

MARIELE TEIXEIRA DE SOUZA

**A UTILIZAÇÃO DO HEDGE PARA CONTROLE DO RISCO DE VARIAÇÃO
CAMBIAL: ABORDAGEM PRÁTICA EM UMA EMPRESA MULTINACIONAL**

Monografia apresentada como requisito parcial à conclusão do Curso de Ciências Econômicas, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof.^{or} Paulo Mello Garcias

**CURITIBA
2009**

TERMO DE APROVAÇÃO

MARIELE TEIXEIRA DE SOUZA

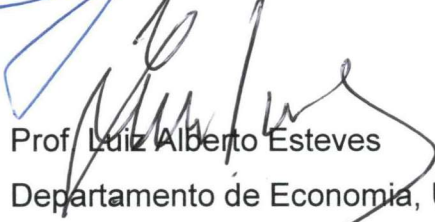
A UTILIZAÇÃO DO HEDGE PARA CONTROLE DO RISCO DE VARIAÇÃO CAMBIAL: ABORDAGEM PRÁTICA EM UMA EMPRESA MULTINACIONAL

Monografia aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Ciências Econômicas, Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná, pela seguinte banca examinadora:

Orientador:



Prof. Paulo Mello Garcias
Departamento de Economia, UFPR



Prof. Luiz Alberto Esteves
Departamento de Economia, UFPR



Prof. Luiz Xiscatti
Departamento de Economia, UFPR

Curitiba, 29 de Junho de 2009.

DEDICATÓRIA

Dedico à toda a minha família, em especial aos meus padrinhos Belirdes e Nadir Zabott (In Memoriam).

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus que está sempre comigo, me guiando nos momentos em que mais preciso.

Agradeço, também, à minha família e amigos pelo apoio, compreensão, ajuda e incentivo.

Ao meu Orientador Prof. Paulo Mello **Garcias** pelo incentivo e presteza no auxílio às atividades e discussões sobre o andamento e normatização desta Monografia de Conclusão de Curso.

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	VII
LISTA DE GRÁFICOS	XI
LISTA DE SIGLAS	X
LISTA DE TABELAS	XI
RESUMO	XII
1 INTRODUÇÃO	1
2 TEORIAS KEYNESIANA E PÓS-KEYNESIANA E AS ESTRATÉGIAS DOS AGENTES FACE A UM AMBIENTE DE INTERTEZAS	3
2.1 ABORDAGEM KEYNESIANA SOBRE INCERTEZA E EXPECTATIVAS	3
2.1.1 A incerteza em relação ao futuro	5
2.2 MINSKY E A VISÃO PÓS – KEYNESIANA SOBRE INCERTEZA	7
2.3 EVOLUÇÃO DA TEORIA PÓS-KEYNESIANA EM RELAÇÃO À TEORIA KEYNESIANA	11
3 METODOLOGIA	12
4 UMA VISÃO GERAL DO MERCADO DE CÂMBIO	14
4.1 AS FUNÇÕES E ESTRUTURA DO MERCADO DE CÂMBIO	14
4.2 OS ATORES DO MERCADO DE CÂMBIO	15
4.3 FORMAÇÃO DA TAXA DE CÂMBIO	17
4.4 TIPOS DE TAXA DE CÂMBIO	18
4.4.1 Taxa à vista - <i>Spot</i>	19
4.4.2 Taxa futura	20
5 REGIMES CAMBIAIS	21
5.1 O REGIME DE CÂMBIO FIXO	21
5.2 O REGIME DE CÂMBIO FLUTUANTE PURO	22
5.3 REGIME DE CÂMBIO FLUTUANTE ADMINISTRADO	22
6 INSTRUMENTOS FINANCEIROS PARA A ADMINISTRAÇÃO DO RISCO CAMBIAL	24
6.1 MERCADO DE DERIVATIVOS	27
6.1.1 Contrato a termo de moedas	28
6.1.2 Mercados de <i>swaps</i>	30

6.1.3 Mercado de opções	30
7 O CÂMBIO FLUTUANTE NO BRASIL: A VOLATILIDADE	33
7.1 ANÁLISE DO COMPORTAMENTO DA TAXA DE CÂMBIO: 1999 À 2001	34
7.2 ANÁLISE DO COMPORTAMENTO DA TAXA DE CÂMBIO: 2002 À 2004	36
7.3 ANÁLISE DO COMPORTAMENTO DA TAXA DE CÂMBIO: 2005 À 2008	38
8 COMPORTAMENTO DA EMPRESA IMPORTADORA NA UTILIZAÇÃO DOS INSTRUMENTOS FINANCEIROS PARA A ADMINISTRAÇÃO DO RISCO CAMBIAL	41
8.1 OBJETIVO DA UTILIZAÇÃO DOS INSTRUMENTOS FINANCEIROS PARA A ADMINISTRAÇÃO DO RISCO CAMBIAL	42
8.2 ESTRATÉGIA PARA UTILIZAÇÃO DOS INSTRUMENTOS FINANCEIROS PARA A ADMINISTRAÇÃO DO RISCO CAMBIAL	43
8.2.1 Estratégia de Proteção de Curto Prazo: Limites	43
8.2.2 Estratégia de Proteção de Longo Prazo: Limites	44
8.2.3 Tomada de Decisão: Quando contratar?	44
8.3 A ESCOLHA DO INSTRUMENTO FINANCEIRO A SER UTILIZADO PELA EMPRESA	46
8.4 RESULTADOS OBTIDOS	47
9 CONCLUSÃO	54
10 REFERÊNCIAS	56

LISTA DE FIGURAS

6.2.1 FIGURA 1 – ESTRUTURA DO MERCADO CAMBIAL BRASILEIRO	16
--	----

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – FECHAMENTO DIÁRIO DA TAXA DE CâMBIO (R\$/US\$) – BRASIL – 04.01.1999 – 31.12.2001.....	36
GRÁFICO 2 – FECHAMENTO DIÁRIO DA TAXA DE CâMBIO (R\$/US\$) – BRASIL – 01.01.2002 – 31.12.2004.....	37
GRÁFICO 3 – FECHAMENTO DIÁRIO DA TAXA DE CâMBIO (R\$/US\$) – BRASIL – 01.01.2005 – 31.12.2008.....	39

LISTA DE SIGLAS

BM&F – Bolsa de Mercadorias e Futuros

Bovespa – Bolsa de Valores de São Paulo

Copom – Conselho de Política Monetária

DIEESE – Departamento Intersindical de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos

EUA – Estados Unidos da América

FED – Federal Reserve

IR – Imposto de renda

PT – Partido dos Trabalhadores

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – PROJEÇÃO DO DÓLAR FUTURO NO MÊS DE MARÇO DE 2007.....	48
TABELA 2 – PROJEÇÃO DO DÓLAR FUTURO PARA JUNHO DE 2007.....	49
TABELA 3 – PROJEÇÃO DO DÓLAR FUTURO PARA NOVEMBRO DE 2007...	50
TABELA 4 – PROJEÇÃO DO DÓLAR FUTURO PARA NOVEMBRO DE 2007..	51

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo analisar como a empresa em estudo utiliza os instrumentos financeiros para a administração do risco de variação cambial (*hedge*), procurando identificar as estratégias adotadas, os instrumentos utilizados e os resultados obtidos. Para isso, procurou-se o caminho mais adequado: primeiro, na teoria keynesiana, a qual coloca que o problema da incerteza em relação ao futuro faz com que os agentes retenham moeda, e, segundo, na teoria pós-keynesiana de Minsky, onde cita que em um ambiente globalizado e capitalista não é possível reter moeda, portanto, há uma evolução no mercado financeiro em que o *hedge* surge como forma de proteção contra as incertezas. Através de uma breve apresentação do mercado de câmbio verificou-se que, desde a implantação do regime de câmbio flutuante em 1999, a taxa de câmbio no Brasil vem oscilando bastante. Diante dessa volatilidade e imprevisibilidade da taxa de câmbio, diversas empresas começaram a procurar os instrumentos financeiros, com o objetivo de utilizar os mercados futuros de moeda para reduzir riscos, dando cobertura a uma posição futura (dívida, financiamento, exportação) em aberto. A empresa estudada, para se utilizar dos instrumentos financeiros, estabelece diretrizes e regras, diretrizes essas que mostraram as operações de termo de moedas como o mais adequado instrumento financeiro a ser utilizado pela empresa, considerando o objetivo da empresa, ou seja, a proteção. Através de análises, o que se viu foram resultados negativos superiores aos positivos. Ao que tudo indica, a empresa pode optar por não contratar os instrumentos financeiros, ficando exposta à variação cambial ou, realizar essas operações, abrindo mão, quem sabe, de um ganho futuro, mas ficando totalmente protegida contra a variação cambial.

Palavras-chave: *Hedge*. Regime de Câmbio Flutuante. Risco de Variação Cambial.

1 INTRODUÇÃO

Diante de um cenário macroeconômico onde ocorrem constantes mudanças e mercados cada vez mais globalizados, as empresas precisam basear-se em estudos e análises de mercado para tomarem suas decisões financeiras, a fim de evitar o risco sobre seus investimentos. Após a adoção do regime de câmbio flutuante em Janeiro de 1999, ocorreu uma maxi-desvalorização do Real e a volatilidade e imprevisibilidade na taxa de câmbio passaram a afetar diretamente as empresas que possuem exposição cambial.

Por meio de importações e exportações, essas empresas adquirem compromissos em outras moedas. Desta forma, no vencimento das operações, devem possuir moeda em caixa para honrarem seus compromissos. Consequentemente demandam formas mais eficientes de financiamento e, principalmente, proteção contra alterações nas paridades das moedas, através de mecanismos financeiros para administração do risco cambial¹(*hedge*). Os instrumentos financeiros para a administração do risco cambial têm por objetivo utilizar os mercados futuros de moeda para reduzir riscos dando cobertura a uma posição futura (dívida, financiamento, exportação) em aberto.

Sendo assim as operações de *hedge*² têm como objetivo promover uma espécie de seguro contra flutuações nos preços e volatilidade do caixa que possam prejudicar o desempenho da empresa, observado em seu lucro líquido e fluxo de caixa.

