

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
PÓS-GRADUAÇÃO EM CONTROLADORIA

SÉRGIO LUIS DE CAMPOS FILHO

**REVISÃO, CONTABILIZAÇÃO, CARACTERÍSTICAS E UTILIZAÇÃO DOS  
DERIVATIVOS**

MONOGRAFIA

CURITIBA  
2017

SÉRGIO LUIS DE CAMPOS FILHO

**REVISÃO, CONTABILIZAÇÃO, CARACTERÍSTICAS E UTILIZAÇÃO DOS  
DERIVATIVOS**

Monografia apresentada como requisito final para a obtenção do título de Especialista em controladoria pela Universidade federal do Paraná – UFPR.

Orientador: Prof. Mestre AkchideOgawasara

CURITIBA

2017

“The show must go on”

Queen – The show must go on

## AGRADECIMENTO

Gostaria de agradecer a todos que contribuíram de alguma forma com meu trabalho, seja por ajudas gramaticais, revisões, ensinamentos, tempo ou até mesmo ouvindo minhas ideias não formatadas.

Gostaria de agradecer em especial a minha família, que tiveram um grande nível de paciência para auxiliar quando precisei de alguma das formas citadas acima.

Dona Alcioni minha mãe e Uná minha irmã, muito obrigado por todo o apoio. Dedico este trabalho a vocês.

## RESUMO

Com o novo conceito de indústria 4.0, o mercado está cada vez mais interligado, onde a concorrência deixou de ser apenas regional e está se tornando mundial. Esse efeito está fazendo com que as empresas tenham maior dependência dos cenários macroeconômicos, que gera por consequência uma dependência de futuro desconhecido, como por exemplo a cotação do dólar daqui um mês ou também a cotação de determinada ação daqui a três meses. Para a proteção das empresas situadas nesse mercado imprevisível que foi criado o mercado de derivativos. Onde é possível obter uma garantia tangível com relação as incertezas do mercado, por meio de troca de risco ou mesmo uma compra ou venda de um ativo por um preço já determinado, garantindo assim a segurança das empresas em um período com grande turbulência. Nesse artigo, nosso objetivo concentrou-se em desenvolver um estudo sobre mercado dos derivativos, demonstrando quem são os seus operadores, quais estratégias são utilizadas e como é a sua contabilização, em uma abordagem de fácil leitura.

**Palavras-chave:** Instrumentos derivativos, Mercado futuro, Swap, Mercado a termo, Hedge natural, Mercado de opções.

## ABSTRACT

With the new industry concept 4.0, the market are increasingly interconnected, where competition is no longer just regional and is becoming global. This effect is causing companies to have greater dependence on macroeconomic scenarios, which leads to a dependence on the unknown future, such as the dollar's price in a month or the price of a certain share in three months. The derivative market has created to protect the companies that has dependency on this unpredictable market. Where it is possible to obtain a tangible guarantee in relation to market uncertainties, by means of exchange of risk or even a purchase or sale of an asset for a price already determined, thus guaranteeing the security of the companies in a period with great turbulence. In this article, our objective was to make a study on the derivatives market, showing who their traders are, what strategies are used and how they are being accounted, in an easy-to-read approach.

**Keywords:** *Derivatives instruments, Future Market, Swap, Forward market, Natural hedge, Options market.*

## LISTA DE ABREVIATURAS

BM&V	-	Bolsa Mercantil de Futuros, Mercadorias e Valores de São Paulo
CBOT	-	Chicago Board Trade
CDI	-	Certificado de Depósito Interbancário
CME	-	Chicago Mercantil Exchange
CVM	-	Comissão de Valores Mobiliários
IBrX-50	-	Índice Brasil 50
IGPM	-	Índice Geral de Preços do Mercado
IPCA	-	Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo
IPC-Fipe	-	Índice de Preços ao Consumidor calculado pela FIPE
LTDA	-	Empresa na categoria Limitada
R\$	-	Reais
Selic	-	Sistema Especial de Liquidação e de Custódia
US\$	-	Dólares

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>11</b>
1.1 OBJETIVO GERAL .....	12
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	12
1.3 JUSTIFICATIVA .....	13
<b>2 METODOLOGIA</b> .....	<b>14</b>
<b>3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	<b>15</b>
3.1 HISTÓRIA E A FIXAÇÃO DO CÂMBIO FLUTUANTE .....	15
3.2 EXPORTAÇÃO .....	16
3.3 IMPORTAÇÃO .....	17
3.4 CÂMBIO E MERCADO DE CÂMBIO .....	18
3.5 TAXA DE CÂMBIO .....	20
3.6 PROTEÇÃO CÂMBIAL (HEDGE CÂMBIAL) .....	20
<b>4 MERCADO DE DERIVATIVOS</b> .....	<b>23</b>
4.1 OPERADORES DE MERCADOS DERIVATIVOS .....	24
4.1.1 Hedges .....	24
4.1.2 Especuladores .....	25
4.1.3 Arbitradores .....	25
4.1.4 Market Maker .....	25
4.2 TIPOS DE DERIVATIVOS .....	26
4.3 SWAP .....	27
4.3.1 Características .....	28
4.3.2 Swap cambial .....	28
4.3.3 Swap de taxa de juros .....	29
4.3.4 Swap de índices .....	29
4.3.5 Swap de commodities .....	30
4.3.6 Contabilização .....	30
4.4 MERCADO A TERMO .....	30
4.4.1 Características .....	32
4.4.2 Analogia as compras a prazo .....	32
4.4.3 Vantagens .....	32
4.4.4 Contrato flexível .....	33
4.4.5 Contrato tradicional ou contrato flexível .....	34

4.4.6 Contabilização .....	34
4.5 MERCADO DE OPÇÕES.....	35
4.5.1 Características .....	35
4.5.2 Entendimento prático .....	36
4.5.3 Opções para o mercado especulativo .....	36
4.5.4 Contabilização .....	37
4.6 MERCADO FUTURO .....	38
4.6.1 Características .....	39
4.6.2 Mercado Futuro e o Mercado de Ações .....	39
4.6.3Pontos positivos .....	40
4.6.4 Contabilização .....	41
4.7 NATURAL HEDGE .....	42
4.7.1 Condições .....	43
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>45</b>
<b>6 REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>46</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Em tempos que as economias mundiais estão conectadas em um cenário que permite a aproximação de mercados, onde a globalização econômica oriunda da natureza internacional do comércio permite a relação cada vez mais intensa entre os países.

As decisões são tomadas em questão de minutos para aproveitar a situação atual do mercado, mitigando por exemplo, o risco da volatilidade cambial. Nos dias atuais uma informação publicada por um site de notícias pode influenciar o câmbio de todas as moedas do mundo, gerando consequências nas empresas que tem seu balanço impactado por cotações cambiais.

O mundo em que vivemos está em constante mudança, essas situações geram influência direta sobre os negócios das empresas que por consequência tem a necessidade de manter-se atentas as mudanças governamentais, comportamentos dos mercados, economias e nas concorrências.

As ações de vigilância são necessárias para manutenção de seu posicionamento. Entretanto somente elas não são suficientes, é necessário também a execução de mecanismos que visam analisar o cenário na qual a empresa está inserida, administrar fatores negativos e as prevenções. Ao mesmo tempo é necessário direcionar estratégias, enaltecendo seus pontos fortes, para que haja sucesso neste cenário competitivo.

Devido as políticas brasileiras e a sua grande volatilidade do mercado, o Brasil, um país em desenvolvimento, oferece grandes oportunidades aos investidores estrangeiros, mas também em contrapartida apresenta um risco alto atrelado ao aumento da inflação e ao cenário político que o país vem enfrentando.

A interdependência econômica impõe que as empresas sejam dependentes do cenário econômico, sendo de forma direta (no caso de importações, exportações, etc.) ou de forma indireta (como uma crise mundial), gerando a necessidade de instrumentos que as protejam de futuros prejuízos decorrentes do cenário mundial

Cabe aos gestores terem conhecimentos de instrumentos que possibilitem a diminuição da exposição de riscos, ou seja, a utilização de derivativos financeiros a fim de protegerem o patrimônio das empresas.

Segundo Winstone (1995) essa necessidade de proteger o capital faz com que se desenvolva na empresa uma política de Hedge, ou seja, a preocupação de

anular riscos financeiros nas operações. Fazer hedge é garantir a capacidade de cumprir uma obrigação no futuro que esteja sujeita a variações que não podem ser controladas pela empresa, protegendo-se contra perdas que possam ocorrer devido a movimentos adversos de preços durante determinado período.

A realização deste estudo baseia-se na relevância do tema para importantes agentes econômicos, investidores e empresas, e tem como objetivo avaliar as estratégias dos derivativos, buscando extrair conhecimento e experiências em sua utilização. Nas empresas, essas decisões são estudadas diariamente e passaram a ser de extrema importância, pois a posição de ativos e passivos vinculados a moedas estrangeiras podem variar constantemente, bem como sua exposição frente às mudanças nas taxas de juros.

