



DERIVATIVOS: ESTUDO DA CONTABILIZAÇÃO, RISCOS E ALGUMAS EXPERIÊNCIAS QUE RESULTARAM EM PREJUÍZO

Robson Ramos Oliveira (UERJ)

oliveira.robs@terra.com.br

Eliane Cortes Braga (UERJ)

eliane_cortes@yahoo.com.br

Resumo

Algumas variáveis econômicas, por exemplo, preço de mercadorias, taxas de câmbio e juros podem provocar efeitos que desestabilizam a estratégia das empresas, deixando-as vulneráveis a riscos. Por conta disso, essas empresas podem operar com um instrumento financeiro denominado de derivativos, na tentativa de especular e, especialmente, reduzir seus riscos, transferindo-os para outros atores, normalmente bancos, que estão dispostos a assumi-los e gerenciá-los. Nesse sentido, o objetivo do artigo consiste em delinear considerações acerca da contabilização e dos riscos decorrentes de operações com derivativos. Trata-se de um estudo exploratório, realizado a partir de pesquisa bibliográfica. Inicia descrevendo o mercado de derivativos, conceituando os principais contratos: a termo, futuro, opções e swaps, e depois discutindo a contabilização desses instrumentos financeiros e os principais riscos que podem assolar esse mercado, inclusive apresentando experiências que causaram prejuízos à diversas empresas. Por fim, são feitas considerações finais acerca do estudo realizado.

Abstract

Some economic variables, for example, goods price, exchange rates and interest can provoke effects that destabilize the strategy of the enterprises, leaving them vulnerable to risks. Like this, those enterprises can operate with an instrument denominated derivatives, in order to speculate and, especially, to reduce your risks, transferring them at others, usually banks, that are afforded to assume the risk. In that sense, the objective of this article consists in to delineate considerations about derivative accounting and the risks. This study is accomplished as from bibliographical research.

It initiates describing the market of derivatives and also describing some derivatives contracts, in Brazil they are called: “a termo, futuro, opções e swaps”, and after introducing experiences that damages to lots of enterprises. Last, are done considerations finales near of accomplished study.

Palavras-chaves: Derivativos; Contabilidade; Riscos

1. INTRODUÇÃO

Os instrumentos financeiros do mercado de derivativos possibilitam aos responsáveis pela administração dos riscos comerciais e monetários de instituições financeiras e as empresas de produção de bens reais transferirem as incertezas de resultados futuros àqueles que desejam especular com essa possibilidade.

Esse mercado consiste na negociação de contratos baseados no resultado de ativos reais ou financeiros, bem como nas taxas de juro, câmbio e índices. Como as operações com os derivativos estão baseadas em contratos, as partes - comprador e vendedor - têm compromissos entre si.

O fator que motiva a realização de uma negociação por meio de derivativos é a divergência de expectativas quanto ao comportamento do preço do ativo-objeto (milho, café, soja, preço de ações, taxas de juros, etc.) num determinado tempo. Esse é o elemento de risco, que pode ser transferido para o mercado de derivativos. Um *hedging* de compra ou de venda tem o objetivo de garantir um determinado preço futuro do ativo-objeto.

O mercado de derivativos opera com vários tipos de contratos: futuros, a termo, de opções e de *swaps*, cujos contratos podem impactar a saúde financeira de uma empresa. Esse impacto pode ser positivo ou negativo, daí o risco.

Nesse contexto, o artigo tem como objetivo delinear considerações acerca da contabilização e dos riscos decorrentes de operações com derivativos, a partir de pesquisa bibliográfica. Para tanto, inicialmente, descreveu-se o mercado de derivativos, conceituando-se os principais contratos: a termo, futuro, opções e *swaps*, depois discutiu-se a contabilização desses instrumentos financeiros e os principais riscos que podem assolar esse mercado, inclusive apresentou-se experiências que causaram prejuízos à diversas empresas. Por último, fez-se considerações finais sobre o trabalho realizado.