Nesse contexto, levanta-se a seguinte questão: Quais os resultados para uma empresa que utiliza o *hedge*, tendo como objetivo principal proteger o fluxo de caixa, para administração da volatilidade cambial no Brasil?

¹ Os mecanismos financeiros para a administração do risco cambial também são conhecidos como operações de *hedge* (proteção) cambial. Esse termo será utilizado exaustivamente nesse trabalho.

² Uma operação de Hedge Cambial permite que uma empresa proteja seu balanço de flutuações resultantes da variação na taxa do dólar

O objetivo geral deste estudo é investigar sobre a eficiência dos instrumentos de *hedge*, adotado pela empresa³ do setor industrial de eletrodomésticos, nos anos de 2007 e 2008, contra o risco de variação cambial no mercado brasileiro.

Assim, o objetivo deste trabalho é analisar as estratégias e os possíveis resultados de uma empresa que procura se prevenir da volatilidade e imprevisibilidade da taxa de câmbio, via utilização dos instrumentos financeiros para a administração do risco cambial. Para tanto, procura-se na teoria econômica a escola de pensamento que mais se aproxima para dar suporte a estes pontos.

Os objetivos específicos do presente estudo, são os seguintes:

Apresentar o suporte teórico que fundamenta os conceitos de incerteza e expectativa levando em conta a relação entre lapso temporal e incerteza. Apresentar os conceitos e o comportamento do mercado de câmbio e do mercado de derivativos, os mecanismos da prática de *hedge* e as implicações para as empresas que utilizam esse mecanismo de proteção nas importações.

³ Por questões éticas, o nome da empresa não será mencionado.

2 TEORIAS KEYNESIANA E PÓS-KEYNESIANA E AS ESTRATÉGIAS DOS AGENTES FACE A UM AMBIENTE DE INCERTEZA

O objetivo deste capítulo é mostrar, num primeiro momento, os principais aspectos da teoria keynesiana, onde a incerteza em relação ao futuro é o principal fator para que um agente tome a decisão de não investir, ou seja, de reter moeda.

Num segundo momento este capítulo procura mostrar os principais aspectos da teoria pós-keynesiada de Minsky, onde o autor cita que reter moeda em um mundo capitalista, não é a melhor solução para se proteger da incerteza em relação ao futuro.

Estas teorias serão melhor detalhadas a seguir:

2.1 ABORDAGEM KEYNESIANA SOBRE INCERTEZA E EXPECTATIVAS

Em seu trabalho "Tratado da Moeda" (1924), Keynes estabelece uma relação entre incerteza, especulação e demanda por moeda⁴. Este estudo contribuiu para o desenvolvimento da Teoria Geral, na qual Keynes demonstra a relação existente entre a formação da taxa de juros e a demanda por títulos, em um ambiente de incerteza e especulação, sendo que a incerteza em um ambiente especulativo pode formar expectativas contraditórias.

Keynes foi um dos primeiros economistas a analisar a importância da dinâmica dos eventos econômicos, deixando claro que a incerteza é um ponto

⁴ Moeda é tudo aquilo que exerce, concomitantemente, as funções de denominador comum de valores, meio geral de trocas e reserva de valor, sendo emitida por autoridade soberana, nas formas metálicas, papel-moeda e escriturai, e apresentando curso legal ou forçado.

central de defesa da Teoria Geral. Para o autor em uma economia de expectativas, as tomadas de decisões dos agentes econômicos são realizadas a partir de convenções, por se tratar de um futuro incerto (DORNBUSCH, 1991 p. 378 - 279). Para complementar esta idéia, nas palavras de BARRÉRE *et alii*, (p. 330):

“O comportamento econômico individual não suscitaria dificuldade prática, se o sujeito econômico tivesse o conhecimento perfeito dos dados e das consequências de suas escolhas. Mas tal não se dá, pois a atividade econômica se desenvolve em função de acontecimentos ao mesmo tempo presentes e futuros, que são imperfeitamente conhecidos por ele. Decorre daí uma segunda dificuldade, esta de ordem teórica. A explicação científica deve tentar integrar em suas proposições o estado de incerteza que paira sobre as decisões dos indivíduos quando operam uma escolha determinando a iniciação e o desenvolvimento dos fenômenos econômicos.”

Em sua teoria, Keynes coloca que o conceito de incerteza não está relacionado ao conceito de probabilidades obtidas com frequências relativas. O autor enfatiza que o conhecimento é intuitivo e de expressiva importância para a formação de uma crença racional. Em síntese, a noção de incerteza em Keynes é que as pessoas são ignorantes sobre o futuro, define como incerto os fenômenos para os quais não temos base científica para atribuir probabilidades.

Keynes estabelece, também, a distinção entre risco e incerteza. O risco representa uma situação na qual a tomada de decisão acerca de um determinado evento é realizada em um contexto em que a distribuição de probabilidades é conhecida. Incerteza caracteriza a situação na qual a tomada de decisão sobre um evento específico é realizada em um contexto, em que inexistente uma distribuição de probabilidade para o mesmo.

Em uma economia de expectativas, os fenômenos não são repetidos como se conhecêssemos a função de probabilidade de um evento qualquer, ou seja, o empresário faz um prognóstico sobre a demanda futura, de acordo com as expectativas em um contexto incerto, pois observações passadas não são suficientes para permitir que o risco futuro seja calculado de forma confiável (ANDRADE, 2009).

2.1.1 A incerteza em relação ao futuro

A atividade econômica se desenvolve baseada em resultados conhecidos e previstos, porém as decisões são atuais, então não é possível prever se condições passadas irão prevalecer no futuro, ou seja, as decisões dos agentes são tomadas sem uma base concreta, o que pode trazer consequências inesperadas ao agente (BARRÉRE, 1961 p. 331).

Todo agente deve levar em consideração o lapso temporal para qualquer plano de produção, e é neste lapso de tempo em que deve entrar a variável incerteza em seus prognósticos, já que não pode prever os eventos futuros. Segundo Keynes, os indivíduos tem preferência por reter moedas, devido a sua liquidez imediata, mas esta preferência pode variar em razão da atitude que tomarão os consumidores relativamente ao futuro e da atitude das autoridades monetárias quanto ao volume de moeda disponível no sistema econômico (BARRÉRE, 1961 p. 333).

A demanda por moeda surge da incerteza das pessoas quanto aos pagamentos futuros. Quanto maior o volume de dinheiro que um indivíduo tem, é menos provável que tenha problemas nos custos por falta de liquidez. Em contrapartida, quanto mais dinheiro disponível, mais juros deixará de ganhar. Esta é uma situação na qual pode-se verificar a demanda por transações financeiras e por precaução (DORNBUSH, 1991 p. 421).

Com o desenvolvimento econômico, o futuro é um fator de extrema importância, pois todos os processos como o de produção, decisões de investimentos, entre outros fatores, dependem de decisões baseadas na incerteza, a qual não pode ser calculada. O grau de incerteza varia, em relação a distância no tempo, do objeto que constitui o tema da questão (BARRÉRE, 1961 p. 334 - 335).

Em sua obra, Teoria Geral (1936), Keynes cita três motivos de grande relevância para deter moeda (DORNBUSH, 1991 p. 411):

1) O motivo transações, que é a demanda por moeda surgindo do uso da moeda como meio regular de pagamentos.

2) O motivo precaução, que é a demanda por moeda como forma de suprir contingências imprevisíveis; e

3) O motivo especulativo, que surge das incertezas quanto ao valor monetário de outros ativos que um indivíduo pode deter.

Considerando esta classificação surge a pergunta: Qual é, portanto, a atitude do sujeito econômico em relação ao incerto? Segundo Keynes, o agente econômico esforça – se para reduzir as incertezas através de uma série de técnicas, sendo três as mais importantes:

- 1) O agente toma decisões futuras baseando – se no passado, pois os resultados obtidos podem ser os melhores guias dos resultados esperados.
- 2) O comportamento de manada, ou seja, o agente considera que consultores, banqueiros, grandes empresários, entre outros agentes de grande importância possuem informações privilegiadas, então consequentemente adotam o mesmo tipo de comportamento, até que um novo flagrante venha contradizer estas atitudes.
- 3) E, por fim, o sujeito econômico, consciente de sua incapacidade de conhecer o futuro aliada a necessidade de provar seu julgamento, adota a opinião média de todos os agentes.

Levando em consideração as técnicas de Keynes para amenizar a incerteza em relação ao futuro, pode – se entender que a conduta do indivíduo passa a ser então a opinião média e o racional cede lugar ao convencional.

Para decidir a quantidade de moeda a deter para as transações necessárias, o indivíduo deve ponderar os custos de se manter pequenos volumes em mãos contra a vantagem do juro de fazer isso, ou seja, a demanda por moeda está inversamente relacionada à taxa de juros (DORNBUSH, 1991 p. 418).

2.2 MINSKY E A VISÃO PÓS – KEYNESIANA SOBRE INCERTEZA

Hyman Minsky apresenta em sua teoria um complemento à Teoria Geral de Keynes, chamado de " Hipótese da Instabilidade Financeira". Em sua análise cita as implicações da estrutura dos passivos das empresas sobre a atividade econômica. Para MINSKY (1975) o comportamento dos agentes econômicos é que implicam em instabilidade financeira e, conseqüentemente, flutuações na economia (ROSAR, 1999).

De acordo com MINSKY *apud* SILVA⁵ (2008), para decisões de investimentos futuros os empresários comparam a sua estimação para o valor presente, do fluxo de lucros futuros com o preço de oferta do bem de capital e então fixam um nível de investimento desejado a ser realizado no próximo período.

O valor presente é calculado com base na taxa praticada no mercado para aquisição de crédito, corrigida por uma medida para o grau de incerteza. O nível de investimento obtido depende da rentabilidade dos instrumentos financeiros para captação de recursos de terceiros, como por exemplo, títulos, financiamentos, ações, etc, os quais serão aplicados em bens de capital ou outras formas de investimento. A partir disso, o principal propósito, citado por Minsky, é a percepção do risco assumido

⁵ SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA POLÍTICA. **Uma análise sistêmica para o papel dos bancos e das firmas no desenvolvimento do ciclo minskyano.** Disponível em < http://www.sep.org.br/artigo/1057_bf47e4b5eba5e01c943b0276cf696f52.pdf?PHPSESSID=961b7e4847e668b2770c61c6d6ce11d3> Acesso em: 26 Abril 2009.

nos investimentos praticados pela unidade econômica (MINSKY *apud* SILVA⁶ (2008).