Espera-se que os resultados obtidos nesse estudo possam contribuir com a aquisição de conhecimentos. Propondo novas possibilidades que sejam úteis na determinação das variáveis envolvidas e nas tomadas de decisões, bem como o aprimoramento de alguns processos.

## 1.1 OBJETIVO GERAL

Desenvolver um estudo sobre mercado de derivativos, demonstrando quem são os seus operadores, quais estratégias são utilizadas e sua contabilização,

## 1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar os aspectos dos derivativos;
- Demonstrar a contabilização segundo as atuais normas;
- Demonstrar as características de cada instrumento
- Demonstrar pontos estratégicos de uso para cada instrumento

## 1.3 JUSTIFICATIVA

O estudo se justifica para a obtenção de conhecimento e estratégias para eventuais situações envolvendo o mercado de futuros. O bom desempenho de uma

administração está intimamente ligada ao conhecimento e estratégias que o gestor pode utilizar.

As estratégias e manobras apresentadas no trabalho podem se adaptar em qualquer tipo de gestão, podendo auxiliar desde o hedger (operador de derivativos com foco na proteção) até o operador especulativo (operador de derivativos com foco na obtenção de lucro).

## 2 METODOLOGIA

Este trabalho foi elaborado de forma sintética para repassar os conhecimentos adquiridos via autores, portais, fóruns e Bovespa, para as pessoas que tem interesse em dominar os assuntos relevantes do mercado de derivativo, o trabalho apresentado comenta sobre o mercado futuro, opções, SWAP, a termo e uma introdução ao hedge natural.

As análises buscam caracterizar os derivativos, demonstrar quais são seus impactos contábeis, demonstrar via exemplos quais são suas utilizações e concluir como cada situação é tratada contabilmente.

Conforme explicado por John Hull (1998 p.1)

Os mercados futuros e de opções tornaram-se extremamente importantes no mundo das finanças e dos investimentos. Atingimos um estágio em que se faz necessário a todos os profissionais de finanças compreenderem o funcionamento desses instrumentos, suas utilizações e fatores que afetam formação dos preços futuros.

Buscando revisar todo o conhecimento histórico já adquirido pelos autores, mestres e especialistas, a elaboração do trabalho foi feita com base na revisão bibliográfica, onde as obras de vários autores foram revisadas, analisadas e comparadas, para a exposição detalhadas e de fácil entendimento conforme o trabalho a seguir.

### 3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Devido a rápida industrialização e o novo conceito de indústria 4.0 o mundo vem se transformando em uma economia dinâmica, onde não existem mais fronteiras para o contato entre pessoas, isso possibilita, por exemplo, com que as pessoas do Brasil entrem em contato com empresas da China uma questão de minutos, isso faz com que o mercado esteja cada vez mais interligado e mais competitivo, por esse motivo as variações cambiais estão cada vez mais comuns no contexto operacional das empresas atuais.

O Mundo vem assistindo, há pouco mais de uma década, um crescimento nunca antes visto no comércio internacional, uma vez que, nesse mesmo período acentuou-se, de forma significativa, os países que abriram suas economias aos produtos estrangeiros, aderindo ao fenômeno da Globalização (CARVALHO 2007, p.17),

Nota-se que a citação acima é referente a um livro que foi publicado a 10 anos atrás, demonstrando que naquela época o contexto de evolução tecnológica e industrial estava sendo descrito como acelerado, entretendo hoje vivemos uma mudança de era, alterando o contexto operacional das indústrias para uma ótica interligada, onde tudo que é feito pode ser comparado, analisado por todo o mercado, demonstrando que hoje o contexto está mais acelerado que o cenário de 10 atrás.

Hoje com a visão de indústria interligadas, as exportações e as importações têm sua busca intensificada em todas as empresas do mundo, cada vez mais as empresas terão que seguir a tendência mundial de quebrar as fronteiras e entender que o mercado nacional e o mercado estão intimamente interligados. Por esse motivo é tão importante uma contabilidade que trate e traga segurança as empresas que buscam se aventurar no mercado de exportação e importação.

#### 3.1 HISTÓRIA E A FIXAÇÃO DO CAMBIO FLUTUANTE

Um dos grandes marcos da criação de um mercado internacional foi o tratado de Breton Woods, onde segundo Roberts (2000) esse tratado implantou o sistema de câmbio fixo em todo o mundo, esse ocorreu em New Hampshire, Estados Unidos e teve três implementações relevantes:

- Criação do fundo monetário internacional (FMI) que continua em vigor até hoje. Localizado em Washington, D.C, EUA.
- Criação do banco mundial (World Bank) que até o momento continua em vigor em Washington, D.C., EUA
- Fixação do sistema Breton Woods que consistia em fixar o dólar americano juntamente ao ouro, tornando o dólar americano a moeda de reserva em uma grande gama de países.

Historicamente o sistema de Breton Woods falhou em meados dos anos 70, quando o Estados Unidos optou por abandonar o sistema garantindo que o dólar americano não fosse mais convertido em ouro, criando por consequência a adoção do câmbio flutuante. Esse fenômeno acarretou em uma necessidade das empresas para a proteção cambial, já que todas as moedas passaram a flutuar.

Desde 1973 o sistema de taxa de câmbio flutuante está em vigor no mercado financeiro internacional, o sistema é determinado pelo mercado e é sujeito a intervenções dos bancos centrais em acordos multilaterais.

### 3.2 EXPORTAÇÃO

A Segundo Werneck (2005, p.14) a exportação é "a saída de mercadoria nacional ou nacionalizada do território nacional, por um prazo limitado (exportação temporária) ou a título definitivo", apresenta-se como importante meio para entrada de recursos de uma empresa, permitindo a ele valores em moeda estrangeira que tragam reforços para o resultado da empresa.

O papel das exportações é fundamental pela ótica do comércio internacional das empresas, pois oferece uma abertura de mercado que ainda não era explorado pela empresa, aumentando também a produtividade da empresa, sendo que seus custos serão em R\$ e suas receitas em USD (no caso de empresas que somente exportam), aumento da visão global da empresa, entre outros

Para Viera (2005) a participação do mercado internacional desencadeia uma série de fatores positivos da empresa como por exemplo:

- a) diversificação e aumento do portfólio de cliente;
- b) aumento na produção da empresa;

- c) aumento da rentabilidade global dos negócios;
- d) otimização da parte operacional da empresa;
- e) aumento nos controles e na qualidade da empresa;
- f) redução dos valores atrelados a produção da empresa;
- g) aperfeiçoamento de recursos humanos;
- h) incorporação de tecnológica;
- i) desenvolvimento de novos produtos;
- j) introdução da marca no mercado internacional;
- k) imagem da empresa; e
- l) isenção de impostos.

Como o Brasil é um país que adota políticas de incentivo à exportação, pelo motivo de todos os seus concorrentes estarem importado e otimizando suas tecnologias, é importante utilizar estratégias para criar uma imagem no exterior, ampliando a integração regional através de uma postura e cooperação, recebendo informações tecnológicas e de matérias primas do próprio mercado que está inserido.

### 3.3 IMPORTAÇÃO

A definição de Wemeck (2005) para importação é "a entrada de mercadoria estrangeira em território nacional. Essa entrada pode ser por um prazo limitado (admissão temporária) ou a título definitivo".

Para completar o pensamento Ratti (1997) diz que "como ocorre na exportação, os processos de importações devem ser considerados serviços ligados a aquisição como fretes, seguros, serviços bancários etc.)".

O papel das importações é fundamental pela ótica do comércio internacional das empresas, pois além de desenvolver o cenário tecnológico eles dinamizam os processos trazendo matérias primas com um valor reduzido, podendo assim auxiliar de forma positiva o resultado da empresa.

A conveniência da importação é muito útil para as empresas, logo que permite a empresa a adquirir mercadorias de alta tecnologia, que normalmente seriam obtidas por meio de pesquisas caríssimas e de vários anos de experiência,

concluindo assim que fica muito menos custoso, importar essa tecnologia do que investir em capital intelectual para a produção da mesma.

Além de tecnologias, é importante salientar que muitas empresas têm como componentes ou até matéria prima principal, produtos importados em sua composição, gerando um impacto significativo no balanço das empresas.

Para Carnier (1996) a importação possui maior importância que a exportação, pois o produto recebido representa um impacto direto no aumento da produção nacional, citando como exemplo, casos onde há a aquisição de equipamentos tecnológicos. As matérias-primas ou componentes em geral, importadas, são uma nova opção mais vantajosa para o mercado, já que a aquisição desses insumos bloqueia a importação de um produto acabado, acarretando assim em uma participação mais efetiva do mercado nacional sobre o produto final.