2. MERCADO DE DERIVATIVOS

Derivativo pode ser definido como sendo um título financeiro cujo preço deriva do preço de mercado de outro ativo real ou financeiro – preço da saca de café, preço da arroba da carne bovina, preço da ação, taxa de juro, taxa de câmbio, índices ou quaisquer instrumentos

financeiros aceito para ser negociado nesse mercado. Por exemplo, as opções de ações da Petrobrás são títulos financeiros cujos preços dependem do preço das ações dessa empresa.

No mercado à vista, compra-se, vende-se e liquida-se física e financeiramente a negociação no mesmo instante. No mercado de derivativos, negociam-se contratos com vencimento e liquidações financeira e física numa data futura por um preço determinado. Ele difere do mercado à vista tanto pela sua característica de negociação quanto pelos objetivos que vendedores e compradores desses contratos desejam obter: minimizar riscos de mercado afetos à atividade econômica. Esta pode estar diretamente relacionada à produção de bens industriais, agrícolas, de serviços, bem como ao setor financeiro.

Existem várias modalidades de contratos e de estratégias operacionais voltadas à administração dos riscos de mercado tais como: para os produtores de milho, café ou feijão - aumento da oferta de produtos ou redução de consumo; para as instituições financeiras, que emprestam dinheiro a taxas de juro prefixadas e desejam proteger-se contra um possível aumento na taxa de juro do mercado; e vários outros agentes e instituições econômico-financeiras que estão expostos a algum tipo de incerteza proveniente da sua atividade.

O mercado de derivativos consiste, basicamente, de quatro modalidades de contratos: a termo, futuros, de opções e de *swaps*.

2.1. Mercado a Termo

Consiste em um contrato de negociação de uma quantidade específica de um bem por um preço específico para ser liquidado em uma data futura determinada. As condições do contrato são negociadas entre as partes (comprador e vendedor).

Há muita flexibilidade na negociação das condições de preço, prazo, garantias e forma de liquidação dos contratos a termo. O comprador tem a obrigação de adquirir o ativo-objeto pelo preço acordado entre as partes, e o vendedor a obrigação de realizar o contrato no preço definido, entregando ao comprador o ativo-objeto.

Nenhuma das partes poderá desistir do contrato antes do prazo de vencimento, exceto se as partes concordarem em fazê-lo. Os contratos a termo são negociados no mercado de balcão. Essa denominação deve-se ao fato de as negociações entre compradores e vendedores de contratos a termo serem efetuadas fora dos mercados organizados das bolsas, pois é elaborado um

contrato entre as partes. Mesmo assim, nada impede que sejam realizados nas bolsas. Existem, por exemplo, contratos a termo de ouro negociados na BM&F.

2.2. Mercado Futuro

Consiste em um mercado organizado. Ele se assemelha aos contratos a termo, uma vez que o comprador e o vendedor se obrigam a comprar e a vender, respectivamente, o objeto do contrato.

Mas divergem dos contratos a termo, já que são padronizados, contam com prazos e garantias definidas e são negociados nas Bolsas de Mercadorias e Futuros (BM&Fs), o que lhes traz características específicas, que na seqüência estão resumidas e foram extraídas a partir da leitura de Lopes e Lima (2003), Fortuna (1999), Chew (1999), Saunders (2000), Hoji (2004), Iudícibus et. al. (2004) e Tostes (2007):

- Os representantes dos compradores e dos vendedores se reúnem em um recinto específico, nas bolsas, negociando contratos, fazendo com que as contrapartes - *hedgers*, especuladores e arbitadores permaneçam no anonimato;
- Os contratos são padronizados: preço, quantidade, qualidade e prazo de liquidação são especificados;
- Qualquer uma das partes pode liquidar seu contrato antes do prazo, revertendo sua posição - se comprado, vende, e se vendido, compra o contrato, encerrando-o;
- As bolsas asseguram que as obrigações assumidas no contrato entre as partes sejam honradas, caso haja inadimplência de uma das partes;
- A bolsa ajusta a mercado todas as posições de futuros, determinando uma margem de garantia para a cobertura de eventual inadimplência de uma das partes, em que compradores e vendedores estão obrigados a efetuarem ajustes diários – se o valor do ativo-objeto estiver, no dia, maior que o pactuado, o comprador deposita a diferença; se menor, o vendedor deposita.
- O mercado futuro tem mais participantes, e devido às garantias exigidas pela bolsa garantem maior liquidez que o mercado a termo.