Com o aquecimento da economia, ou fase expansiva do ciclo de acordo com Minsky (1975, cap. 6), há uma sofisticação das formas de financiamento dos gastos das empresas, de uma forma que o endividamento cresce cada vez mais, porém, a base a partir da qual a dívida será liquidada depende da conversão desta em consumo e investimento. Então é neste ponto que entra o conceito de validação da Minsky .(MINSKY *apud* SILVA⁷ (2008).

O conceito de validação para Minsky, é uma forma de convencer os credores de que as dívidas serão pagas no prazo devido. Consiste não somente na obtenção de uma receita líquida sustentável e suficiente para efetuar o pagamento de todas as parcelas das dívidas, mas também em obter recursos diante das flutuações da economia as quais estão relacionadas às práticas financeiras constantemente variáveis, decorrentes das obrigações contratuais que refletem as condições de mercado e as expectativas predominantes quando os contratos foram negociados e fechados (MINSKY, 1986, p. 197 *in* ROSAR, 1999).

A busca por lucros e proteção por parte dos agentes é que faz com que haja demanda por novos instrumentos financeiros, Minsky procura demonstrar que estas surgem como resposta ao controle das autoridades monetárias, fazendo aumentar o volume de financiamento disponível. Estes instrumentos possibilitam aos agentes uma forma de proteger os fluxos de caixa, havendo sincronia entre o pagamento de débitos contratuais e receitas operacionais (ROSAR, 1999).

⁶ SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA POLÍTICA. **Uma análise sistêmica para o papel dos bancos e das firmas no desenvolvimento do ciclo minskyano.** Disponível em < http://www.sep.org.br/artigo/1057_bf47e4b5eba5e01c943b0276cf696f52.pdf?PHPSESSID=961b7e4847e668b2770c61c6d6ce11d3> Acesso em: 26 Abril 2009.

⁷ SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA POLÍTICA. **Uma análise sistêmica para o papel dos bancos e das firmas no desenvolvimento do ciclo minskyano.** Disponível em < http://www.sep.org.br/artigo/1057_bf47e4b5eba5e01c943b0276cf696f52.pdf?PHPSESSID=961b7e4847e668b2770c61c6d6ce11d3> Acesso em: 26 Abril 2009.

Minsky introduz em sua teoria a questão dos fluxos de caixa, ou seja, analisa a composição do passivo. Sendo assim, cada unidade econômica é caracterizada pelo modo que em seu portfólio sincroniza de forma a compatibilizar datas e valores de pagamentos com datas em que haverá receita para honrá-los. Nesta abordagem sobre a composição do portfólio, Minsky demonstra que a incerteza está inserida em todo o processo econômico e participa das decisões de todos os agentes (ROSAR, 1999).

Segundo Rosar, a maior elasticidade na geração de recursos pelo sistema financeiro está em função das margens de garantia e das expectativas favoráveis quanto ao comportamento dos lucros agregados. A capacidade do devedor liquidar os pagamentos dos contratos está relacionado com o volume de vendas, grau de endividamento, prazo da dívida, taxa de juros, correção cambial e monetária (ROSAR, 1999).

Minsky incorpora tanto os riscos do credor quanto do devedor às análises das decisões de investimento, pois para ambos há incerteza em relação ao pagamento ou recebimento da dívida. A partir destes relacionamentos surgem as inovações financeiras as quais podem favorecer os agentes no sentido de proteção do fluxo de caixa, através de *hedge* ou então podem desestabilizar o mercado se não forem controladas pelas autoridades monetárias, como por exemplo, a grande expansão de crédito sem controle.

Com a intermediação financeira e a abertura de mercados secundários, novos ativos suficientemente líquidos passam a substituir o dinheiro (Minsky:1975). Firms, bancos e famílias passam a utilizar o crédito cada vez mais para atividades especulativas, e os próprios instrumentos de crédito se tornam objetos de especulação (arbitragem entre mercados de crédito e de ativos financeiros).

A hipótese da instabilidade financeira de Minsky está apoiada no duplo aspecto da fragilidade financeira. Esta fragilidade é um efeito em cadeia, pois se no

lado do passivo a rolagem da dívida provoca pressão pela liquidação dos ativos , por outro lado, o do ativo, a diminuição dos lucros leva à deterioração da capacidade de honrar os débitos assumidos contratualmente (ROSAR, 1999).

Para Minsky os agentes podem adotar três posturas financeiras diferentes. De acordo com GIUBERTI ⁸(2009) as posturas são as seguintes:

1) Postura *hedge* - quando as receitas dos ativos superam a saída de recursos para o cumprimento das obrigações com seu passivo para cada período. Então, se houver uma forma de proteção por aplicações financeiras surge uma margem de segurança , a qual garante a liquidez do fluxo de caixa da empresa.

2) Postura especulativa – neste caso o fluxo de caixa de endividamento em alguns momentos supera a receita. O agente deverá recorrer à rolagem da dívida, porém, em alguns casos o agente poderá obter ganhos especulativos.

3) Postura *Ponzi* – quando os recursos advindos da receita não são suficientes para honrar o pagamento dos passivos e, então, o agente endivida –se para honrar as obrigações. Esta é a postura mais especulativa e a empresa torna-se vulnerável às flutuações da economia, levando a um maior nível de risco financeiro de liquidez.

⁸ FUNDAÇÃO INSTITUTO DE PESQUISAS ECONÔMICAS. A crise financeira recente a partir da teoria de instabilidade financeira de Minsky. Disponível em <http://www.fipe.org.br/publicacoes/downloads/bif/2009/3_33-36-anacar.pdf> Acesso em: 25 Abril 2009.

2.3 EVOLUÇÃO DA TEORIA PÓS-KEYNESIANA EM RELAÇÃO À TEORIA KEYNESIANA

Analisando as duas teorias acima citadas, é possível compreender que houve evolução na Teoria de Minsky em relação à Teoria Geral (1936) de Keynes, podendo-se ressaltar dois fatores relevantes que resultaram nesta evolução:

1. Décadas de diferença entre as datas em que foram escritas as teorias.
2. Contexto econômico, ou seja, a evolução do sistema financeiro.

O objetivo de Keynes era constituir as bases teóricas para um mundo real partindo dos conceitos financeiros e monetários e foi desta forma que construiu sua teoria. Esta noção refere-se a uma estrutura na qual as decisões dos agentes são tomadas em um contexto de incerteza, portanto, há incentivo para a retenção de moeda.

A teoria de Minsky, cujo conteúdo pode ser classificado como uma grande contribuição para a teoria keynesiana, destaca a forma que uma economia baseada em contratos monetários deverá assumir um comportamento volátil, quando em um momento há ondas de pessimismo e em outros, excesso de confiança devido a impossibilidade de eliminar a incerteza nas operações financeiras.

Entre as duas teorias é possível perceber a diferença de vocabulário devido ao contexto e período em que foram escritas. Em um contexto atual, as decisões de investimento em uma economia capitalista, exigem que relações financeiras presentes nesta estrutura sejam consideradas, pois a demanda por moeda está relacionada a ativos financeiros, contratos entre agentes, especulação e incerteza. (O AUTOR, 2009)

3 METODOLOGIA

Com relação à metodologia utilizada, este trabalho está dividido em duas partes. Na primeira parte procura-se precisar os fundamentos teóricos do objetivo central, bem como, identificar os elementos que constituem a problemática.

No segundo capítulo, procura-se identificar de que forma a teoria keynesiana aborda a questão da incerteza em relação ao futuro, através de pesquisas bibliográficas. Procura-se identificar também, de que maneira a teoria pós-keynesiana de Minsky entende que toda decisão futura está inserida em um ambiente de incerteza, e a sua abordagem sobre a utilização do *hedge* como forma de proteção.

No terceiro capítulo, procura-se apresentar o mercado de cambio, mostrando suas funções, estrutura, participantes, os tipos de taxas de câmbio e regimes cambiais. A apresentação deste capítulo baseou-se em pesquisas bibliográficas, manuais de economia, *sites* de bancos e bolsas de valores.

No quarto e quinto capítulos, procura-se apresentar os regimes cambiais alguns instrumentos financeiros para a administração do risco cambial, com o objetivo de mostrar quais são as alternativas que as empresas tem a sua disposição para se proteger da volatilidade e imprevisibilidade da taxa de cambio no Brasil.

O sexto capítulo tem como objetivo demonstrar com a volatilidade do câmbio no Brasil, demonstrando graficamente a evolução das taxas diárias do câmbio. Com base em jornais de grande circulação, estudos econômicos e análises de conjuntura serão apontados os fatos que influenciaram a oscilação da taxa de câmbio.

Na segunda parte e, portanto, no sétimo, analisa-se como a empresa se utiliza dos instrumentos financeiros para a administração do risco cambial,

procurando visualizar as estratégias adotadas, os instrumentos utilizados e os resultados obtidos com esses instrumentos.

4 UMA VISÃO GERAL DO MERCADO DE CÂMBIO

O mercado de câmbio é o mecanismo através do qual se pode transferir poder de compra entre países, obter e/ou prover crédito (financiamento) para transações internacionais e minimizar exposições ao risco de variação das taxas de câmbio.

De acordo com Fortuna (2003) as operações de câmbio são classificadas em: compra, venda e arbitragem, sendo que as necessidades de conversão surgem devido à exportação, importação e transferências. O regime de câmbio pode ser classificado em câmbio fixo e flutuante.

O objetivo deste capítulo é apresentar o funcionamento deste mercado, suas funções, participantes, estrutura, os tipos de taxas de câmbio e regimes cambiais.