A importação tem como pontos positivos, a absorção de novas tecnologias e a redução de alguns custos de produção. Além disso podemos reconhecer que o Brasil tem alguns incentivos como o drawback para aumentar o valor agregado de dos processos produtivos com importação.

Segundo Vasquez o drawback é (1998) um incentivo à exportação relacionado diretamente com a importação de mercadoria, que será utilizada na fabricação, complementação ou acondicionamento de outra exportada". Os mecanismos de isenção de impostos fazem com que o produto nacional a ser exportado tenha um valor e qualidade mais competitiva no mercado exterior.

Para regularização dos produtos que estão em falta no mercado nacional, a importação tem uma fundamental importância, pois reduz custos, aumenta a qualidade, a produtividade e também contribui para a constante melhoria operacional das empresas, visto que a concorrência do mercado internacional é feroz e exige um desgaste demasiadamente excessivo para a concorrência das empresas que escolhem percorrer esse cenário.

### 3.4 CÂMBIO E O MERCADO DE CÂMBIO

O câmbio e o mercado de câmbio são caracterizados pela comercialização de moeda estrangeira.

Câmbio é toda operação em que há troca (compra ou venda) da moeda de um país pela moeda de outro país. Nas operações de câmbio realizadas no Brasil, ocorre a troca da moeda nacional (Reais) por moeda estrangeira (Dólar dos Estados Unidos, Euro, Franco Suíço, Libra Esterlina, Iene, etc.) ou vice-versa (CARVALHO; ASSIS; JOAQUIM, 2007, p. 25).

Nota-se que é muito comum o Real (R\$) ser trocado por moedas de maior circulação no mundo, como por exemplo, Dólar, Euro, etc. Isso ocorre, pois, o real tem um curso forçado, que segundo (CARVALHO, 2007). “Curso forçado de uma moeda é a obrigatoriedade de sua exclusiva utilização e aceitação em determinado território, normalmente, sendo estabelecido pela ordem jurídica interna de cada país”

Ainda segundo (CARVALHO, 2007) “Não se pode utilizar outra moeda como reserva de valor, que não seja o real” Isso ocorre, pois, a moeda recorrente do Brasil é o real e a sua utilização para transações internas e de pagamento é irrecusável. Demonstrando que o fato de não se aceitar o real para o pagamento de importações e as moedas estrangeiras no pagamento das exportações, constitui o mercado cambial.

O mercado cambial é composto por vários agentes que utilizam as moedas como mercadorias durante os horários comerciais.

Hoje o regulamentador do Mercado de Câmbio Brasileiro é o BACEN, sendo instituído pela legislação cambial em vigor no país. O BACEN atua fiscalizando e sendo também um agente, podendo sim comprar e vender moedas estrangeiras, com o objetivo de controlar o mercado, como por exemplo, em momentos que o dólar está com pouca demanda, o BACEN controla comprando valores dólar, gerando controle devido ao equilíbrio na compra de dólar nesse período.

Além do BACEN observamos que existem outros integrantes no mercado como:

- a) Bancos comerciais;
- b) Bancos de investimento;
- c) Sociedades de créditos;
- d) Caixas econômicas;
- e) Corretores de câmbio;
- f) Agências de viagem;
- g) Hotéis;
- h) Exportadores;

- i) Importadores;
- j) Investidores;
- k) Tomadores de empréstimos no mercado internacional; e
- l) Pessoas físicas.

### 3.5 TAXA DE CÂMBIO

“Taxa de Câmbio é o preço de uma moeda estrangeira medido em unidades ou frações (centavos) da moeda nacional (Reais)” (CARVALHO 2007). Logo a taxa de cambio reflete a diferença de preço de uma para outra.

“Portanto, pode-se dizer que é o preço de uma moeda medido em outra moeda” (GARÓFALO, 2005). Confirmando que para ter uma base de comparação efetiva.

As taxas cambiais são agrupadas em tabelas de cotações, as quais são afixadas nos bancos para conhecimento do público, tabelas essas que contêm dois valores para a moeda estrangeira: um de compra (bid rate) e outro de venda (offer rate) (RATTI, 2001, p. 122)

Conforme citação de RATTI, existem dois tipos de taxa de cambio, a taxa cambial de “compra” e a taxa cambial de “venda”. Essas taxas devido a oferta e demanda tem valores diferentes, a oferta ocorre quando a instituição financeira está vendendo suas moedas, já a demanda ocorre quando há a compra de moeda. A diferença entre os valores é devido ao ganho do banco.

### 3.6 PROTEÇÃO CAMBIAL (HEDGE CAMBIAL)

A necessidade das empresas em proteger seus valores de ativos e passivos tem uma longa história, essa proteção contra incertezas, podendo ser, climáticas, de preço ou de cotações é estudada a um longo tempo, tentando encontrar a resposta para a pergunta de como se proteger do incerto, essa busca foi sempre era algo que preocupava as grandes corporações, pois normalmente essas oscilações de preços futuros estavam bastante ligadas com as atividades empresariais e com o lucro das companhias.

Hedge é uma estratégia defensiva (ou de proteção), que tem por objetivo evitar perdas em posições assumidas anteriormente ou em transações que serão realizadas no futuro. É, portanto, um mecanismo que visa, primordialmente, a proteger empresas das oscilações desfavoráveis de mercado. Sendo assim, não se deve montar operação de hedge com o

objetivo de lucro (Fundamentos da Proteção Financeira em Câmbio e Comércio Exterior, UCBB, 2008, p. 23).

Após a segunda metade do século passado, a tecnologia e a facilidade das integrações econômicas aliados as expansões das atividades empresariais internacionais, fazendo com que as organizações de diversos países tivessem influência sobre o mercado internacional, tem contribuído para o aumento das transações envolvendo diferentes taxas cambiais nas empresas, aumentando também o risco em seu ambiente operacional, visto que as empresas teriam que se preocupar com duas ou mais moedas em seus balanços e em suas análises.

Entretanto as operações de proteção cambial (hedge ou hedging), não dá total proteção aos balanços das empresas, os limites dessas proteções estão intimamente ligados ao ciclo operacional da empresa, onde normalmente há um descasamento de valores de ativos e passivos.

As empresas que importam e exportação, devem ter cautela ao se sujeitar ao mercado cambial estrangeiro. É necessário adotar vários mecanismos para a proteção dos seus balanços, recorrendo a instrumentos bancários que lhe ofereçam proteção contra a valorização cambial ou de commodities orçadas nas bolsas de valores. A gestão do fluxo de caixa da moeda estrangeira exige do corpo administrativo das empresas uma constante análise macroeconômica de sua empresa e setor, com o propósito de assumir as melhores escolhas de instrumentos financeiros para a proteção efetiva da companhia. Conforme Madura (2008) a influência das oscilações de cambio influencia as empresas que lidam com a moeda estrangeira, cuja as oscilações dependem da oferta e demanda do mercado, além do controle de cada governo na economia, demonstrando a real necessidade de mecanismos de proteção para os balanços corporativos.

Conforme Araújo (2005) existem quatro exemplos de organizações sujeitas ao risco de flutuações nas taxas cambiais.

- a) Importadoras e exportadoras;
- c) Empresas com parte de seus ativos e passivos em moeda estrangeira;
- a) Empresas que tem a influência dos preços das commodities; e
- d) Empresas que são investidoras ou financiadoras no mercado exterior.

Conforme ARAUJO (2005) se analisarmos a gestão financeira das empresas, em sua grande maioria, não é definida qual os instrumentos de proteção cambial que influenciam seus balanços. De modo geral, sabe-se que quanto mais o preço da moeda que influi o balanço da empresa oscilar, maior será os impactos financeiros nas organizações.

Ainda em complemento ao assunto, para Araújo (2005, p. 17):

De forma mais genérica, sem privilegiar o tipo de exposição cambial (ativa ou passiva), pode-se afirmar que quanto maior a volatilidade do preço da moeda estrangeira, maior será a probabilidade de perdas por parte de uma organização que possua algum tipo de exposição cambial. Essa maior incerteza pode ser entendida como risco cambial a que essas empresas incorrem.

O mercado financeiro desenvolve a cada dia um novo instrumento de proteção cambial, que se adapte a necessidade de cada empresa. Com o objetivo de abrir um leque de possibilidades para a redução de custos ligados a cada setor organizacional do mercado.

## 4 MERCADO DE DERIVATIVOS

Conforme Azevedo (2012) a formalização do mercado de derivativos se deu com a criação da Chicago BoardTrade (CBOT) foi fundada em março de 1848. Em complemento Resmini (2012 p.13) afirma que:

[...] com o aumento da volatilidade das moedas, após o fim do sistema Breton Woods de taxas de câmbio fixas entre os países centrais, provocou a demanda por um instrumento que permitisse às empresas, aos bancos e a outros agentes, realizarem um seguro contra o risco cambial. Em seguida as taxas de juros e os preços passaram a ser comercializados como derivativos, devido às instabilidades na economia mundial na década de 70.