- Deve-se ter em mente que o comportamento do preço do ativo negociado no mercado futuro decorre do comportamento do preço do mesmo ativo existente no mercado à vista. No mercado à vista paga-se e recebe-se no mesmo instante, ao passo que, no mercado futuro, compra-se ou vende-se contrato hoje, mas paga-se e recebe-se no futuro.

As principais diferenças entre mercado a termo e mercado futuro podem ser observadas por meio do Quadro 01.

Quadro 01 - Diferenças entre Mercado de Futuros e Mercado a Termo

Características	FUTUROS	A TERMO
Objetivo	Proteção contra variações nos preços e especulação sem que haja, na maioria das vezes, transferência das mercadorias	Proteção contra variações nos preços, normalmente com entrega do produto contratado
Negociabilidade	Podem ser negociadas antes do vencimento	Não são negociados
Responsabilidade	Câmara de Compensação	Partes Contratantes
Qualidade/Quantidade	Estabelecida pela Bolsa	Estabelecida pelas partes
Local de Negociação	Bolsa de Futuros	Estabelecido pelas partes
Sistemas de Garantias	Sempre haverá garantias	Nem sempre existirão
Vencimentos	Estabelecidos pela Bolsa de Futuros	Normalmente negociados pelas partes
Participantes	Qualquer pessoa física ou jurídica	Produtores ou consumidores
Ajustes	Diários	No vencimento
Variações nos Preços	Diárias	Não muda o valor do contrato
Porte dos Participantes	Pequenos, médios e grandes	Grandes
Credibilidade	Não é necessário dar comprovação de boa situação creditícia	É normalmente exigido um alto padrão de crédito

Fonte: Lopes e Lima (2003, p. 13)

2.2.1. Os participantes do Mercado Futuro

Os participantes do mercado de derivativos podem ser divididos em dois segmentos: investidores e institucional. O grupo dos investidores está representado pelos hedgers, especuladores e arbitradores. O institucional está no papel da Clearing House da BM&F.

As definições acerca dos participantes desse mercado se deram a partir da leitura de Lopes e Lima (2003), Fortuna (1999) e da página da internet da BM&F.

2.2.1.1. Hedgers

É aquele que produz fisicamente o produto. Seu único objetivo é minimizar o risco de mercado no preço do seu produto. No mercado financeiro, o emprego da palavra hedging refere-

se a uma modalidade operacional que visa proteger uma carteira de títulos ou de commodities contra mudanças adversas de preços ou de taxas de juro. De acordo as expectativas futuras de preços, pode-se fazer um hedging de venda ou de compra. Os hedgers buscam no mercado futuro um seguro contra oscilação de preço no mercado à vista.

2.2.1.2. Especuladores

O objetivo dos especuladores é lucrar com oscilações de preços no mercado futuro, assumindo riscos de mercado. Um especulador pode assumir o risco do hedger. Por exemplo, assim como os plantadores de milho, soja e os cafeicultores vendem contratos de milho, soja e café futuro, um especulador também pode fazê-lo, tendo como comprador desse contrato outro especulador que aposta na alta do preço desses ativos.

2.2.1.3. Arbitradores

O arbitrador lucra tirando vantagens na diferença de preços de um bem que é negociado em mercados diferentes. Onde houver discrepância de preços do mesmo ativo em dois ou mais mercados, o arbitrador assume várias posições sem risco. A atuação do arbitrador surge quando o preço de um ativo nos mercados de derivativos sai da sua trajetória normal, ou esperada.

O arbitrador tem um papel diferente do hedger. Quando o preço do mercado à vista, também denominado de mercado físico, mais os custos do mercado futuro divergem do preço futuro, o arbitrador procura travar uma margem de ganho nessa diferença.

Arbitragem é um mecanismo por meio do qual a ação do arbitrador mantém preços em linha, determinando-os para todos os mercados. Enquanto o especulador está sempre apostando contra as previsões dos hedgers, o arbitrador trava um lucro imediato, tirando vantagens da diferença de preços de um mesmo ativo em mercados diferentes.

2.2.1.4. Clearing House

A Clearing House é a Câmara de Compensação que está associada às bolsas. Ela tanto pode ser um departamento interno quanto uma organização independente das bolsas. A Clearing House da BM&F é um departamento.