4.1 AS FUNÇÕES E ESTRUTURA DO MERCADO DE CÂMBIO

Em uma economia globalizada, o mercado cambial possui importantes funções, as quais serão apresentadas a seguir:

- a) Permite transações comerciais através de contratos que asseguram o recebimento de moeda nacional, pelo seu contravalor em moeda estrangeira, para o vendedor e o recebimento da mercadoria para o comprador. Por outras palavras, o mercado cambial intermedia e facilita a realização do comércio internacional;
- b) Desenvolvimento de instrumentos financeiros para a controle e administração da volatilidade cambial;

- c) Permite a existência de troca entre países através da transferência do poder de compra.

4.2 OS ATORES DO MERCADO DE CÂMBIO

De um modo geral, os principais agentes do mercado de câmbio são os bancos comerciais, empresas importadoras e exportadoras, as instituições financeiras não bancárias, como as corretoras, companhias de seguros e bancos centrais, e também os indivíduos. Para melhor definir estes participantes, iremos especificar suas funções neste mercado, de acordo com a definição de KRUGMAN (1999 p. 341).

- 1) Bancos comerciais: são os grandes atores do mercado, pois todas as transações internacionais envolvem débito e crédito das contas nos bancos comerciais e em diversos centros financeiros. Portanto, torna-se necessário cambiar a troca dos diversos tipos de moedas recebidas nestes depósitos. Além disso, é comum os bancos cotarem taxas de câmbios para outros bancos, aos quais estão pretendendo comprar e vender moedas.

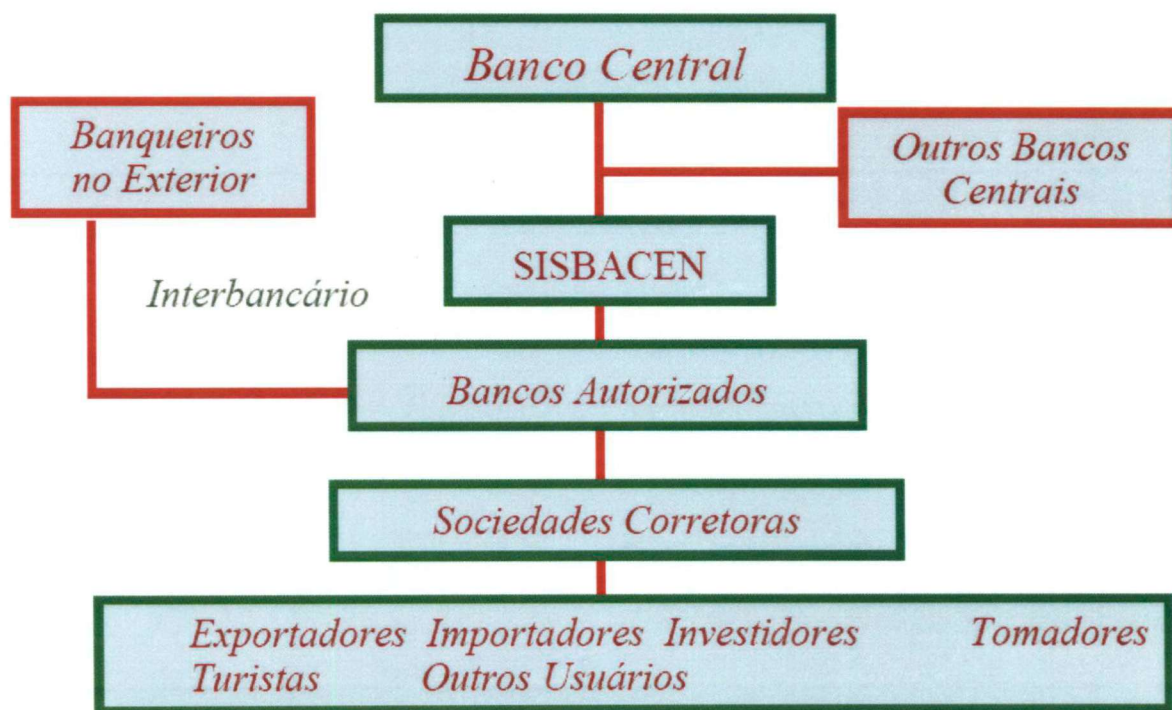
As taxas interbancárias são consideravelmente menores do que as taxas praticadas e disponíveis para as empresas, mesmo porque o volume de capital negociado é muito maior, então, o *spread* dos bancos é justamente a diferença entre as taxas praticadas no interbancário em relação ao mercado de varejo (KRUGMAN, p. 343).

- 2) Clientes: Estes participam do mercado de câmbio, quando por exemplo, pagam uma dívida em moeda estrangeira, no caso das empresas importadoras. No caso das empresas exportadoras, ocorre o inverso.

- 3) Instituições financeiras não bancárias: Estas empresas oferecem uma gama de diferentes serviços aos clientes, maior do que aqueles oferecidos pelos bancos e entre estes serviços estão as transações cambiais.
- 4) Bancos Centrais: Atuam através de políticas monetárias (expansivas ou restritivas). O impacto das transações feitas pelos bancos centrais geralmente é grande no mercado, pois podem indicar as diretrizes das políticas macroeconômicas, as quais podem afetar a taxa de câmbio.

A figura 1, apresenta a estrutura do mercado cambial brasileiro, na qual é possível verificar a relação entre os agentes neste mercado.

FIGURA 1 – ESTRUTURA DO MERCADO CAMBIAL BRASILEIRO



FONTE: Bolsa de Mercadorias do Paraná

NOTA: Extraído do Cd-rom Câmbio e *hedge*: conceitos básicos. Curitiba, 2001, p. 13.

4.3 FORMAÇÃO DA TAXA DE CÂMBIO

De acordo com Krugman (1999, p. 337) o preço de uma moeda em comparação ao da outra é denominado taxa de câmbio. Devido a sua elevada importância sobre a conta corrente, dentre outras variáveis macroeconômicas, esta taxa está entre os preços mais importantes em uma economia aberta.

“ A característica que define um ativo é que ele é uma forma de riqueza, uma maneira de transferir poder de compra presente para o futuro. O preço que um ativo tem hoje está, portanto, diretamente relacionado aos bens e serviços que os compradores esperam obter no futuro: Similarmente, a taxa de câmbio dólar/real de hoje está muito relacionada às expectativas sobre o nível futuro da taxa.”

Os agentes utilizam as taxas de câmbio para transformar os preços estrangeiros em termos da moeda doméstica. Considerando tudo constante, uma depreciação da moeda de um país em relação à moeda estrangeira, torna as exportações mais baratas e as importações mais caras, em contrapartida, uma apreciação da moeda doméstica torna as exportações mais caras e as importações mais baratas. Estas oscilações entre depreciação e apreciação é que trazem incerteza e risco ao mercado e, portanto, faz com que o agente procure formas de proteção para assegurar o fluxo de caixa de suas empresas (KRUGMAN, 1999 p. 338).

De acordo com Fortuna (2003, p. 313), no mercado de câmbio a moeda estrangeira é uma mercadoria, portanto, está vulnerável a variações de acordo com a oferta e demanda. Para controlar o mercado o Banco Central pode intervir através de *dealers*⁹. Quando o câmbio cai compra o excesso de divisas, o que implica em

⁹ As *dealers* são instituições credenciadas pelo Banco Central a participar dos leilões informais de câmbio e títulos públicos e são escolhidos dentre os bancos mais ativos no mercado. Eles têm a

elevação da taxa até que esta se encontre no nível desejado; nos casos em que o câmbio sobe, o Banco Central expande a liquidez vendendo divisas, fazendo com que caia a taxa de câmbio.

Nas situações de compra e venda o Banco Central age da seguinte forma:

- A) Informa os *dealers* que haverá um leilão informal (*go around*) de câmbio e fixa o lote mínimo
- B) Em segundo lugar informa se o leilão será de compra ou de venda de moeda e fixa as taxas. Consequentemente o *dealer* deve apresentar a quantidade de moeda que está disposto a comprar ou vender naquelas taxas.
- C) Por fim o Banco Central recebe e divulga o resultado do leilão.

Os *dealers* não podem divulgar informações e devem cumprir as normas do BC caso contrário são punidos.

4.4 TIPOS DE TAXA DE CÂMBIO

A taxa de câmbio apresenta dois conceitos:

- a) A taxa de câmbio nominal é definida como o preço relativo das diferentes moedas, ou também como o preço da moeda estrangeira em termos da moeda nacional. Uma elevação da taxa de câmbio representa uma desvalorização ou depreciação da moeda nacional, e o oposto uma valorização ou apreciação da moeda nacional. A taxa de câmbio nominal

responsabilidade de informar os demais bancos sobre o leilão informal. Bancos que falham com essa obrigação são descredenciados pelo Banco Central.

pode ser definida como o número de unidades de moeda doméstica que se pode obter com uma unidade de moeda estrangeira;

- b) A taxa de câmbio real mede a competitividade de um país no comércio internacional. Ela é dada pela razão dos preços dos bens estrangeiros, medidos em dólares, em relação ao preço dos bens domésticos:

$$\varepsilon = E P^* / P$$

Onde ε é a taxa real de câmbio, E é a taxa nominal de câmbio, P^* é o nível de preços estrangeiros e P é o nível de preços domésticos.

4.4.1 Taxa à vista - *Spot*

As negociações imediatas no mercado de câmbio são denominadas taxas de câmbio à vista e a negociação é denominada transação à vista. De acordo com esse autor, mesmo em uma transação à vista, as taxas são fechadas em D+2, ou seja, dois dias após à negociação ser fechada, pois as instruções de pagamentos precisam ser compensadas pelo sistema (KRUGMAN, 1999 p. 345).

Em operações a vista a entrega e o pagamento do ativo ocorrem no ato da negociação.

4.4.2 Taxa futura

As taxas de câmbio futuras são cotadas em transações cuja data de liquidação seja superior a dois dias. Neste caso, como a data de liquidação é futura, certamente a operação é exposta à oscilação do mercado, para possibilitar uma possível gestão do risco do preço dos ativos, visando eliminar ou amenizá-los são implementados nessas operações contratos denominados derivativos. Os principais instrumentos de derivativos são: a **termo**, **futuro**, de **opções** e de **swaps**, cujos conceitos serão tratados no decorrer deste estudo. Tais contratos podem ser realizados sobre medida nos mercados de balcão ou em instituições financeiras, como também em bolsa de valores, seguindo regras e normas, se auto-regulando e sendo regulados pelo mercado e pelo governo.