Ainda conforme Resmini (2012 p.13.):

[...] no Brasil, em 4 de julho de 1985 surge a Bolsa Mercantil e de Futuros, inspirada na CBOT e na Chicago Mercantile Exchange (CME), que realiza seu primeiro pregão em 31 de janeiro de 1986 negociando apenas contratos futuros de ouro, mas rapidamente incorpora contratos futuros de Índice de Ações da Bovespa, frango, porco e boi gordo. Hoje a BM&F é a maior bolsa de commodities da América Latina, negociando não somente commodities agrícolas, mas também vários outros ativos como índices futuros, moedas, etc.

Os principais itens que se caracterizam como ativos pertencentes ao mercado de derivativos são os itens cujo sua liquidação acontece em uma data futura, controlando o risco incorrido no ativo principal. O nome derivativo, dado em conformidade com a ideia que o preço deriva de um outro ativo relacionado.

Os mercados futuros são regulados pela Instrução 283, de 10/07/98, da CVM:

Art.1, Parágrafo único. Mercado de liquidação futura, para os fins desta Instrução, é o mercado a termo, a futuro, de opções, ou qualquer outro que mantenha pregão ou sistema eletrônico para a negociação de valores mobiliários com liquidação em prazo superior ao estabelecido para os negócios no mercado à vista, sob a supervisão e fiscalização de entidade auto reguladora.

As utilizações dos derivativos são definidas por contratos em preços futuros de ativos que tem um preço atrelado à variação de algum fator externo, ou seja, o valor de um derivativo tem relação com o preço de mercado do produto em questão. No Brasil, quem organiza o mercado é BM&F Bovespa.

Dentro dos itens que podem ser considerados como derivativos existem as:

a) Commodities (boi, milho, soja, café, etc.),

- b) Taxas cambiais;
- c) Ações;
- d) Índices de ações;
- e) Taxas de juros;
- f) Índices de inflação; e
- g) Commodities como clima e carbono.

Segundo Resmini (2012 p14.)

[...]as operações são realizadas através das corretoras, que por sua vez devem estar ligadas a bolsa, através de pregão eletrônico ou de mercado de balcão (fora das bolsas). O objetivo das bolsas é criar o ambiente apropriado para as negociações. Ao selar os contratos de compra e venda, pode haver liquidação física, financeira ou os dois. A liquidação financeira é realizada no momento da operação de compra e venda, enquanto a física pode ser realizada na data final do contrato ou pode nem ocorrer, caso as partes achem que não haverá vantagens.

#### 4.1 OPERADORES DOS MERCADOS DE DERIVATIVOS

Os operadores do mercado de derivativos são os hedgers, os especuladores, os arbitradores e os Market makers. O hedger é o operador que tem interesse de proteger o patrimônio de flutuações cambiais diante dos riscos do mercado. O especulador, utiliza o mercado de derivativos buscando uma possibilidade de ganhos financeiros. Já o arbitrador é o operador que procura vantagens financeiras quando percebe que os preços em alguns mercados estão distorcidos. O marketmaker é o operador que visa lucrar via compra e venda de ativos, comprando-os por um valor abaixo do valor de venda e os vendendo por um preço menor que o preço normal de compra.

##### 4.1.1 Hedgers

São agentes que buscam em sua forma mais simplista uma proteção de riscos.

Segundo Resmini (2012 p. 15):

[...] os hedgers são os agentes que buscam nos derivativos uma forma de proteção de seus ativos contra oscilações de preços, esses agentes não visam ao lucro com a operação com derivativos, mas sim transferir os riscos para outros agentes por meio de travas de preços, tanto em operações de compra como de venda. Esse era o objetivo primeiro da criação do mercado de derivativos.

#### 4.1.2 Especuladores

Os especuladores são os operadores que tem como objetivo especular com o mercado buscando lucro.

Segundo Resmini (2012 p. 15):

O único objetivo dos especuladores é ganhar na variação dos preços dos derivativos sem, entretanto, se preocupar com o respectivo ativo. Os especuladores se posicionam em derivativos apostando na alta ou na baixa. Esse agente é um tomador de risco e suas operações normalmente são de curto prazo, ou seja, operam muito day trade, o que diminui o período de exposição ao risco. Exercem um papel fundamental na manutenção da liquidez do sistema.

#### 4.1.3 Arbitradores

O arbitrador é a um profundo conhecedor do mercado que busca uma oportunidade para comprar e vender no mercado utilizando um mecanismo de operações simultâneas para minimizar os riscos.

Segundo Fortuna (2010, p.662), o operador arbitrador surge por uma discrepância entre os preços do mercado a vista e pelo respectivo derivativo. O arbitrador, utiliza seus conhecimentos para comprar e vender os itens na hora necessária.

Destaco que os especuladores não são facilmente encontrados no mercado, as oportunidades para a utilização desse conhecimento não são facilmente encontradas no mercado, pois demandam uma grande quantidade de recursos.

#### 4.1.4 Market Maker

“O Market maker tem a obrigação de ser a contraparte nas ofertas de compra e venda das ações de uma determinada empresa” (FORTUNA, 2010, p.589). Em complemento ao texto, Resmini (2011 p. 16):

[...] a atividade é autorizada pela CVM, deve ser exercido por pessoas jurídicas devidamente cadastradas para esse fim. Esses agentes têm por um dos principais objetivos aumentar a liquidez do sistema, ajudando a corrigir as discrepâncias entre os preços de compra e venda. É uma ferramenta utilizada principalmente por empresas que acabaram de lançar ativos na bolsa.

## 4.2 TIPOS DE DERIVATIVOS

A Bolsa de mercados e futuros, é uma instituição que visa organizar e desenvolver o mercado de derivativos, garantindo o controle e a transparência, além de proporcionar aos agentes econômicos os caminhos e meios para as operações de hedge contra as oscilações nos preços dos ativos. A BM&F é responsável pela compensação, registo e liquidação das operações realizadas. De acordo com Fortuna (2010, p 664) no ambiente da BM&F são realizadas as seguintes operações:

- a) Futuro – operação onde as partes assumem compromissos de compra ou venda para liquidação (física e/ou financeira) em uma data futura.
- b) Ocorre ajuste diário no valor dos contratos a termo – as partes assumem o compromisso de compra e/ou venda de um ativo em uma data futura, como no mercado futuro, no entanto não há ajuste diário;
- c) Opções sobre o disponível – onde uma ponta do contrato adquire da outra o direito de comprar ou vender o ativo em, ou durante determinada data por um preço previamente determinado;
- d) Opções sobre futuro dá o direito de comprar ou vender contratos futuros de um ativo financeiro em, ou durante determinada data por um preço previamente determinado;
- e) Opções flexíveis – semelhantes às duas anteriores, porém com a propriedade de flexibilizar os termos do contrato de acordo com a vontade das partes envolvidas, sendo esses contratos negociados em balcão.
- f) -Disponível (à vista ou spot) – contratos feitos para liquidação imediata. Destinado a algumas commodities. Tem como objetivo fomentar os mercados futuros e de opções.
- g) Swaps – são negociados em balcão, onde os agentes trocam um índice de rentabilidade por outro, como o objetivo de fazer hedge, equiparar preços, alavancagem ou arbitrar mercados;

- h) Swaps com ajuste diário – criadas pela BM&F especificamente para permitir operações da taxa de cupom cambial para datas específicas. As ofertas são feitas pela BM&F através de leilões.

Além dos exemplos citados acima existem o Hedge natural, que utilizam resultados que variam positivamente e negativamente com a flutuação da variação cambial, gerando um menor impacto no resultado da empresa, como por exemplo empresas exportadoras que tem importações de matéria prima ou tecnologia.

#### 4.3 SWAP

O Swap, tradução para permuta ou troca, no mercado de derivativos é uma troca de indexadores, podendo ser juros, taxa cambial, entre outros que o investidor esteja interessado

É realiza uma operação que implica na troca de índices ou taxas em duas partes por um determinado tempo. Para se concretizar o swap sempre tem dois lados, sendo um no lado ativo em índice ou taxa e outro no passivo com a contrapartida. O tamanho do contrato e as datas de vencimento são negociados livremente negociados entre as partes, desde que sejam respeitados os limites impostos pelo BM&F.

Essa operação normalmente é utilizada como hedge, ou seja, evitar a exposição a riscos em sua determinada atividade econômica. Os swaps mais utilizados são os de taxa de juros e moedas. Podemos dizer, segundo Fortuna (2010), que o mercado de swap veio a permitir fazer um hedge perfeito, pois as duas pontas do contrato podem estabelecer um acordo com relação ao valor e a data de vencimento ajustados aos seus interesses.

