

ADRIANA BRUSNICKI

**DERIVATIVOS FINANCEIROS:
REDUÇÃO DE RISCOS X ESPECULAÇÕES**

Monografia apresentada para obtenção de título de Especialização em Contabilidade e Finanças no Programa de Pós-Graduação em Contabilidade, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná

Orientador: Prof. Dr. Luciano M. Scherer

CURITIBA

2010

AGRADECIMENTOS

Durante o decorrer de toda a especialização várias pessoas colaboraram e ensinaram-me muitas coisas... E confesso que não aprendi tudo que quis, mas aprendi tudo que consegui. Andei muito tentando alcançar este momento. E agora quero revelar meus sinceros agradecimentos às pessoas que me fizeram sorrir, chorar, sentir, viver... crescer...

Agradeço ao meu orientador e amigo, Prof. Dr Luciano M. Scherer pelo constante incentivo, sempre indicando a direção a ser tomada nos momentos de maior dificuldade, mestre interessado em participar das minhas inquietações. Desejo retribuir a competência, e a disponibilidade com que orientou-me, contribuindo para o meu aprimoramento intelectual e profissional.

Agradeço também ao querido coordenador do curso Prof. Moisés Prates Silveira pela oportunidade de fazer parte da turma A de Contabilidade e Finanças de 2009, pela disponibilidade que sempre manifestou e a simpatia com que recebeu a minha pessoa, motivando-me a encarar mais este desafio.

E finalmente aos meus próximos por terem aceito se privar de minha companhia pelos estudos, concedendo-me a chance de realizar-me ainda mais.

Dedico este trabalho a minha família, meus amigos e mestres que me acompanharam nesta trajetória, estimulando-me e impulsionando-me a buscar e lutar por meus objetivos.

“Não basta ensinar ao homem uma especialidade. Porque se tornará assim uma máquina utilizável e não uma personalidade. É necessário que adquira um sentimento, um senso prático daquilo que vale a pena ser empreendido, daquilo que é belo, do que é moralmente correto.”

Albert Einstein.

“A maior recompensa do nosso trabalho não é o que nos pagam por ele, mas aquilo em que ele nos transforma.”

John Ruskin

RESUMO

A evolução do mercado financeiro e a emergência das operações com derivativos como instrumentos de gestão de risco, procurando reduzir a volatilidade crescente dos ativos tornou a compreensão desses instrumentos um fator importante para as empresas atuais, por isso, este trabalho buscará mostrar como as instituições podem atuar no mercado de derivativos sem comprometer seu lucro operacional. Para alcançar o resultado final será necessário conhecer entre outras coisas, os tipos de participantes, como os *hedgers*, especuladores, arbitradores, as modalidades de negociação, como os contratos a termo, contratos a futuro, opções de compra, opções de venda e contratos de *swaps*, aprofundar o conhecimento a respeito dos diversos riscos embutidos nesses tipos de operações, além de demonstrar como as empresas deveram contabilizar esses eventos. Quando devidamente utilizados, os derivativos oferecem maior atração ao capital de risco, permitem criar defesas contra variações adversas nos preços, estimulam a liquidez do mercado físico, proporcionam um melhor gerenciamento do risco, bem como reduzem preços dos bens, possibilitando elaborar estratégias de investimentos mais flexíveis. Para facilitar e acrescentar será realizado o estudo de falhas reais e recentes que ocorreram com grandes empresas.

Palavras chave: Derivativos. Riscos. Contabilidade.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Comparação entre mercado futuro e de opções	40
Quadro 2 - Contabilização: Compra e venda a termo.....	43
Quadro 3 - Contabilização: Liquidação do contrato de compra e de venda.....	44
Quadro 4 - Contabilização: Compra e venda a futuro.....	45
Quadro 5 - Contabilização: Ajuste diário de contratos a futuro.....	46
Quadro 6 - Contabilização: Liquidação de contratos a futuro.....	47
Quadro 7 - Contabilização: Compra e venda de opções de compra.....	48
Quadro 8 - Contabilização: Liquidação do contrato de compra e de venda.....	49
Quadro 9 - Contabilização: Quando a opção é exercida.....	50
Quadro 10 - Contabilização: Quando a opção não é exercida.....	51
Quadro 11 - Contabilização: Provisão para desvalorização.....	51
Quadro 12 - Contabilização: Compra e venda de <i>swap</i> com garantia.....	52
Quadro 13 - Contabilização: <i>Accrual</i> e apuração de resultado (diário).....	52
Quadro 14 - Contabilização: Liquidação do contrato de <i>swap</i>	53
Quadro 15 - Contabilização: Registro das garantias enviadas à bolsa.....	54
Quadro 16 - Contabilização: Registro das garantias recebidas à bolsa.....	55
Quadro 17 - Riscos enfrentados pelos intermediários financeiros.....	57

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

BACEN: Banco Central

BM&F: Bolsa de Mercadorias e Futuros

BM&FBOVESPA: Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros

BOVESPA: Bolsa de Valores de São Paulo

Call: Opção de compra

CBOT: *Chicago Board of Trade*

CDB: Certificado de Depósito Bancário

CME: *Chicago Mercantile Exchange*

CVM: Comissão de Valores Mobiliários

IF: Instituição Financeira

Libor: *London Interbank Offer Rate*

OCC: *Office of the Comptroller of the Currency*

Put: Opção de Venda

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	9
1.1	CONTEXTUALIZAÇÃO.....	9
1.2	QUESTÃO DE PESQUISA.....	10
1.3	OBJETIVOS.....	10
1.3.1	Objetivo geral.....	10
1.3.2	Objetivos específicos.....	10
1.4	JUSTIFICATIVA.....	11
1.5	ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	11
1.5.1	Enquadramento metodológico.....	11
1.5.1.1	Quanto à abordagem do problema.....	12
1.5.1.2	Quanto aos objetivos da pesquisa.....	12
1.5.1.3	Quanto aos procedimentos da pesquisa.....	13
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	13
2.1	EVOLUÇÃO HISTÓRICA DOS DERIVATIVOS.....	13
2.2	DERIVATIVOS FINANCEIROS.....	18
2.3	PARTICIPANTES DO MERCADO DE DERIVATIVOS.....	19
2.3.1	<i>Hedger</i>	19
2.3.2	Especulador.....	20
2.3.3	Arbitrador.....	22
2.3.4	Financiador.....	22
2.4	REGULAMENTAÇÕES.....	22
2.5	A BOLSA DE MERCADORIAS E FUTUROS.....	23
2.6	MERCADOS.....	24
2.6.1	Mercado Futuro.....	24
2.6.1.1	Ajuste Diário.....	25
2.6.1.2	Margem de Garantia.....	25
2.6.1.3	Liquidação de um Contrato Futuro.....	26
2.6.1.4	Estratégias Especulativas.....	26
2.6.1.5	Formação do Preço Futuro.....	27
2.6.2	Mercado a Termo.....	27
2.6.3	Mercado de opções.....	28
2.6.3.1	A padronização das características do instrumento de negociação.....	30
2.6.3.2	Os fundamentos do mercado de opções.....	32
2.6.3.3	Operações com opções de compra.....	32
2.6.3.4	Operações com opções de venda.....	33
2.6.3.5	Classificação segundo a forma de exercício.....	34
2.6.3.6	Classificação segundo o ativo-objeto da opção.....	35
2.6.3.7	A estrutura do prêmio de opções.....	36
2.6.3.8	A negociação de opções.....	38
2.6.3.9	A negociação em bolsa.....	39
2.6.3.10	Comparação entre Mercado Futuro e de Opções.....	39
2.6.4	Mercado de <i>Swap</i>	40
2.6.4.1	<i>Swap</i> taxa de juro e de moeda.....	30
2.7	CONTABILIZAÇÃO DE TRANSAÇÕES COM DERIVATIVOS.....	42
2.8	RISCOS.....	55
2.8.1	“ <i>Group of Thirty</i> ”.....	59
2.8.2	O “ <i>Office of the Comptroller of the Currency</i> ” dos Estados Unidos.....	61

2.8.3	Principais erros cometidos pelos gestores de riscos.....	62
2.9	O CASO SADIA E ARACRUZ.....	63
3	CONSIDERAÇÕES FINAIS	65
	REFERÊNCIAS	66
	ANEXOS	68

1 INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

Os derivativos acompanham a história da comercialização de bens e não há um período preciso que apresente o seu surgimento. Há vestígios que indicam que as primeiras negociações com *commodities* básicas ocorreram na China antiga, sendo que a primeira bolsa de *commodities* do mundo é a *Chicago Board of Trade* e iniciou seus negócios com derivativos no final do século XIX e começo do Século XX (HULL, 2005, p. 23).

Com as grandes mudanças ocorridas no cenário internacional, a partir da década de 70, o sistema mundial de câmbio ficou mais livre gerando fortes oscilações nas paridades das moedas e nas taxas de juros, aumentando o risco para os investidores e para as políticas econômicas dos países.

Esses fatos, aliados ao crescimento do comércio mundial e à recente globalização da economia, aumentaram a demanda dos agentes econômicos pela proteção de seus investimentos e por formas mais eficientes de financiamento. Surgiu a necessidade da criação de vários instrumentos que tinham por objetivo diminuir o risco das negociações entre os participantes envolvidos em operações, tendo como consequência o aperfeiçoamento do mercado de derivativos.

Segundo Neto (2009, p. 262):

Derivativos são instrumentos financeiros que se originam (dependem) do valor de um outro ativo, tido como ativo de referência. Um contrato de derivativo não apresenta valor próprio, derivando-se do valor de um bem básico (*commodities*, ações, taxas de juros etc.).

Em vez dos próprios ativos serem negociados no mercado, os investidores apostam em seus preços futuros e, através de contratos assumem compromissos de pagamentos e entregas físicas futuras.

Esses ativos objetos dos contratos de derivativos devem ter seus preços livremente estabelecidos pelo mercado. As transações com derivativos são realizadas nos mercados futuros, a termo, opções, *swaps* etc.

Através do uso de instrumentos financeiro do mercado de derivativos é possível que os responsáveis pela administração dos riscos comerciais e monetários de instituições financeiras e de empresas de produção de bens reais, a transferência

de incerteza dos resultados futuros para aqueles que almejam especular com essa possibilidade.

1.2 QUESTÃO DE PESQUISA

A evolução do mercado financeiro e a emergência das operações com derivativos como instrumentos de gestão de risco, buscando reduzir a volatilidade crescente dos ativos tornou a compreensão desses instrumentos um fator importante para as empresas atuais.

A princípio, o mercado de derivativos deveria ser utilizado como um mecanismo de proteção para as operações comerciais. Entretanto, muitas empresas que não possuem no mercado financeiro sua atividade principal vêm realizando operações com derivativos visando obtenção de lucros através de especulações, incorrendo em riscos desnecessários, podendo, inclusive, levar a mesma a ter prejuízos capazes de corroer praticamente todo o ganho operacional. Para evitar esse tipo de risco, é recomendável que as operações com derivativos sejam utilizadas somente para proteção das operações comerciais da empresa, visando diminuir o risco. Assim, como as empresas poderiam atuar no mercado de derivativos sem comprometer seu lucro operacional?

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo geral

Identificar que tipos de operações as empresas podem negociar no mercado financeiro para a utilização de derivativos, visando basicamente à proteção de suas operações, ao invés de sua utilização como mecanismo especulativo.

1.3.2 Objetivos específicos

- apresentar os conceitos fundamentais do mercado de derivativos;
- apresentar a estrutura e funcionamento dos principais derivativos financeiros;

- demonstrar como devem ser contabilizados os diversos tipos de operações com derivativos;
- conhecer e conceituar sobre alguns tipos de riscos ligados a esse tipo de mercado;
- apresentar algumas ferramentas que auxiliam o gerenciamento de risco, voltadas ao mercado de derivativos.
- analisar operações mal sucedidas e entender os erros cometidos pelas empresas

1.4 JUSTIFICATIVA

A relevância deste trabalho pode ser justificada pelo seu pioneirismo, por seu caráter exploratório de verificação de informações sobre instrumentos financeiros derivativos e análise dos riscos a que diversas empresas estão sujeitas.

O momento de realização deste estudo demonstra ser oportuno pelo fato das perdas ocorridas nos últimos tempos com operações envolvendo derivativos financeiros.

O objeto de estudo, possui um grande valor teórico, devido a sua importância e discussões no meio acadêmico contábil.

Espera-se que os resultados e conclusões do trabalho ajudem as empresas a não comprometerem seu lucro operacional, como exemplo atual, pode ser citado o caso Sadia S.A (atual BR Foods) e Aracruz Celulose. Estas empresas utilizaram operações com derivativos além de sua capacidade operacional e incorreram em sérios prejuízos, abalando e comprometendo a solidez da empresa.

1.5 ASPECTOS METODOLÓGICOS

1.5.1 Enquadramento metodológico

Vários autores apresentam abordagens diferenciadas sobre metodologia de pesquisa, incluindo diversas tipologias de delineamento de pesquisas e teorias que, apesar de manterem algumas semelhanças, não apresentam uniformidade entre si. Neste sentido, é interessante o trabalho de Beuren (2003) que, após uma análise das tipologias de delineamento de pesquisa abordadas por diversos autores e

considerando as particularidades da contabilidade, evidencia como podem ser agrupados os tipos de pesquisa de uma forma melhor aplicável à área das Ciências Contábeis. As categorias de pesquisa apresentadas pela autora são: quanto aos objetivos, quanto aos procedimentos e quanto à abordagem do problema.

1.5.1.1 Quanto à abordagem do problema

Sob o ponto de vista da abordagem do problema, um estudo pode ter uma abordagem qualitativa ou quantitativa. Entende-se que a pesquisa em questão tem caráter qualitativo uma vez que não emprega nenhum tipo de instrumento estatístico para coleta e tratamento de dados. Beuren (2005, p.92) caracteriza a tipologia qualitativa de forma a confirmar esta como característica metodológica da pesquisa em questão:

Na pesquisa qualitativa concebem-se análises mais profundas em relação ao fenômeno que está sendo estudado. A abordagem qualitativa visa destacar características não observadas por meio de um estudo quantitativo, haja vista a superficialidade deste último. [...] Na abordagem e qualitativa, não se pretende numerar ou medir unidade ou categorias homogêneas.

1.5.1.2 Quanto aos objetivos da pesquisa

Segundo Beuren (2003), esta categoria está relacionada ao objetivo estabelecido no trabalho monográfico. Nela a pesquisa pode ser definida como: exploratória, descritiva ou explicativa.

O trabalho em questão tem objetivos descritivos uma vez que se preocupa em observar fatos, identificando e analisando-os, sem qualquer manipulação do pesquisador. Será descrito o mercado de derivativos e seus participantes, os riscos existentes nas operações, comparações entre os tipos de mercados e mais para o final do estudo pode tratar-se esta pesquisa, como explicativa, uma vez que busca explicar de uma maneira simples e direta o que ocorreu com algumas empresas, que comprometeram seu lucro operacional devido a especulações mal sucedidas, tais como a antiga Sadia S.A.

Apesar de tratar-se de um assunto de grande atualidade a pesquisa não pode caracterizar-se como exploratória, pois não há pouco conhecimento em relação ao tema, nem mesmo este é pouco explorado.

“A pesquisa descritiva configura-se como um estudo intermediário entre a pesquisa exploratória e a explicativa, ou seja, não é tão preliminar como a primeira nem tão aprofundada como a segunda.” (BEUREN, 2005, p.81)

1.5.1.3 Quanto aos procedimentos da pesquisa

“Os procedimentos na pesquisa científica referem-se à maneira pela qual se conduz o estudo e, portanto, se obtém os dados.” (BEUREN, 2005, p.65). Assim, quanto aos procedimentos, pode-se enquadrar o presente estudo como uma pesquisa bibliográfica, baseada principalmente em livros e artigos. Outras fontes de pesquisa que serão utilizadas são informações contidas em *sites* oficiais de organismos contábeis e outras publicações disponíveis na internet, periódicos e legislações.

Com relação o estudo da Sadia S.A não é um estudo de caso. Um estudo de caso tem como premissa o estudo aprofundado de um caso que tem os fenômenos a serem pesquisados verificados *in loco* pelo pesquisador (BEUREN, 2005, p.84), o que não se adéqua aos procedimentos adotados na pesquisa em questão.

Ainda confirmando a inviabilidade de enquadrar esta pesquisa como estudo de caso, Martins (2006, p.5) afirma que:

Dentre outros arranjos metodológicos, um Estudo de Caso não é: [...] a realização de um levantamento de dados secundários sobre uma organização, geralmente grande empresa, e com esse material, comumente extraído do *site* da empresa, ou banco de dados públicos, construir um “estudo de caso”.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 EVOLUÇÃO HISTÓRICA DOS DERIVATIVOS

É sempre complicado tentar estabelecer data precisa para o início da evolução de um mercado. Geralmente, a evolução é lenta, as experiências com êxito são depuradas e, gradualmente, a instituição vai amadurecendo.

Silva Neto (1998, p.20) explica que não há unanimidade sobre quando os derivativos surgiram. Acredita que todos os autores, de certa forma, estão corretos.

Diz que alguns consideram que apareceram com a negociação de *commodities* básicas, na China antiga; outros, na Idade Média, com a especialização do comércio e, na Europa, com o aparecimento dos *swaps*, no início dos anos 70, em resposta a uma necessidade de proteção contra o risco de oscilação de moedas.

De acordo com Carvalho (1999, p.1), o surgimento de derivativos deu-se como forma de proporcionar maior segurança à negociação de *commodities*. Sua origem está intimamente relacionada a mercadorias básicas. Recentemente surgiram os derivativos que visam a proteção contra variações de taxas de juros ou de variações de moedas. No mundo atual, afirma, ganharam importância como proteção a riscos (*hedge*), de financiamento ou de especulação. Spinola (1998, p.47) define *commodity* como “[...] sendo aquilo que se negocia de forma ‘comum’, uma ‘mercadoria’ ou ‘produto’ que segue certos padrões.”

O princípio básico de negociações a futuro contrate *agora*, acerte depois, é bastante antigo. Há indícios evidentes, conforme Forbes (1994, p.07), de que esse conceito foi adquirido no ano 2000 a.C., quando mercadores do que hoje é o Estado do Babilônia aceitavam bens em consignação, para permuta na Índia. Após, na Grécia e Roma, os mercados já demonstravam certo grau de formalização, com períodos e locais específicos para a realização de trocas (permutas e escambos), por meio da utilização de padrões monetários e da entrega diferida de mercadorias.

Segundo Cavalcante Filho e Misumi (1998, p.189):

As mudanças vinham acontecendo, tais como popularização das feiras na Europa do segundo milênio; aquisição do direito internacional de livre trânsito pelos mercadores; e estabilização das zonas de comércio no Norte da Itália, na Champagne francesa, na *Royal Exchange* de Londres. Até que, na Inglaterra, criaram-se locais permanentes de transações - as bolsas, onde os mercados podiam comprar e vender mercadorias primárias e bens manufaturados durante o ano inteiro.

“A *Royal Exchange* (bolsa real), instituída em 1570 na cidade de Londres, foi dividida em bolsas especializadas, conhecidas, em grupo, como por exemplo a *London Commodity Exchange*.” (FORBES, 1994, p.08)

O desenvolvimento e a estruturação do comércio, originalmente, estavam direcionados ao mercado disponível, à vista, conhecido por mercado físico - *cash market* ou *spot market*. Neste tipo de mercado, explica Nakamura (1996, p.11): “[...] de um lado vende e entrega a mercadoria, e de outro paga e recebe. Esta entrega pode ser imediata ou futura.” Em cada negociação, vendedores e compradores

precisam estar atentos, dentre outros, à qualidade do negócio e da mercadoria; quantidade por embalagens; local de entrega; forma de embalagem; meio de transporte; prazo de entrega; fixação de preço; formas de pagamento.

A utilização da palavra bolsa, no sentido financeiro, segundo Lima e Lopes (1999, p.15), provavelmente surgiu da cidade de Bruges, na Bélgica, onde se efetuavam assembléias de comerciantes na casa de um senhor chamado Van Der Burse, em cuja fachada havia um escudo com três bolsas, brasão d'armas do proprietário. Acrescentam também que, o primeiro surto especulativo com futuros de que se tem notícia, foi vivenciado pela Holanda no século XVII. Isso ocorreu devido a compra e venda de tulipas no inverno, as quais seriam entregues na primavera. A intervenção do governo se deu, gerando um problema, quando o objeto de negociação (tulipa) passou a ser um papel negociável com data teórica de entrega, amedrontando as autoridades públicas locais.

Na visão de Cavalcante Filho e Misumi (1998, p.198), "os contratos e os mercados futuros surgiram para transferir riscos ligados à produção e comercialização de bens agropastoris, criando-se as bolsas de *commodities*". Lima e Lopes (1999, p.14) ressaltam que "qualquer modalidade financeira que não caracteriza-se à vista e cuja resolução permaneça pendente durante um certo período, considera-se como mercado futuro."

Entretanto, de acordo com Forbes (1994, p.09), é no Japão feudal, ainda no século XVII, que está a origem do mercado de futuros, o primeiro caso registrado de comércio organizado a futuro. Por volta de 1730, no Oriente, os primeiros contratos para entrega futura foram os recibos de arroz. Estes, no Japão, eram aceitos como moeda corrente e já legalizados. A partir daí, a Bolsa de Arroz de Osaka, abordam Lima e Lopes (1999, p.15), começou a negociar *forward contracts* (contratos para entrega futura). Estes viabilizavam colocar a curto, médio e longo prazo o que era produzido em curto espaço de tempo.

Nessa época, o arroz era utilizado como facilitador de trocas, quase-moeda, além de ser alimento básico da população. Silva Neto (1998, p.20) relata que boa parte da economia no país baseava-se nessa *commodity*. Este tornou-se um produto largamente produzido e consumido e, conseqüentemente, formou-se um fluxo natural de comercialização na região. Os comerciantes perceberam, então, que uma oportunidade de bons negócios se formava. O volume de negociações crescia. Os

fazendeiros buscavam maior proteção para o valor de sua produção. Sendo assim, o mercado consolidava-se e as negociações de arroz tomaram proporções elevadas.