Uma das principais funções da Clearing House é garantir que todos os negócios dos mercados de derivativos realizados em bolsa sejam liquidados. Essa garantia e segurança de que todas as negociações sejam liquidadas dão-se pelo fato de que, para cada posição vendida ou comprada, a BM&F assume a outra ponta da operação.

A Clearing House registra, controla e efetua tanto as compensações de ajustes diários – atualização do preço do contrato - quanto às liquidações físicas e financeiras, administrando as garantias de todas as negociações de derivativos realizados nas bolsas.

Os Operadores Especiais são pessoas físicas ou jurídicas autorizadas pela BM&F a negociar diretamente no pregão por conta própria ou em nome de uma Corretora de Mercadorias.

Os Permissionários Correspondentes estão representados pelas Corretoras de Mercadorias associadas às bolsas com as quais a BM&F mantém convênio operacional.

2.2.1.5. O Fluxo Operacional de Compra e de Venda no Mercado Futuro

O fluxo operacional de compra e venda no mercado futuro se dá, basicamente, em quatro fases, que estão relacionadas no Quadro 02.

Quadro 02 – Fluxo Operacional no Mercado Futuro

Fases	O que ocorre?
1ª	o comprador e o vendedor de um contrato informam as suas corretoras para concretizarem as suas ordens de derivativos.
2ª	as corretoras informam seus operadores no pregão da Bolsa para executarem as ordens de cada um dos seus clientes. No pit do pregão da Bolsa, os operadores executam as ordens dos clientes. Uma vez realizada a operação de compra e de venda, essa informação é comunicada à Clearing House. As corretoras informam a seus clientes o preço da ordem de compra e de venda do contrato realizado no mercado futuro.
3ª	os clientes depositam margens de garantia dos contratos futuros negociados na Clearing House. A partir daí, todas as condições de liquidação e obrigações dos clientes perante à Clearing House passam a ser exercidas.
4ª	a Clearing House contabiliza as operações, assumindo a contraparte: para uma posição de compra ela assume uma de venda para uma de venda, ela assume a de compra, garantindo a liquidação dos contratos.

Fonte: BM&F

2.3. Mercado de Opções

Nasceu, originalmente, dos contratos negociados no mercado futuro. Embora possam ser negociadas opções no mercado de balcão. Neste, negociam-se contratos padronizados, como os futuros, mas com características distintas. Uma opção representa um direito de comprar ou de vender um ativo.

Esse direito consiste em um pagamento denominado prêmio. Uma vez pago esse prêmio, dá ao comprador o direito de exercer a opção por um preço específico predeterminado. O comprador de uma opção tem um direito, mas não a obrigação de exercê-lo. Ele só o fará se for economicamente vantajoso ou lucrativo.

No mercado, para se calcular o valor desse prêmio utiliza-se um modelo matemático, denominado de Modelo de “Black and Scholes”. Contudo, segundo Lopes e Lima (2003, p. 27) o modelo devia ser conhecido como Black, Scholes e Merton, pois foi idealizado por Fisher Black, Myron Scholes e Robert Merton.

Com relação ao modelo, Tostes (2007, p. 36) relata que “felizmente, em 1973 os acadêmicos Black e Scholes encontraram um atalho. O modelo afirma que montando-se uma combinação de ativos conjugados com opções desses ativos, é possível montar uma carteira sem risco”. Ainda, segundo o autor, o modelo é usado “em quase todos os sistemas de gerenciamento de risco no mercado de opções brasileiro”.

Esse modelo causou uma revolução na prática das finanças, rendendo o Prêmio Nobel de Economia, em 1998, a Scholes e Merton, Black faleceu pouco tempo antes.

Retornando ao mercado de opções, o comprador é denominado titular da opção. Em se tratando de opções de compra, o vendedor desse contrato tem a obrigação de entregar o ativo-objeto da opção, caso o comprador deseje exercer o seu direito. O vendedor de um contrato de opção é denominado lançador.