Fortuna (2008) ressalta que os swaps são contratos negociados em balcão e são registrados na Bolsa Mercantil de Futuros, Mercadorias e Valores de São Paulo (BM&FBOVESPA), de forma eletrônica. Com o intuito de fazer hedge, as partes contratantes trocam um índice de rentabilidade por outro. O objetivo pode ser também câs.

#### 4.3.1 Características:

A. Onde o derivativo pode ser negociado?

R: Balcão ou Bolsa de valores

B. O que se negocia?

R: Compromisso de troca de um ativo financeiro por outro, trocando assim fluxos financeiros

C. O instrumento pode ser passado para outra entidade?

R: Sim, o instrumento de Swap pode ser transferido para outros participantes ou entidades a qualquer momento.

D. Quando é sua liquidação?

R: Somente no vencimento, contudo se acordado com as partes envolvidas a empresa pode cancelar antecipadamente.

#### 4.3.2 Swap Cambial

O Swap cambial ocorre quando uma empresa resolve alterar seu risco cambial, seja por empréstimos, receitas, custos, etc., por qualquer outro indicador, taxa ou até outra moeda.

Podemos citar o exemplo da empresa ABC Ltda. tem parte de seus produtos exportados e por este motivo, parte de suas receitas é recebida em dólares (US\$), entretanto a empresa considera um risco muito grande ter parte de sua receita como dólar visto que seu custo é mensurado por R\$, por este motivo ela resolve alterar essa receita por R\$.

Em contrapartida a empresa CBA Ltda. somente vende para o mercado nacional, recebendo toda sua receita em R\$, contudo como a empresa importa matérias primas do exterior, existe um efeito de variação cambial passiva em seu resultado.

Pela necessidade das duas empresas é feito um contrato onde a empresa 1 assume o risco pelas variações da empresa 2 e vice e versa.

#### 4.3.3 Swap de taxa de juros

O Swap da taxa de juros ocorre quando a empresa tem algum ativo financeiro sofrendo variação de determinada taxa de juros como CDI, Selic, IPCA, IGPM, etc., e por proteção ou estratégia resolve alterar seu risco das taxas de juros por outras taxas de juros, outro indicador, outra variação de moeda ou até de commodities.

Nesse caso podemos citar a empresa Qwe LTDA que possui empréstimos variando de acordo com a taxa CDI + 4%, por motivos de oportunidade a empresa acredita que o ouro vá diminuir e a CDI deve aumentar nos próximos períodos, por este motivo a empresa Qwe procura um Swap do CDI +4% para a variação do ouro

Em contrapartida encontramos a empresa Ewq LTDA que tem como parte de seu investimento a compra ouro, entretanto para diversificar seus riscos a empresa resolve trocar parte do seu risco com ouro pela taxa CDI.

Pela necessidade das duas empresas é feito um contrato onde a empresa 1 assume o risco pelas variações da empresa 2 e vice e versa.

#### 4.3.4 Swap de índices

O Swap de índices ocorre quando a empresa tem algum ativo financeiro tendo uma variação com índices como, IGP-M, IPC-Fipe, ou de um índice de ações (Ibovespa, IBrX-50).

Podemos citar o exemplo da empresa IBA LTDA que tem um ativo financeiro variando de acordo com a IBOVESPA, porém por visão de mercado ele acredita que o índice da IBOVESPA vai despencar nos próximos meses e acredita que as ações da empresa Frango frito LTDA. vá crescer nos próximos meses, por esse motivo ela propõe um Swap com essa empresa.

Em contrapartida temos a empresa ABI LTDA que possui ações na Frango Frito LTDA, mas precisa de um Swap mais conservador que ações de uma empresa, e por este motivo procurou o índice IBOVESPA.

Pela necessidade das duas empresas é feito um contrato onde a empresa 1 assume o risco pelas variações da empresa 2 e vice e versa.

#### 4.3.5 Swap de commodities

O Swap de commodities foi onde surgiu a necessidade desse instrumento financeiro, muitas produtoras de commodities dependiam quase que exclusivamente dos valores da bolsa de valores, que controla o preço das commodities em todo o mundo. As empresas precisavam alternar seus riscos para outros instrumentos, fazendo contrato de Swap entre as commodities e o dólar, índices ou taxas.

Como exemplo podemos citar a empresa CAF LTDA, produtora de café, que tem toda sua produção atrelada a cotação de café, contudo o risco do preço do café despencar pode levar a falência a empresa, por este motivo a empresa toma como decisão alternar o risco do variação do café pela taxa de juros Selic meta.

Em contrapartida a empresa FAC LTDA. vê ótimos investimentos no setor do café e tem seus contratos variando de acordo com a Selic meta.

Pela necessidade das duas empresas é feito um contrato onde a empresa 1 assume o risco pelas variações da empresa 2 e vice e versa.

#### 4.3.6 Contabilização

No momento do registro inicial a operação de SWAP deve ser reconhecida como:

- Débito na conta de compensação ativa (contrato de ações, ativos financeiros ou mercadorias)
- Crédito na conta de conta de compensação passiva (contrato de ações, passivos financeiros ou mercadorias).

No momento da liquidação do contrato:

Com Lucro:

- Crédito na conta de caixa e bancos (Ativo)
- Crédito na conta de operações de Swap (diferença positiva dos instrumentos de Swap)

Com prejuízo:

- Débito na conta de operação de Swap (diferença negativa dos instrumentos de Swap)

- Débito na conta bancos (Ativo)

#### 4.4 MERCADO A TERMO

Assim como o contrato futuro, esse contrato determina um preço de liquidação em uma data futura, contudo a diferença é que o mesmo só pode ser negociado na data de fechamento do seu contrato. Como caracteriza Lilian Chew:

Um contrato a termo permite ao seu comprador a definição, na data atual, do preço futuro de um ativo, seja ele uma taxa de cambio, uma taxa de juros, um bem ou uma commodity. Na data definida do contrato, o comprador tem que pagar o preço preestabelecido, mesmo que as condições no mercado à vista sejam mais favoráveis; da mesma forma, o vendedor do contrato a termo tem que transferir o ativo pelo preço acordado, independente do preço no mercado à vista (Chew, 1999, p.6).

Segundo Resmini (2011 p. 24):

Essa espécie de derivativo é utilizada para proteger o investidor de possíveis oscilações nos preços dos ativos e também para alavancar suas posições. Uma das vantagens do contrato a termo é não possuir ajustes diários, como nos mercados futuros, o contrato se encerrará com a entrega do ativo ou pela liquidação financeira. No entanto, o investidor deve depositar uma margem de garantia em ativos ou em dinheiro, a porcentagem de garantia a ser depositada depende do ativo objeto. Um comprador, por exemplo, deve depositar uma garantia maior quanto maior a diferença no preço.

O contrato a termo tem a vantagem da possibilidade de ser ajustados de acordo com a vontade das partes envolvidas, podendo determinar a dimensão e os prazos dos contratos livremente. Entretanto, como os contratos são particulares, os operadores não têm a obrigação de informar sobre as premissas utilizadas para a formação do preço em contrato.

Para a seguridade do contrato o investidor deve depositar uma garantia, podendo ser em dinheiro ou ações, representando no mínimo 20% e no máximo 100% do valor de contrato, isso dependendo do comportamento histórico do objeto negociado, levando em consideração sua liquidez no mercado a vista e a volatilidade.

Segundo a garantia inicial é exigida para garantir a chamada margem de manutenção, se o saldo da conta ficar abaixo da margem e manutenção, o

investidor recebe uma chamada de margem para que ocorra o nivelamento, e caso o investidor não forneça o montante exigido a corretora pode zerar a posição compulsoriamente. Os hedgers normalmente possuem margens menores que os especuladores, pois o risco de inadimplência desses é menor. Além disso, operações day trade têm margens ainda menores, pois o investidor anuncia ao corretor que encerrará a posição no mesmo dia. (Resmini 2011 p. 25)

#### 4.4.1 Características

A. Onde o derivativo pode ser negociado?

R: Bolsa ou balcão

B. O que se negocia?

R: Compromisso da venda de um ativo financeiro por um preço determinado no futuro

C. O instrumento pode ser passado para outra entidade?

R: Não, este contrato não pode ser transferido para outra empresa

D. Quando é sua liquidação?

R: O modelo mais comum do contrato possui somente liquidação no momento do vencimento, entretanto existem casos em que o contrato pode antecipar a liquidação.

#### 4.4.2 Analogia as compras a prazo

Uma das formas mais fáceis de explicar o mercado a termo é com a analogia as compras a prazo, pense, um cidadão resolve comprar uma TV LCD por R\$ 1 mil a vista, contudo no momento do pagamento a empresa faz a oferta de pagar R\$ 1,1 mil daqui a 90 dias, entende-se de forma analógica que o cidadão acabou fazendo um contrato a termo com a empresa.