No Ocidente, por volta de 1780, especificamente na Inglaterra, iniciaram-se contratos conhecidos como *to arrive* ou a ser entregues. Nessa época de grandes navegações, comumente, negociavam-se produtos provenientes das colônias inglesas. Marcon (1996, p.28) diz que os mercados futuros despontaram na Europa, em Liverpool, em 1878, e Havre, em 1882, tornando-se os primeiros centros de comercialização de mercadorias (*commodities*).

Os atuais contratos futuros, explicam Lima e Lopes (1999, p.15): “são evoluções dos contratos *to arrive* ingleses, com a participação do especulador que assume o risco da outra parte envolvida na transação.”

Em 1848, o mercado começou a assumir características do que viria a ser hoje, com a criação da *Chicago Board of Trade* (CBOT), em Chicago. A CBOT foi a pioneira no desenvolvimento de mercados futuros como eles são conhecidos atualmente.

A partir daí seguiram-se inúmeras Bolsas de Mercadorias realizando contratos futuros: *Board of Trade of Kansas City* (1856), *New York Cotton Exchange* (1870), *New York Mercantile Exchange* (1872), *Mineapolis Grain Exchange* (1881), *Paris Commodity Exchange* (1885), *Tokyo Commodity Exchange* (1918), *The London International Financial Futures Exchange* (1982) etc.

Forbes (1994, p.13) afirma que o atual panorama de mercado mundial de futuros foi se delineando com clareza e rapidez, a partir da consolidação das bolsas de Chicago (*Chicago Board of Trade* e *Chicago Mercantile Exchange*), da conciliação das experiências japonesas e européias e do surgimento de novas necessidades e orientações econômicas. Ressalta que, já não se contratam futuros apenas de mercadorias ou produtos primários evoluiu-se para a negociação com ouro e metais preciosos, obrigações e títulos governamentais, moedas estrangeiras, petróleo e outros hidrocarbonetos, madeira compensada, suco de laranja, índice de empresas (como o *Standard & Poor*, de 500 empresas, o índice da bolsa de valores da Bolsa de Nova Iorque e o Índice Bovespa, da BM&F), mas todos os bens, ativos ou indicadores que se revestem das características técnicas exigidas pelos negócios a futuro.

Em decorrência disso, não se fala em mercadorias ou *commodities*, e sim, simplesmente, em futuros. Geralmente, os contratos mais movimentados geram como subprodutos, contratos de opções. Os centros de futuros que mais se destacam no mundo são Chicago, com três, Nova Iorque, com seis, Londres, com mais de dez, e Japão, com dezenove.

Baseadas na experiência, instituidores e investidores, *marketing* ou características de economia da microrregião em que se situam, as bolsas especializaram-se em certos contratos futuros. Com isso, apresentam maior volume com grãos e ativos financeiros a *Chicago Board of Trade*; com madeira compensada, gado em pé e índices a *Chicago Mercantile Exchange*; com ouro a *Comex*, de Nova Iorque; com casulos de bicho-da-seda algumas das bolsas japonesas; com ouro de Hong Kong; colza e sementes de girassol de Winnipeg; com óleo cru a *International Petroleum Exchange*, de Londres; com *minicontratos* a *MidAmerica Commodity Exchange*, de Chicago; com soja a de *Rosario*, na Argentina e assim por diante.

As bolsas de mercadorias, na medida em que crescem, tendem a se tornar bolsas de futuros. No Brasil, em 1910, surgiu no Distrito Federal, a primeira bolsa negociando algodão e café e, em 1914, a Bolsa de Santos.

De acordo com Lima e Lopes (1999, p.15):

Em 1917 surgiu a Bolsa de *Commodities* Agrícolas, conhecida por Bolsa de Mercadorias de São Paulo - BMSP, onde não negociava ainda contratos futuros, apenas operando a termo, principalmente boi gordo, café e algodão. No Rio de Janeiro, em 1983, constituiu-se a Bolsa Brasileira de Futuros - BBF. Em 1986, iniciam-se operações, em São Paulo, a Bolsa Mercantil & Futuros - BM&F, conquistando rapidamente lugar de destaque entre as principais do mundo.

Em 1991, a BMSP e a BM&F uniram-se, originando a Bolsa de Mercadorias & Futuros, também como sigla BM&F. Na aliança, então, aproveitaram a tradição de uma e o dinamismo da outra, objetivando a propagação de mercados futuros de ativos financeiros, agropecuários e outros.

Mais adiante, em junho de 1997, ocorreu nova fusão desta com a BBF, sediada no Rio de Janeiro, mas não houve alteração da denominação da BM&F. Este procedimento deu-se com o intuito de fortalecer o mercado nacional de *commodities*, consolidando a BM&F como principal centro de negociação de derivativos do MERCOSUL.

2.2 DERIVATIVOS FINANCEIROS

Existem diversas definições para os derivativos. Para Hull (2005, p. 25) eles são: “[...] instrumentos financeiros que têm a função econômica de criar mercados, descobrir preços futuros e permitir o gerenciamento de riscos, protegendo as empresas contra perdas.” Utilizando-se desses instrumentos, as empresas podem melhorar seus prazos de financiamento de suas operações com custos melhores e também permitem a reversão de posições assumidas no mercado, no caso de haver modificações contrárias ao que se esperava.

De acordo com Hartung (2004, p. 262): “Os derivativos são assim chamados porque seus preços derivam dos preços dos ativos existentes no mercado, como, por exemplo, contrato futuro de moeda estrangeira.” Conforme Hartung (2004, p. 263): “os derivativos são instrumentos criados com o objetivo de eliminar ou reduzir os riscos inerentes a determinadas operações. É uma forma de *hedgear* riscos financeiros transferindo-os a outros, geralmente instituições financeiras, ou assumir posições”.

Para Martins (2004, p. 83):

[...] um contrato de derivativo deve apresentar as seguintes características: existência de um ativo base, o qual será o referencial para a operação, servindo de base para o cálculo de valores efetivamente liquidados, sendo esse ativo preço, cotação ou variável climática. Investimento inicial inexistente comparado ao valor total da operação para que os limites financeiros para a entrada do participante no contrato seja mínimo ou inexistente. Liquidação da operação em data futura, na qual os contratos devem ser liquidados em algum momento futuro, podendo ou não, estar determinada no momento de fechamento do contrato.

Para Vieira (2000, p. 34):

Derivativo é algo que deriva e que resulta de alguma coisa tradicional. Cita como exemplo alguém que possui uma dívida em dólar que vai vencer em três meses, mas deseja se proteger contra a variação cambial.” Ela faz um Certificado de Depósito Bancário (CDB), mas pede variação cambial mais um adicional. A pessoa acaba por gerar um derivativo, no caso chamado de “*swap*”, na qual trocou uma taxa pré-fixada do CDB por uma remuneração cambial adicionada a um valor percentual. Ele chama-se derivativo porque derivou de um CDB.

Derivativos é o nome dado à família de mercados em que operações com liquidação futura são implementadas, tornando possível a gestão do risco de preço de diversos ativos. Quatro modalidades de contratos são negociadas nesses

mercados: “termo”, “futuro”, “opções” e “swaps”.

A origem do termo derivativos está associada à idéia de que os preços desses contratos possuem estreita ligação, ou seja, os preços nos mercados futuros, na maior parte das vezes, dependem ou derivam dos preços vigentes nos mercados físicos.

Os derivativos podem ser negociados em Bolsas organizadas ou no chamado mercado de balcão. O mercado de balcão é, em boa parte dos casos, espontâneo e informal. Surge, geralmente, entre grandes instituições, sem local fixo de encontro, com baixa transparência na divulgação de preços e não segue regras específicas. É basicamente um mercado em que as partes negociam entre si.

As principais finalidades dos derivativos são a proteção contra variações de taxas, moedas ou preços, alavancagem para aumentar a rentabilidade de uma opção já existente, arbitragem para tirar proveito de preços nos diversos mercados ou ativos e especulação para tomar uma posição no mercado futuro ou de opções sem uma posição correspondente no mercado à vista.

2.3 PARTICIPANTES DO MERCADO DE DERIVATIVOS

O mercado de derivativos é altamente dinâmico, portanto seus agentes podem se posicionar de acordo com sua análise de cenário para aquele ativo-objeto, ou aproveitar oscilações em outros mercados. Com o desenvolvimento do mercado de bolsas de valores e derivativos como forma de financiamento de empresas, ocorreu uma especialização de seus participantes, de acordo com sua atuação nesse mercado. Esses participantes podem ser identificados numa das seguintes categorias:

2.3.1 *Hedger*

Segundo Carvalho (1999, p.7):

É a pessoa ou empresa que deseja proteger-se contra variações de preços, taxas ou índices. Para fazer isso, o *hedger* utiliza-se de instrumentos financeiros de derivativos para assegurar o preço futuro de seu produto ou taxa. O caso mais comum é a do produtor de *commodity* (soja, por exemplo), que almeja assegurar antecipadamente o preço de seu produto após a colheita. Para isso irá efetuar um contrato a termo ou comprará uma opção de venda.

O *hedger* pode, igualmente, procurar proteção contra a elevação das taxas de juros pós-fixada contratada na aquisição de financiamento, ou assegurar a taxa de câmbio que incidirá, no recebimento, sobre seus produtos exportados.

Hedger é o participante para o qual o mercado futuro foi criado. O objetivo do *hedger* no mercado futuro é obter proteção contra oscilação de preços, ou seja, são participantes que tem alguma negociação no mercado físico cujo preço está sujeito a oscilações de difícil controle.

Do ponto de vista operacional, a BM&F define o *hedger* como o produtor, comerciante, instituição financeira e investidor institucional cuja atividade seja diretamente relacionada com os ativos negociados na Bolsa. A BM&F, ao estabelecer as margens de garantia para os diversos contratos futuros, estabelece distinções no seu sistema de pregão para o participante comum e o *hedger*.

É como se ele “escolhesse” o preço ao qual vai realizar suas transações em um momento futuro. Isso se assemelha a um seguro que permite transferir o risco para a seguradora. A transferência pode ocorrer para um outro *hedger* ou para um outro agente participante do mercado: os especuladores

2.3.2 Especulador

De acordo com o Instituto Educacional BM&F (2007, p.8):

Os especuladores são participantes cujo principal objetivo é a obtenção de lucro. Sua atuação consiste na compra e na venda de contratos futuros apenas com o objetivo de ganhar o diferencial entre o preço da compra e o de venda, não tendo nenhum interesse no ativo-objeto.

O conceito de especulador tem recebido, freqüentemente, conotação depreciativa devido ao fato de seu objetivo ser apenas lucro. No entanto, sua participação é fundamental nos mercados futuros, pois são os únicos tomadores de risco.

Quando os *hedgers* entram no mercado futuro, eles não estão propriamente eliminando o risco de variações adversas de preços, mas transferindo esse risco para outro participante, o especulador. Nesse contexto, o especulador tem papel importante de equalizador de oferta e demanda, pois nem sempre o volume de *hedgers* procurando proteção contra queda de preços se iguala ao volume de *hedgers* procurando proteção contra alta de preços.

Na ausência dos especuladores, o volume de negócios no mercado futuro seria bem mais restrito, pois muitas ordens ficariam sem contraparte e não poderiam ser cumpridas. Assim, a atividade dos especuladores amplia o mercado, o que ajuda a minimizar as flutuações de preços. Isso vai contra o senso comum, que costuma atribuir ao especulador a intensificação de flutuações de preços.

Os especuladores formam um grupo muito variado de participantes, incluindo instituições, fundos de *commodities*, membros do público geral e outros participantes que procuram ganho financeiro e tomam posições em mercados voláteis. Dentre eles, também se incluem os operadores especiais da BM&F, figura semelhante aos *scalpers* e *position traders* das bolsas de futuros no exterior.

- Operadores especiais: pessoa física ou firma individual, detentora de título na bolsa, nessa categoria, habilitada a atuar nos pregões, executando operações por conta própria e por conta de corretoras de mercadorias, desde que autorizadas pela bolsa.
- *Scalpers*: são os especuladores que operam em curtíssimo horizonte de tempo. Em geral, fazem previsões sobre o comportamento dos preços de contratos futuros para os próximos segundos ou no máximo para uns poucos minutos à frente. Não planejam obter grandes ganhos em cada negócio e sim esperam obter pequenos lucros de cada vez com a movimentação de preços.
- *Position Traders*: especuladores que carregam posições de um dia para outro. Algumas vezes por semanas ou mesmo meses.

INSTITUTO EDUCACIONAL BM&F (2007, p.8)

Os especuladores dificilmente mantêm suas operações em aberto por muito tempo devido a magnitude do risco assumido e por não estarem envolvidos com a negociação física do ativo-objeto. Em geral, eles abrem e fecham posições rapidamente, provocando o aumento do volume negociado no mercado e assim favorecendo sua liquidez. Formam um grupo muito variado de participantes incluindo instituições, fundos de *commodities*, membros do público em geral e outros participantes que procuram o ganho financeiro e tomam posições em mercados voláteis. A operação de especulação mais conhecida é a de Day trade.

Segundo Instituto Educacional BM&F (2007, p.8):

Day trade é a operação que consiste na abertura e no encerramento da posição no mesmo dia. A compra e a venda são realizadas no mesmo pregão, para o mesmo cliente, pela mesma corretora de mercadorias e registradas pelo mesmo agente de compensação. A compra e a venda possuem como objeto contratos idênticos e em igual número.

2.3.3 Arbitrador

Carvalho (1999, p.8), define:

É a pessoa ou empresa que opera em vários mercados ao mesmo tempo com o objetivo de obter lucros em distorções momentâneas de preços. A distorção pode ocorrer tanto no mercado à vista quanto entre o mercado à vista e o futuro. Dessa forma, o arbitrador passa a ser responsável pela eliminação de distorções do mercado, efetuando um importante trabalho de equalização.

A estratégia do arbitrador consiste em comprar no mercado em que o preço está mais baixo e vender naquele em que estiver mais alto, tendo como lucro o diferencial de compra e de venda. Atuando geralmente com operações simultâneas, elimina riscos de mercado porque ele sabe por quanto ele comprará e por quanto venderá.

É importante notar, segundo o Instituto Educacional BM&F (2007, p. 9) que: “[...] uma vez que os arbitadores compram no mercado A e vendem no mercado B estão aumentando a procura no mercado A e, conseqüentemente, seus preços, enquanto há aumento de oferta e queda de preços no mercado B.” Num dado momento, os dois preços tendem a voltar ao equilíbrio. Dessa forma o arbitrador acaba por agir exatamente como um árbitro por acabar com as distorções de preços entre os mercados.

2.3.4 Financiador

Pode fazer parte desse mercado, eventualmente, a figura do financiador, o qual fornece os recursos para financiamento de determinada posição lucrativa. Ele entra no mercado financiando posições seguras e estrutura operações.

2.4 REGULAMENTAÇÕES

O mercado de derivativos é regulado por instituições públicas e privadas, por exemplo, Banco Central (BACEN), Comissão de Valores Mobiliários (CVM), Bolsa de Mercadorias e Futuros (BM&F), e apesar de não-padronizadas existe a regulamentação dos Mercados de Balcão que ocorre por meio de elaboração de contratos.

O BACEN regula as operações internacionais que ocorrem no mercado derivativo; fiscaliza as instituições financeiras do país, uma vez que uma de suas funções básicas é a regulamentação da expansão da moeda e do crédito; e regula todas as atividades financeiras com derivativos não cobertas pela CVM.

De acordo com o próprio *site* da CVM ela é o órgão responsável por regular todas as atividades do mercado de valores mobiliários e derivativos a ele ligados, ex: opções, termo e futuro sobre ações, futuros de índice de bolsa de valores e opções sobre futuros de índices.

No anexo 1, encontra-se o regulamento da câmara de registro, compensação e liquidação de operações de derivativos BM&F.

As operações em Mercado de Balcão são realizadas fora do recinto das Bolsas e diretamente entre as partes. As transações poderão ser efetuadas entre duas Instituições Financeiras (IF), entre uma IF e uma empresa comercial ou até sem a participação de IF; Há operações de Balcão que são registradas em Bolsas como as operações de *Swap* e a Termo, quando realizadas na BM&F.

2.5 A BOLSA DE MERCADORIAS E FUTUROS

A BM&F teve sua fundação em julho de 1985, com seus pregões começando a operar em janeiro de 1986, consolidando assim a indústria de futuros no Brasil. A BM&F é constituída sob a forma de sociedade por ações e é regulada pela CVM.

Conforme o *site* Portal do Investidor, a BM&F foi criada para desenvolver, organizar e operacionalizar mercados livres e transparentes para negociação de títulos e/ou contratos que possuam como referência ativos financeiros, índices, indicadores, taxas, mercadorias e moedas, nas modalidades a vista e de liquidação futura. Para tanto, efetua o registro, a compensação e a liquidação, física e financeira, das operações realizadas em pregão de viva voz ou em sistema eletrônico.

Para atingir esses propósitos, mantém local e sistemas próprios para negociação, registro, compensação e liquidação de operações de compra e de venda e, para divulgação rápida e abrangente das transações realizadas, dotando-os das facilidades e dos aprimoramentos tecnológicos necessários. No desenvolvimento dessas atividades, a BM&F criou mecanismos e normas para o

acompanhamento e a regulação de seus mercados e também para assegurar aos participantes o adimplemento das obrigações assumidas naqueles sistemas de negociação, registro, compensação e liquidação.

Em 2008, com a integração entre BM&F e Bolsa de Valores de São Paulo (BOVESPA), foi criada a BM&FBOVESPA S.A. Juntas, as companhias formam uma das maiores bolsas do mundo em valor de mercado, a segunda das Américas e a líder no continente latino-americano. Através dela são oferecidos para negociação ações, títulos e contratos referenciados em ativos financeiros, índices, taxas, mercadorias e moedas nas modalidades a vista e de liquidação futura, onde estão inseridos os derivativos.

Segundo o Portal do Investidor BM&FBOVESPA:

Clearing house ou câmara de compensação é o sistema pelo qual as bolsas garantem o fiel cumprimento de todos os compromissos de compra ou venda assumidos em pregão ou eletronicamente. É montada uma estrutura, que pode ser interna ou externa à bolsa responsável pelo registro das operações realizadas, pelo acompanhamento e controle da evolução das posições mantidas, pela compensação financeira dos fluxos de pagamentos, pela liquidação física ou financeira dos contratos e pela administração das garantias financeiras exigidas dos participantes. O processo segue, em linhas gerais, a seguinte dinâmica: as operações são realizadas por intermédio das Corretoras de Mercadorias as quais operam em seu próprio nome ou para seus clientes ou pelos Operadores Especiais os quais realizam negócios por conta própria. Após isso, é efetuado o registro das mesmas, sob a responsabilidade de Membros de Compensação. Por fim, essas operações, quando de seu vencimento, são liquidadas entre os Membros de Compensação e a BM&F

2.6 MERCADOS

2.6.1 Mercado Futuro

O Instituto Educacional BM&F (2007, p.8), afirma que:

São mercados organizados no qual as partes podem assumir compromisso de compra e venda de determinadas quantidades e qualidade padronizada de uma determinada mercadoria, ativo financeiro ou índice econômico, representados por contratos padronizados para liquidação (física ou financeira) em uma data futura pré-estabelecida. Os contratos futuros de ativos financeiros costumam ser bem definidos e sem ambigüidade

Os contratos futuros, segundo Lima e Lopes (1999, p.16), “exercem uma enorme importância como forma de assegurar tranquilidade a produtores e compradores de determinado produto”.

2.6.1.1 Ajuste Diário

No mercado futuro, os compromissos são ajustados diariamente às expectativas do mercado referentes ao preço futuro daquele bem, por meio do ajuste diário (mecanismo que apura perdas e ganhos). A equalização de todas as posições no mercado futuro é conhecida como ajuste diário, ou ajuste ao preço de mercado (*market to market*). Tem base no preço de compensação do dia e de acordo com a variação positiva ou negativa no valor das posições detidas pelos clientes gera movimentação diária de crédito e débito em suas contas. Isso evita o acúmulo de grandes perdas e facilita a implementação de garantias eficientes.

2.6.1.2 Margem de Garantia

Conforme Bessada (2005, p. 43): “as margens de garantia têm por finalidade garantir o pagamento, se for o caso, de pelo menos alguns “ajustes diários” negativos, ou seja, auxiliam no combate aos riscos de inadimplência dos investidores.” Elas estabelecem o ajuste diário como garantidora de liquidação de posições, servindo para suprir a obrigação do inadimplente de pagar ajustes diários. Representam também um seguro de liquidação, que pode ser prestado em dinheiro, títulos ou finanças.

O estabelecimento dos valores das margens de garantia fica a cargo das câmaras de compensação, que o fazem em função do prazo que decorre até se caracterizar a inadimplência, cobrar o devedor, debitá-lo através da margem e satisfazer a outra parte.

Em casos particulares, quando as oscilações dos preços ensejarem medidas cautelares, as câmaras de compensação podem solicitar um reforço de margem.

2.6.1.3 Liquidação de um Contrato Futuro

Segundo Bessada (2005, p. 44):

[...]uma grande vantagem dos contratos padronizados é que são intercambiáveis. Devido a esta característica, facilita-se sua transferência entre diferentes participantes do mercado, permitindo ampliar ou encerrar antecipadamente os compromissos assumidos mediante operações da mesma natureza ou inversa, respectivamente, ou seja, para anular uma posição, deve-se assumir uma posição contrária.

Por exemplo, se um especulador comprar um contrato futuro de soja para vencimento em Abril está com uma posição idêntica à de todos aqueles que também têm um contrato futuro da mesma mercadoria com vencimento no mês citado.