5 REGIMES CAMBIAIS

Segundo CARVALHO (2006, p.335) um regime cambial é definido essencialmente pela formação da taxa de câmbio. Existem diversos tipos de regimes cambiais, mas a seguir serão apresentados os dois tipos puros extremos: o câmbio de paridade fixa e o flutuante puro.

5.1 O REGIME DE CÂMBIO FIXO

Em um regime de câmbio fixo a paridade de uma moeda em relação à estrangeira é fixada através de lei ou decisão do governo, desta forma, a manutenção do câmbio é de responsabilidade das autoridades monetárias (CARVALHO, 2006 p.341).

Em caso de desequilíbrio no balanço de pagamentos, o governo deve oferecer no mercado a quantidade de divisas que estaria faltando para equilibrar a oferta e demanda, portanto, o governo deve possuir um estoque suficiente de reservas em moeda estrangeira para poder interferir passivamente no mercado (CARVALHO, 2006p. 342).

5.2 O REGIME DE CÂMBIO FLUTUANTE PURO

Um regime de flutuação cambial pura é caracterizado pelo fato de que a taxa de câmbio não sofre qualquer tipo de intervenção do governo, ou seja, é determinada exclusivamente através da operação das forças de mercado.

Neste regime, variáveis como, importação, exportação, nível de demanda doméstica, taxa de juros doméstica, tarifas, entre outros, é que regulam a taxa, ou seja, o câmbio flutua livremente de acordo com o comportamento dessas variáveis (CARVALHO, 2006 p. 341).

Em um regime de flutuação pura não há desequilíbrio no balanço de pagamentos, pois o comportamento das variáveis tende ao equilíbrio .Portanto, é possível entender que é através das taxas de câmbio que o balanço de pagamentos afeta o equilíbrio da economia doméstica (CARVALHO, 2006 p. 341).

Partindo do princípio que o Banco Central não intervém no mercado, conseqüentemente, não precisa dispor de reservas internacionais, fato este que traz implicações sobre as relações entre o mercado cambial e monetário doméstico.

A seguir será apresentado o regime de câmbio flutuante sujo ou *dirty floating*, devido ao fato de fazer parte do objeto de estudo deste trabalho.

5.3 REGIME DE CÂMBIO FLUTUANTE ADMINISTRADO

A instabilidade e o desalinhamento das taxas de câmbio das principais moedas, cujo regime adotado era o flutuante fixo incentivaram autoridades

monetárias a tomar iniciativas para que fosse permitidas eventuais intervenções no câmbio a fim de evitar maiores desastres em suas economias e até mesmo crises de ordem internacional (CARVALHO, 2006 p. 347).

A experiência internacional com a flutuação cambial evidenciou a ineficácia do mercado em estabilizar a taxa de câmbio em nível de equilíbrio sem intervenção. Desta forma, surgem soluções intermediárias. O câmbio flutuante administrado é um regime intermediário, no qual o governo não tem a pretensão de influir no nível da taxa de câmbio, porém, intervém em casos extremos, expandindo ou enxugando a liquidez do sistema para evitar volatilidade excessiva (CARVALHO, 2006 p. 351).

6 INSTRUMENTOS FINANCEIROS PARA A ADMINISTRAÇÃO DO RISCO CAMBIAL

Há diversos fatores que influenciam a taxa de câmbio, tais como: nível da taxa de juros atual e futura, ou projetada, política monetária, base monetária, déficit ou superávit nas contas do governo e, finalmente, expectativa do mercado quanto ao nível ideal de taxa de juros. Quanto maior a distorção atual para a taxa de equilíbrio, maior o choque que restabelecerá o novo equilíbrio (SILVA, 2002).

Todos os agentes econômicos estão sujeitos a riscos, portanto, é através dos contratos futuros, que se negocia em mercados futuros, que tem a possibilidade de administrar estes riscos (SILVA, 2002).

De acordo com a base teórica em que este estudo está fundamentado, o agente, não detém conhecimento de todos os fenômenos futuros, portanto, as decisões presentes devem ser tomadas diante de um ambiente de incertezas.

Como o mercado financeiro global vem passando por grandes turbulências ao longo dos anos, torna-se um campo propício para novos produtos e soluções. Diante da volatilidade e imprevisibilidade, ou seja, incerteza da taxa de câmbio no Brasil, muitas empresas demandam formas de proteção contra esta volatilidade, ou seja, utilizam novos instrumentos financeiros para a administração do risco cambial.

O risco cambial envolve a possibilidade de perdas financeiras devido a flutuações na taxa de câmbio internacional em relação à moeda doméstica. Há três tipos de riscos de câmbio: (SILVA, 2002)

- a) O risco de conversão ou risco contábil: mede o efeito de uma variação na taxa de câmbio nos demonstrativos publicados por uma empresa. As companhias multinacionais precisam muitas vezes converter as contas dos demonstrativos financeiros da moeda estrangeira (do país-sede), para a moeda doméstica da matriz a fim de elaborar os balanços consolidados ou para comparar resultados financeiros;

- b) O risco de transação: mede o efeito de uma variação da taxa cambial no saldo das exigibilidades que existia antes das taxas de câmbio se alterarem, mas que foram liquidados após a mudança na taxa cambial. As receitas e os pagamentos denominados em moedas estrangeiras são considerados sujeitos ao risco de transação;
- c) O risco econômico: mede o impacto de uma conversão real do valor presente líquido dos fluxos de caixa futuros esperados de um projeto de investimento no exterior. O risco econômico é um conceito mais amplo e mais subjetivo de risco do que os riscos de transação e de conversão, porque envolve os efeitos potenciais de variações na taxa de câmbio sobre todas as facetas das operações de uma companhia. O risco econômico é difícil de medir e pode ser mais significativo do que os outros, porque se relaciona com o desempenho de lucros em longo prazo.

Os instrumentos financeiros para a administração do risco cambial têm por objetivo utilizar os mercados futuros de moeda para reduzir riscos dando cobertura a uma posição futura (dívida, financiamento, exportação) em aberto.

Os riscos podem ser exógenos ou endógenos. Sendo que os exógenos podem ser políticos, econômicos, sociais, tecnológicos, específicos, entre outros. Em relação aos riscos endógenos podem ser operacionais e financeiros.

Existem quatro classes distintas de negociadores nos mercados futuros de moedas: (SILVA, 2002).

- a) *Hedgers*: podem ser definidos como detentores de contratos a termo ou a futuro, que incluem as corporações multinacionais, importadores, exportadores, banqueiros e corretoras que requerem proteção contra as variações adversas na taxa de câmbio;

- b) Arbitradores: que são investidores que se concentram em operações oportunísticas para auferir lucros ante desequilíbrios entre dois ou mais mercados até que voltem ao equilíbrio. São responsáveis pelo estabelecimento de preços futuros e pela manutenção de uma relação entre preços futuros e a vista;
- c) Especuladores: que negociam os futuros estritamente para auferir lucros comprando e vendendo contratos de futuros cambiais para obtenção de lucros devido a variações na taxa de câmbio. Os especuladores conferem liquidez ao mercado e são responsáveis pela formação futura dos preços dos bens e assumem o risco do *hedger*. O especulador é necessário ao mercado.
- d) *Market Maker*: também podem ser chamados de especialistas, os quais normalmente são bancos ou corretoras que operam sempre em determinado mercado, investindo seu próprio capital e se especializam em determinados produtos e papéis. Estes participantes são privilegiados, pois gozam de redução de custos operacionais e preferência nos negócios. Porém, são obrigados a oferecer preços de compra e venda para o produto sobre o qual atuam.

Desenvolveu-se o *hedging* para minimizar o risco e atualmente há diversas bolsas no mundo, sendo que cada uma é especializada em certo tipo de contrato futuro. O ato de *hedging* é uma forma de tomar uma posição em futuros oposta à posição assumida no mercado pronto, para minimizar o risco de perda financeira numa alteração de preços adversa (SILVA, 2002).

O *hedge* transformou as operações de mercado futuro (*futures*) em mecanismos de cobertura de posições assumidas nos mercados especializados de entrega futura (*forwards*).

Este capítulo tem por objetivo apresentar alguns instrumentos financeiros para controle do risco cambial, como suas utilizações, vantagens e desvantagens de cada instrumento, ou seja, tentar mostrar quais são as alternativas que as empresas tem a

sua disposição para se proteger da volatilidade e imprevisibilidade da taxa de câmbio no Brasil.

Pelo fato da empresa estudada, que será apresentada no próximo capítulo, possuir obrigações em seu passivo referente à importação de produtos vinculadas a variação cambial, os exemplos práticos que serão mostrados a seguir serão neste sentido, ou seja, com a intenção de proteger dívidas vinculadas a variação cambial.

6.1 MERCADO DE DERIVATIVOS

A premissa básica para o mercado de futuros é a proteção dos agentes econômicos contra as oscilações dos preços de seus produtos e investimentos (vender a futuro para entregar à posteriori). Desta forma, este mercado existe para facilitar a transferência de risco entre os agentes econômicos, ao mesmo tempo em que influencia a formação futura dos preços das mercadorias e ativos (FORTUNA, p. 499).

Devido a grande velocidade com que as moedas valorizavam-se e desvalorizavam-se, na década de 70, os bancos centrais dos países desenvolvidos perceberam a necessidade de buscar garantias e coberturas de riscos para as empresas. Diante deste cenário surgiram os primeiros instrumentos derivativos de balcão, ou swaps¹⁰.