O contrato de termo de ações é muito similar as compras a prazo, a empresa opta por comprar uma ação que custa R\$ 12,00 por R\$ 12,00 mais um acréscimo de juros e taxas cobradas. Conforme já citado nos textos anteriores, existe somente a

disponibilização de uma garantia de acordo com a margem (variação do ativo financeiro) de 20% até 100% dos valores negociados.

#### 4.4.3 Vantagens

Uma das grandes vantagens do mercado a termo é que a empresa não necessita da disponibilização de fluxo de caixa no curto prazo para aderir ao mercado, ou seja, em análise ao mercado a empresa vê uma ótima oportunidade na compra de ações da Vivo, contudo não tem capital para investir no momento, caso ela resolva esperar até que a situação do fluxo de caixa se estabilize, ela corre o risco das ações da Vivo realmente aumentarem nesse período.

Neste caso a empresa pode fazer um contrato a termo para 90 dias e desfrutar dos lucros ou prejuízos sobre a variação da ação do dia de hoje até o prazo de vencimento de 90 dias.

Outra vantagem do mercado de termo é a alavancagem nos investimentos de portfólio, vamos supor que a empresa faz uma análise e verifica que existem 4 ações que tem uma boa possibilidade de lucro futuro, a empresa pode optar fazer um mercado a termo das 4 ações sem o desembolso de caixa na data, diversificando assim o portfólio de investimento da empresa.

Além de tudo isso para os hedgers é possível utilizar o mercado a termo como uma aplicação de renda fixa sem o desembolso efetivo de caixa no momento da contratação, já que o preço negociado no contrato normalmente é o preço da ação acrescido de juros. Então ao final do contrato a empresa irá pagar o principal acrescido de juros.

#### 4.4.4 Contrato flexível

Além do mercado a termo tradicional já citado, existe os contratos flexíveis que tem pequenas diferentes nas condições do contrato. Nessa modalidade de contrato é possível que o ativo seja alterado por outro ativo, não existe um ativo travado, como por exemplo a empresa resolve assinar um termo de venda das ações da Vivo em 90 dias, após assinar no decorrer do contrato, no oitavo dia a empresa percebe uma oportunidade de venda destas ações a um preço alto, nessa

modalidade a empresa pode vender as ações desde que ela compre no mesmo dia outras ações com o dinheiro proveniente da venda dessas ações.

#### 4.4.5 Contrato tradicional ou contrato flexível

É interessante analisar qual a situação da empresa antes de decidir por qual modelo de contrato a empresa deve optar.

Se a empresa pretende ficar com a ação nos próximos 90 dias ou pretende ter essa ação ao final do contrato, a melhor opção é o contrato tradicional. Além disso se o prazo do contrato foi maior que 90 dias é aconselhável utilizar este contrato, pois o contrato flexível tem a duração muito curta.

Caso a empresa opte por alavancar seu portfolio, sem se importar por uma ação específica, é aconselhável que ela opte pelo contrato flexível.

Caso a empresa queira maximizar seu lucro curto prazo é aconselhável utilizar o mercado flexível, pois tecnicamente a empresa que está negociando os contratos a termo, está aproveitando oportunidades de compra e venda de ações utilizando a premissa de lucros, gerando maior lucro para a empresa que está comprando via contrato flexível.

#### 4.4.6 Contabilização

No momento do registro inicial a operação de mercado a termo deve ser reconhecida como:

- Débito na conta de aquisição do termo (ATIVO)
- Débito na conta de despesas a apropriar com compra de termo (PASSIVO)
- Crédito na conta de obrigações por compra de termo a pagar (PASSIVO).

Na liquidação do contrato:

- Débito na conta de obrigações por compra de termo (PASSIVO)
- Crédito na conta de credores, conta de liquidação pendente (PASSIVO).

## 4.5 MERCADO DE OPÇÕES

O mercado de opções é pagar para ter uma opção de compra de alguns ativos em um determinado futuro.

Nos contratos de opção a partes envolvidas na negociação possuem o direito de concretizar a operação combinada sem, no entanto, serem obrigados a fazê-lo, ao contrário do que ocorre com os mercados a termo e futuros. Outra diferença do mercado de opções é que no momento da negociação é preciso efetuar um pagamento, além da margem em caso de operações descobertas, ao contrário dos mercados a termo e futuro (RESMINI 2011 p.32).

No mercado de opções, negociam-se contratos nas quais a entrega do ativo objeto, se desejada, se dará numa data futura por preço determinado no presente (LOZARDO 1998, p.132).

O lançador que emite o contrato tem a obrigação futura de liquidá-lo pelo preço determinado, se o comprador da opção assim o desejar. O comprador, também chamado titular tem, por sua vez, o direito futuro, mas não a obrigação, de comprar ou de vender o ativo objeto do contrato firmado, numa data futura, pelo preço determinado na data da contratação (LOZARDO 1998, p.132).

### 4.5.1 Características

A. Onde o derivativo pode ser negociado?

R: Bolsa ou balcão

B. O que se negocia?

R: Quem comprou adquire o direito de comprar ou vender o ativo financeiro no futuro.

C. O instrumento pode ser passado para outra entidade?

R: Sim, o instrumento de mercado futuro pode ser transferido para outros participantes ou entidades a qualquer momento.

D. Quando é sua liquidação?

R: Liquida-se os prêmios na hora da aquisição do contrato. Já no vencimento, se apura o valor a partir do direito de compra.

#### 4.5.2 Entendimento prático

O mercado de opções é um dos mais complexos no mundo do hedge accounting ou dos derivativos, pois seu fundamento é baseado em prêmio e opções. A empresa paga um prêmio para ter a opção de comprar ou vender um ativo no futuro.

Para exemplificar, suponhamos que exista uma empresa de café que tem uma produção de mil toneladas com a data de venda para 3 meses, entendemos que a cotação atual é de 100 reais por tonelada, entretanto como o país e a variação da cotação café está passando por um momento turbulento, a empresa opta por uma opção venda de 1.000 toneladas pagando R\$ 5,00 de prêmio por tonelada, desembolsando um caixa de R\$ 5 mil.

Neste cenário, se o preço da cotação chegar a R\$ 120,00 por tonelada, a empresa vai ter um lucro e não precisará fazer a opção de venda das suas mil toneladas pelo preço de R\$ 100,00, tendo como prejuízo somente os R\$ 5 mil reais desembolsados como prêmio para a opção.

Entretanto, se o cenário for de queda da cotação de café para R\$ 80,00 a empresa opta por executar a opção de venda, fazendo a venda das toneladas de café por R\$ 100,00.

#### 4.5.3 Opções para o mercado especulativo

Além do mercado de proteção algumas empresas utilizam o mercado de opções com o cunho da especulação. Pelo fato que para ingressar em título de opção a empresa deve pagar somente um valor bem abaixo do valor do título negociado, o mercado de opções é muito bem visto pelos especuladores.

Como exemplo podemos citar a empresa A que comprou 100 ações da companhia ABC LTDA que tem o preço de R\$ 30,00 por ação, desembolsando R\$ 3 mil, no mesmo lado a empresa B decidiu fazer uma opção de compra de 1000 ações da empresa pagando R\$ 3 mil de prêmio.

Caso a variação das ações seja positiva e suba para R\$ 40,00 a empresa A terá um lucro da diferença entre o valor pago e o valor na data, neste caso o valor pago é de R\$ 3 mil e o valor real é de R\$ 4 mil, tendo um lucro de R\$ 1 mil. Entretanto a empresa B opta por fazer a compra das ações e por este motivo tem um lucro da diferença do valor negociado pela opção R\$ 30 mil para o valor atual da ação R\$ 40 mil, decrescidos dos valores pagos como prêmio R\$ 3 mil, chegando a um lucro de R\$ 7 mil.

O caso inverso também é interessante fazer a análise, no caso de a ação da empresa despencar para R\$ 20,00, a empresa A, terá um prejuízo de R\$ 1 mil, já a empresa B, opta por não acionar a opção de compra e perde o valor investido do prêmio, de R\$ 3 mil.

Nota-se que o valor máximo de perdas nas opções é o valor do prêmio, a menos que mesmo com a queda do valor negociado a empresa, por fins estratégicos, opte por fazer a opção de compra.