Se o especulador desejar anular sua posição, basta apenas vender um contrato futuro de soja para a mesma data de vencimento. No entanto, caso o especulador tenha um contrato para outro vencimento (maio, por exemplo), ele não terá sua posição cancelada. Nesse caso, ele terá feito uma estratégia de spread calendário, onde o especulador ganhará mais dinheiro se o preço do contrato de abril estiver superior ao de maio. Caso contrário, ele realizará perdas.

2.6.1.4 Estratégias Especulativas

De acordo com Bessada (2005, p. 44), existem três estratégias especulativas básicas:

- a) **Especulação Clássica:** O especulador toma posições, baseado em sua expectativa de comportamento do preço do mercado, até determinada data futura. Nesta modalidade, o agente não tem data definida para zerar sua posição, o que dependerá do comportamento do mercado e de sua expectativa quanto à relação risco/retorno.
- b) **Operações *day-trade*:** Referem-se à tomada de posições assumidas e encerradas no mesmo dia, com a vantagem de eliminar os depósitos de margem. Portanto, o especulador avalia a tendência de mercado durante o dia, assumindo posições baseado em sua própria avaliação, exigindo desta forma, um acompanhamento instantâneo do mercado.
- c) **Operações de *Scalping*:** Baseiam-se na especulação sobre níveis de preço, tendo por objetivo obter ganhos mínimos em intervalos de tempo reduzidos, os quais podem ser medidos em minutos ou segundos. O *scalper* é um agente que possui um título para operar por conta própria, independente de bancos e corretoras. Para isso, há um preço; no Brasil eles devem pagar R\$ 700.000,00 pelo título, que lhes dá o direito de comprar e vender lotes de taxas de juros e dólar diretamente da bolsa, como se um

investidor obtivesse autorização para realizar negócios do pregão. Assim como o *day trader*, o *scalper* também liquida suas posições no mesmo dia.

2.6.1.5 Formação do Preço Futuro

O preço futuro é formado pelas expectativas, com relação ao preço que está sendo negociado no mercado à vista, em uma determinada data futura. Dentro dessas expectativas, é importante salientar a importância de algumas variáveis. Por exemplo, a taxa de juros, quanto maior ela for, maior será a expectativa com relação a um aumento nos preços, já que o preço futuro contém, essencialmente, uma expectativa de juros embutida em seu cálculo. O prazo também é importante, pois quanto maior ele for maior será a incerteza quanto ao preço futuro, assim como a taxa de juros embutida no período.

Segundo Bessada (2005, p. 46) dois princípios importantes explicam a evolução da “base”, que é a diferença entre o preço futuro e o preço a vista de um ativo:

- a) O preço futuro e o preço a vista tendem a mover-se na mesma direção, embora não necessariamente na mesma magnitude e ao mesmo tempo, pois as expectativas podem afetar diferentemente cada um dos preços;
- b) A base tende a zero à medida que se esgota o prazo para o vencimento do contrato – o preço futuro converge para o preço à vista, pois na data do vencimento o contrato futuro deve ser liquidado, possuindo as mesmas características do produto no mercado à vista naquela data. A base corresponde em valor ao custo de se manter a posse da mercadoria física até a época de vencimento do contrato futuro em situação normal de mercado.

2.6.2 Mercado a Termo

Segundo Hull (2005, p. 29):

[...] contratos a termo são similares aos contratos futuros quanto ao compromisso para comprar e vender um ativo por preço acordado em uma determinada data futura. O que os difere principalmente é que enquanto os contratos futuros são negociados em uma bolsa organizada com características padronizadas, os contratos a termo são negociados principalmente no mercado de balcão, são acordos entre duas instituições financeiras ou entre uma instituição financeira e um de seus clientes corporativos. A data de entrega do contrato pode ser livremente pactuada entre as duas partes. Os contratos a termo não têm de estar em conformidade como os padrões estabelecidos por uma bolsa em particular.

Deve-se entender o mercado futuro como uma evolução do mercado a termo.

Outra grande diferença se refere à liquidação dos compromissos somente na data de vencimento, no caso do mercado a termo. Já no mercado futuro, os compromissos são ajustados diariamente às expectativas do mercado referentes ao preço futuro daquele bem, por meio do ajuste diário (mecanismo que apura perdas e ganhos). Em geral, os contratos a termo são liquidados integralmente no vencimento, não havendo possibilidade de sair da posição antes disso. Essa característica impede o repasse do compromisso a outro participante. Em alguns contratos a termo negociados em bolsa, a liquidação da operação a termo pode ser antecipada pela vontade do comprador.

Bessada (2005, p. 48) afirma que nenhum critério é mais importante do que o prazo para vencimento. Isso possui enorme relevância se a carteira ganhará ou perderá dinheiro em ambientes voláteis de taxas de juros. Considera que a estrutura a termo mostra a remuneração esperada para compromissos assumidos com diversos prazos. A mesma é usada também para fazer julgamentos sobre o retorno de curto prazo de diferentes estratégias à medida que a taxa de juros muda.

Hull (2005, p. 32) afirma que: “existe espaço para a importância da taxa de juros e do mercado a termo. Os contratos a termo são quase sempre negociados sobre ativos que rendem juros no mercado interno ou em moedas estrangeiras.”

2.6.3 Mercado de opções

Carvalho (2007, p. 6) coloca que “opções são contratos que dão o direito, mas não a obrigação, de efetuar uma transação especificada numa determinada data ou contingência.” Seguindo esse raciocínio, Fortuna (1999, p. 66) conclui que: “a principal característica de distinção do mercado de opções para os outros mercados é a assimetria, já que diferentemente dos outros mercados onde compradores e vendedores têm obrigações e direitos, com opções o comprador tem apenas direitos, e o vendedor apenas obrigações.”

Pinheiro (2002, p. 238) afirma que:

No mercado de opções são negociados direitos de compra ou venda de um lote de valores mobiliários, com preços e prazos de exercício preestabelecidos contratualmente. Por esses direitos, o titular da opção (de compra ou de venda) paga um prêmio ao lançador da opção, que terá uma obrigação com o titular. Os direitos poderão ser exercidos até a data de vencimento da opção ou ser revendidos no mercado.

Segundo Silva Neto (1998, p. 31):

[...] o mercado de opções se desenvolveu a partir de 1973, com a criação da *Chicago Board Options Exchange*, através da negociação de contratos de *Call Options* (Opções de Compra) sobre 16 ações. Em 1975 e 1976, a *American Stock Exchange*, a *Philadelphia Stock Exchange* e a *Pacific Stock Exchange* começam a negociar contratos de *Call Options* sobre ações. E em 1977, é a vez da negociação de contratos de *Put Options* (Opções de Venda), em todas as bolsas.

Nos anos 80, os contratos de opções se estenderam também aos instrumentos financeiros, como: opções sobre índices de ações, divisas, bônus (obrigações), futuros de índices de ações, futuros de *commodities*, futuros de bônus do tesouro, e futuros de moedas.

Além dos mercados americanos, os contratos de opções também se desenvolveram nos principais centros financeiros como Amsterdã, Londres e Paris, e em outros mercados de países mais desenvolvidos como Canadá (Toronto), Suécia, Nova Zelândia e Austrália. Na América Latina, as primeiras bolsas a iniciarem negociação com opções foram as brasileiras, na década de 70.

Silva Neto (1998, p. 31) afirma que: “uma das principais funções do mercado de opções é a formação de preços, e deste modo esse mercado cumpre um papel vital para a economia.” No mercado de opções, onde a concorrência é mais acirrada e o processo de formação de preços tende a que haja mais equilíbrio entre oferta e procura, acrescenta-se a incerteza quanto a níveis de preços futuros.

Os preços de produtos com entrega em data a *posteriori*, e a própria negociação sobre o ativo-objeto da opção, aliados a uma infundável gama de variáveis cujas chances de ocorrências e efeitos são de difícil ou impossível determinação, afetam as decisões de consumo dos indivíduos e a produção das empresas não apenas em seus mercados como também no mercado internacional.

Destes produtos como café, gasolina até moedas, têm seus preços formados a partir do mercado de opções. Esse mercado negocia contratos de opções para quatro categorias básicas de produtos: *commodities* agrícolas. Metais, recursos naturais e instrumentos financeiros.

Através do mercado de opções pode-se usufruir de um mecanismo simples, eficiente e barato de minimizar os riscos associados às flutuações de preços, transferindo-os dos produtores e consumidores, que efetivamente geram riqueza, mas para isso precisam de dispositivos defensivos, para indivíduos que podem e estão dispostos a assumir estes riscos em troca de possibilidade de obterem ganhos especulativos.

2.6.3.1 A padronização das características do instrumento de negociação

Diferente do que ocorre numa operação à vista, onde as duas partes estão efetivamente comprando e vendendo um ativo ou bem, no mercado de opções isso não ocorre. Uma opção dá o direito ao comprador, mas não a obrigação, de exercê-la a um preço determinado. SILVA NETO (1998, p. 32)

O contrato é a forma de negociação na bolsa pela qual as partes executam a operação a um preço acordado ou prêmio, referenciado num preço do ativo-objeto da opção, que é do conhecimento público e que poderá ser liquidado a qualquer instante ou somente na data de exercício.

Com a padronização das características dos contratos, foi possível uniformizar seu design. Dessa forma, os contratos de opções abertos à negociação nas principais bolsas do mundo, seguem um mesmo traçado, tendo uma ou outra característica variando em função de certos parâmetros adotados por alguns países, como é o caso da unidade métrica, ou tamanho do lote-padrão.

Essa padronização facilita a negociação, pois os participantes podem conhecer de antemão quais são os ativos-objetos das opções, o tipo de opção, se de compra ou de venda, as séries com os diferentes preços e prazos de exercícios listados pelas bolsas. As principais padronizações de acordo com Silva Neto (1998, p. 32) são:

a) O lote-padrão (tamanho do contrato): é a unidade de negociação definida para cada contrato de opções. Numa operação de compra ou venda tanto pode ser negociado um como vários contratos. E isto não significa que estejam envolvidos vários compradores e vendedores. A razão disto é a padronização da quantidade a ser negociada.

b) O prazo de exercício: o exercício é o ato pelo qual o comprador da opção manifesta a intenção de fazer valer o seu direito adquirido, de comprar ou vender. A negociação é feita para determinadas datas fixas ou prazos de exercício, e que conforme a necessidade do mercado, a bolsa pode vir a autorizar a abertura de novos prazos de exercícios. Estes exercícios podem ser para meses pares, ímpares ou todos os meses do ano. Pelo direito de exercer na data de expiração a opção, o comprador paga ao vendedor um valor chamado prêmio. Se na data de expiração ou último dia em que a opção pode ser exercida pelo comprador, este não exerça o seu direito, a opção deixa de existir, ou seja, “vira pó”, não restando ao comprador nenhum direito e ao vendedor, nenhuma obrigação. Neste caso, a perda do comprador fica limitada ao prêmio pago ao vendedor.

c) Qualidades do ativo-objeto da opção: outras variáveis padronizadas nas negociações de opções são as qualidades do ativo sobre o qual a opção é negociada. Como por exemplo: o tipo, a marca, o teor de pureza, a forma de cotação, e quando for o caso, o local de entrega da *commodity* e outros. Dependendo da situação pode haver, quando do exercício da opção, a entrega do ativo pelo vendedor e o pagamento do preço de exercício pelo comprador, ou ainda, a aquisição de uma posição a futuro.

d) Uniformidade da cotação do prêmio: é a forma de cotar o preço da opção, ou seja, a forma pela qual os preços ou prêmios são apregoados. Essa padronização beneficia a operacionalidade dos contratos, tornando-os intercambiáveis, ou seja, podendo ser transferidos entre os participantes do mercado. Facilita também ao agente interessado em operar um contrato de opções numa determinada praça. Outra vantagem é para os arbitradores, que sem essa padronização, não poderiam estabelecer parâmetros confiáveis para a tomada de decisão quanto a tirar proveito das distorções de preço de uma opção negociada entre determinados mercados.

2.6.3.2 Os fundamentos do mercado de opções

Segundo Silva Neto (1998, p. 35), “[...] uma opção é o direito de comprar ou vender uma quantidade específica de um bem ou ativo a um preço determinado para exercê-lo numa data prefixada ou num prazo determinado até a data de vencimento ou expiração.” O comprador de uma opção tem a escolha ou oportunidade de comprar ou vender o ativo-objeto da opção.

Hull (2005, p. 39) afirma que existem dois tipos de opções: “a americana, que dá o direito ao investidor de exercer o seu direito de compra ou venda até o dia pré-determinado e a opção européia, que dá ao investidor a oportunidade de exercer seu direito de compra/venda somente na data acordada.”

Para Silva Neto (1998, p. 36), os dois principais papéis que os agentes do mercado de opções podem assumir são:

- a) Comprador ou titular: compra a opção de compra/venda de algum ativo-objeto, podendo ou não exercer o direito que esta opção lhe garantir.
- b) Vendedor ou lançador: detém o ativo-objeto e tem a obrigação de provê-lo para o comprador caso este deseje exercer seu direito. No caso de opções de venda, o lançador é obrigado a comprar o ativo-objeto caso estas sejam aceitas pelo comprador.

O direito de comprar a um preço determinado é chamado *call* e o de vender, *put*. Para ambos os tipos de opções, existem as seguintes situações, conforme Silva Neto (1998, p. 36):

- *Long Call* (compra de uma opção de compra)
- *Short Call* (venda de uma opção de compra)
- *Long Put* (compra de uma opção de venda)
- *Short Put* (venda de uma opção de venda)

2.6.3.3 Operações com opções de compra

Nas opções de compra, o comprador adquire o direito de comprar do vendedor o ativo-objeto da opção. Um comprador de uma opção de compra, ou titular, espera que o preço do ativo-objeto da opção aumente ou, alternativamente, ele deseja comprar alguma proteção contra os conseqüentes aumentos de preços do ativo-objeto da opção, que pode ser um contrato de futuros ou um ativo

referenciado no mercado à vista, superior ao preço do exercício. Ele pode ou não, exercer o direito que esta opção lhe garantir.

Caso o pior cenário aconteça, e o preço do ativo-objeto negociado na opção de compra caia ao invés de subir, o titular não exercerá seu direito, pois é mais vantajoso comprar o ativo-objeto no mercado à vista em comparação com o acordado no contrato.

Segundo Silva Neto (1998, p. 37): “[...] o vendedor de uma opção de compra sabe o momento de abrir uma posição que será remunerado pelo prêmio imediatamente recebido, menos os custos de corretagem na venda da opção.” O objetivo básico de quem negocia opção é vender a opção por um prêmio maior do que o prêmio pago, ou alternativamente, obter lucro exercendo a opção.

O vendedor ou lançador tem a melhor possibilidade de obter resultado quando uma opção é deixada expirar sem nenhum valor para o comprador; o vendedor fica com todo o prêmio, menos os custos de corretagem da operação. O ganho máximo está limitado ao valor líquido recebido pelo prêmio desde o momento da abertura da posição. O pior resultado possível para o vendedor ocorre quando houver um grande aumento no preço do ativo-objeto da opção e o comprador venha a exercer a opção.

A perda máxima de um vendedor de uma opção de compra é teoricamente ilimitada. Enquanto o preço do ativo-objeto da opção aumenta, todo incremento no prêmio da opção representa perdas para os vendedores da opção de compra.

2.6.3.4 Operações com opções de venda

Para Silva Neto (1998, p. 37):

[...] um comprador de uma opção de venda espera que o preço do ativo-objeto da opção baixe ou, alternativamente, ele quer comprar alguma proteção contra as conseqüentes quedas de preços do ativo-objeto da opção, que pode ser um contrato de futuros ou um ativo referenciado no mercado à vista, abaixo do preço de exercício.

Outra maneira que o comprador ou titular de uma opção de venda pode realizar um ganho líquido é quando o valor intrínseco aumenta mais do que qualquer valor de queda no valor temporal mais o prêmio e custos de corretagem.

Não há um limite superior absoluto para o ganho líquido que pode realizar um comprador de uma opção de venda. O pior resultado ocorre se a opção não apresentar valor intrínseco próximo ao último dia de negociação, e quando a opção é deixada expirar sem valor. Ou seja, quando o preço do ativo referência é maior do que o preço de exercício menos o prêmio, e não convém exercer a opção, pois receberia uma quantia menor pela venda do ativo que está mais barato no mercado referência da opção. Assim, o comprador deixa a opção “virar pó”, perdendo apenas o prêmio pago.

O vendedor ou lançador de uma opção de venda tem uma visão neutra sobre a precificação do ativo-objeto. Tem seu ganho máximo no prêmio pago, portanto, espera que o preço acordado seja maior que o do mercado à vista. No outro lado, sua perda máxima é infinita, pois na medida em que o preço do ativo-objeto sobe, o lucro vai para os titulares da opção de venda, que conseguiram negociar um preço do ativo-objeto mais vantajoso que o do mercado à vista na ocasião.

A perda máxima de um vendedor de uma opção de venda é teoricamente ilimitada. Enquanto o preço do ativo-objeto da opção diminui, toda queda no prêmio da opção representa ganhos para os vendedores da opção de venda.

2.6.3.5 Classificação segundo a forma de exercício

Para Silva Neto (1998, p. 38): “duas variáveis definem o mercado: o preço e a forma pela qual será realizada a liquidação, pelos intervenientes da operação.”

Mercado à vista, ou *Spot*, é quando os ativos são negociados para serem entregues a pronta-entrega. Ou seja, o direito da opção, seja de compra ou venda, é realizado no ato. Outra forma de exercício, mais utilizada no mercado de futuros, é a que são determinados preços e prazos sobre o ativo-objeto. Esta última pode ser considerada um compromisso que pode ser realizado a qualquer momento até a data pré-determinada.

Opções do tipo europeu: Nas opções do tipo europeu, os contratos contêm uma cláusula para efeito de prazo de exercício do direito do comprador, onde tal direito somente poderá ser realizado na data de vencimento ou expiração do contrato de opção.

Opções do tipo americano: São os contratos de opções em que o comprador pode exercer o seu direito a qualquer momento, desde a data em que foi lançada a opção até a sua data de expiração propriamente dita. Este tipo de opção é o mais utilizado pelas bolsas que negociam contratos de opções.

2.6.3.6 Classificação segundo o ativo-objeto da opção

Segundo o Portal do Investidor BM&F, as opções podem ser classificadas em: opções sobre valores bursáteis individuais, opções sobre índices de ações, sobre divisas, sobre taxas de juros e sobre *commodities*. Além disso, as opções sobre estes ativos ou bens, poderão ter outra divisão: opções sobre futuros e opções sobre o ativo à vista.

- Opções sobre valores bursáteis individuais: Foram as primeiras negociações de contratos de opções, segundo SILVA NETO (1998, p. 39). Para um contrato de opção de determinada ação, se criam várias séries e cada série está constituída pelas seguintes variáveis: a ação-objeto, o tipo *call ou put*, o preço do exercício e da data de expiração.

- Opções sobre índices: Foi criada com o propósito de acarretar com os riscos que uma ação representa. Com este tipo de opção são carregados dois tipos de riscos: sistemático e não-sistemático. O primeiro diz respeito ao risco inerente que a empresa emitente e o seu mercado estão sujeitos. Já o risco não-sistemático é considerado a parcela embutida no preço da opção, referente ao mercado como um todo. Este fato explica a oscilação de preços de uma ação devido às altas e baixas do mercado acionário, ao invés de qualquer outro risco que as operações possam vir a apresentar para a empresa.

- Opções sobre divisas: Opções sobre divisas ou opções de moeda não diferem dos demais tipos do mercado. Tratam do direito de comprar ou vender uma parte de uma divisa em troca de outra parte de outra divisa que é determinada pela taxa de câmbio até, ou em uma data pré-determinada.

- Opções sobre taxas de juros: As opções sobre taxas de juros são negociadas com as opções sobre divisas, mas aqui, o ativo-objeto desta opção é a taxa de juros que será praticada em uma determinada operação. Estas opções podem ser sobre taxas de juros em curto e a longo prazo.

- Opções sobre *commodities*: É a opção negociada sobre uma mercadoria física. Pode ser negociado no mercado de futuros e no mercado à vista. No primeiro o contrato é firmado para que o produtor da *commodity* diminua seus riscos operacionais e para que ele tenha uma expectativa de resultados. Já no segundo, os ativos-objetos, ou seja, as *commodities* são negociadas na hora, onde o ativo-objeto é entregue ao titular ou ao lançador, dependendo do tipo de opção, no ato em que o contrato já é firmado.

2.6.3.7 A estrutura do prêmio de opções

Para Silva Neto (1998, p. 40): “[...] um dos pontos mais importantes relativos às opções é como elas seriam cotadas numa situação de equilíbrio com o preço e as características do ativo subjacente.” As opções como outro ativo qualquer, serão cotadas de acordo com as forças de oferta e demanda para a referida opção no mercado.

O comprador de uma opção está exposto a muito menos risco de preço do que o vendedor da opção. O risco do comprador está limitado ao prêmio pago no ato da compra. O risco do vendedor está é proporcional ao potencial movimento de preço. No preço (prêmio) de uma opção estão embutidos dois elementos: o valor intrínseco e o valor temporal.

O valor intrínseco, segundo Silva Neto (1998, p. 40):

é a quantia que uma opção está dentro do preço. Estará dentro do preço se existir algum lucro que o comprador possa realizar imediatamente ao exercer a opção, do tipo americano. O lucro é derivado da diferença entre o preço de mercado do ativo-objeto da opção e o preço de exercício da opção.

Uma *call* tem valor intrínseco quando o preço de exercício é menor que o preço do ativo subjacente. Enquanto que para a *put*, quando o preço de exercício for maior que o preço do ativo subjacente. Ou seja, quando houver lucro em qualquer dessas situações.