De acordo com o "*Global Derivatives Study Group*" em seu trabalho *Derivatives: 10 practices and principles*, publicado em julho de 1993 os derivativos podem ser denominados da seguinte forma: (SILVA, 2002)

" Apesar da concepção sobre a qual os derivativos se baseiam ser simples, eles são flexíveis e poderosos: uma contraparte exposta a um risco

¹⁰ Entende-se como swap um contrato de troca de indexadores

indesejado pode transferir este a outra contraparte, assumindo assim um risco diferente do original, ou pagando para se livrar daquele risco... em termos gerais, um contrato bilateral ou um acordo de troca de pagamentos cujo valor deriva, como seu nome indica, do valor de um ativo ou objeto referenciado em uma taxa ou índice”

Para efetuar qualquer operação neste mercado é necessário fazer um contrato cujos valores de referência são ajustados diariamente em dinheiro através da câmara de compensação da Bolsa de Mercadorias e Futuros.

6.1.1 Contrato a termo de moedas

As principais vantagens desse tipo de operação consistem em permitir ao investidor proteger preços de compra, diversificar riscos, obter recursos e alavancar seus ganhos. Estes contratos são negociados no mercado de balcão – em geral, entre duas instituições financeiras ou entre uma instituição financeiras e um cliente corporativo (HULL, 2005 p. 40).

Os preços são negociados em moeda estrangeira. No entanto, os preços a termo são cotados da mesma forma que os preços *spot* (à vista). Isto significa que, para qualquer moeda as cotações a termo mostram a quantidade de dólares norte americanos por unidade de moeda estrangeira (HULL, 2005 p. 43).

Um *hedge* com contrato a termo¹¹ no caso de uma empresa importadora poderá *hedgear* seu risco por meio da compra de moeda a termo, para vencimento equivalente ao período em que deverá pagar sua dívida de importação com o objetivo de travar a taxa de câmbio, para evitar perdas caso a moeda se valorize (HULL, 2005).

¹¹ Quando falamos de taxa a termo, estamos falando de taxa futura. Então, termo = futuro.

No caso de uma companhia exportadora a estratégia de *hedge* é vender a moeda a termo, para vencimento equivalente ao período em que deverá receber a dívida de seu credor, com o objetivo de travar a taxa de câmbio para evitar desvalorizações na moeda e consequentemente perdas no vencimento da operação (HULL, 2005).

Os contratos a termo asseguram o preço a ser pago ou recebido pelo ativo subjacente. No entanto, não há segurança de que a realização da operação garanta resultado melhor em relação à situação em que o *hedge* não é feito. Não há entrega física, ou seja, a liquidação é feita pela diferença entre a taxa a termo contratada e a cotação de referência adotada para o vencimento (normalmente a taxa de câmbio $ptax^{12}$ para o dólar).

Abaixo serão especificadas as vantagens na utilização de um contrato a termo: (Bovespa, 2009)

1) Proteger o preço: uma empresa importadora prevendo a depreciação da moeda doméstica, fixa o preço do câmbio no ato da compra para se proteger das possíveis desvalorizações na moeda.

2) Diversificar riscos: O aplicador adquire a termo ações de diferentes ativos, depositando apenas a margem de garantia. Esta diversificação envolve riscos menores do que uma aplicação em ações de uma única empresa, já que a eventual perda com uma ação pode ser compensada por ganhos com outras.

3) Obter Recursos (*cash-flow*) - A empresa vende a vista e imediatamente compra a termo o mesmo papel o qual permite a empresa ter recursos em caixa.

¹² Ptax significa a média das taxas de câmbio negociadas no dia anterior. Ex: A média das taxas de câmbio negociadas no dia 05/09/08 formam a taxa $ptax$ do dia 06/09/08. P significa Programa, Tax significa Taxa.

4) Alavancagem - A compra a termo permite adquirir uma quantidade de ações superior ao que poderia comprar a vista, proporcionando uma taxa de retorno maior, no caso de elevação dos preços a vista.

Pelo jargão do mercado, a parte que é compradora (importação) tem uma posição longa (*long*) e a vendedora (exportação), uma posição curta (*short*). Esse tipo de contrato serve para eliminar a dúvida quanto ao preço da moeda estrangeira, no caso o dólar, em data futura, mas representa um risco para os dois lados, em função do que acontece no momento da liquidação: o ganho de um representa a perda do outro, ou seja, cada centavo ganho por um vem de um centavo perdido pelo outro.

6.1.2 Mercados de swaps

O mercado de *swaps* permite a obtenção de um *hedge* perfeito, no qual é possível estabelecer um acordo com valor e data de vencimento do exato interesse das partes, ou seja, um *swap* de moedas pode ser usado para transformar um empréstimo em determinada moeda estrangeira em outra moeda. Desta forma as operações são “casadas” o que facilita a gestão de riscos futuros. Estas operações “casadas” ocorrem entre duas companhias para trocar fluxos de caixa no futuro (FORTUNA, p. 527 e HULL, 2005 p.167).

6.1.3 Mercado de opções

O Mercado de Opções é o instrumento no mercado de derivativos que oferece ao investidor uma forma de *hedge* mais flexível, ou seja, pode-se utilizar o *hedge* em

um cenário desfavorável e, no caso do cenário futuro melhorar na data da liquidação, o investidor não será obrigado a utilizá-lo. Neste mercado o agente tem apenas direitos, ou seja, há a possibilidade de evitar os cenários que acarretem resultados negativos, desfrutando de resultados favoráveis. Porém, para participar deste mercado, deve-se pagar antecipadamente um preço, que apresenta o custo de eliminação do cenário desfavorável. Esses direitos são denominados opção e podem ser de compra (*call*), quando o titular adquire o direito, caso deseje, de comprar do lançador até uma data fixada, as ações que tem direito de acordo com sua opção, e nos casos de opção de venda (*putt*), o direito do titular é de vender as ações ao lançador sob condições também preestabelecidas (FORTUNA, p. 518).

Quando é autorizada a negociação de uma série de opções de compra, é fixado um preço de exercício acima do preço de mercado à vista atual. Desta forma o valor do prêmio será fixado considerando os dois preços e o prazo. Em 1973, *Fisher Black* e *Miron Scholes* criaram um modelo probabilístico para a avaliação do valor justo dos prêmios de opção de ações. Esse conjunto de fórmulas ficou conhecido como modelo de Avaliação de *Black & Scholes*. No caso de opção de venda o preço será fixado abaixo do mercado.

Abaixo serão apresentadas algumas considerações sobre a teoria keynesiana e pós-keynesiana em relação aos instrumentos financeiros apresentados neste capítulo

Empresas que atuam no mercado internacional, estão inseridas em um ambiente de exposição cambial, e ficam expostas a volatilidade e imprevisibilidade da taxa de câmbio. Esta exposição deve-se fundamentalmente ao ambiente de incertezas, conforme escrito por Keynes em sua Teoria Geral, na qual coloca que as empresas não detém conhecimento de todos os fenômenos que podem influenciar decisões tomadas no presente, em relação à investimentos e custos operacionais,

portanto, em alguns momentos a retenção da moeda é uma forma de se prevenir de certas incertezas.

O pós-keynesiano Minsky, em um contexto econômico mais evoluído, em seu trabalho citou a utilização do *hedge* para eliminar ou atenuar as incertezas em relação ao futuro. No ambiente no qual atuava, reter moeda já não era mais uma solução em relação às incertezas, pois em uma economia competitiva, a realização de investimentos deve ser permanente para que a empresa possa sobreviver no mercado. O *hedge* surge como ferramenta para proteção do fluxo de caixa das empresas.

Desta forma, este capítulo procurou mostrar quais as alternativas, ou seja, quais instrumentos financeiros para a administração do risco cambial as empresas tem a sua disposição para se proteger das oscilações da taxa de câmbio. Para isso, apresentou-se alguns instrumentos financeiros, como termo de moedas, *swaps* e opções, mostrando as utilizações, vantagens e desvantagens de cada instrumento.

7 O CÂMBIO FLUTUANTE NO BRASIL: A VOLATILIDADE

Após implantação do Real em julho de 1994 foi adotado no Brasil o regime de bandas cambiais. Porém, com as crises cambiais em todo o mundo que culminaram em ataques especulativos, em Janeiro de 1999 foi instituído o regime de câmbio flutuante pelo Banco Central do Brasil (OREIRO, 2006).

Apesar de ter adotado este regime, o Banco Central intervém para manter as taxas de câmbio de acordo com o esperado. Por este motivo, o atual regime de câmbio utilizado no Brasil pode ser chamado de câmbio flutuante sujo. O novo regime cambial precedeu temporalmente a instituição do regime de metas de inflação, que ocorreu em junho de 1999 (PRATES, 2008)¹³.

De acordo com PRATES (2008) após a implementação desta nova política, a economia brasileira reverteu a situação de elevada vulnerabilidade externa, para um contexto muito favorável, como após 2003, em que o real foi uma das moedas que mais se apreciou frente ao dólar sem trazer prejuízos para a recuperação das contas externas. Através de estudos das Atas do Copom é possível concluir que o regime de câmbio flutuante no Brasil possui duas funções básicas: i) preservar a estabilidade financeira e, ii) auxiliar no controle da inflação.

A seguir será apresentado graficamente o comportamento do câmbio no Brasil no período que compreende a instauração do regime de câmbio flutuante à julho de 2008. Com base nos gráficos, o presente capítulo tem como objetivo demonstrar o comportamento do real frente ao dólar, destacando os fatos que influenciaram a volatilidade cambial.

¹³ PRATES, Daniela M. – **A gestão do regime de câmbio flutuante no Brasil**. Disponível em < <http://www.anpec.org.br/encontro2008/artigos/200807211144430-.pdf> > Acesso em: 07 Maio 2009.

Para melhor compreensão este capítulo será dividido em três partes:

7.1 ANÁLISE DO COMPORTAMENTO DA TAXA DE CÂMBIO: 1999 À 2001

Neste período foi instaurado o regime de câmbio flutuante no Brasil, em um primeiro momento, a reação do mercado foi muito favorável, porém, no dias seguintes registraram-se elevadas cotações até que em 02 de março do mesmo ano a taxa de câmbio atingiu R\$ 2,13/US\$, uma desvalorização de mais de 70% em relação à cotação de R\$ 1,21 observada em 12 de janeiro. Essa elevação pode ser atribuída em parte à redução do financiamento externo à economia brasileira, em oposição a demanda por divisas rígida para o pagamento de serviços de fatores e amortizações de empréstimos. O principal efeito negativo da alteração cambial foi sobre o nível de atividade, pois a desvalorização do real resultou em desaquecimento nos negócios e a dívida dos importadores elevou-se. Mas após este primeiro momento, houve um estímulo aos exportadores, elevando a competitividade externa. A redução das importações foi significativa para a redução do déficit da balança comercial (DIEESE,2000).