#### 4.5.4 Contabilização

No momento do registro inicial a operação de mercado opção de compras deve ser reconhecida como:

- Débito na conta de compensação ativa (contrato de ações, ativos financeiros ou mercadorias).
- Crédito na conta de ações, ativos financeiros (ATIVO)

Pelo registro do prêmio

- Débito na conta de prêmio de Opção a exercer (ATIVO)
- Crédito na conta de credores, conta liquidações pendentes (PASSIVO)

Baixa da posição

- Débito na conta de ações, ativos financeiros (ATIVO)
- Crédito na conta de contrato de ações, ativos financeiros (ATIVO)

Venda de Opções (Com lucro)

- Débito na conta de devedores, conta de liquidações pendentes (ATIVO)
- Crédito na conta de prêmio de opções a exercer (ATIVO)
- Crédito na conta de lucro financeiro (RESULTADO)

Com prejuízo

- Débito na conta de devedores conta de liquidação pendente (ATIVO)
- Débito na conta de prejuízos com operações financeiras (RESULTADO)
- Crédito na conta de prêmio de opções a exercer (ATIVO)

#### 4.6 MERCADO FUTURO

O mercado de futuro é muito próximo ao mercado a termo, contudo sua variação é diária, diferenciando assim os dois instrumentos.

Os mercados futuros têm como objetivo básico a proteção dos agentes econômicos – produtores primários, industriais, comerciantes, instituições financeiras e investidores – contra oscilações dos preços de seus produtos e de seus investimentos em ativos financeiros (FORTUNA, 2010, p. 659).

Esse contrato tem como característica uma operação de compra e venda de um ativo por um preço acordado anteriormente, cuja a liquidação ocorre em uma data futura. Essas negociações ocorrem na bolsa de valores, o que indica que o comprador não terá obrigações direta com o comprador, por este motivo essas operações são transferíveis, tornando esse mercado mais líquido e também distribuindo o risco.

Além das características descritas acima, existe um ajuste diário do mercado, sendo assim, o operador dos mercados futuros terá que ajustar seus ganhos diariamente, por isso existe a exigência de garantias para essa operação, que varia de acordo com o ativo negociado.

Há um importante conceito no mercado, representado pela diferença do preço no mercado futuro e o preço ativo a vista. Essa variação ocorre de acordo com a oscilação do ativo negociado no mercado. Quando o preço futuro do ativo está menor que o preço à vista da mercadoria, isso permite que o operador realize a venda dessa operação futura, entretanto se ocorrer o oposto, da operação a vista ser maior que o preço futuro, o operador também pode realizar a operação.

[...] no decorrer do tempo do contrato o preço futuro tende a se igualar ao preço à vista, mesmo que em grandezas diferentes, ou seja, a base tende a zero, pois na data de vencimento os produtos devem ser liquidados obedecendo as mesmas características que tinham no fechamento do contrato. Ainda a teórica possibilidade de liquidação física do contrato é condição para essa conversão de preços. A real entrega do produto não precisa acontecer, somente em cerca de 2% dos contratos isso realmente ocorre, fortalecendo a ideia de que esse mercado é utilizado basicamente para operações de hedge (RESMINI 2012 p. 17)

#### 4.6.1 Características

A. Onde o derivativo pode ser negociado?

R: Somente Bolsa

B. O que se negocia?

R: Compromisso da venda de um ativo financeiro por um preço determinado no futuro

C. O instrumento pode ser passado para outra entidade?

R: Sim, o instrumento de mercado futuro pode ser transferido para outros participantes ou entidades a qualquer momento.

D. Quando é sua liquidação?

R: A empresa faz ajustes diários da variação do acordo, por este motivo a empresa pode encerrar seu contrato a qualquer momento.

#### 4.6.2 Mercado Futuro e o Mercado de Ações

Devido ao mercado de futuros e o mercado de ações operarem com variações diárias de suas ações e contratos ambos têm uma similaridade muito forte com o mercado de ações, já que seus padrões, indicadores e osciladores tem grande similaridade, além disso toda a parte gráfica de análise também é muito parecida, por este motivo é muito comum encontrar traders dos mercados de ações atuando nos novos mercados futuros.

A diferença entre os dois são basicamente suas questões fundamentalistas, já que no mercado de ações o trader compra ações de uma empresa, tendo direito a benefícios como dividendos, juros sobre o capital próprio, entre outros direitos.

O mercado de futuros é a comercialização de um ativo financeiro em uma data futura, ou seja, é a comercialização da variação do contrato. A empresa somente vai desembolsar os valores referentes a variação do ativo financeiro, deixando de lado o desembolso de caixa para a aquisição do contrato.

#### 4.6.3Pontos positivos

A diversificação dos contratos de mercado futuro certamente é um ponto forte, onde é possível fazer o investimento em índices, juros, commodities, cambio, entre outros. Enquanto se analisarmos o mercado de ações, que possui afinidade com o mercado futuro, não é possível fazer investimentos em outras áreas que não seja empresas vinculadas a bolsa.

A alavancagem é um fato muito importante e de alto risco dos mercados futuros, já que não há um desembolso efetivo de caixa para a aquisição do contrato de futuros. A empresa deve somente arcar com a variação efetiva do contrato negociado, gerando assim a possibilidade de operar um grande montante de valores, sem um desembolso inicial elevado de caixa.

Para exemplificar, podemos citar uma ação na bolsa de valores que custe R\$ 30,00, para a aquisição de um lote de 100 ações a empresa deve desembolsar R\$ 3 mil, contudo no mercado de futuros a conta é diferente, a empresa por exemplo pode comprar R\$ 100 mil reais em gado, neste caso, os gados sofrerem uma valorização de 3% a empresa ganha R\$ 3 mil, gerando um alto lucro. Contudo a recíproca é verdadeira, existe a possibilidade de perder R\$ 3 mil com uma queda de 3%.

Além de tudo existe a facilidade em negociar os contratos futuros, a empresa, como no mercado de ações, deve acionar o home broker, e comprar os contratos, vale-se notar que o mercado de futuros chega a movimentar mais de R\$ 40 bilhões ao dia, melhorando a qualidade das operações.

O mercado de futuros também é extremamente flexível já que a empresa pode optar em comprar ou vender determinado produto, por exemplo, a empresa

pode comprar dólares, gerando um efeito positivo ao aumento do dólar e vender dólares gerando um efeito negativo ao aumento do dólar.

O mercado de futuros hoje movimentava montantes bilionários, gerando também uma flexibilidade na liquidação dos títulos comprados e vendidos pelas empresas.

#### 4.6.4 Contabilização

No momento do registro inicial a operação de mercado futuro deve ser reconhecida como:

- Débito na conta de compensação ativa (contrato de ações, ativos financeiros ou mercadorias)
- Crédito na conta de compensação passiva (contrato de ações, passivos financeiros ou mercadorias).

No momento do ajuste diário:

- Débito na conta de compensação ativa (contrato de ações, ativos financeiros ou mercadorias)
- Crédito na conta de compensação passiva (contrato de ações, passivos financeiros ou mercadorias).
- Débito na conta de devedores, conta de liquidação pendente (ATIVO)
- Crédito na conta de lucro com ativos financeiros e mercadorias.

No momento do recebimento do ajuste diário:

- Crédito na conta de depósito bancário
- Crédito na conta de devedores, conta de liquidação pendente (ATIVO)

Liquidação do contrato no futuro, com lucro:

- Débito na conta de devedores, conta de liquidação pendente (ATIVO CIRCULANTE)
- Crédito na conta de lucro com ativos financeiros e mercadorias.
- Crédito na conta de caixa e bancos

- Crédito na conta de devedores, conta de liquidação pendente (ATIVO)

Liquidação do contrato no futuro, com prejuízo:

- Débito na conta de prejuízos nas operações financeiras.
- Crédito na conta de credores, com liquidação pendente (PASSIVO CIRCULANTE)
- Crédito na conta de credores, com liquidação pendente (PASSIVO)
- Crédito na conta de caixa e bancos

#### 4.7 NATURAL HEDGE

Dos aspectos financeiros, o hedge natural é uma opção que possibilita a obtenção de recursos no mercado internacional por parte de empresas que exportam para a abertura da importação com baixíssimo risco cambial. Conforme Carmol (2006) as empresas ampliam seus negócios através da exportação, pois, através dessa atividade, podem buscar empréstimos no exterior, mais baratos, já que têm hedge proveniente de suas receitas do mercado externo.

Além das estratégias usuais de derivativos muitas empresas devido ao fato de serem exportadoras e importadoras, apresentam em seu balanço variações cambiais positivas e negativas, por sua própria operação satisfazer o controle da variação cambial da moeda, o instrumento derivativo acaba sendo desnecessário.

Gerar caixa em moeda estrangeira, pode ser muito útil ao contexto da empresa, no sentido que abre um leque para a importação de um volume próximo ao das exportações, sem grandes impactos ao resultado financeiro por variação cambial da empresa, pois suas vendas trazem uma variação que flutua positivamente de acordo com a variação cambial e a importação que varia de forma negativa a flutuação do mercado cambial, mitigando o impacto no balanço da empresa.