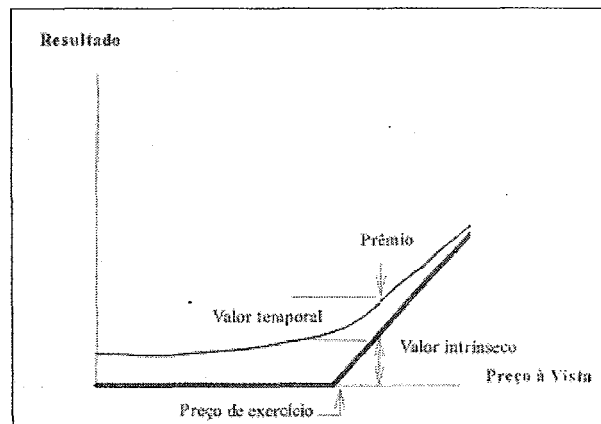
O valor temporal é a diferença entre o valor da opção ou prêmio num dado momento e seu valor intrínseco. O valor temporal de uma opção pode ser considerado como o valor de uma especulação contínua sobre um movimento favorável nos preços do ativo subjacente.

O valor temporal representa o valor que os compradores estão dispostos a pagar por uma opção, com expectativa de que o preço do ativo-objeto da opção varie, pelo menos a uma quantia suficiente para motivar um aumento no prêmio da opção. Ele também reflete o retorno que os vendedores estão dispostos a aceitar

para lançar uma opção. Portanto, o valor temporal, nada mais é que a avaliação do mercado de que parte do valor da opção está fundamentado na possibilidade de que o valor intrínseco pode aumentar no futuro.

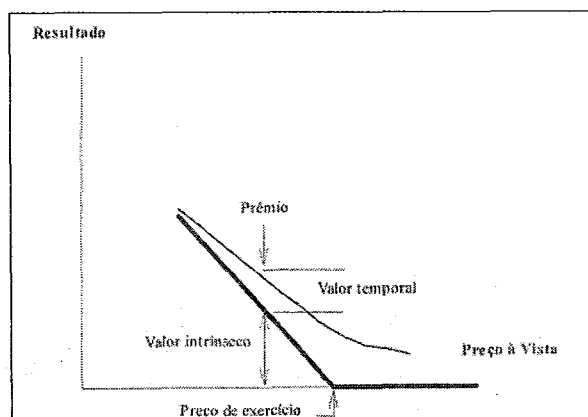
O conceito de diminuição do valor de uma opção dá a idéia de que quanto mais tempo a mesma tenha para a expiração, maior será seu prêmio. Também o valor temporal diminui ao aumentar a taxa de juros, à medida que se aproxima o prazo de expiração da opção. As Figuras 1 e 2 ilustram o conceito.

Figura 1: Valor temporal de uma opção de compra



Fonte: FITZGERALD (1987)

Figura 2: Valor temporal de uma opção de venda



Fonte: FITZGERALD (1987)

2.6.3.8 A negociação de opções

Silva Neto (1998, p. 41) identifica dois tipos de riscos inerentes às ações: o risco específico e o risco sistemático. O específico refere-se à própria empresa emissora e/ou ao setor econômico a que ela pertence. O risco sistemático ou de mercado, é a parcela de risco relativa ao mercado como um todo e que pode ser afetado por questões fiscais, monetárias ou demais influências externas. Isto explica porque em algumas ocasiões o preço de determinada ação oscile não por fatores inerentes a própria empresa, mas porque todo o mercado acionário está em alta ou baixa.

Para resolver tais problemas relativos aos riscos de mercado, desenvolveram vários produtos e mercados organizados. Com o desenvolvimento destes, foi possível a criação e de estratégias defensivas (*hedge*) ou especulativas, principalmente as que se referenciam a todas as ações em conjunto e não a uma especificamente.

Assim como as ações possuem índices para retratar o comportamento do mercado acionário, o mercado de opções também possui seu índice equivalente a um mercado de opções de ações teóricas. Dessa forma, basta considerar o valor do índice como sendo o preço dessa carteira e negociá-lo como um ativo qualquer. Para tal, as bolsas determinam o lote padrão para cada índice, como forma de estabelecer um tamanho razoável de contrato, que visa além da padronização da negociação, contribuir para o aumento da liquidez do contrato.

Sobre o cálculo da margem, Silva Neto (1998, p. 41) afirma que: “[...] diferente do praticado nos mercados futuros, onde a margem é cobrada de ambas as partes da operação, no mercado de opções, apenas os vendedores são obrigados a depositá-la.” Em opções, apenas o vendedor apresenta o risco de cumprimento das obrigações, ou seja, apresenta o risco de, uma vez exercido, não dispor dos recursos ou dos ativos para atender ao comprador da opção. O comprador ou titular, não apresenta risco ao sistema, e é, portanto, isento de depósitos de margem. Além dos compradores, os vendedores cobertos também são isentos. Estes possuem tal isenção porque depositam em consignação em favor da *clearing*, o ativo-objeto da opção, ou outro aceite como garantia.

A margem é calculada com base no preço diário da opção. Geralmente a margem é composta por uma parte fixa e um percentual sobre o valor da cotação média do dia.

2.6.3.9 A negociação em bolsa

A negociação direta do ativo, pelo interessado no pregão da bolsa, não está aberta ao público em geral. Esta função é desempenhada por profissionais qualificados, cadastrados por uma instituição autorizada a negociar em bolsa, informa SILVA NETO (1998, p. 42).

O cliente interessado em negociar na bolsa, deve dirigir-se a uma corretora para cadastrar-se e firmar um contrato autorizando-a a intermediar suas ordens de compra e venda.

Qualquer ativo negociado em bolsa é identificado pelo termo “contrato”. O contrato apresenta a especificação do ativo, através das características padronizadas, de forma que o comprador e vendedor possam negociá-lo durante um determinado tempo.

A maioria das opções são listadas em bolsa, mas nem todas as bolsas listam as mesmas opções. A identificação é feita através das séries e do código do ativo aberto à negociação. As séries indicam o tipo de opção, se é de compra ou de venda, o vencimento ou prazo de exercício e o preço do exercício. De posse destas informações e mais a quantidade de contratos, e o preço ou prêmio a ser negociado, o investidor poderá então dar uma ordem para sua corretora.

2.6.3.10 Comparação entre Mercado Futuro e de Opções

Segundo Bessada (2005, p. 53): “um contrato futuro é como um contrato a termo padronizado, onde são especificados pela bolsa de futuros: o bem, seu volume, a data de liquidação e da entrega.” Assim sendo o contrato futuro dispõe de liquidez maior do que do contrato a termo, facilitando a sua transferência entre os diversos agentes do mercado, possibilitando a ampliação ou encerramento antecipado dos compromissos assumidos.

Dentre algumas diferenças entre os respectivos mercados, podemos citar:

Quadro 1: Comparação entre mercado futuro e de opções

Mercado Futuro	Mercado de Opções
Opção de entrega é do vendedor	Opção de entrega é do comprador
Cliente deve depositar uma quantia específica como margem inicial. Geralmente, está entre 5% e 20% do valor do contrato.	As ordens são negociadas em mercados específicos (BM&F) e podem ser liquidadas sem a necessidade de exercê-las.
O cliente compra/vende contratos para entrega ou recepção futura de algum ativo.	O cliente compra uma opção de compra/venda sobre um ativo a um preço de exercício para um período determinado de tempo.
O cliente que não deseja entregar/receber ativo físico na data futura especificada, normalmente, poderá liquidar seus contratos no mercado onde são negociados esses futuros.	O cliente paga/ recebe um prêmio pela compra/venda de opção. Podendo liquidar sua posição antes do exercício, através de operações contrárias a original.
A margem inicial poderá ser ajustada diariamente, em função da variação dos preços dos contratos abertos a negociação. Tanto o comprador quanto o vendedor depositam a margem.	A compra de uma opção carrega como risco máximo o prêmio. Não há requisito de depósito de margem para a mesma.
O cliente recebe um débito/crédito pelo ganho ou perda referente ao ajuste diário de preços do ativo-objeto do contrato.	A venda de uma opção a descoberto pode representar uma exposição ao risco e requer depósito de margem.

Fonte: BESSADA (2005, p. 54)

2.6.4 Mercado de Swap

Segundo Hull (2005, p. 42): “*swap* é um acordo entre duas companhias para trocar fluxos de caixa no futuro. Neste acordo são definidas as datas em que os fluxos de caixa serão pagos e de que forma serão calculados. Os cálculos dos fluxos de caixa, geralmente, envolvem valores futuros de uma ou mais variáveis de mercado.”

Os *swaps* implicam a ocorrência de várias trocas de fluxos de caixa em datas futuras, ao contrário dos contratos a termo que estabelecem a troca de fluxos de caixa em uma única data no futuro. Eles inicialmente foram negociados nos anos de 1980. Desde essa época, ele apresentou um crescimento enorme.

2.6.4.1 Swap taxas de juro e de moeda

Para Hull (2005, p. 43):

o *swap* de taxas de juro mais comum é o “*plain vanilla*”. Nele, a empresa concorda pagar fluxos de caixa iguais aos juros calculados a uma taxa de juro fixa sobre determinado principal, durante certo número de anos. Em troca, a empresa receberá juros a uma taxa de juro flutuante, sobre o mesmo principal e pelo mesmo período de tempo. A taxa flutuante em vários contratos de *swap* de taxas de juro é a *London Interbank Offer Rate (Libor)*. Ela é a taxa oferecida por grandes bancos a outros grandes bancos para depósitos realizados nos mercados de moedas europeias. A *Libor* de um mês é a taxa para depósitos de um mês, a *Libor* de três meses é para depósitos de três meses e assim por diante.

Elas são calculadas através da negociação entre bancos e mudam constantemente de forma que a oferta de fundos no mercado interbancário iguala-se à demanda por tais fundos. Igualmente como o Prime é a taxa de juro referência nos empréstimos em taxas flutuantes no mercado doméstico americano, a *Libor* é a taxa de referência para os empréstimos no mercado financeiro internacional.

Para Hull, (2005, p. 44): “[...] o *swap* de moeda envolve a troca de principal e juros em uma moeda por principal mais juros em outra moeda.” O contrato de *swap* de moeda requer que o principal seja especificado para cada uma das suas moedas. Os montantes de principal são normalmente trocados no começo e no fim da vida do *swap*. Os valores de principal são geralmente determinados de forma a serem iguais nas duas moedas com base na taxa de câmbio do momento em que o *swap* é iniciado.

O *swap* de taxa de juro pode ser usado para transformar empréstimo em taxa flutuante em empréstimo em taxa de juro pré-fixada, ou vice-versa. Esse *swap* também pode ser usado para transformar investimento em taxa flutuante em investimento em taxa pré-fixada e vice versa. O *swap* de moeda pode ser usado para transformar empréstimo em uma moeda em empréstimo em outra moeda. Também pode ser usado para transformar investimento denominado em uma moeda em investimento denominado em outra.

Existem duas formas de apreçar *swaps* taxas de juros e *swaps* de moedas. Na primeira, o *swap* é decomposto em posição longa em um bônus e posição short em outro bônus. Na segunda, considera-se um portfólio de contratos a termo.

No momento em que a instituição financeira toma um par de *swaps* que se compensam com diferentes contrapartes, fica exposta ao risco de crédito. Caso uma das contrapartes ficar inadimplente quando a instituição financeira tem valor positivo no *swap* com esta parte, a instituição financeira perderá dinheiro, pois terá de honrar seu contrato de *swap* com a outra contraparte.

2.7 CONTABILIZAÇÃO DE TRANSAÇÕES COM DERIVATIVOS

Os acontecimentos suscetíveis de registro, afirma Franco (1983, p.55), são denominados de fatos contábeis. Estes fatos, devidamente registrados, são a fonte para as demais técnicas contábeis. Não há demonstrações contábeis sem registro de fatos e, sem estas, inexistem análises.

No Brasil, esforços têm sido realizados, com a finalidade de melhor regulamentar esses instrumentos financeiros. O registro dessas operações é normatizado, para instituições financeiras e assemelhadas, no Plano Contábil das Instituições do Sistema Financeiro Nacional (COSIF), sendo estas registradas em contas de compensação, com exceção de algumas contas que são registradas em contas patrimoniais.

Os lançamentos indicados dentro da metodologia do COSIF referentes às transações de derivativos no Brasil (contrato a termo, contrato a futuro, opções e contrato de *swap*) são apresentados a seguir:

a) Contrato a termo: Os lançamentos referentes à contabilização das operações dos contratos a termo são realizados conforme o Quadro 2, incluindo as operações de compra e de venda:

Quadro 2: Contabilização - Compra e venda a termo

COMPRA A TERMO	VENDA A TERMO
<p>Pelo registro do valor do contrato, em conta patrimonial:</p> <p>D - 1.3.3.30.00-4 Compras a termo a receber (Ativo)</p> <p>D - 4.9.5.65.00-1 Despesas a apropriar de compras a termo (subtítulo de uso interno) (Passivo)</p> <p>C - 4.9.5.65.00-1 Obrigações por compra a termo a pagar (Passivo)</p>	<p>Pelo registro do valor do contrato, em conta patrimonial:</p> <p><u>Coberto:</u></p> <p>D - 1.8.4.50.00-6 Vendas a termo a receber (Ativo)</p> <p>C - 1.1.4.10.00-5 Aplicações temporárias em ouro (ou em outra conta adequada) (Ativo)</p> <p>C - 1.8.4.50.00-6 Rendas a apropriar de vendas a termo (subtítulo de uso interno) (Ativo)</p> <p>C - 7.1.5.80.00-9 Lucros em operações com ativos financeiros e mercadorias (Conta de Resultado Credora)</p> <p><u>Descoberto:</u></p> <p>D - 1.8.4.50.00-6 Vendas a termo a receber (Ativo)</p> <p>C - 4.9.5.50.00-9 Obrigações por venda a termo a entregar (Passivo)</p> <p>C - 1.8.4.50.00-6 Rendas a apropriar de vendas a termo (subtítulo de uso interno) (Ativo)</p>
<p>Pela apropriação de taxas e emolumentos, ao custo do contrato:</p> <p>D - 1.3.3.30.00-4 Compras a termo a receber (Ativo)</p> <p>C - 4.9.5.30.00-5 Credores - conta liquidações pendentes (Passivo)</p>	<p>Pela apropriação de taxas e emolumentos devidos:</p> <p>D - 8.1.7.54.00-7 Despesas de serviços do sistema financeiro (Conta de Resultado Devedora)</p> <p>C - 4.9.5.30.00-5 Credores - conta liquidações pendentes (Passivo)</p>
<p>Pelo pagamento de taxas e emolumentos à Bolsa:</p> <p>D - 4.9.5.30.00-5 Credores - conta liquidações pendentes (Passivo)</p> <p>C - 1.1.2.00.00-2 Depósitos bancários (Ativo)</p>	<p>Pelo pagamento de taxas e emolumentos:</p> <p>D - 4.9.5.30.00-5 Credores - conta liquidações pendentes (Passivo)</p> <p>C - 1.1.2.00.00-2 Depósitos bancários (Ativo)</p>
<p>Pela apropriação “pro-rata” dia útil das despesas a apropriar:</p> <p>D - 8.1.9.99.00-6 Outras despesas operacionais (Conta de Resultado Devedora)</p> <p>C - 4.9.5.65.00-1 Despesas a apropriar de compras a termo (subtítulo de uso interno) (Passivo)</p>	<p>Pela apropriação “pro-rata” dia útil das rendas a apropriar:</p> <p>D - 1.8.4.50.00-6 Rendas a apropriar de vendas a termo (subtítulo de uso interno) (Ativo)</p> <p>C - 7.1.9.99.00-9 Outras rendas operacionais (Conta de Resultado Credora)</p>

FONTE: Adaptado de LIMA E LOPES (1999)

De acordo com o COSIF, a diferença entre o preço à vista, no início do contrato, e o preço a termo é apropriada ao resultado “pro-rata” dia pelo prazo da operação. No caso de venda a termo descoberta, o passivo é avaliado a mercado.

Na liquidação do contrato de compra e de venda, tem-se os seguintes lançamentos, conforme o Quadro 3:

Quadro 3: Contabilização - Liquidação do contrato de compra e de venda

CONTRATO DE COMPRA	CONTRATO DE VENDA
<p>Pela liquidação do contrato no vencimento: D - 4.9.5.65.00-1 Obrigações por compra a termo a pagar (Passivo) C - 4.9.5.30.00-5 Credores - conta liquidações pendentes (Passivo)</p>	<p>Pela liquidação física do contrato com entrega física: <u>Coberto/Descoberto:</u> D - 1.8.4.30.00-2 Devedores - conta liquidações pendentes (Ativo) C - 1.8.4.50.00-6 Vendas a termo a receber (Ativo)</p>
<p>Pela liquidação financeira junto à Bolsa: D - 4.9.5.30.00-5 Credores - conta liquidações pendentes (Passivo) C - 1.1.2.00.00-2 Depósitos bancários (Ativo)</p>	<p>Pela liquidação da obrigação e apuração do resultado: <u>Descoberto com lucro:</u> D - 4.9.5.50.00-9 Obrigações por venda a termo a entregar (Passivo) C - 1.1.4.10.00-5 Aplicações temporárias em ouro (ou em outra conta adequada) (Ativo) C - 7.1.6.50.00-1 Lucros em operações com ativos financeiros e mercadorias (Conta de Resultado Credora) <u>Descoberto com prejuízo:</u> C - 4.9.5.50.00-9 Obrigações por venda a termo a entregar (Passivo) D - 8.1.5.50.00-5 Prejuízos em operações com ativos financeiros e mercadorias (Conta de Compensação Ativa) C - 1.1.4.10.00-5 Aplicações temporárias em ouro (ou em outra conta adequada) (Ativo)</p>
<p>Pela liquidação física do contrato: D - 1.1.4.10.00-5 Aplicações temporárias em ouro (ou em outra conta adequada) (Ativo) C - 1.3.3.30.00-4 Compras a termo a receber (Ativo)</p>	<p>Pela baixa dos valores em custódia: D - 9.0.4.30.00-6 Valores custodiados (Conta de Compensação Passiva) C - 3.0.4.30.00-4 Depositários de valores em custódia (Conta de Compensação Ativa)</p>
<p>Pela entrada de valores (ações) em custódia: D - 3.0.4.30.00-4 Depositários de valores em custódia (Conta de Compensação Ativa) C - 9.0.4.30.00-6 Valores custodiados (Conta de Compensação Passiva)</p>	<p>Pelo recebimento do valor do contrato: C - 1.1.2.00.00-2 Depósitos bancários (Ativo) C - 1.8.4.30.00-2 Devedores - conta liquidações pendentes (Ativo)</p>

FONTE: Adaptado de LIMA E LOPES (1999)

Ressalte-se que as receitas e despesas, bem como a apropriação são registradas em subtítulo de uso interno do próprio título ou subtítulo contábil utilizado para o registro das operações.

b) Contrato a futuro: Os lançamentos realizados na contabilização das operações dos contratos a futuro, demonstrados a seguir, são semelhantes tanto para a compra quanto para venda de contratos. No Quadro 4 evidencia-se a compra e a venda destes contratos:

Quadro 4: Contabilização - Compra e venda a futuro**Pelo registro do valor do contrato, em contas de compensação:**

D - 3.0.6.10.00-6 Contratos de ações, ativos financeiros e mercadorias (Conta de Compensação Ativa)

C - 9.0.6.10.00-8 Ações, ativos financeiros e mercadorias contratados (Conta de Compensação Passiva)

Pela apropriação de despesas com taxas e emolumentos pagos à Bolsa:

D - 8.1.7.54.00-7 Despesas de serviços do sistema financeiro (Conta de Resultado Devedora)

C - 4.9.5.30.00-5 Credores - conta liquidações pendentes (Passivo)

Pelo pagamento de taxas e emolumentos:

D - 4.9.5.30.00-5 Credores - conta liquidações pendentes (Passivo)

C - 1.1.2.00.00-2 Depósitos bancários (Ativo)

FONTE: Adaptado de LIMA E LOPES (1999)

O ajuste diário, recebidos ou pagos, de contratos a futuro, apresentado no Quadro 5, é reconhecido como resultado:

Quadro 5: Contabilização - Ajuste diário de contratos a futuro**Pelo ajuste diário favorável à instituição:**

D - 3.0.6.10.00-6 Contratos de ações, ativos financeiros e mercadorias (Conta de Compensação Ativa)
 C - 9.0.6.10.00-8 Ações, ativos financeiros e mercadorias contratados (Conta de Compensação Passiva)
 D - 1.8.4.30.00-2 Devedores - conta liquidações pendentes (Ativo)
 C - 7.1.5.80.00-9 Lucros em operações com ativos financeiros e mercadorias (Conta de Resultado Credora)

Pelo recebimento do ajuste diário:

C - 1.1.2.00.00-2 Depósitos bancários (Ativo)
 C - 1.8.4.30.00-2 Devedores - conta liquidações pendentes (Ativo)

Pelo ajuste diário desfavorável à instituição:

D - 9.0.6.10.00-8 Ações, ativos financeiros e mercadorias contratados (Conta de Compensação Passiva)
 C - 3.0.6.10.00-6 Contratos de ações, ativos financeiros e mercadorias (Conta de Compensação Ativa)
 D - 8.1.5.50.00-5 Prejuízos em operações com ativos financeiros e mercadorias (Conta de Compensação Ativa)
 C - 4.9.5.30.00-5 Credores - conta liquidações pendentes (Passivo)

Pelo pagamento do ajuste diário:

D - 4.9.5.30.00-5 Credores - conta liquidações pendentes (Passivo)
 C - 1.1.2.00.00-2 Depósitos bancários (Ativo)

Pelo ajuste diário relativo ao dia anterior proveniente de contratos futuros de DI:

D - 3.0.6.10.00-6 Contratos de ações, ativos financeiros e mercadorias (Conta de Compensação Ativa)
 C - 9.0.6.10.00-8 Ações, ativos financeiros e mercadorias contratados (Conta de Compensação Passiva)

FONTE: Adaptado de LIMA E LOPES (1999)

Inferese que o lançamento pelo ajuste diário relativo ao dia anterior proveniente de contratos a futuro de DI é realizado somente neste caso.