Há dois tipos de contratos de opções: opções de compra e opções de venda. A opção de compra é conhecida pela sua denominação *call*. A opção de venda denomina-se *put*. O preço predeterminado, pelo qual o titular da opção pode comprar ou vender o respectivo objeto, é conhecido como preço do exercício; e a data de vencimento da opção é denominada data de exercício ou de vencimento.

Há, também, uma outra característica quanto à liquidação da opção. Uma opção que possa ser exercida somente na data do vencimento do contrato chama-se opção tipo européia. A opção que pode ser exercida a qualquer momento, até a data do vencimento, é chamada americana.

2.4. SWAP

Tem todas as características dos contratos a termo. São negociados no mercado de balcão, fora das bolsas. Não são padronizados podem ou não ter garantias, mas somente os swaps registrados na BM&F contam com a garantia da liquidação do contrato entre as contrapartes. Estes podem correr o risco de inadimplência de uma das partes durante a vigência e na liquidação do contrato.

Os swaps contêm aspectos favoráveis, tais como a não-obrigatoriedade de margem de garantias para manter o valor do contrato. A data de liquidação dos contratos de swaps é determinada pelas contrapartes.

Os contratos de swaps caracterizam-se pela troca de fluxos financeiros ou da taxa de rentabilidade entre diferentes indexadores como, por exemplo: CDI por CDB pré-fixado, dólar mais uma taxa de juro por CDI, no mercado brasileiro; ou entre moedas: o dólar americano por franco francês, nos mercados internacionais.

Pela sua natureza, os contratos de swaps objetivam fixar uma rentabilidade desejada entre as contrapartes, evitando flutuações indesejadas de taxas de juro ou de moedas, nos casos mais comuns. No caso dos swaps de moedas internacionais, as contrapartes objetivam fazer pagamentos ou obter recebimentos monetários em outra moeda que não aquela existente no seu passivo ou no ativo da empresa.

3. 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 Quadro 03 resume que regulamentação esses órgãos públicos e privados exercem nesse mercado.

Quadro 03 – Regulamentações do BACEN, CVM, BM&F e Balcão

Instituição	Regulamentação
Banco Central	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.
CVM	Regula 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.
BM&F	As BM&Fs são instituições Privadas sem fins lucrativos; promovem um local adequado às negociações dos diversos ativos; regulam todas as atividades que ocorrem em seu recinto de negociações; são entidades auto-reguladoras submetidas aos órgãos reguladores do governo. São negociados na BM&F ativos financeiros (ouro, índice Bovespa, taxas de câmbio, taxas de juros, títulos da dívida externa) e ativos agropecuários (açúcar, álcool, algodão, bezerro, boi gordo, café, milho, soja).
Mercado de Balcão	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.

Fonte: Lopes e Lima (2003)

4. CONTABILIZAÇÃO DAS OPERAÇÕES COM DERIVATIVOS

Nem sempre as operações com derivativos, sobretudo a negociação — decorrendo daí a assinatura de contratos, estão registradas no balanço patrimonial das empresas. Algumas variáveis contribuem para esse fato:

- No mercado de balcão a operação é feita entre duas pessoas (comprador e vendedor) que acordam a compra e a venda de um ativo-objeto em uma data futura. Não havendo, a princípio, nenhum desembolso de numerário com o conseqüente recebimento pela outra parte. Daí o não-registro da operação;
- Os riscos decorrentes dessa operação são de difícil mensuração.

No entanto, a contabilização e o controle de operações com derivativos têm recebido bastante atenção de órgãos reguladores e das associações profissionais de todo o mundo.

No Brasil, este assunto pode ser observado a partir de várias Circulares do Banco Central do Brasil (BACEN) e Instruções da Comissão de Valores Mobiliários (CVM). As principais

regulamentações, por meio das circulares e instruções, estão transcritas na seqüência, e foram feitas a partir das observações de Lopes e Lima (2003, p. 36-38):

- os contratos terão seus valores contabilizados em contas de compensação;
- os ajustes devem ser registrados em contas de resultado, com a devida segregação de modo que se possa reconhecer o tipo de ativo envolvido;
- para as posições lançadoras, o prêmio será considerado receita quando não exercido e redução do custo do contrato quando exercido;
- para o titular do prêmio será uma despesa quando exercido e um aumento do custo do ativo quando exercido;
- nas operações de swap o risco de crédito das operações e o valor de mercado serão registrados em contas de compensação.