Entretanto, a possibilidade do hedge natural deve levar em conta o perfil da empresa.

Conforme Catermol (2005, p. 252):

[...] a existência do chamado hedge natural não implica preferência da firma por financiamento em moeda estrangeira, o que dependerá de sua expectativa sobre a variação cambial da moeda nacional. A tomada de recursos em moeda estrangeira deve ser vista apenas como mais uma possibilidade de financiamento para a empresa.

Conforme Azevedo (2012 p. 64):

[...] como exemplo prático, podemos imaginar uma empresa brasileira, que exporta e importa valores aproximados de US\$100 MM de média mensal. Essa organização adotará de forma confortável o hedge natural já que os recursos oriundos de suas exportações, transformados em Reais, serão utilizados para compra de moeda estrangeira para pagamento de suas importações, sem problemas com a variação cambial, já que os valores de exportação e importação são próximos e os prazos de recebimentos/pagamento bem parecidos.

Ainda conforme Azevedo (2012 p.64):

[...] outro exemplo que ilustra a utilização do hedge natural seria uma empresa exportadora, capitalizada, que poderia manter seus recursos em moeda estrangeira no exterior, numa aplicação financeira. Há qualquer momento favorável de taxa de câmbio no Brasil, poderia ingressar com parte ou com o total dos recursos no País.

#### 4.7.1 Condições

O hedge natural precisa de ser estudado profundamente antes de ser aplicado, pois exigem um dispêndio muito grande de recursos e de fluxo de caixa para ser utilizado, pois há um impacto diretamente ligado ao tempo de exposição entre os prazos de recebimento e pagamento, como por exemplo o prazo de recebimento e o prazo de pagamento das empresas, neste caso se houver um descasamento muito grande desses prazos, a empresa irá financiar uma operação de importação por um certo período que pode prejudicar a saúde operacional de geração de caixa da empresa.

Outra situação pode ser observada quando que o hedge natural ainda tem a variação cambial em cima do prazo de recebimento e prazo de pagamento. Ou seja, as atualizações de contas recebidas ocorrem no momento em que elas recebem, se a empresa receber em 90 dias após a venda, a variação cambial terá

um efeito da diferença entre a data de faturamento (D+0) até a data de recebimento (D+90).

Contudo se a empresa possuir seus prazos de pagamentos de até 30 dias, observamos um efeito de variação cambial negativo (aumento o custo) influenciara o resultado da empresa na diferença da variação cambial da diferença entre o valor do dólar no momento da compra (D+0) e o valor efetivo do pagamento (D+30).

Quando falamos do hedge natural, os valores de pagamento e recebimento deveriam ser os mesmos para uma efetiva proteção, entretanto como não há, o período de exposição de risco da empresa é os 60 dias da variação do cambial do período.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da década de 70, após a extinção do modelo do Breton Woods, iniciou-se um livre comércio cambial, liberando todo o mundo da dependência do dólar, a partir desse momento fortaleceu-se a necessidade de manter os ativos e as moedas competitivas com o mercado mundial, nessa esfera de descolamento e descentralização cambial, fez com que o mercado desenvolvesse instrumentos cada vez mais competitivos.

No mundo de hoje onde a informação e o conhecimento são a base para a tomada de decisões, são diferenciados os gestores que tem o conhecimento sobre os mercados futuros, pois essas informações aumentam as possibilidades de investimentos ou proteção das empresas.

Com o passar dos anos, ao analisarmos a evolução dos derivativos, podemos observar que os contratos de mercado futuro e o contrato a termo, por exemplo, deixaram de ser uma opção exclusiva do controle do preço das commodities e cambiais, tornando-se fortes instrumentos estratégicos para empresas que desejam alavancar seus investimentos, tornando-se componentes fundamentais da macroeconomia e da microeconomia.

Os swaps por sua vez tornaram-se uma ótima opção para a proteção do patrimônio das empresas, podendo mitigar o risco da variação cambial

O mercado de opções também adquiriu uma evolução significativa tornando-se um recurso estratégico para as empresas, pois seus prejuízos não podem exceder o prêmio previamente pagos, as empresas podem se expor a um risco baixo para garantir a obtenção de um retorno significativo.

Podemos concluir com os conceitos já definidos que os derivativos são instrumentos financeiros utilizados para gerenciar riscos no futuro incerto. Espera-se que com este trabalho tenha reunido conhecimentos adequados para planejar, avaliar e entender as operações com os mercados futuros, desmistificando os conceitos e visualizando uma oportunidade de investimentos para os gestores que operam esses instrumentos.

## 6 REFERENCIAL TEÓRICO

ARAÚJO, Daniel Loureiro. **Proteção Cambial com Contratos Futuros: uma análise comparativa da efetividade dos modelos de hedge**. Dissertação de Mestrado. UFMG/Cepead. Belo Horizonte, 2005.

AZEVEDO, Marcílio de Azevedo Torrent. **HEDGING NA EXPORTAÇÃO: instrumentos de proteção cambial de empresas exportadoras brasileiras**. Dissertação de Mestrado. Faculdade Novos Horizontes. Belo Horizonte, 2012.

CARNIER, L. R. **Marketing Internacional para Brasileiros: o caminho da competitividade em um mercado globalizado**. São Paulo: Aduaneiras, 1996.

CARTEMOL, Fabrício. **Crescimento da Firma e Comércio Exterior: Revisitando a Teoria de Adrian Wood**. Revista Economia & Política do BNDES. 2005.

CARVALHO, Dênis Muniz da Silva; ASSIS, Marcelo Gonçalves; JOAQUIM, Tarcísio Rodrigues. **Mercado de Câmbio Brasileiro e Câmbio de Exportação**. 1 ed. São Paulo: Aduaneiras, 2007. 130 p

CHEW, Lillian. **Gerenciando os Riscos de Derivativos: O Uso e Abuso da Alavancagem**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999

COMO INVESTIR. **Derivativos: quem são os participantes e quais os tipos de mercado?** Edição 31 - 16/12/2008. Disponível em: <<http://www.comoinvestir.com.br/boletimpublicacoes/boletimcomoinvestir/Paginas/derivativos-quem-participantesquais-tiposmercado.aspx>>. Acesso em: 17 de julho de 2010.

FORTUNA, Eduardo. **Mercado Financeiros Produtos e Serviços**. 17 ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2008. 834 p.

GARÓFALO, Emílio. **Câmbio: princípios básicos do mercado cambial**. 1 ed. São Paulo: Ed. Atlas, 2005. 313 p.

LOZARDO, Ernesto. **Derivativos no Brasil: Fundamentos e Prática**. São Paulo: BM&F BOVESPA, 1998.

RAMOS, César. **Derivativos, riscos e estratégias de hedge: implementação, contabilização e controle**. São Paulo: César Ramos, 2012. 320p.

RAMOS, César. **Hedge accounting – gestão de riscos financeiros e de mercado**. Contabilidade & Gestão, Rio de Janeiro, v. 7, p. 24-28, set./out. 2013b. Disponível em: < <http://www.cesarramos.com.br/wp-content/uploads/2013/11/COAD-Set-Out-2013.pdf>>. Acesso em: 13 abr. 2014.

RATTI, B. **Comercio internacional e Câmbio**. 9. ed. São Paulo: Aduaneiras, 1997.

REIS, Luciane; MENDES, Marina; FERREIRA, Tamara; PAIVA, Viviane. **Derivativos & Contabilidade: Conceitos e Práticas**. Trabalho de Aula (Disciplina de Teoria da Contabilidade) do Curso de Graduação em Ciências Contábeis e Tributos do Centro Universitário UNI-BH, Belo Horizonte, 2008. Disponível em: <http://www.webartigos.com/articles/7117/1/Derivativos-E-A-Contabilidade/pagina1.html>. Acesso em 24 de junho de 2010.

RESMINI, Bruno Sartor. **Estratégias no Mercado de Derivativos: Foco no Mercado de Opções de Ações**. Monografia. UFSC. Florianópolis, 2011.

ROBERTS, Richard. **Por Dentro das Finanças Internacionais: guia prático dos mercados e instituição financeiras**. 1ed.. Rio de Janeiro: Ed. Jorge Zahar Editor, 2000. 256 p.

VAZQUEZ, P. **Comércio Exterior Brasileiro: SISCOMEX Importação e Exportação**. 3. ed. Sao Paulo: Atlas, 1998

VIEIRA, A. **Teoria e Prática Cambial: Exportação e Importação**. 2.ed. São Paulo: Aduaneiras, 2005

WERNECK, P. **Comércio Exterior e Despacho Aduaneiro**. 3.ed. Curitiba: Ruud, 2005.

YOUNG & Ernest; FIPECAFI. **Manual de Normas Internacionais de Contabilidade: IFRS versus Normas Brasileiras**. São Paulo: Atlas, 2009.