O *hedge* teve grande importância nesta fase inicial do câmbio flutuante, pois permitiu que os agentes continuassem no mercado de câmbio, por ser uma forma de eliminar a desconfiança em relação ao futuro.

De acordo com o gráfico 1, a taxa de câmbio permaneceu elevada durante o ano de 1999. Isto ocorreu devido à necessidade de tempo para a reação da balança comercial à desvalorização cambial, a elevada concentração de vencimentos da dívida externa e as incertezas em relação ao regime. No âmbito internacional a crise argentina, a instabilidade dos juros e política monetária nos Estados Unidos também

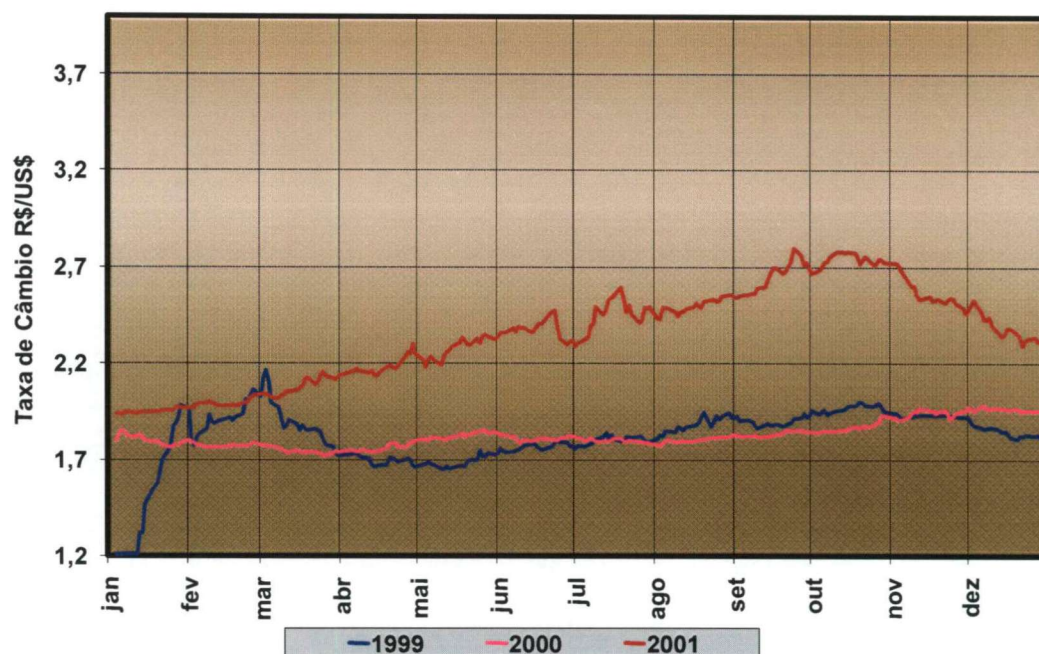
contribuíram para que os níveis da taxa de câmbio permanecessem elevados (NEUTZLING,2007).

No ano de 2000 a taxa de câmbio mostrou-se menos volátil, variando entre R\$1,72/US\$ e R\$1,96/US\$. Esta estabilidade foi de grande importância para alcançar o crescimento de 4,4% do produto interno bruto. Nesse período as taxas de juros no Brasil estavam baixas e apresentava um saldo positivo nas contratações de câmbio, o que diminuía a necessidade de financiamento externo. A elevação da taxa de câmbio no final desse ano iniciou-se sem um motivo aparente, porém, com a crise energética em maio de 2001 a justificativa foi encontrada (NEUTZLING,2007).

A liquidez no mercado de câmbio foi reduzida devido a crise energética, por fatores externos, como o incidente de 11 de setembro em *New York*, e pelas baixas perspectivas de crescimento da economia que contribuíram para afastar os investidores externos. Porém, os problemas financeiros enfrentados pela Argentina foram o fator preponderante na determinação da trajetória da taxa de câmbio. A volatilidade do câmbio pôde ser sentida pela economia brasileira quando as taxas de juros aumentaram e houve baixo crescimento.

A seguir serão apresentados os gráficos referentes ao período para melhor visualização do comportamento do câmbio:

GRÁFICO 1 – FECHAMENTO DIÁRIO DA TAXA DE CâMBIO (R\$/US\$) – BRASIL – 04.01.1999 – 31.12.2001



FONTE: BANCO CENTRAL DO BRASIL – O autor (2009)

7.2 ANÁLISE DO COMPORTAMENTO DA TAXA DE CâMBIO: 2002 À 2004

Foi no ano de 2002 que a depreciação do real taxa de câmbio alcançou o maior nível, pois no período pré-eleitoral houve muita especulação a respeito de uma possível vitória do Partido dos Trabalhadores (PT). Como consequência, o mercado financeiro temia uma possível moratória¹⁴ nas relações comerciais internacionais.

Em 2003, o mercado estava mais brando, e consequentemente a cotação do dólar caiu voltando para o mesmo patamar de junho de 2002. Neste ano não

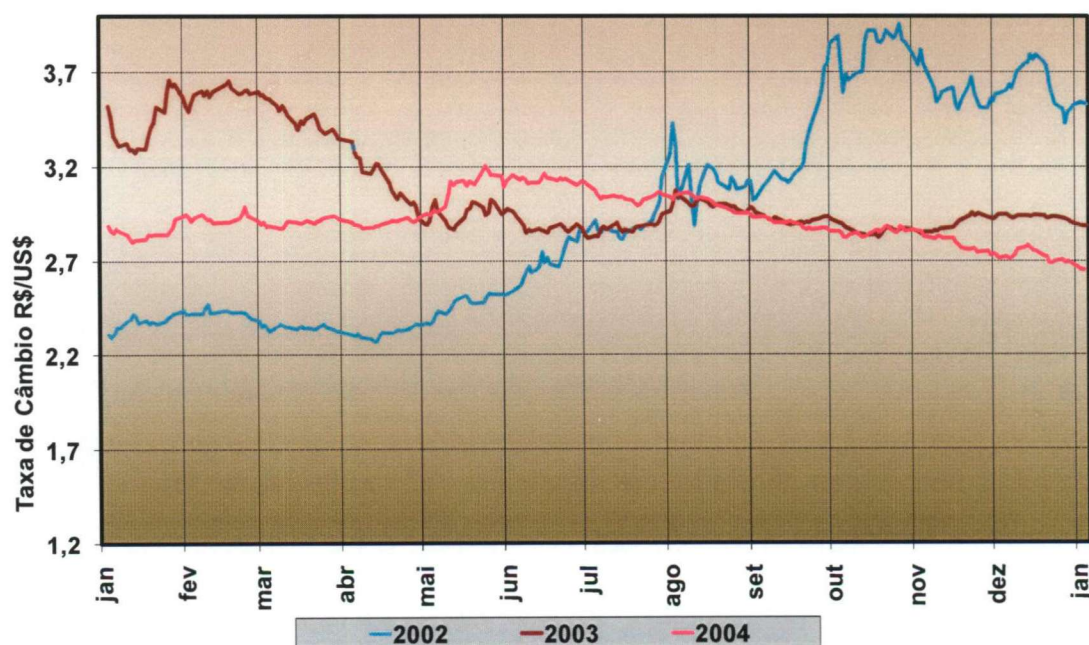
¹⁴ Moratória significa prorrogação do prazo concedido para pagamento de uma dívida, obtida em acordo entre o devedor e o credor. Nas relações comerciais internacionais, a palavra é usada para definir a declaração unilateral de um país de que ele não pagará sua dívida no prazo determinado.

houveram muitas pressões políticas , pois sob a administração do Presidente Luís Inácio Lula da Silva houve continuidade da política aplicada pelo governo anterior e acabaram as especulações sobre uma possível moratória, e este cenário contribuiu para a depreciação do câmbio em relação ao ano anterior.

Em maio de 2004, as acusações de que um dos principais homens de confiança do Ministro da Casa Civil, José Dirceu, negociava com bicheiros o favorecimento em concorrências, em troca de propinas e contribuições para campanhas eleitorais, gerou uma crise ética no governo do Presidente Luís Inácio Lula da Silva, pressionando a taxa de câmbio e mantendo os investidores cautelosos. Nesse período a taxa de câmbio alcançou o patamar de R\$ 3,18/US\$ e em dezembro do mesmo ano caiu para R\$2,70/US\$.

No gráfico 2, será apresentada a volatilidade do câmbio referente ao período para melhor visualização:

GRÁFICO 2 – FECHAMENTO DIÁRIO DA TAXA DE CÂMBIO (R\$/US\$) – BRASIL – 01.01.2002 – 31.12.2004



FONTE: BANCO CENTRAL DO BRASIL – O autor (2009)

7.3 ANÁLISE DO COMPORTAMENTO DA TAXA DE CÂMBIO: 2005 À 2008

No ano de 2005 e início de 2006 o Brasil enfrentou a pior crise política dos últimos anos, com o escândalo do mensalão, revelando o esquema de corrupção do Congresso Nacional. Durante o período de crise é possível observar que o comportamento da taxa de câmbio foi instável e volátil, mas a partir do segundo semestre do ano de 2006 começa a apresentar um comportamento mais estável, variando entre R\$ 2,16/US\$ e R\$ 2,13US\$, como é possível observar no gráfico 3.