A contabilidade dos instrumentos financeiros foi sensivelmente modificada pelas circulares do BACEN de n. 3068, de 8 de novembro de 2001, 3082, de 30 de janeiro de 2002, e 3086, de 15 de fevereiro de 2002, essas circulares apresentam, inclusive, roteiros de contas para contabilização dos derivativos.

Os critérios adotados pelo BACEN estão em conformidade com os pronunciamentos do SFAS 133 e do IAS 39, regulamentações americana e européia, respectivamente.

Contudo, apesar de toda essa regulamentação insistem ainda deficiências nos modelos de disclosure atuais, das quais cita-se:

- Evidenciação bastante restrita às notas explicativas, ficando os derivativos totalmente fora da evidenciação - Dificuldade dos USA, BR e Europa;
- Ausência de evidenciação quantitativa do risco assumido pelas operações realizadas;
- Algumas empresas apresentam absoluta ausência de evidenciação, ignorando o uso desses produtos financeiros. (LOPES E LIMA, 2003, p. 165-166)

Nos Estados Unidos, o “Financial Accounting Standards Board” (FASB) por meio do “Statement of Financial Accounting Standards” (SFAS) 133 (“Accounting for Derivative

Instruments and Hedging Activities”) tratou as questões de contabilidade de derivativos. Os pontos mais relevantes são os seguintes:

- Definição clara dos instrumentos derivativos;
- Aplicável a todas as empresas;
- Reconhecimento de todos os derivativos como ativos ou passivos;
- Mensuração dos respectivos instrumentos pelo “fair value” (valor justo, prêmio);
- A contabilização dos ganhos e perdas com estes produtos depende da intenção no uso do instrumento e de sua classificação;
- Disclosure - As empresas deverão divulgar a política de gestão de riscos e os objetivos a serem atingidos com os derivativos adquiridos ou criados;
- Relação com outros pronunciamentos: Revoga os SFAS 80, 105 e 119. Realiza alterações nos SFAS 52, 60, 65, 97, 107, 115 e 125. (LOPES E LIMA, 2003, p. 173-179)

5. 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 do 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.

Nesse 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.

Lopes e Lima (2003, p. 119) explicam que “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”.

Vários são os tipos de riscos enfrentados pelos intermediários financeiros. Nesse trabalho, serão apresentados, por meio do Quadro 04, as definições de Tostes (2007, p. 69-73) e Saunders (2000, p. 99-109).

Quadro 04 – Riscos

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 (off-balance)	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: Tostes (2007) e Saunders (2000)

Para Tostes (2007, p. 102) “os riscos inerentes a derivativos — como risco de crédito, de mercado, legal e de controle — são os mesmos que aqueles inerentes a instrumentos financeiros mais familiares (ações ou debêntures)”. Contudo, o autor explica que os derivativos possuem características especiais, tais como:

- Pequeno ou nenhum desembolso de caixa exigido no início da operação;

- 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;
- O preço dos derivativos é mais volátil (oscila mais) que outros instrumentos financeiros (AICPA apud TOSTES, 2007)

Além disso, ainda pode ser incluído nesse debate, sobre riscos, as observações de Lopes e Lima (2003, p. 113-115), que para eles existem algumas diferenças básicas na operação 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.

6. EXPERIÊNCIAS QUE RESULTARAM EM PREJUÍZO

Lopes e Lima (2003, p. 5) relacionaram alguns desastres financeiros envolvendo os derivativos, que foram: Protector & Gamble, Metallgesellschaft, Barings, Orange County, Showa

Shell Sekiyu, Kashima Oil, Codelco Negara, Banesto, Credit Lyonnais, Saving and Loans (S&L), Crise Financeira Japonesa Daiwa Securities e Long Term Capital Management. Os autores concluíram que as informações emanadas da contabilidade não foram suficientes para informar a respeito da saúde financeira dessas empresas. Além disso, houve falha nos controles internos.

A título ilustrativo, vejamos, por intermédio do Quadro 05, os maiores prejuízos, decorrentes de operações com derivativos, ocorridos entre os períodos de 1992 e 1995.