Já os lançamentos referentes à liquidação de contratos a futuro são demonstrados no Quadro 6:

Quadro 6: Contabilização - Liquidação de contratos a futuro**Pelo registro da liquidação, por meio da reversão de posição:**Com lucro:

- D - 1.8.4.30.00-2 Devedores - conta liquidações pendentes (Ativo Circulante)
- C - 7.1.6.50.00-1 Lucros em operações com ativos financeiros (Conta de Resultado Credora)
- C - 1.1.2.00.00-2 Depósitos bancários (Ativo)
- C - 1.8.4.30.00-2 Devedores - conta liquidações pendentes (Ativo)

Com prejuízo:

- D - 8.1.5.50.00-5 Prejuízos em operações com ativos financeiros e mercadorias (Conta de Compensação Ativa)
- C - 4.9.5.30.00-5 Credores - conta liquidações pendentes (Passivo)
- D - 4.9.5.30.00-5 Credores - conta liquidações pendentes (Passivo)
- C - 1.1.2.00.00-2 Depósitos bancários (Ativo)

Na liquidação do contrato é necessário reverter os seguintes lançamentos:

- D - 9.0.6.10.00-8 Ações, ativos financeiros e mercadorias contratados (Conta de Compensação Passiva)
- C - 3.0.6.10.00-6 Contratos de ações, ativos financeiros e mercadorias (Conta de Compensação Ativa)

FONTE: Adaptado de LIMA E LOPES (1999)

c) Opções: Em se tratando da contabilização das operações com opções, por serem as mais utilizadas e relevantes na realidade do mercado brasileiro, considera-se apenas as opções de compra. A seguir, no Quadro 7, apresenta-se a contabilização destas operações:

Quadro 7: Contabilização - Compra e venda de opções de compra

COMPRA DE OPÇÕES DE COMPRA	VENDA DE OPÇÕES DE COMPRA
<p>Pelo registro de compra, em conta de compensação: D - 3.0.6.10.00-6 Contratos de ações, ativos financeiros e mercadorias (Conta de Compensação Ativa) C - 9.0.6.10.00-8 Ações, ativos financeiros e mercadorias contratados (Conta de Compensação Passiva)</p>	<p>Pelo registro do contrato, em conta de compensação: C - 3.0.6.10.00-6 Contratos de ações, ativos financeiros e mercadorias (Conta de Compensação Ativa) C - 9.0.6.10.00-8 Ações, ativos financeiros e mercadorias contratados (Conta de Compensação Passiva)</p>
<p>Pela apropriação de despesas com taxas e emolumentos: D - 8.1.7.54.00-7 Despesas de serviços do sistema financeiro (Conta de Resultado Devedora) C - 4.9.5.30.00-5 Credores - conta liquidações pendentes (Passivo)</p>	<p>Pela apropriação de despesas com taxas e emolumentos: D - 8.1.7.54.00-7 Despesas de serviços do sistema financeiro (Conta de Resultado Devedora) C - 4.9.5.30.00-5 Credores - conta liquidações pendentes (Passivo)</p>
<p>Pelo registro do prêmio na compra das opções: D - 1.3.3.70.00-2 Prêmios de opções a exercer - ativos financeiros e mercadorias (Ativo) C - 4.9.5.30.00-5 Credores - conta liquidações pendentes (Passivo)</p>	<p>Pelo registro do prêmio na venda de opções: D - 1.8.4.30.00-2 Devedores - conta liquidações pendentes (Ativo) C - 4.9.5.37.00-8 Prêmios de opções lançadas - ativos financeiros e mercadorias (Passivo)</p>
<p>Pelo pagamento de prêmio, taxas e emolumentos: D - 4.9.5.30.00-5 Credores - conta liquidações pendentes (Passivo) C - 1.1.2.00.00-2 Depósitos bancários (Ativo)</p>	<p>Pelo pagamento de taxas e emolumentos: D - 4.9.5.30.00-5 Credores - conta liquidações pendentes (Passivo) C - 1.1.2.00.00-2 Depósitos bancários (Ativo)</p> <p>Pelo recebimento do prêmio: C - 1.1.2.00.00-2 Depósitos bancários (Ativo) C - 1.8.4.30.00-2 Devedores - conta liquidações pendentes (Ativo)</p>

FONTE: Adaptado de LIMA E LOPES (1999)

Na liquidação do contrato de compra e de venda, por operação inversa, têm-se os seguintes registros, conforme o Quadro 8:

Quadro 8: Contabilização - Liquidação do contrato de compra e de venda

CONTRATO DE COMPRA	CONTRATO DE VENDA
<p>Pela baixa da posição compradora da conta de compensação: D - 9.0.6.10.00-8 Ações, ativos financeiros e mercadorias contratados (Conta de Compensação Passiva) C - 3.0.6.10.00-6 Contratos de ações, ativos financeiros e mercadorias (Conta de Compensação Ativa)</p>	<p>Pela baixa do contrato da conta de compensação: D - 9.0.6.10.00-8 Ações, ativos financeiros e mercadorias contratados (Conta de Compensação Passiva) C - 3.0.6.10.00-6 Contratos de ações, ativos financeiros e mercadorias (Conta de Compensação Ativa)</p>
<p>Pelo prêmio recebido na venda de opções e apuração do resultado: <u>Com lucro:</u> D - 1.8.4.30.00-2 Devedores - conta liquidações pendentes (Ativo) C - 1.3.3.70.00-2 Prêmios de opções a exercer - ativos financeiros e mercadorias (Ativo) C - 7.1.5.80.00-9 Lucros em operações com ativos financeiros e mercadorias (Conta de Resultado Credora) <u>Com prejuízo:</u> D - 1.8.4.30.00-2 Devedores - conta liquidações pendentes (Ativo) D - 8.1.5.50.00-5 Prejuízos em operações com ativos financeiros e mercadorias (Conta de Compensação Ativa) C - 1.3.3.70.00-2 Prêmios de opções a exercer - ativos financeiros e mercadorias (Ativo)</p>	<p>Pelo prêmio pago na compra de opções e apuração do resultado: <u>Com lucro:</u> D - 4.9.5.37.00-8 Prêmios de opções lançadas - ativos financeiros e mercadorias (Passivo) C - 4.9.5.30.00-5 Credores - conta liquidações pendentes (Passivo) C - 7.1.5.80.00-1 Lucros em operações com ativos financeiros e mercadorias (Conta de Resultado Credora) <u>Com prejuízo:</u> D - 4.9.5.37.00-8 Prêmios de opções lançadas - ativos financeiros e mercadorias (Passivo) D - 8.1.5.50.00-5 Prejuízos em operações com ativos financeiros e mercadorias (Conta de Compensação Ativa) C - 4.9.5.30.00-5 Credores - conta liquidações pendentes (Passivo)</p>
<p>Pelo recebimento do prêmio da liquidação: C - 1.1.2.00.00-2 Depósitos bancários (Ativo) D - 1.8.4.30.00-2 Devedores - conta liquidações pendentes (Ativo)</p>	<p>Pelo pagamento do prêmio na liquidação: D - 4.9.5.30.00-5 Credores - conta liquidações pendentes (Passivo) C - 1.1.2.00.00-2 Depósitos bancários (Ativo)</p>

FONTE: Adaptado de LIMA E LOPES (1999)

Lima e Lopes (1999, p.43) ressaltam que: “quando há operações de compra e de venda sobre futuro o exercício da opção significa que o titular compra ou vende um contrato futuro.” Daí em diante, tem-se a mesma escrituração que um contrato futuro normal. No Quadro 9 apresentam-se os registros quando a opção é exercida:

Quadro 9: Contabilização - Quando a opção é exercida

COMPRA DE OPÇÕES DE COMPRA	COMPRA DE OPÇÕES DE VENDA
<p>Pelo registro da liquidação do contrato em conta apropriada: D - 1.1.4.10.00-5 Aplicações temporárias em ouro (ou em outra conta adequada) (Ativo) C - 1.3.3.70.00-2 Prêmios de opções a exercer - ativos financeiros e mercadorias (Ativo) C - 4.9.5.30.00-5 Credores - conta liquidações pendentes (Passivo)</p>	<p>Pela baixa do contrato da conta de compensação: D - 9.0.6.10.00-8 Ações, ativos financeiros e mercadorias contratados (Conta de Compensação Passiva) C - 3.0.6.10.00-6 Contratos de ações, ativos financeiros e mercadorias (Conta de Compensação Ativa)</p>
<p>Pelo pagamento da liquidação financeira do exercício: D - 4.9.5.30.00-5 Credores - conta liquidações pendentes (Passivo) C - 1.1.2.00.00-2 Depósitos bancários (Ativo)</p>	<p>Pelo registro da liquidação do contrato em conta apropriada: <u>Com lucro:</u> D - 1.8.4.30.00-2 Devedores - conta liquidações pendentes (Ativo) D - 4.9.5.37.00-8 Prêmios de opções lançadas - ativos financeiros e mercadorias (Passivo) C - 1.1.4.10.00-5 Aplicações temporárias em ouro (ou em outra conta adequada) (Ativo) C - 7.1.5.80.00-9 Lucros em operações com ativos financeiros e mercadorias (Conta de Resultado Credora) <u>Com prejuízo:</u> D - 1.8.4.30.00-2 Devedores - conta liquidações pendentes (Ativo Circulante) D - 4.9.5.37.00-8 Prêmios de opções lançadas - ativos financeiros e mercadorias (Passivo) D - 8.1.5.50.00-5 Prejuízos em operações com ativos financeiros e mercadorias (Conta de Compensação Ativa) C - 1.1.4.10.00-5 Aplicações temporárias em ouro (ou em outra conta adequada) (Ativo)</p>
<p>Pela baixa do valor do contrato da conta de compensação: D - 9.0.6.10.00-8 Ações, ativos financeiros e mercadorias contratados (Conta de Compensação Passiva) C - 3.0.6.10.00-6 Contratos de ações, ativos financeiros e mercadorias (Conta de Compensação Ativa)</p>	<p>Pela liquidação financeira do contrato junto à Bolsa: C - 1.1.2.00.00-2 Depósitos bancários (Ativo) D - 1.8.4.30.00-2 Devedores - conta liquidações pendentes (Ativo)</p>

FONTE: Adaptado de LIMA E LOPES (1999)

Os lançamentos, quando a opção não é exercida, são demonstrados no Quadro 10:

Quadro 10: Contabilização - Quando a opção não é exercida

COMPRA DE OPÇÕES DE COMPRA	COMPRA DE OPÇÕES DE VENDA
<p>Pela transferência do prêmio pago para conta de resultado:</p> <p>D - 8.1.5.50.00-5 Prejuízos em operações com ativos financeiros e mercadorias (Conta de Compensação Ativa)</p> <p>C - 1.3.3.70.00-2 Prêmios de opções a exercer - ativos financeiros e mercadorias (Ativo)</p>	<p>Pela baixa do contrato da conta de compensação:</p> <p>D - 9.0.6.10.00-8 Ações, ativos financeiros e mercadorias contratados (Conta de Compensação Passiva)</p> <p>C - 3.0.6.10.00-6 Contratos de ações, ativos financeiros e mercadorias (Conta de Compensação Ativa)</p>
<p>Pela baixa do valor do contrato da conta de compensação:</p> <p>D - 9.0.6.10.00-8 Ações, ativos financeiros e mercadorias contratados (Conta de Compensação Passiva)</p> <p>C - 3.0.6.10.00-6 Contratos de ações, ativos financeiros e mercadorias (Conta de Compensação Ativa)</p>	<p>Pela transferência dos prêmios para conta de resultado:</p> <p>D - 4.9.5.37.00-8 Prêmios de opções lançadas - ativos financeiros e mercadorias (Passivo)</p> <p>C - 7.1.5.80.00-9 Lucros em operações com ativos financeiros e mercadorias (Conta de Resultado Credora)</p>

FONTE: Adaptado de LIMA E LOPES (1999)

Pelo COSIF, as opções pagas e recebidas (posição ativa e passiva) são contabilizadas pelo custo histórico, constituindo provisão para desvalorização, se necessário. Assim, os registros referentes a esta provisão, de acordo com o Quadro 11, são os seguintes:

Quadro 11: Contabilização - Provisão para desvalorização

<p>Pela constituição da provisão:</p> <p>D - 8.1.8.30.00-0 Despesas de provisões operacionais (Conta de Compensação Ativa)</p> <p>C - 1.3.3.99.00-7 Provisão para desvalorização de títulos vinculados à negociação e intermediação de valores (Ativo)</p>
<p>Pela reversão da provisão, quando houver saldo na conta de despesa:</p> <p>D - 1.3.3.99.00-7 Provisão para desvalorização de títulos vinculados à negociação e intermediação de valores (Ativo)</p> <p>D - 8.1.8.30.00-0 Despesas de provisões operacionais (Conta de Compensação Ativa)</p>
<p>Pela reversão da provisão, quando não houver saldo na conta de despesa:</p> <p>D - 1.3.3.99.00-7 Provisão para desvalorização de títulos vinculados à negociação e intermediação de valores (Ativo)</p> <p>C - 7.1.9.90.00-8 Reversão de provisões operacionais (Conta de Resultado Credora)</p>

FONTE: Adaptado de LIMA E LOPES (1999)

d) Contrato de *swap*: No que tange ao registro contábil das operações de *swap*, ressalta-se que são registradas em contas de compensação, pelos valores nominais, utilizando subtítulos. No Quadro 12 apresentam-se os lançamentos de compra e venda de *swap* com garantia:

Quadro 12: Contabilização - Compra e venda de *swap* com garantia**Pelo registro do valor inicial do contrato:**

D - 3.0.6.10.00-6 Contratos de ações, ativos financeiros e mercadorias (Conta de Compensação Ativa)

3.0.6.10.70-7 *Swap* com garantia

C - 9.0.6.10.00-8 Ações, ativos financeiros e mercadorias contratados (Conta de Compensação Passiva)

Pela apropriação de despesas com taxas e emolumentos, pagos à Bolsa:

D - 8.1.7.54.00-7 Despesas de serviços do sistema financeiro (Conta de Resultado Devedora)

C - 4.9.5.30.00-5 Credores - conta liquidações pendentes (Passivo)

Pelo pagamento de taxas e emolumentos:

D - 4.9.5.30.00-5 Credores - conta liquidações pendentes (Passivo)

C - 1.1.2.00.00-2 Depósitos bancários (Ativo)

FONTE: Adaptado de LIMA E LOPES (1999)

Os lançamentos de *accrual* e apuração de resultado (diário), são demonstrados no Quadro 13:

Quadro 13: Contabilização - *Accrual* e apuração de resultado (diário)**Pela atualização do valor inicial da operação:**

D - 3.0.6.10.00-6 Contratos de ações, ativos financeiros e mercadorias (Conta de Compensação Ativa)

3.0.6.10.70-7 *Swap* com garantia

C - 9.0.6.10.00-8 Ações, ativos financeiros e mercadorias contratados (Conta de Compensação Passiva)

Pela apropriação parcial do resultado da operação:Com lucro:

D - 1.8.4.53.00-3 Operações de *Swap* - diferencial a receber (Ativo)

C - 7.1.6.50.00-1 Lucros em operações com ativos financeiros e mercadorias (Conta de Resultado Credora)

7.1.5.80.40-1 *Swap* (Conta de Resultado Credora)

Com prejuízo:

D - 8.1.5.50.00-5 Prejuízos em operações com ativos financeiros e mercadorias (Conta de Compensação Ativa)

7.1.6.50.40-1 *Swap* (Conta de Resultado Credora)

C - 4.9.5.53.00-6 Operações de *Swap* - diferencial a pagar (Passivo)

FONTE: Adaptado de LIMA E LOPES (1999)

Pelo COSIF, apura-se o diferencial entre a posição ativa e passiva contratada, de forma "pro-rata" dia, apropriando-se o resultado e registrando o ativo ou passivo líquido em conta de outros créditos ou outras obrigações.

Em se tratando da liquidação do contrato de *swap*, têm-se os seguintes lançamentos, conforme o Quadro 14:

Quadro 14: Contabilização - Liquidação do contrato de *swap*

<p>Pela atualização do valor inicial da operação: D - 3.0.6.10.00-6 Contratos de ações, ativos financeiros e mercadorias (Conta de Compensação Ativa) 3.0.6.10.70-7 <i>Swap</i> com garantia C - 9.0.6.10.00-8 Ações, ativos financeiros e mercadorias contratados (Conta de Compensação Passiva)</p>
<p>Pelo registro do resultado apurado no vencimento do contrato: <u>Com lucro:</u> D - 1.8.4.53.00-3 Operações de <i>Swap</i> - diferencial a receber (Ativo) C - 7.1.6.50.00-1 Lucros em operações com ativos financeiros e mercadorias (Conta de Resultado Credora) 7.1.5.80.40-1 <i>Swap</i> (Conta de Resultado Credora) <u>Com prejuízo:</u> D - 8.1.5.50.00-5 Prejuízos em operações com ativos financeiros e mercadorias (Conta de Compensação Ativa) 8.1.5.50.40-7 <i>Swap</i> (Conta de Resultado Credora) C - 4.9.5.53.00-6 Operações de <i>Swap</i> - diferencial a pagar (Passivo)</p>
<p>Pela liquidação financeira no vencimento do contrato: <u>Com lucro:</u> C - 1.1.2.00.00-2 Depósitos bancários (Ativo) C - 1.8.4.53.00-3 Operações de <i>Swap</i> - diferencial a receber (Ativo) <u>Com prejuízo:</u> D - 4.9.5.53.00-6 Operações de <i>Swap</i> - diferencial a pagar (Passivo) D - 1.1.2.80.00-8 Bancos privados - conta depósitos (Ativo)</p>
<p>Pela baixa do valor do contrato registrado em contas de compensação: D - 9.0.6.10.00-8 Ações, ativos financeiros e mercadorias contratados (Conta de Compensação Passiva) C - 3.0.6.10.00-6 Contratos de ações, ativos financeiros e mercadorias (Conta de Compensação Ativa) 3.0.6.10.70-7 <i>Swap</i> com garantia</p>

FONTE: Adaptado de LIMA E LOPES (1999)

Para garantir o adimplemento das operações, as bolsas dispõe, além do ajuste diário, outro instrumento fundamental: a margem de garantia. No Quadro 15 é apresentada a contabilização das garantias enviadas à bolsa:

Quadro 15: Contabilização - Registro das garantias enviadas à bolsa

<p>Em espécie: D - 1.8.4.05.00-6 Bolsas - depósitos em garantia (Ativo) C - 1.1.2.00.00-2 Depósitos bancários (Ativo)</p>
<p>Em carta de fiança enviada: D - 3.0.6.30.00-0 Fianças e outras garantias de operações em Bolsa (Conta de Compensação Ativa) C - 9.0.6.30.00-2 Responsabilidades para fianças e outras garantias de operações em Bolsa (Conta de Compensação Passiva)</p>
<p>Em ouro: D - 3.0.6.40.00-7 Valores em garantia de operações (Conta de Compensação Ativa) 3.0.6.40.90-4 Outros (Conta de Compensação Ativa) C - 9.0.6.40.00-9 Responsabilidades por valores em garantia de operações (Conta de Compensação Passiva) 9.0.6.40.20-5 Operações com ativos financeiros e mercadorias (Conta de Compensação Passiva)</p>
<p>Em títulos de renda fixa: D - 3.0.6.40.00-7 Valores em garantia de operações (Conta de Compensação Ativa) 3.0.6.40.10-0 Títulos de renda fixa (Conta de Compensação Ativa) C - 9.0.6.40.00-9 Responsabilidades por valores em garantia de operações (Conta de Compensação Passiva) 9.0.6.40.20-5 Operações com ativos financeiros e mercadorias (Conta de Compensação Passiva)</p>
<p>Em títulos de renda variável: D - 3.0.6.40.00-7 Valores em garantia de operações (Conta de Compensação Ativa) 3.0.6.40.20-3 Títulos de renda variável (Conta de Compensação Ativa) C - 9.0.6.40.00-9 Responsabilidades por valores em garantia de operações (Conta de Compensação Passiva) 9.0.6.40.20-5 Operações com ativos financeiros e mercadorias (Conta de Compensação Passiva)</p>

FONTE: Adaptado de LIMA E LOPES (1999)

Já o registro das garantias recebidas à bolsa é apresentado no Quadro 16:

Quadro 16 - Contabilização - Registro das garantias recebidas à bolsa

<p>Em espécie: D - 1.1.2.00.00-2 Depósitos bancários (Ativo) C - 1.8.4.05.00-6 Bolsas - depósitos em garantia (Ativo)</p>
<p>Em carta de fiança recebida: D - 9.0.6.30.00-2 Responsabilidades para fianças e outras garantias de operações em Bolsa (Conta de Compensação Passiva) C - 3.0.6.30.00-0 Fianças e outras garantias de operações em Bolsa (Conta de Compensação Ativa)</p>
<p>Em ouro: D - 9.0.6.40.00-9 Responsabilidades por valores em garantia de operações (Conta de Compensação Passiva) 9.0.6.40.20-5 Operações com ativos financeiros e mercadorias (Conta de Compensação Passiva) C - 3.0.6.40.00-7 Valores em garantia de operações (Conta de Compensação Ativa) 3.0.6.40.90-4 Outros (Conta de Compensação Ativa)</p>
<p>Em títulos de renda fixa: D - 9.0.6.40.00-9 Responsabilidades por valores em garantia de operações (Conta de Compensação Passiva) 9.0.6.40.20-5 Operações com ativos financeiros e mercadorias (Conta de Compensação Passiva) C - 3.0.6.40.00-7 Valores em garantia de operações (Conta de Compensação Ativa) 3.0.6.40.10-0 Títulos de renda fixa (Conta de Compensação Ativa)</p>
<p>Em títulos de renda variável: D - 9.0.6.40.00-9 Responsabilidades por valores em garantia de operações (Conta de Compensação Passiva) 9.0.6.40.20-5 Operações com ativos financeiros e mercadorias (Conta de Compensação Passiva) C - 3.0.6.40.00-7 Valores em garantia de operações (Conta de Compensação Ativa) 3.0.6.40.20-3 Títulos de renda variável (Conta de Compensação Ativa)</p>

FONTE: Adaptado de LIMA E LOPES (1999)

De acordo com Niyama e Gomes (2000, p.104):

Os ativos dados em garantia são registrados em contas de origem, exceto em espécie, fazendo uso de subtítulos de uso interno para controle. Já no caso de títulos, valores mobiliários, fiança bancária, ou assemelhada, registra-se em contas de compensação.