Quadro 05 – Prejuízos decorrentes de operações com derivativos – 1992-95

Companhia	Valor do Prejuízo (US\$ milhões)	Tipo de Derivativo	Principal Prejudicado
Condado de Orange	1.700	Opção inversa de taxa de juros	Contribuintes
Kashima Oil	1.530	Câmbio futuro	Acionistas
Showa Shell Sekiyu	1.580	Câmbio futuro	Acionistas
Metallgesellschaft	1.340	Opções de petróleo	Acionistas
Barings Bank	1.300	Opções alavancadas de índice Nikkei	Acionistas
Granite Fund Management	600	Derivativos de Mortgage	Quotistas
Eastman Kodak	220	Opções e Swaps	Acionistas
Codelco	200	Derivativos de metais	Contribuintes
Protector & Gamble	157	Swap alavancado de câmbio	Acionistas
Air Products & Chemical	122	Swaps alavancados de juros e câmbio	Acionistas
Chemical Bank	70	Derivativos com peso mexicano	Acionistas
Dell Computer	35	Swap alavancado de juros	Acionistas
Fundo de Pensão do Estado da Louisiana	25	Derivativos de bonds habitacionais (mortgage bonds)	Pensionistas
Fundo de Pensão da Arco	22	Opções e Futuros do money market	Pensionistas

Fonte: Pará apud Tostes (2007)

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As empresas, sobretudo as instituições financeiras, operam com derivativos na tentativa de reduzir seus riscos financeiros, transferindo-os para outros atores, normalmente bancos, que estão dispostos a assumi-los e gerenciá-los.

O mercado opera com vários tipos de contrato que vão se ajustar as circunstâncias e ao tipo de risco que os envolvidos estão dispostos a assumir.

Apesar das inúmeras regulamentações por órgãos brasileiros e estrangeiros, as operações com derivativos ainda necessitam de especial atenção por parte dos contadores e auditores, pois

na maioria dos casos a evidenciação contábil fica bastante restrita às notas explicativas, ficando os derivativos totalmente fora do balanço (off-balance sheet). Essa é uma dificuldade enfrentada não apenas pelo Brasil, mas também pelos Estados Unidos e Europa.

Nesse artigo, o risco inerente a operações com derivativos foi tratado apenas em nível conceitual, deixando de ser discutidos os seus 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 desses riscos.

8. REFERÊNCIAS

- BM&F. Disponível em www.bmf.com.br. Acesso em 20/05/2007.
- BRASIL. Banco Central do Brasil. Circular n. 3068, de 8 de novembro de 2001, disponível em www.bacen.gov.br.
- _____. Circular n. 3082, de 30 de janeiro de 2002, disponível em www.bacen.gov.br.
- _____. Circular n. 3086, de 15 de fevereiro de 2002, disponível em www.bacen.gov.br.
- BRASIL. Comissão de Valores Mobiliários. Disponível em www.cvm.gov.br.
- CHEW, L. **Gerenciando os Riscos de Derivativos: O uso e o abuso da alavancagem**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.
- FASB Exposure Draft. Accounting for Derivatives and Similar Financial Instruments and for Hedging Activities, 1996.
- FORTUNA, E. **Mercado Financeiro: Produtos e Serviços**. 12. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.
- HOJI, M. **Administração Financeira: Uma abordagem prática: matemática financeira aplicada, estratégias financeiras, análise, planejamento e controle financeiro**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2004.
- IASC. IAS 39. Accounting for Financial Instruments, 1999.
- IUDÍCIBUS, S.; MARTINS, E.; GELBCKE, E. R. **Manual de Contabilidade das Sociedades por Ações**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2003.

- LOPES, A. B.; LIMA, I. S. **Contabilidade e Controle de Operações com Derivativos: Incluindo o FASB n.º 133**. 2. ed. São Paulo: Pioneira Thomson, 2003.
- SAUNDERS, A. **Administração de Instituições Financeiras**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000.
- TOSTES, F. P. **Gestão de Risco de Mercado: Metodologias Financeira e Contábil**. Rio de Janeiro: FGV, 2007.

WIKIPÉDIA. Enciclopédia livre. Disponível em <http://pt.wikipedia.org>.