2.8 RISCOS

Na Wikipédia, enciclopédia livre na *internet*, consta que na Bíblia, em Gênesis, capítulo 29, “é possível encontrar o primeiro negócio de opções e o primeiro calote em derivativos. Quando Labão lançou uma opção de compra de ativo Raquel, sua filha, para Jacó, com preço de exercício de sete anos de trabalho. No vencimento da opção Jacó optou por exercer o seu direito, porém Labão não entregou a sua filha”, o que pode ser considerado o primeiro “*default*” neste mercado.

Neste contexto, para que os operadores com derivativos, pessoas físicas ou jurídicas, não passem pelo mesmo problema de Jacó é necessário adquirir conhecimento acerca dessas operações para que se possa avaliar os sistemas de monitoração, afetos à dinâmica desse negócio, e o controle de riscos.

Segundo Lima e Lopes (2003, p. 54) uma organização que não é madura o suficiente para entender e absorver as principais características dos riscos assumidos também não é madura para realizar operações com esses produtos.

Existem vários tipos de riscos enfrentados pelos intermediários financeiros. O Quadro 1 resume as definições de Tostes (2007, p. 38).

QUADRO 17: Riscos enfrentados pelos intermediários financeiros

Tipo de Risco	Definição (Resumo)
Risco de Variação de Taxa de Juros	Quando os prazos de ativos e passivos não estão casados.
Risco de Mercado	Incorrem esse tipo de risco nos ativos e passivos, com os quais se negocia, caso haja variações desfavoráveis de taxas de juros, taxas de câmbio, ou nos preços de outros ativos.
Risco de Crédito ou Risco de Inadimplência	Quando os clientes deixam de cumprir os seus compromissos.
Riscos de operações fora de balanço (<i>off-balance</i>)	Estão associados a ativos e passivos condicionais. Bastante comum nas operações com derivativos em decorrência de as operações nem sempre estarem evidenciadas nos balanços das empresas.
Riscos Tecnológicos	O advento de tecnologias e processos de automações sofisticados expõe os operadores a riscos tecnológicos. É que a maioria das operações é feita via internet, por milhares de pessoas. Monitorar todo o processo requer habilidade com o manuseio dos equipamentos.
Risco de Câmbio	Quando as operações são feitas no exterior e, ainda, ocorre em operações cujo ativo-objeto seja taxas de câmbio. Aqui a política é —um perde, outro ganha.
Risco Soberano	Ocorre quando um governo estrangeiro limita ou proíbe os tomadores domésticos, sob sua jurisdição, de fazer pagamentos de principal e juros em dívidas contraídas junto a credores externos.
Risco de Liquidez	Ocorre em decorrência de retiradas excessivas ou de problemas de refinanciamento.
Risco de Insolvência	Ocorre Quando o capital de um intermediário financeiro é insuficiente para cobrir um decréscimo relativo do valor de seus ativos.
Risco Legal	É a possibilidade de perda como resultado de o contrato estar em desacordo com a regulamentação existente, invalidando ou alterando os retornos esperados.
Risco Operacional (ou Riscos de Controle)	São perdas resultantes de descumprimento (ou falta) de controle interno, montado para prevenir e detectar problemas, tais como: erro humano, fraude, quebra de computador ou programa malfeito. (AICPA apud Tostes)
Risco Humano (Erro de Julgamento)	É o principal tipo de erro quando se está especulando. Capacidade de julgamento é a habilidade de tomar boas decisões.

FONTE: Adaptado de TOSTES (2007)

Os riscos inerentes a derivativos, tais como risco de crédito, de mercado, legal e de controle são os mesmos que aqueles inerentes a instrumentos financeiros mais familiares (ações ou debêntures). Entretanto, ele explica que os derivativos possuem características especiais, tais como:

- O preço dos derivativos é mais volátil do que outros instrumentos financeiros;
- Nenhum saldo de principal ou montante fixo a ser pago ou recebido;
- O risco e recompensa potencial são substancialmente maiores que os montantes reconhecidos nas demonstrações financeiras;
- Pequeno ou nenhum desembolso de caixa exigido no início da operação.

TOSTES (2007, p. 39)

Existem diversas formas para se analisar os riscos dentro do mercado de derivativos. Dentre elas, uma forma de proteção é o *spread*, que é uma operação em que se assume, simultaneamente, uma posição comprada e uma posição vendida em dois contratos futuros diferentes. Com isso, tenta-se ganhar com o aumento ou a diminuição da diferença entre preços dos dois contratos. Há também o *hedge*, que é mais usado e mais eficiente. Ele funciona como uma forma de proteger uma aplicação contra oscilações do mercado. Ele é bastante usado nas operações de câmbio e em preço de *commodities*.

A volatilidade também é um instrumento para análise do risco. Ela pode ser definida como a medida das variações esperadas de preços futuros com base em variações do passado. Portanto é a medida da variação média dos preços de determinado ativo no caso do mercado repetir as variações anteriores.

Para Lima e Lopes (2003, p. 113-115), existem algumas diferenças básicas nas operações com derivativos em relação a outras atividades que devem merecer atenção no desenvolvimento de sistemas de controles internos. Essas diferenças precisam ser bem consideradas em qualquer etapa do trabalho e podem ser assim resumidas:

- **Velocidade das Operações:** as operações financeiras são conduzidas por meios eletrônicos (*webtrading* e telefones). Essa facilidade de realização das operações faz com que milhões de reais sejam negociados em poucos minutos. Esta característica leva a um dinamismo muito maior do processamento das operações e conseqüentemente a necessidade de maior acompanhamento das operações pela área de controle, em intervalos de tempo menores. Os tradicionais relatórios contábeis (mensais) não são suficientes para gerarem essas informações.

- Grau de Alavancagem: as operações com derivativos têm capacidade de alavancar um volume enorme de recursos com desembolsos iniciais relativamente pequenos. Além disso, pode existir a possibilidade de prejuízos em volumes bastante superiores aos investidos inicialmente.
- Complexidade das Operações: Os modernos mecanismos de precificação e de desenvolvimento de estratégias requerem uma base em instrumental quantitativa que não necessariamente, os contadores dominam.

2.8.1 “Group of Thirty”

Em meados dos anos 80, foi formado um grupo de estudiosos sobre questões dos mercados financeiros e de capitais mundiais, tendo se composto de 30 pessoas ou organizações com interesse e especialização nessas questões, esse fórum denominou-se “Grupo dos Trinta”, sediado em Washington, Estados Unidos da América.

Em julho de 1993, um grupo de estudo desse Grupo dos Trinta publicou um documento sobre derivativos, onde categoriza os riscos dos mesmos, tanto para usuários finais com para intermediários em quatro grandes grupos: risco de mercado, de crédito, operacionais e legais

Nesse estudo do *Group of Thirty* (2003) risco de mercado é definido como “aquele dependente do comportamento do preço (do ativo ou instrumento financeiro subjacente), quando se alteram as condições de mercado.” O referido estudo inventaria seis riscos de mercado que chama de fundamentais e que devem ser identificados:

- Risco absoluto de preço ou risco delta: a exposição à mudança de valor de uma transação ou “portfólio” correspondente a uma dada alteração de preço do instrumento financeiro subjacente.
- Risco de convexidade ou risco gamma: o que surge quando a relação entre o preço de um instrumento financeiro subjacente e o valor de uma transação ou “portfólio” não é linear, crescendo a medida do aumento da não-linearidade ou convexidade.

- Risco de volatilidade ou “risco vega”: tipicamente associado a opções e significando exposições à mudança de valor de uma transação ou “portfólio” resultante de uma dada mudança, na volatilidade esperada, do preço de um instrumento financeiro subjacente.
- Risco de decurso de tempo ou risco teta: tipicamente associado a opções que podem mudar de valor pela passagem do tempo.
- Risco base ou de correlação: que é a exposição de uma transação ou portfólio a diferenças no desempenho dos preços dos derivativos que ela ou ele contém a seus respectivos *hedges*.
- Risco de taxa de desconto ou “risco $r\hat{o}$ ”: decorrente de mudanças na taxa usada para descontar fluxos de caixa futuros a valores presentes.

A segunda espécie de risco inventariada pelo Grupo dos Trinta no estudo que aqui se cita é o Risco de Crédito. Semelhantemente ao mesmo risco nos instrumentos financeiros primários, é aquele que pode implicar em prejuízo, se a contraparte se torna inadimplente num contrato de derivativos.

A terceira espécie, de alto grau de importância para o escopo dessa pesquisa, é o Risco operacional, que implica em prejuízos decorrentes de sistemas inadequados, falha de controle, erro humano ou deficiência gerencial.

A quarta categoria, explicitada pelo Grupo dos Trinta, é a do Risco Legal, que implica em um prejuízo, quando um contrato não pode ser executado formalmente. Inclui riscos de documentação insuficiente, incapacidade ou falta de autoridade de uma contraparte para contratar, incerteza legal e impossibilidade de execução em falências ou insolvências. A expressão convencional para referir-se ao item incapacidade para contratar é “*Ultra Vires*”, e o estudo citado do Grupo dos Trinta assim a exemplifica, à página 51:

“ULTRA VIRES: Em janeiro de 1991, a Câmara dos Lordes da Inglaterra afirmou que o “Borough” de Hammersmith e Fulham, de Londres, não tinha a necessária capacidade de firmar os contratos de “*swaps*” de taxas de juros que havia firmado durante os anos 80 e, portanto, não era responsável por honrar os pagamentos desses contratos nos quais teria, de outra forma, sofrido grandes prejuízos. Estima-se que os prejuízos sofridos pelos intermediários dos *swaps* como resultado dessa decisão representem acima de 50% dos prejuízos totais devido a inadimplências em *swaps* desde o início das atividades de *swaps*.

2.8.2 O “Office of the Comptroller of the Currency” dos Estados Unidos

No sistema financeiro dos Estados Unidos, a supervisão bancária é exercida por meio de uma malha de diversas agências governamentais. Uma delas, que atua por determinação do Departamento do Tesouro (equivalente ao Ministério da Fazenda ou das Finanças, em conformações mais convencionais), é o Escritório do Controlador da Moeda, ou *Office of the Comptroller of the Currency (OCC)*.

Essa agência, ao remeter-se à questão dos derivativos, completou os mesmos quatro riscos retro-descritos pelo Grupo dos Trinta e acrescentou os seguintes, envolvendo os bancos sob sua esfera de supervisão: risco de liquidez, risco sistêmico e risco de reputação.

Para o OCC, risco de liquidez é o de que um banco se torne incapaz de atender às suas necessidades de *funding*. Nas páginas citadas de seu texto, assim o OCC se refere a esse risco:

“Para instrumentos financeiros derivativos, é necessário um alto grau de sofisticação matemática e de freqüentes atualizações para avaliar padrões de fluxos de caixa futuros. Consequentemente, pode ser difícil para um banco controlar o valor e a época de obrigações de pagamentos, ou de (direitos a) recebimentos futuros associados a instrumentos derivativos. Risco de liquidez também inclui situações em que um participante do mercado não consegue executar uma transação a preço justo, devido a “*spreads*” elevados entre oferta e contra-oferta, significando que um banco teria menos certeza acerca do verdadeiro valor do instrumento. Este risco é particularmente importante em transações altamente estruturadas ou personalizadas, porque pode ser difícil encontrar uma contraparte para contratar a transação em tempo hábil.”

Risco sistêmico, para o OCC, seria o que ocasiona a contaminação de outras instituições, ou uma ruptura da saúde do mercado, por dificuldades financeiras de uma instituição.

No dizer do OCC (1994), Risco de reputação, praticamente específico de bancos, é:

o de que um banco perca um cliente, ou perca sua habilidade de competir efetivamente na conquista de novos clientes, devido a percepções de que o banco não transaciona de forma justa com clientes ou que não tem o conhecimento necessário para gerenciar seus negócios com derivativos.

Esta intromissão pelo universo do risco com derivativos deixa transparecer, por mera observação, que à sofisticação de tais negócios, à sua capacidade de contribuir para a transferência de riscos e para a descoberta de preços futuros,

soma-se uma alta exigência de preparo tanto para o manuseio de derivativos, (vale dizer, para operá-los), quanto para controlá-los.

Neste último aspecto, parece estar relativamente evidente que merece atenção gerencial o controle do ponto de vista de comprometimento do fluxo de caixa futuro que, em síntese, é o estudo da probabilidade de ocorrência/não ocorrência de evento futuro esperado/não esperado.

Esses são pela proposta da pesquisa, os riscos que devem freqüentar a preocupação e merecer a atenção dos gestores ou administradores dos negócios com derivativos.

2.8.3 Principais erros cometidos pelos gestores de riscos

O que de fato ocorre no mercado de capitais hoje em dia, após diversos episódios de desastres financeiros gerados pelo mau uso dos derivativos, é o que Beier (1996) chama de: "*The three Failures*" (as três falhas). De acordo com o autor, existem três erros principais cometidos pelos gestores de riscos das instituições que podem ocasionar prejuízos astronômicos, que são; *knowledge* (conhecimento), *accountability* (prestação de contas) e *judgment failure* (falha de julgamento) .

Para o autor, *knowledge* seria um erro fácil de corrigir, bastando que se colocassem pessoas que conhecessem profundamente o que são derivativos. Por outro lado, erro de *accountability* seria aquele onde os controles internos estão falhos, seja por não ter uma política de uso dos derivativos com o estabelecimento do grau de alavancagem que a instituição está proposta a correr ou como se precifica cada instrumento. Já *judgment failure* seria o erro mais devastador, pois está vinculado a tomada de decisão das instituições e a um erro de julgamento muitas vezes tomado fora da política de controle das operações e que podem levar a graves prejuízos.

Na verdade o que se deve ter em mente é que o *hedge* constitui uma modalidade de utilização dos derivativos com intuito de se reduzir riscos. Já a especulação, nada mais é do que uma assunção de riscos com perspectivas de ganhos no futuro. Ou seja, ao se contratar um *hedge* busca-se uma proteção contra oscilações inesperadas nos preços de mercado de um determinado ativo. Caso uma operação não seja corretamente casada com o contrato que se deseja proteger, essa não pode ser considerada um *hedge*, seja derivado de um problema

operacional ou porque o agente deliberadamente assumiu um risco maior do que o necessário.

Sendo assim, o que devemos ter em mente é que os instrumentos, na verdade, acabam por gerar mais riscos do que pode aparentemente parecer e esse risco está intimamente ligado na forma como os derivativos são utilizados. Saber o que se quer realmente atingir e quais serão as conseqüências, caso as coisas não ocorram como o previsto, também é importante.

2.9 O CASO DA SADIA E ARACRUZ

No anexo 2 encontra-se uma reportagem do caso Sadia, datada em 26 de setembro de 2008, no auge da mais recente crise financeira.

Após o aprofundamento de estudo a respeito de mercado de derivativos e riscos, pode-se entender o que ocorreu com a Sadia S.A que resultou em um prejuízo da ordem de R\$ 760 milhões que é realmente algo que merece muita atenção.

Muitas empresas e grandes investidores usam o mercado de opções para fazer o chamado *hedge*, uma forma de garantir suas aplicações e protegê-las de eventuais volatilidades exageradas. Aposta-se na alta ou baixa de determinados ativos e(ou) moedas, como já foi explicado anteriormente. A Sadia lançou opções de dólar na BM&FBovespa, com prazo de 12 meses, na expectativa de comprar a moeda com preço mais baixo ao final deste período. Em outras palavras, ela vendeu contratos futuros de câmbio apostando na queda da moeda. Quem compra, a contra-parte, espera que o valor suba. No vencimento, as partes se ajeitam. Tudo isso com o objetivo de comprar dólares baratos no mercado à vista e revendê-los pelo preço do contrato futuro (mais alto).

O que deu errado? A BM&FBovespa exige que os signatários de contratos em aberto (aqueles ainda não liquidados, como os da Sadia) depositem, todo dia, garantias equivalentes a uma fração do contrato. O procedimento visa evitar problemas de inadimplência nas negociações de futuros. Na prática, isso significou para a Sadia aportar, todos os dias, cada vez mais dinheiro (afinal, o dólar disparou) nestas garantias exigidas, conhecidas como margens.

Assim, com o dólar subindo e as garantias a serem depositadas também crescendo, a influência da operação no caixa da empresa pode ter começado a pesar mais do que o planejado. Isto é que se pode deduzir, já que não houve confirmação da empresa. O dólar chegou a voltar em 2010 para o patamar de R\$ 1,70, mas diante da volatilidade e do risco no fluxo de caixa da empresa em 2008, a decisão foi a de liquidar antecipadamente o contrato, registrando então o prejuízo.

O prejuízo veio como consequência de uma decisão. Ao tomar conhecimento da exposição excessiva da empresa no mercado de derivativos (alguns analistas afirmam que ela era o dobro do autorizado pelo conselho de administração), a diretoria decidiu recolocar a empresa no rumo acertado com seus acionistas. Para isso, liquidou suas operações, comprando opções na mesma quantidade dos contratos anteriormente vendidos. Isso custou R\$ 760 milhões, a demissão do diretor financeiro e muita desconfiança no mercado, as ações chegaram a cair 42%.

Mas muitas pessoas se perguntavam na época: o negócio da Sadia não era produzir e processar alimentos? Sim, sem dúvida. No entanto, operações de *hedge* no mercado de derivativos são comuns em empresas com bom fluxo de caixa e capital para aplicações financeiras. O problema, como sempre, são os limites, claramente extrapolados no caso Sadia.

Como mensagem desse caso, fica o alerta: as empresas não podem abrir mão de seus objetivos principais, nem especular com aquilo que não está ligado diretamente aos seus fatores de produção e produtos, apenas devem se proteger ou especular em pequenas proporções, não comprometendo o lucro operacional da empresa. O mercado pune, o acionista sofre e a empresa fica com sua reputação abalada.

O caso da Aracruz foi parecido com o da Sadia, porém o prejuízo foi de R\$ 1,95 bilhão.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O mercado de derivativos brasileiro vem cada vez mais ganhando importância no cenário nacional, seja pelo aumento no número de negócios ou pelas discussões relacionadas a esse tipo de contrato, ocasionadas pelas recentes perdas envolvendo empresas brasileiras.

Apesar de inicialmente criados para redução de riscos de mercado, o instrumento acabou por potencializar os mecanismos de obtenção de lucros. Consequentemente ocorreram grandes prejuízos decorrentes da má utilização deste tipo de contrato financeiro e aumentou-se a necessidade de seu maior conhecimento. Saber que os derivativos podem ser aplicados tanto para proteção, quanto para especulação, essa é a condição necessária para compreensão do produto.

Todos os objetivos propostos no início do trabalho foram alcançados. O de apresentar os conceitos fundamentais, a estrutura e funcionamento do mercado de derivativos foram cumpridos no decorrer das páginas 18 a 41, com base nas definições de vários autores. Para a compreensão da contabilização dos diversos tipos de operações optou-se por utilizar-se basicamente um autor como apoio, adaptando as informações para torná-las as mais fáceis de captação. Em seguida, no decorrer das páginas 55 a 62 buscou-se conceituar e compreender sobre os diversos tipos de riscos a que as pessoas e empresas que operam derivativos estão sujeitas, apresentando algumas ferramentas que auxiliam no gerenciamento de riscos. E finalmente, com o conhecimento obtido foi possível entender o que aconteceu com a Sadia S.A no ano de 2008.

Nessa monografia, não foi discutidos riscos inerente a operações com derivativos em aspectos quantitativos.

A área dos derivativos merece ainda estudos, sobretudo acerca das técnicas de gestão de riscos e das alternativas para o *disclosure* e contabilização quantitativa de riscos.

REFERÊNCIAS

- ASSAF NETO, Alexandre. **Mercado Financeiro**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- BEIER, Greg. *In Derivatives Risk and Responsibility*. Klein and Jess Lederman, 1996.
- BESSADA, Octávio, et. al. **Mercado de Derivativos no Brasil: Conceitos, Operações e Estratégias**. Rio de Janeiro: Record, 2005.
- BEUREN, Ilse Maria. **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. São Paulo: Atlas, 2003.
- BM&FBOVESPA. **Portal do Investidor BM&FBOVESPA**. Disponível em: www.bmf.com.br. Acesso em: 20/01/2010
- CARVALHO, Nelson Marinho. **Evidenciação de derivativos**. Cadernos de Estudos/FIPECAFI. São Paulo, v.11, n.20, p.29-41, jan./abr. 1999.
- CAVALCANTE FILHO, Francisco Silva, MISUMI, Jorge Yoshio. **Mercado de capitais**. 4.ed. Belo Horizonte: CNBV, 1998.
- FORBES, Luiz F. **Mercados futuros: uma introdução**. São Paulo: BM&F, 1994.
- FORTUNA, Eduardo. **Mercado Financeiro: Produtos e Serviços**. 12. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.
- FRANCO, Hilário. **Contabilidade geral**. 21.ed. São Paulo: Atlas, 1983.
- "GROUP OF THIRTY". *Global Derivatives Study Group – Derivatives: Practices and Principles*. Washington, D.C., publicação de circulação dirigida, 1993.
- HARTUNG, Douglas S. **Negócios Internacionais**. 1. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2004.
- HULL, John. **Fundamentos dos Mercados Futuros e de Opções**. 4. ed. São Paulo: Cultura Associados e BM&F, 2005
- INSTITUTO EDUCACIONAL BM&F. **Mercado Futuro: Conceitos e Definições**. São Paulo: BM&F, 2007.
- LIMA, Iran Siqueira; LOPES, Alexsandro Broedel. **Contabilidade e Controle de Operações com Derivativos**. 1. ed. São Paulo: Pioneira Thomson, 1999.
- _____. **Contabilidade e Controle de Operações com Derivativos**. 2. ed. São Paulo: Pioneira Thomson, 2003.

MARCON, Rosilene. **Operações financeiras contemporâneas - derivativos, o caso de Santa Catarina**. Florianópolis, 1996. Dissertação (Mestrado) - UFSC/PGEP.

MARTINS, André. **Mercado de Derivativos e Análise de Risco**. 1. ed.. Rio de Janeiro: AMS Editora, 2004.

MARTINS, Gilberto de Andrade. **Estudo de caso: uma estratégia de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2006.

NAKAMURA, Angela Mie. **Contribuição ao estudo dos procedimentos e evidência contábeis aplicáveis a operações com derivativos, voltados a instituições financeiras**. São Paulo, 1996, 387p. Tese (Doutorado) - FEA/USP.

NIYAMA, Jorge Katsumi, GOMES, Amaro L. Oliveira. **Contabilidade das instituições financeiras**. São Paulo: Atlas, 2000.

OCC BULLETIN 94-31. **Risk Management of Financial Derivatives – Questions and Answers Re BCC-277**. Publicação de circulação dirigida, Maio de 1994.

PINHEIRO, Juliano Lima. **Mercado de Capitais: fundamentos e técnicas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

Portal Exame. Disponível em: <http://portalexame.abril.com.br/agencias/reuters/reuters-negocios/detail/sadia-aracruz-mostram- crise-aportou-brasil-115305.shtml>. Acesso em 26 de agosto de 2010.

SILVA NETO, Lauro de Andrade. **Derivativos: definições, empregos e risco**. São Paulo: Atlas, 1998.

SPINOLA, Noenio. **O futuro do futuro: pequeno relatório de viagem ao mercado brasileiro de capitais e de trabalho no século XXI**. São Paulo: Futura, 1998.

TOSTES, Fernando P. **Gestão de Risco de Mercado: Metodologias Financeira e Contábil**. Rio de Janeiro: FGV, 2007.

VIEIRA NETO, Cicero A. **Modelagem da Estrutura a Termo da Taxa de Juros: Dinâmica, Avaliação de Contratos Derivativos, Gerenciamento de Risco e Formulação de Estratégias**. 2000. Disponível em: www.risktech.com.br/PDFs/tese_completa_cavn.pdf. Acesso em: 04/02/2010.

ANEXOS

ANEXO 1: REGULAMENTO DA CÂMARA DE REGISTRO, COMPENSAÇÃO E LIQUIDAÇÃO DE OPERAÇÕES DE DERIVATIVOS BM&F.

ANEXO 2: REPORTAGEM - SADIA E ARACRUZ MOSTRAM QUE CRISE APORTOU NO BRASIL

**REGULAMENTO DA CÂMARA DE REGISTRO,
COMPENSAÇÃO E LIQUIDAÇÃO DE OPERAÇÕES DE
DERIVATIVOS BM&F**



Clearing de Derivativos

Índice

Capítulo I – Das Definições	3
Capítulo II – Da Câmara	5
Capítulo III – Dos Participantes	6
Seção I – Das Disposições Gerais	6
Seção II – Dos Membros de Compensação	7
Seção III – Dos Bancos Liquidantes	9
Seção IV – Dos Intermediários	10
Seção V – Dos Comitentes	11
Capítulo IV – Do Registro e da Aceitação de Operações	11
Seção I – Das Disposições Gerais	11
Seção II – Da Especificação de Comitentes	12
Seção III – Da Transferência de Posições	13
Capítulo V – Das Garantias	13
Capítulo VI – Da Compensação e da Liquidação	14
Seção I – Da Compensação	14
Seção II – Da Liquidação	14
Capítulo VII – Do Inadimplemento	17
Seção I – Das Disposições Gerais	17
Seção II – Da Declaração de Inadimplemento	17
Seção III – Das Providências em Caso de Inadimplemento	18
Capítulo VIII – Dos Fundos e Salvaguardas	19
Capítulo IX – Das Penalidades	19
Capítulo X – Das Disposições Gerais	19

Capítulo I – Das Definições

Art. 1º – Para os fins deste Regulamento considera-se:

1. Banco Liquidante – Instituição financeira que presta serviços de transferência de valores entre os Membros de Compensação e a Câmara;
2. BM&F – Bolsa de Mercadorias & Futuros-BM&F;
3. Câmara – Câmara de Registro, Compensação e Liquidação de Operações de Derivativos BM&F;
4. Cadastramento – Procedimento de admissão dos Participantes nos sistemas da Câmara;
5. Comitente – Cliente do Intermediário, assim como o próprio Intermediário que esteja operando em carteira própria;
6. Compensação – Procedimento de apuração do Valor Multilateral Líquido devido pelo Membro de Compensação à Câmara ou por esta ao Membro de Compensação;
7. Conta de Liquidação – Conta mantida pela Câmara junto ao STR, para a movimentação de valores referentes às Operações cursadas em seus sistemas;
8. Entrega – Liquidação das obrigações decorrentes de uma Operação por meio da entrega, pela Câmara ou pelo Comitente vendedor, conforme o caso, dos ativos ou Mercadorias negociados;
9. Especificação – Procedimento por meio do qual são indicados o Comitente de uma Operação e o Membro de Compensação responsável por sua Liquidação;
10. Estatutos Sociais – Estatutos Sociais da Bolsa de Mercadorias & Futuros-BM&F;
11. Fundos – Recursos à disposição da Câmara para a garantia das obrigações dos Participantes;
12. Garantias – Ativos, documentos, títulos e valores entregues à Câmara pelos Participantes para garantir o cumprimento das obrigações decorrentes das Operações;
13. Inadimplemento – Descumprimento de obrigação decorrente de uma Operação ou de um conjunto de Operações, por um Membro de Compensação, Banco Liquidante, Intermediário ou Comitente, perante a Câmara ou perante os demais Participantes;
14. Intermediário – Corretora de Mercadorias, Corretora de Mercadorias Agrícolas ou Corretora Especial;
15. Limites Operacionais – Limite de Risco Intradiário e demais limites estabelecidos pela Câmara para cada Participante;

16. Limite de Risco Intradiário – Limite de exposição ao risco estabelecido pela Câmara para cada Membro de Compensação;
17. Liquidação – Cumprimento, perante a Câmara ou perante os Membros de Compensação, de obrigações decorrentes de uma ou mais Operações;
18. Margem – Valor das Garantias exigidas, tendo em vista cada Operação ou o conjunto de Operações detidas por um ou mais Participantes ou sob sua responsabilidade;
19. Membro de Compensação – Membro de Compensação, conforme definido nos Estatutos Sociais;
20. Mercadoria – Qualquer ativo que possa ser objeto de negociação na BM&F;
21. Mercados – Mercados administrados pela BM&F ou a ela vinculados para fins de Registro e Compensação das Operações neles realizadas e de Liquidação das obrigações delas decorrentes;
22. Operação – Negócio realizado em qualquer dos pregões ou sistemas de negociação da BM&F e/ou registrado em qualquer dos sistemas desta;
23. Participante – Todo aquele que esteja vinculado à Câmara e submetido às normas e aos procedimentos por ela estabelecidos;
24. Posição – Saldo de contratos resultante das Operações de um Comitente;
25. Registro – Registro de uma Operação nos sistemas da Câmara;
26. Regulamento – O presente Regulamento da Câmara de Registro, Compensação e Liquidação de Operações de Derivativos BM&F, assim como o Manual de Procedimentos Operacionais e as demais normas estabelecidas pela Câmara;
27. STR – Sistema de Transferência de Reservas, administrado pelo Banco Central do Brasil; e
28. Valor Bruto – Valor não-compensado, referente à Liquidação de Operações isoladamente consideradas, que deve ser pago ao Participante ou dele recebido em caso de utilização do serviço correspondente;
29. Valor Bilateral Líquido – Valor resultante da compensação dos saldos devedores e credores dos Participantes em razão de operações específicas e sempre aos pares, que deve ser pago a um Participante ou dele recebido em caso de utilização do serviço correspondente;
30. Valor Multilateral Líquido – Valor resultante da Compensação dos saldos devedores e credores de cada Membro de Compensação em relação aos demais, que deve ser pago à Câmara ou dela recebido.

Capítulo II – Da Câmara

Art. 2º – A Câmara realizará, nos termos dos Estatutos Sociais, o Registro e a Compensação de Operações e a Liquidação das obrigações delas decorrentes.

§ 1º – No desenvolvimento de suas atividades a Câmara deverá:

- (i) prestar serviços de custódia de mercadorias, títulos, valores mobiliários e outros ativos;
- (ii) criar salvaguardas e mecanismos para a garantia do cumprimento das obrigações decorrentes das Operações;
- (iii) criar instrumentos para administração e controle do risco perante ela assumido pelos Membros de Compensação; e
- (iv) manter outras atividades e prestar outros serviços.

§ 2º – A Câmara terá, como órgãos auxiliares, nos termos dos Estatutos Sociais:

- (i) a Câmara Consultiva de Análise de Risco;
- (ii) o Comitê de Risco; e
- (iii) outros órgãos que venham a ser criados.

Art. 3º – A Câmara poderá, nos termos dos Estatutos Sociais, registrar e compensar Operações realizadas em outras bolsas, mercados ou sistemas de negociação, liquidando as obrigações delas decorrentes.

§ 1º – No caso de Operações registradas nos termos do *caput* deste artigo na modalidade “sem garantia”, a liquidação será efetuada diretamente entre as partes envolvidas.

§ 2º – No caso das Operações referidas no parágrafo anterior, a Câmara apenas fornecerá às partes contratantes os valores de liquidação correspondentes, não se aplicando os procedimentos, as Garantias, os Fundos ou as salvaguardas de qualquer natureza, previstos neste Regulamento ou nos Estatutos Sociais.

§ 3º – A Câmara poderá, observado o disposto pelo Banco Central do Brasil, desenvolver sistemas para a Liquidação de Operações específicas por Valores Brutos ou por Valores Bilaterais Líquidos.

§ 4º – Nos sistemas desenvolvidos nos termos do parágrafo anterior, caberá à Câmara:

- (i) receber os valores e/ou os títulos devidos ou a confirmação de sua liquidação diretamente entre os Participantes, efetuando as transferências cabíveis; e
- (ii) aplicar os procedimentos previstos em caso de descumprimento de obrigações por um dos Participantes

envolvidos, observado, em qualquer hipótese, o disposto no parágrafo seguinte.

§ 5º – Em caso de descumprimento de obrigações em sistemas de liquidação por Valores Brutos ou por Valores Bilaterais Líquidos, a Câmara:

- (i) não recorrerá a Garantias, Fundos ou salvaguardas de qualquer natureza, previstos neste Regulamento ou nos Estatutos Sociais; e
- (ii) se for o caso, devolverá à parte inocente os valores e/ou os títulos que ela lhe tenha entregue em razão daquelas obrigações, tomando as demais providências cabíveis, conforme o sistema utilizado.

§ 6º – A Câmara definirá as Operações em que serão facultadas a Liquidação por Valores Brutos e a Liquidação por Valores Bilaterais Líquidos, assim como as formas e os horários de transferência dos valores e dos títulos.

Capítulo III – Dos Participantes

Seção I – Das Disposições Gerais

Art. 4º – A Câmara estabelecerá os critérios e procedimentos para o Cadastramento dos Participantes, que serão classificados como diretos ou indiretos, em face de seu envolvimento nos processos de Registro, Compensação e Liquidação e da natureza das obrigações por eles assumidas em tais processos.

Art. 5º – São considerados Participantes diretos da Câmara, para os fins deste Regulamento:

- (i) os Membros de Compensação;
- (ii) os Bancos Liquidantes; e
- (iii) os Intermediários.

Parágrafo único – Salvo expressa disposição em contrário e ressalvadas as diferenças decorrentes da natureza das atividades desenvolvidas, aplicam-se aos Operadores Especiais e aos Operadores Especiais de Mercadorias Agrícolas as mesmas regras e procedimentos aplicáveis aos Intermediários.

Art. 6º – São considerados Participantes indiretos da Câmara, sujeitos ao disposto neste Regulamento, os Comitentes e todas as entidades que prestem serviços de caráter instrumental em relação às atividades de Registro e Compensação de Operações e Liquidação das obrigações delas decorrentes.

Seção II – Dos Membros de Compensação

- Art. 7º – Caberão aos Membros de Compensação:
- (i) o Registro e a Compensação de Operações e a Liquidação das obrigações delas decorrentes; e
 - (ii) a entrega de Garantias, nos termos deste Regulamento.
- § 1º – No desenvolvimento de suas atividades, os Membros de Compensação serão plenamente responsáveis pela Liquidação das obrigações decorrentes de todas e quaisquer Operações a eles atribuídas, bem como pelo recebimento, autenticidade e legitimidade de todos os ativos, Garantias e valores relacionados a tais Operações.
- § 2º – Os Membros de Compensação tornam-se responsáveis pelas Operações, nos termos do parágrafo anterior, a partir de sua realização em qualquer sistema de negociação administrado pela BM&F ou de seu registro em sistema específico para tal.
- § 3º – A BM&F estabelecerá as regras específicas para os Membros de Compensação que atuarem como Participantes com Liquidação Direta.
- Art. 8º – Os Membros de Compensação que não sejam titulares de conta “Reservas Bancárias” deverão contratar um Banco Liquidante para a movimentação de recursos entre eles e a Câmara, observados os termos e condições por esta estabelecidos.
- § 1º – Os Membros de Compensação permanecerão responsáveis por todas as obrigações que originariamente lhes caibam por força deste Regulamento ou dos Estatutos Sociais, mesmo após a tomada, junto aos respectivos Bancos Liquidantes, de todas as providências necessárias à Liquidação de obrigações perante a Câmara.
- § 2º – Além do Banco Liquidante indicado nos termos do *caput* deste artigo, o Membro de Compensação deverá manter vínculo com outro Banco Liquidante, indicado pela Câmara com base em critérios prudenciais, para efetivar, sempre que esta julgar necessário, as transferências devidas.
- Art. 9º – O Cadastramento dos Membros de Compensação atenderá ao disposto nos Estatutos Sociais e no Regulamento de Admissão de Associados da BM&F, observados:
- (i) os níveis mínimos de patrimônio e capitalização exigidos pela Câmara, e os demais critérios por ela estabelecidos; e
 - (ii) a comprovação de capacidade gerencial, organizacional e operacional para o exercício de suas atividades.

Art. 10 – Os Membros de Compensação deverão, nos termos dos Estatutos Sociais, caucionar seu título patrimonial e efetuar o depósito das Garantias exigidas pela Câmara, inclusive para a constituição do Fundo de Liquidação de Operações e de quaisquer outros que venham a ser criados pela BM&F.

Parágrafo único – A Câmara poderá requerer Garantias suplementares dos Membros de Compensação:

- (i) para atualização ou complementação de Garantias já depositadas; ou
- (ii) em razão de condições de mercado que alterem o risco das Posições a serem liquidadas.

Art. 11 – A Câmara estabelecerá o capital de giro mínimo, o Limite de Risco Intradiário e os demais Limites Operacionais aplicáveis a cada Membro de Compensação.

§ 1º – Sem prejuízo do disposto no *caput* deste artigo, a Câmara poderá estabelecer outros limites ou critérios para a atuação dos Membros de Compensação, bem como alterar os existentes.

§ 2º – O Membro de Compensação poderá, por meio de depósito de Garantias adicionais e mediante aprovação prévia da Câmara, assumir obrigações superiores ao Limite de Risco Intradiário e aos Limites Operacionais por ela estabelecidos.

Art. 12 – O Limite de Risco Intradiário de um Membro de Compensação será por ele distribuído entre os Intermediários para os quais preste serviços.

§ 1º – Os Membros de Compensação serão diretamente responsáveis pelo acompanhamento da utilização, pelos Intermediários, do Limite de Risco Intradiário.

§ 2º – Para os fins do disposto no parágrafo anterior, o Membro de Compensação poderá:

- (i) alterar o Limite de Risco Intradiário por ele atribuído ao Intermediário; ou
- (ii) requerer à Câmara que impeça o Registro de novas Operações, sob sua responsabilidade, por determinado Intermediário.

§ 3º – Sem prejuízo das providências que podem ser tomadas pela Câmara, nos termos deste Regulamento, os Membros de Compensação permanecerão diretamente responsáveis por todas as Operações que excederem o Limite de Risco Intradiário ou os critérios estabelecidos para a sua utilização.

Seção III – Dos Bancos Liquidantes

Art. 13 – Os Bancos Liquidantes são as instituições financeiras, detentoras de conta “Reservas Bancárias”, encarregadas da efetivação das transferências de recursos relacionados às Operações ou delas decorrentes, em nome e por conta dos Membros de Compensação.

§ 1º – Os Bancos Liquidantes deverão confirmar, nos prazos estabelecidos pela Câmara, a disponibilidade, total ou parcial, dos recursos destinados ao cumprimento das obrigações dos Membros de Compensação.

§ 2º – A confirmação da disponibilidade de recursos, efetuada pelos Bancos Liquidantes à Câmara nos termos do parágrafo anterior, não exime os Membros de Compensação de sua responsabilidade pela totalidade das obrigações assumidas perante ela.

§ 3º – Sem prejuízo da responsabilidade originária dos Membros de Compensação, os Bancos Liquidantes assumirão responsabilidade pela entrega de todos os valores cuja disponibilidade tenha sido confirmada nos termos do parágrafo anterior.

§ 4º – Os Bancos Liquidantes que sejam controladores dos Membros de Compensação para os quais efetivem as transferências assumirão plena responsabilidade pelas obrigações destes, independentemente da confirmação da disponibilidade dos valores devidos ou de qualquer outra providência.

Art. 14 – A Câmara estabelecerá as regras e condições para o Cadastramento dos Bancos Liquidantes, tendo em vista, dentre outros:

- (i) os níveis mínimos de patrimônio e capitalização;
- (ii) a comprovação de capacidade gerencial, organizacional e operacional para o exercício de suas atividades; e
- (iii) outros Limites Operacionais, a seu critério.

Art. 15 – A Câmara poderá, a seu exclusivo critério e em situações específicas, exigir Garantias dos Bancos Liquidantes.

Art. 16 – É vedada a compensação, pelos Bancos Liquidantes, dos valores que devem ser pagos ou recebidos pelos diversos Membros de Compensação para os quais prestem serviços.

Seção IV – Dos Intermediários

- Art. 17 – Os Intermediários são os usuários diretos dos serviços dos Membros de Compensação, com os quais devem manter contrato, observados os termos e condições estabelecidos pela Câmara.
- § 1º – Cada Intermediário deverá nomear um Membro de Compensação principal, que será o responsável pelo Registro e pela Compensação de todas as Operações a partir de sua realização, assim como pela Liquidação de todas as obrigações delas decorrentes.
- § 2º – Sem prejuízo do disposto no parágrafo anterior, os Intermediários poderão utilizar outros Membros de Compensação, que serão caracterizados como Membros de Compensação secundários, para a atribuição de Operações específicas.
- § 3º – Os Membros de Compensação secundários assumirão a responsabilidade pelas Operações que lhes sejam atribuídas a partir de sua indicação.
- Art. 18 – Os Intermediários deverão, nos termos dos Estatutos Sociais, caucionar seu título patrimonial e efetuar o depósito das Garantias exigidas pela Câmara e pelos Membros de Compensação.
- Art. 19 – Sem prejuízo de outras obrigações decorrentes de sua natureza ou das atividades que desenvolvam, os Intermediários são responsáveis, perante os Membros de Compensação, nos termos dos Estatutos Sociais, pela Liquidação de todas as obrigações decorrentes das Operações que tenham realizado e/ou registrado, bem como pelo recebimento, entrega, autenticidade e legitimidade de todos os ativos, documentos, títulos e valores relacionados a tais Operações.
- Parágrafo único – Observado o disposto no *caput* deste artigo, os Comitentes são os responsáveis, perante os Intermediários, por todas as obrigações assumidas em seu nome, assim como pela veracidade de todas as informações prestadas e pela regularidade de todos os ativos, documentos, títulos e valores entregues.
- Art. 20 – Sem prejuízo da distribuição dos Limites de Risco Intradiário pelos Membros de Compensação, a Câmara estabelecerá outros Limites Operacionais para a atuação dos Intermediários, podendo alterá-los a qualquer momento.
- Parágrafo único – O Intermediário poderá, por meio de depósito de novas Garantias, com a aprovação prévia da

Câmara e a expressa anuência do(s) Membro(s) de Compensação envolvido(s), assumir obrigações superiores aos Limites Operacionais para ele estabelecidos pela Câmara ou aos Limites de Risco Intradiário a ele atribuídos pelos Membros de Compensação.

Art. 21 – A Câmara poderá estabelecer outras obrigações a serem atendidas pelos Intermediários em qualquer fase do processo de Liquidação.

Seção V – Dos Comitentes

Art. 22 – Os Comitentes manterão vínculo contratual com os Intermediários, e serão por estes cadastrados nos sistemas da Câmara, observados os procedimentos por ela estabelecidos e o disposto na regulamentação em vigor.

Parágrafo único – A Câmara, os Membros de Compensação e os Intermediários poderão estabelecer regras, critérios ou limites para a atuação de Comitentes ou de grupos de Comitentes.

Art. 23 – No que tange aos Comitentes, os Intermediários deverão:

- (i) firmar e/ou manter sob sua guarda todos os instrumentos e a documentação exigidos pela Câmara ou pela regulamentação aplicável;
- (ii) realizar a Especificação, nos termos deste Regulamento; e
- (iii) manter conta corrente, nos termos da regulamentação aplicável, para a movimentação de valores decorrentes das Operações.

Capítulo IV – Do Registro e da Aceitação de Operações

Seção I – Das Disposições Gerais

Art. 24 – As Operações serão registradas nos sistemas da Câmara, observados os prazos e procedimentos por ela estabelecidos.

Art. 25 – Sem prejuízo da responsabilidade de cada Membro de Compensação no monitoramento de seu Limite de Risco Intradiário, e das obrigações assumidas até o momento, a Câmara poderá, conforme o nível de utilização de tal Limite:

- (i) impedir o Registro de novas Operações sob determinado Membro de Compensação; e/ou

- (ii) requerer o depósito de Garantias adicionais no mesmo dia, nos termos deste Regulamento.

Parágrafo único – A Câmara poderá, ainda, nos termos deste Regulamento e atendendo a requerimento do Membro de Compensação responsável, impedir o Registro de Operações por Intermediários.

Art. 26 – Serão aceitas e garantidas pela Câmara, observadas as características de cada modalidade operacional, as Operações nela registradas que atendam às regras e aos procedimentos de negociação e Registro.

§ 1º – No caso de Operações realizadas em mercado de balcão, a Câmara estabelecerá os procedimentos, as condições e os horários para sua aceitação, que, em qualquer hipótese, apenas ocorrerá após o depósito das Garantias correspondentes.

§ 2º – Ressalvadas as Operações registradas na modalidade “sem garantia”, nos termos deste Regulamento, a aceitação de uma Operação implica a assunção, pela Câmara, da posição de contraparte para fins de sua Liquidação.

Art. 27 – A Câmara poderá, em situações específicas e nos termos dos Estatutos Sociais, cancelar uma Operação já aceita, caso seja verificada a infringência de qualquer dispositivo deste Regulamento, dos Estatutos Sociais, de outros regulamentos da BM&F ou da legislação em vigor.

Parágrafo único – Os Comitentes, os Intermediários e os Membros de Compensação permanecerão responsáveis pela Liquidação de todas as obrigações decorrentes do cancelamento dessas Operações.

Seção II – Da Especificação de Comitentes

Art. 28 – A Especificação de Comitentes deverá ser efetuada nos prazos, termos e condições estabelecidos pela Câmara.

Parágrafo único – Sem prejuízo dos procedimentos estabelecidos nos termos do *caput* deste artigo, a Câmara poderá determinar a antecipação da Especificação, sempre que reputar necessário.

Art. 29 – Caso não seja efetuada a Especificação de Comitentes ou falte qualquer dado ou informação que lhe sejam necessários, a Câmara atribuirá a Operação ao Participante responsável por sua realização, registrando-a em conta específica em nome deste.

Parágrafo único – As Operações referidas no *caput* deste artigo serão submetidas a análise e acompanhamento pela Câmara, devendo ser encerradas no dia imediatamente posterior em que haja negociação, sem prejuízo do correspondente depósito de Garantias.

Seção III – Da Transferência de Posições

Art. 30 – A Câmara permitirá a transferência de Posições em Mercados específicos, estabelecendo os procedimentos para tal.

§ 1º – A transferência referida no *caput* deste artigo será efetuada a pedido do Comitente, tendo como destino conta de mesma titularidade junto a outro Intermediário.

§ 2º – Exceto pelas Posições decorrentes de Operações registradas na modalidade “sem garantia”, é necessária, para a transferência de Posições requerida nos termos deste artigo, a anuência dos Intermediários e dos Membros de Compensação envolvidos.

Art. 31 – A Câmara efetuará a transferência de Posições, ainda:

- (i) nos casos de Inadimplemento por parte de Intermediário ou de Membro de Compensação, ou de suspensão dos direitos destes, nos termos dos Estatutos Sociais, a critério exclusivo da Câmara ou por indicação do Comitente; e/ou
- (ii) por motivos de ordem prudencial, a critério exclusivo da Câmara.

Capítulo V – Das Garantias

Art. 32 – A Câmara estabelecerá as Margens que deverão ser depositadas pelos Participantes para garantir a Liquidação das obrigações decorrentes das Operações, definindo os valores e os prazos para depósito, que poderão ser alterados sempre que necessário ou conveniente.

§ 1º – A Câmara definirá os ativos, documentos, títulos e valores que serão aceitos como Garantias, os procedimentos para seu encaminhamento e custódia e os critérios de sua aceitação.

§ 2º – Em qualquer circunstância, o Membro de Compensação é responsável pela entrega, recebimento, autenticidade e legitimidade de todas as Garantias entregues à Câmara, sendo os Intermediários responsáveis perante os Membros de Compensação e os Comitentes, responsáveis perante os Intermediários, nos termos dos Estatutos Sociais.

Art. 33 – Além das Margens iniciais requeridas pela Câmara, esta poderá exigir o depósito de Margens adicionais, conforme o volume e o risco das Posições de responsabilidade dos Participantes.

Parágrafo único – Sem prejuízo do disposto no *caput* deste artigo, os Membros de Compensação e Intermediários poderão, no âmbito das respectivas competências, requerer o depósito de Margens adicionais.

Capítulo VI – Da Compensação e da Liquidação

Seção I – Da Compensação

Art. 34 – As obrigações decorrentes de Operações serão objeto de Compensação para a apuração do Valor Multilateral Líquido que deve ser pago ou recebido pelos Membros de Compensação no(s) dia(s) estabelecido(s) para sua Liquidação.

§ 1º – Observados os critérios estabelecidos pelo Banco Central do Brasil, o cálculo do Valor Multilateral Líquido englobará, dentre outros:

- (i) os valores referentes à Liquidação financeira das obrigações decorrentes de Operações, inclusive os ajustes diários nos mercados futuros, os ajustes periódicos nos mercados a termo e de balcão, e o pagamento e o recebimento de prêmios e o exercício de direitos nos mercados de opções;
- (ii) os custos operacionais incidentes, devidos à BM&F ou a outros Participantes; e
- (iii) os valores referentes a Garantias depositadas em dinheiro.

§ 2º – Nos termos deste Regulamento, os valores referentes às Operações registradas na modalidade “sem garantia” não serão incluídos no cálculo do Valor Multilateral Líquido.

Seção II – Da Liquidação

Art. 35 – Efetuada a Compensação, caberá aos Membros de Compensação:

- (i) em caso de apuração de Valor Multilateral Líquido devedor, transferir os valores devidos para a Conta de Liquidação; ou
- (ii) em caso de apuração de Valor Multilateral Líquido credor, receber os valores correspondentes, transferindo-os para os Intermediários.

- § 1º – Todas as transferências de valores referidas neste artigo devem ser efetuadas pelo STR.
- § 2º – No caso dos Membros de Compensação que não sejam titulares de conta Reservas Bancárias, as transferências referidas neste artigo devem ser efetuadas mediante a utilização dos serviços dos Bancos Liquidantes, nos termos deste Regulamento.
- § 3º – A Câmara estabelecerá, observadas as normas aplicáveis:
- (i) os horários para a recepção dos valores transferidos pelos Membros de Compensação com Valor Multilateral Líquido devedor;
 - (ii) os horários para a transferência dos valores recebidos para os Membros de Compensação com Valor Multilateral Líquido credor; e
 - (iii) os horários para as transferências de ativos financeiros ou os prazos para a entrega de Mercadorias em Operações cuja Liquidação ocorra por Entrega.
- Art. 36 – Os Membros de Compensação ficarão desobrigados perante a Câmara, no que tange às transferências a ela devidas no processo de Liquidação, quando esta houver recebido a correspondente mensagem de confirmação, enviada pelo STR.
- Art. 37 – A Câmara ficará desobrigada perante os Membros de Compensação ao efetuar, junto ao STR, a transferência dos valores devidos para o Membro de Compensação ou para o respectivo Banco Liquidante.
- Art. 38 – Sem prejuízo dos procedimentos descritos nos artigos anteriores e tendo como objetivo a mitigação de riscos, a Câmara poderá desenvolver mecanismos especiais para o recebimento de valores diretamente dos Comitentes e para o pagamento em favor destes.
- § 1º – Na hipótese do *caput* deste artigo, as Corretoras de Mercadorias e os Membros de Compensação a que estejam vinculados os Comitentes autorizados a efetuar a Liquidação diretamente com a Câmara permanecerão responsáveis, perante a Câmara, pelo adequado cumprimento de todas as obrigações assumidas por tais Comitentes, podendo, em caso de necessidade, ser chamados a efetuar os pagamentos cabíveis no lugar destes.
- § 2º – Em caso de Liquidação efetuada diretamente com Comitente credor:
- (i) o valor a ser recebido pelo Comitente credor não será considerado no cálculo do Valor Multilateral Líquido do Membro de Compensação responsável; e

- (ii) as obrigações da Câmara perante o Comitente serão consideradas cumpridas quando ela efetuar, junto ao STR, a transferência dos valores devidos para o Banco Liquidante especialmente indicado para tal.

§ 3º – Em caso de Liquidação efetuada diretamente com Comitente devedor:

- (i) as obrigações do Comitente serão consideradas cumpridas quando a Câmara receber a correspondente mensagem de confirmação de pagamento, enviada pelo STR; e
- (ii) quando do recebimento da confirmação de que trata o inciso (i), o valor devido pelo Comitente deixará de compor o cálculo do Valor Multilateral Líquido do Membro de Compensação responsável.

Art. 39 – A Câmara estabelecerá, observadas as normas aplicáveis:

- (i) os horários para a recepção dos valores transferidos pelos Membros de Compensação com Valor Multilateral Líquido devedor;
- (ii) os horários para a transferência dos valores recebidos para os Membros de Compensação com Valor Multilateral Líquido credor; e
- (iii) os horários para as transferências de ativos financeiros ou os prazos para a entrega de Mercadorias em Operações cuja Liquidação ocorra por Entrega.

Art. 40 – A Câmara estabelecerá os procedimentos de Entrega, nas modalidades contratuais em que tal forma de Liquidação for permitida.

§ 1º – A Câmara estabelecerá as obrigações e responsabilidades de cada Participante envolvido nos procedimentos de Entrega, tendo em vista os critérios por ela adotados para administração de risco.

§ 2º – Em qualquer hipótese, os Membros de Compensação e os Intermediários permanecerão responsáveis perante a Câmara, nos termos dos Estatutos Sociais e deste Regulamento, pelas entregas que caibam aos Comitentes a eles vinculados.

Capítulo VII – Do Inadimplemento

Seção I – Das Disposições Gerais

- Art. 41 – O Inadimplemento será caracterizado pelo descumprimento de qualquer obrigação, por um Participante, perante a Câmara ou perante os demais Participantes.
- § 1º – Para os fins deste Regulamento, o descumprimento de obrigações por um Participante deverá ser comunicado à Câmara pelo respectivo credor.
- § 2º – Não será caracterizado como Inadimplemento o descumprimento que decorra de motivos de ordem operacional, hipótese em que a Câmara poderá estabelecer novas condições para o cumprimento da obrigação, sem prejuízo da utilização de Garantias do(s) Participante(s) responsável(is) e da aplicação de penalidades, se cabíveis.
- § 3º – Caberá exclusivamente à Câmara a caracterização do descumprimento de obrigações como decorrente de motivos de ordem operacional.
- § 4º – O Participante inadimplente ou aquele cujo descumprimento decorra de motivos de ordem operacional será responsável, perante a Câmara e/ou perante os demais Participantes, por quaisquer danos, prejuízos, custos ou despesas decorrentes do Inadimplemento ou atraso.

Seção II – Da Declaração de Inadimplemento

- Art. 42 – O Membro de Compensação será declarado inadimplente quando:
- (i) deixar de efetivar a entrega de recursos devidos à Câmara ou aos Participantes perante os quais esteja obrigado, nos prazos estabelecidos; ou
 - (ii) deixar de entregar os ativos, documentos ou títulos dele requeridos, nos prazos estabelecidos.
- Art. 43 – O Banco Liquidante será declarado inadimplente quando deixar de efetivar a entrega de recursos a que esteja obrigado, nos prazos estabelecidos pela Câmara.
- Art. 44 – O Intermediário será declarado inadimplente quando:
- (i) deixar de efetivar a entrega de recursos devidos aos Membros de Compensação, nos prazos estabelecidos; ou
 - (ii) deixar de transferir, na forma e no prazo estabelecidos, ativos, documentos ou títulos dele requeridos.

- Art. 45 – O Intermediário responsável deverá requerer à Câmara, dentro do prazo estabelecido, que declare inadimplente o Comitente que:
- (i) deixar de efetivar os pagamentos ou as entregas, nos prazos estabelecidos; ou
 - (ii) deixar de transferir ativos, documentos ou títulos em atendimento a chamadas de Margem, nos prazos estabelecidos.

Seção III – Das Providências em Caso de Inadimplemento

- Art. 46 – Em caso de Inadimplemento, a Câmara poderá, conforme o caso:
- (i) efetuar o encerramento compulsório das Posições do Participante inadimplente;
 - (ii) utilizar as Garantias do(s) Participante(s) envolvido(s) para a cobertura de eventuais saldos devedores;
 - (iii) efetuar as comunicações cabíveis, ao mercado e às autoridades competentes;
 - (iv) aplicar as penalidades cabíveis, nos termos deste Regulamento;
 - (v) transferir para outros Membros de Compensação ou Intermediários, mediante prévia aceitação destes, as Posições de responsabilidade dos Membros de Compensação ou Intermediários inadimplentes, nos termos deste Regulamento;
 - (vi) efetuar as transferências de recursos necessárias por intermédio de outro Banco Liquidante; e
 - (vii) fazer uso de outros mecanismos garantidores do cumprimento tempestivo das obrigações pendentes perante os demais Participantes.
- Art. 47 – A utilização das Garantias depositadas em caso de Inadimplemento obedecerá à seguinte ordem:
- (i) Garantias próprias do Participante;
 - (ii) Garantias prestadas por terceiros ao Participante;
 - (iii) Garantias de Intermediários ou outros intervenientes; e
 - (iv) Garantias dos Membros de Compensação.
- § 1º – Caso, após o cumprimento de todas as obrigações, haja saldo remanescente da utilização das Garantias, este será devolvido a seu titular.
- § 2º – Na hipótese de insuficiência das Garantias de que trata este artigo, a Câmara poderá, ainda, recorrer aos Fundos constituídos, observado o disposto nos Estatutos Sociais e as regras específicas para a sua utilização.

Capítulo VIII – Dos Fundos e Salvaguardas

Art. 48 – Nos termos dos Estatutos Sociais, a BM&F manterá Fundos e salvaguardas, que serão utilizados conforme as regras para eles estabelecidas.

Capítulo IX – Das Penalidades

Art. 49 – A BM&F aplicará aos Participantes, em caso de descumprimento de qualquer obrigação estabelecida neste Regulamento, as penalidades estabelecidas nos Estatutos Sociais e demais normativos.

Capítulo X – Das Disposições Gerais

Art. 50 – Aplica-se ao presente Regulamento o disposto nos Estatutos Sociais.

Art. 51 – O Manual de Procedimentos Operacionais da Câmara e os demais regulamentos e normas estabelecidos pela BM&F são parte integrante do presente Regulamento.

Art. 52 – Além do disposto neste Regulamento, a Câmara poderá adotar medidas emergenciais, em situações específicas e nos termos dos Estatutos Sociais, visando assegurar o desenvolvimento eficiente e regular de suas atividades.

Art. 53 – A BM&F estabelecerá, nos termos dos Estatutos Sociais, os custos operacionais a serem suportados pelos Participantes em razão das necessidades da Câmara.

Art. 54 – Caberão ao Diretor Geral da BM&F:

- (i) resolver quaisquer conflitos decorrentes da atuação da Câmara ou das Operações, ou que a elas estejam relacionados, nos termos dos Estatutos Sociais; e
- (ii) resolver os casos em que este Regulamento e as demais normas editadas pela Câmara sejam omissos.

Art. 55 – Sem prejuízo do disposto no artigo anterior, os Participantes poderão recorrer à arbitragem para dirimir qualquer litígio decorrente da atuação da Câmara ou das Operações, ou que a elas esteja relacionado, nos termos do Regulamento do Juízo Arbitral da BM&F.

exame/ notícias

Sadia e Aracruz mostram que crise aportou no Brasil

26 de Setembro de 2008 | 16:45

Por Marcelo Teixeira e Alberto Alerigi Jr.

|Últimas notícias

21:36 | Carlyle aposta no mercado de lingerie no Brasil e compra Scalina

18:30 | Eike diz que investirá US\$ 40 bi nos próximos 10 anos

18:24 | Dilma rechaça ajuste fiscal porque "Brasil não precisa"

17:54 | Bovespa cai 2% pressionada por Petrobras

17:28 | MPF investigará venda de ativos da Petrobras à Braskem

+ Todas as notícias

SÃO PAULO (Reuters) - Duas grandes companhias brasileiras deram nesta sexta-feira o sinal de que a crise financeira com epicentro nos Estados Unidos pode causar mais estragos no Brasil do que muitos acreditavam.

A alta do dólar, que chegou a beirar os 18 por cento em setembro, efeito colateral da crise, complicou as contas de algumas exportadoras brasileiras que mantinham, até então, posições no mercado de derivativos de câmbio destinadas inicialmente a reduzir o impacto de um movimento oposto: o da valorização do real.

A Sadia, uma das principais indústrias alimentícias brasileiras, com fortes vendas externas em carteira, reconheceu uma perda de 760 milhões de reais geradas principalmente por posições em contratos de futuros e opções cambiais. O diretor-financeiro foi demitido.

A Aracruz Celulose divulgou um comunicado informando que a exposição da companhia a instrumentos de derivativos foi "fortemente" afetada pelo dólar e que contratou uma empresa especializada para verificar o tamanho do estrago. O diretor financeiro pediu licença do cargo.

A resposta do mercado foi imediata. As ações da Sadia desabavam 35 por cento, enquanto as da Aracruz, tinham queda de 18 por cento, por volta das 15h45, na Bovespa.

A situação, com a apreensão dos investidores sobre o que mais poderia estar acontecendo nas corporações brasileiras, influenciou negativamente a Bovespa e fez com que várias empresas divulgassem comunicados para informar que não possuem exposições pesadas a instrumentos financeiros.

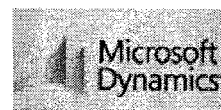
Especialistas esperam por impactos nos resultados das companhias nos próximos dois trimestres.

ENVIAR POR EMAIL

 IMPRIMIR

 COMPARTILHAR

Tamanho de letra: A A A



"Os investidores estão certos em ficar preocupados. É um sinal amarelo. Vamos todos olhar para as empresas que têm mais operações internacionais e que costumam fazer operações com derivativos", afirmou Lucy Souza, presidente da Associação dos Analistas e Profissionais de Investimento do Mercado de Capitais (Apimec) em São Paulo.

"Foi realmente uma surpresa, ninguém estava esperando", disse a analista do setor de papel e celulose na corretora Ativa, Mônica Araújo.

"Estamos fazendo um levantamento das empresas que poderiam, que são tradicionalmente exportadoras e com dívida e que poderiam estar sendo pressionadas com essa situação. A maioria está OK, mas este trabalho tem que continuar", acrescentou.

HEDGE DE EXPORTADOR NO FOCO

A Sadia reconheceu que as operações que foram realizadas pela diretoria financeira da companhia excederam o hedge (proteção) tradicional utilizado por muitos exportadores, que buscam reduzir a influência da flutuação da moeda nos seus resultados por meio de contratos de câmbio.

Há dúvidas no mercado sobre se muitas outras empresas também poderiam ter caído na tentação de buscar ganhos financeiros com derivativos cambiais, quando o ideal seria que apenas buscassem garantir o equilíbrio na lado operacional.

"A questão do derivativo é uma ferramenta interessante para hedge, mas ela mal empregada é como uma navalha na mão de criança", afirmou Carlos Daniel Coradi, diretor da empresa de análise Engenheiros Financeiros & Consultores.

"Pouca gente entende com profundidade e muitas empresas se iludem com as pseudo-vantagens de proteção dos ativos e passivos através de derivativos", acrescentou.

O diretor geral da Associação Nacional dos Exportadores de Cereais, Sérgio Mendes, afirmou que os casos de Sadia e Aracruz parecem configurar uma situação em que a empresa passou a apostar com o hedge, o que não pode ocorrer.

"O hedge existe para que a empresa preserve seus ganhos na operação normal. Não deve ser ferramenta especulativa", afirmou.

IMPACTOS NOS BALANÇOS

As notícias contaminaram as ações de muitas empresas brasileiras na Bovespa, com analistas preocupados se o problema poderia estar ocorrendo em mais companhias.

Os exportadores de carnes Marfrig e Minerva e a exportadora de açúcar e álcool Cosan enviaram comunicados ao mercado dizendo que não possuem operações alavancadas de derivativos e que suas operações em hedge estão alinhadas com o lado comercial, mas parece que o mercado está descrente.

Por volta das 15h30, ações como a da exportadora de aves e suínos Perdigão caíam quase 10 por cento. As da Marfrig registravam perda de quase 5 por cento.

Lucy Sousa disse que os analistas estavam, de forma geral, com uma visão otimista sobre a exposição de instituições financeiras do país à crise internacional. "(Mas) é uma nova preocupação que vem agora" a questão dos derivativos.

José Augusto de Castro, diretor da AEB (Associação de Exportadores do Brasil), disse que a mudança brusca do câmbio causou problemas para algumas empresas.

"Ninguém esperava que o câmbio ia mudar tanto em tão pouco tempo. A crise pode pesar nos balanços das empresas exportadoras nos próximos dois trimestres".

Mas segundo ele, cada caso é um caso e para algumas empresas a alta do dólar, apesar de impactar no hedge, pode melhorar o resultado devido ao lucro maior nas exportações.

Sérgio Mendes concorda.

"Uma coisa poderá compensar a outra".

(Colaboraram Ray Colitt, em Brasília, Aluísio Alves e Elzio Barreto, em São Paulo)

(Edição Aluísio Alves)

Portal Exame. Disponível em: <http://portalexame.abril.com.br/agencias/reuters/reuters-negocios/detail/sadia-aracruz-mostram-crise-aportou-brasil-115305.shtml>. Acesso em 26 de agosto de 2010.