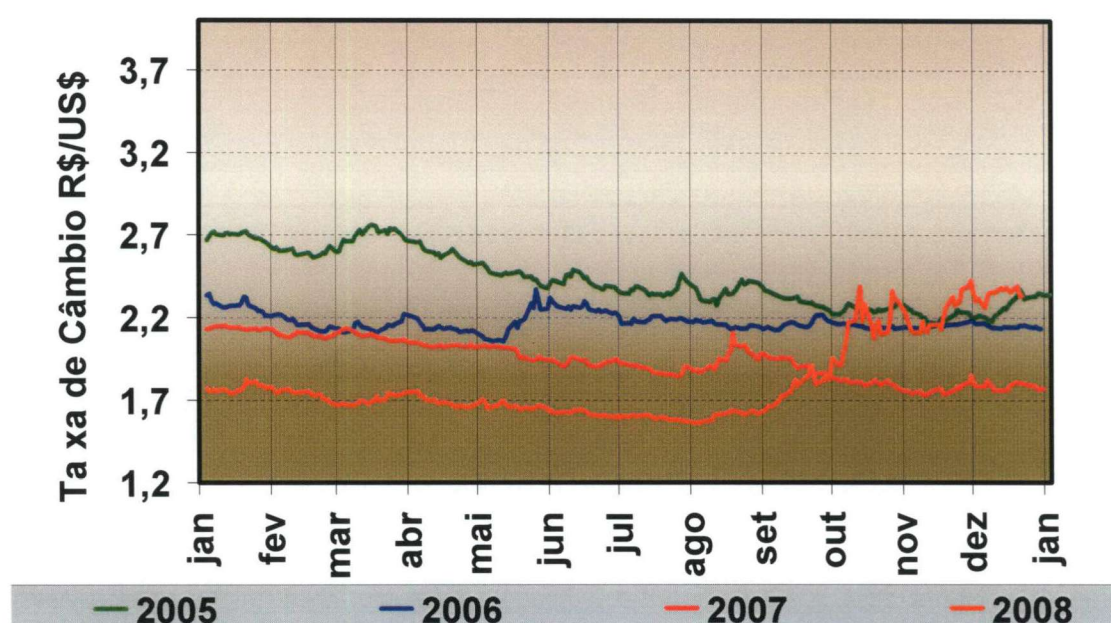
Continuando no mesmo processo do segundo semestre do ano anterior, em 2007 o câmbio manteve-se estável. O nível de importação no Brasil neste ano teve alta de 32%, segundo a Organização Mundial do Comércio (OMC) devido a valorização do real frente ao dólar. Este elevado índice de importações também pode ser observado no primeiro semestre do ano de 2008, no qual o índice de importações atingiu uma alta de 50% em relação ao ano anterior.

O segundo semestre do ano de 2008 foi marcado pela crise financeira mundial, a qual trouxe grandes e graves conseqüências para todos os países. A depreciação do real foi uma das conseqüências. A contração de crédito, a instabilidade do sistema financeiro e a queda na liquidez em torno do mundo, fez com que muitos países entrassem em recessão. De um modo geral todos os países foram afetados, sendo que alguns em um grau maior.

De acordo com Holland, em publicação no jornal Valor Econômico, após meados de 2008 a crise provocou desvalorização nominal e real efetiva na ordem de 18,5 % na moeda brasileira. (HOLLAND, 2009)

Analisando o gráfico 3, podemos verificar que no ano de 2008 a taxa de câmbio apresentou constante queda até meados de setembro do mesmo ano, variando em todos estes meses entre R\$ 1,8301/US\$ e R\$ 1,5593/US\$, porém, após a quebra de alguns bancos nos Estados Unidos, entre outros fatores que fortaleceram a crise mundial, gerando o clima de incerteza, a situação se inverteu e pode-se verificar uma forte desvalorização do real em curto espaço de tempo, no qual a taxa de câmbio alcançou o patamar de R\$ 2,4277/US\$.

GRÁFICO 3 – FECHAMENTO DIÁRIO DA TAXA DE CÂMBIO (R\$/US\$) – BRASIL – 01.01.2005 – 31.12.2008



FONTE: BANCO CENTRAL DO BRASIL – O autor (2009)

A crise financeira gera diversos impactos na economia, mas a taxa de câmbio pode ser considerada o termômetro para medir a intensidade de qualquer instabilidade no mercado financeiro. Porém, conforme observado no ano de 2008,

não é possível prever com antecedência quais serão os efeitos de uma crise, já que os fatos ocorrem com uma velocidade muito grande , ou seja, não é possível obter informações precisas sobre o futuro.

Considerando a rapidez com que ocorrem os fatos, o *hedge* possui grande importância para os agentes financeiros. Diversas empresas nacionais e multinacionais, tiveram grandes perdas financeiras devido a crise, pois era imprevisível uma desvalorização do real conforme a ocorrida no segundo semestre do ano de 2008, conforme é possível observar no gráfico 3.

A eficiência do hedge acontece quando as empresas utilizam este instrumento como forma de precaução, no caso tendo como objetivo proteger-se da desvalorização do real. A ineficiência, pode ser observada quando este instrumento é utilizado como forma de especulação, ou seja, extrapola os limites de uma operação de *hedge*.

8 COMPORTAMENTO DA EMPRESA IMPORTADORA NA UTILIZAÇÃO DOS INSTRUMENTOS FINANCEIROS PARA A ADMINISTRAÇÃO DO RISCO CAMBIAL

Em um estudo dirigido por IHRIG¹⁵ apud REZENDE JUNIOR (2003) para o sistema do Federal Reserve (FED) dos EUA, tentou-se examinar a exposição das multinacionais americanas à taxa de câmbio. Assim, com base em dados estatísticos construídos, a autora conclui que a exposição da empresa (que possui direitos ou obrigações sujeitas à taxa de câmbio) é influenciada pela movimentação da taxa de câmbio, permitindo concluir que o controle e o acompanhamento da exposição cambial é muito importante para que a empresa não perca o controle sobre seu fluxo de caixa, e tenha, desta forma, seu resultado afetado negativamente (IHRIG apud REZENDE JUNIOR, 2003).

Segundo o estudo citado:

Os resultados das estimativas sugerem que $\frac{1}{4}$ de todas as empresas multinacionais não financeiras dos Estados Unidos tiveram uma exposição significativa à taxa de câmbio entre 1995 e 1999. Em média, uma exposição significativa é estimada em 0,68, indicando que estas empresas têm queda em seus retornos mensais em média de 0,68 pontos percentuais quando o dólar valoriza um por cento. Isto inclui períodos onde há flutuações normais na taxa de câmbio e a exposição média é de 0,55, da mesma forma como nos períodos de crise onde a exposição média é de 2,8. Dado que a média de valorização do dólar específico para as multinacionais durante as crises entre 1995 e 1999 foi de 1,6 por cento, o declínio médio dos retornos mensais das empresas foi de 4,4 por cento, proveniente unicamente do impacto do movimento do dólar (IHRIG apud REZENDE JUNIOR, 2003).

De acordo esse estudo pode-se confirmar que a taxa de câmbio interfere na rentabilidade de empresas que possuem exposição cambial. Com a velocidade e o volume das transformações que ocorrem na economia globalizada, os governos

¹⁵ IHRIG, J. Exchange-Rate Exposure of Multinationals: Focusing on Exchange-Rate Issues. Board of Governors of the Federal Reserve System – International Discussion Papers, EUA, n. 201, August 2001. Disponível em: <<http://www.federalreserve.gov/pubs/ifdp/2001/709/ifdp709.pdf>>. Acesso em: 20 Maio 2009.

nacionais não podem controlar, eficazmente, taxas de câmbio ou proteger suas moedas. As empresas, com uma frequência cada vez maior, precisam fazer escolhas econômicas sobre as quais não tem controle. Como resultado, a busca por mecanismos de proteção contra essas incertezas, conhecidos como instrumentos financeiros para a gestão do risco cambial, vem crescendo cada vez mais e a cada dia surgem novas inovações neste ramo, para que possam suprir as necessidades de todos os agentes.

Nesse capítulo, tem-se como objetivo, analisar como a empresa escolhida para análise, se utiliza dos instrumentos financeiros para a administração do risco cambial, apresentando suas estratégias, instrumentos utilizados e resultados obtidos. Essa análise procura visualizar se as alternativas adotadas pela empresa são realmente eficientes contra a volatilidade e imprevisibilidade das taxas de câmbio.

Serão escolhidas aleatoriamente algumas operações relacionadas ao pagamento de importações efetuadas pela empresa a partir do primeiro ano em que foi adotada esta prática, ou seja, a partir de 2002. Também, serão analisados alguns cenários hipotéticos, nos quais a empresa poderia ter adotado uma postura *hedge* em anos anteriores em que estava exposta à variação cambial, para verificar se, supostamente, teria eliminado perdas decorrentes da variação do câmbio.

8.1 OBJETIVO DA UTILIZAÇÃO DOS INSTRUMENTOS FINANCEIROS PARA A ADMINISTRAÇÃO DO RISCO CAMBIAL

A empresa possui, no seu conjunto de negócios, obrigações vinculadas ao dólar, cuja tradução no fluxo de caixa e no resultado da empresa, denominados em reais, está sujeita às oscilações e à volatilidade da taxa de câmbio. Assim, o principal

objetivo da utilização das operações de *hedge* cambial é proteger a empresa contra à volatilidade da taxa de câmbio.

8.2 ESTRATÉGIA PARA UTILIZAÇÃO DOS INSTRUMENTOS FINANCEIROS PARA A ADMINISTRAÇÃO DO RISCO CAMBIAL

A empresa estabelece diretrizes, as quais procura adequar de acordo com a situação em que está inserida, para o gerenciamento de riscos financeiros, ou seja, para a adequada utilização das operações de *hedge* cambial, as diretrizes devem seguidas de forma a proteger o seu fluxo de caixa de possíveis perdas decorrentes de transações e operações financeiras ativas ou passivas. A seguir, serão apresentadas estas diretrizes.

O estabelecimento de diretrizes para gerenciamento de riscos financeiros tem como objetivo consolidar e aprimorar estas práticas na empresa, adotando estratégias de curto e longo prazo.

8.2.1 Estratégia de Proteção de Curto Prazo: Limites

Segundo o manual da política da empresa estudada é necessário adotar políticas de proteção contra riscos financeiros cambiais, por meio de instrumentos financeiros compatíveis com as dívidas vinculadas à variação cambial, que assegurem a plena cobertura de riscos cambiais equivalente à soma de, pelo menos:

1) 50% (cinquenta por cento) dos valores do passivo (principal mais juros) expostos a variação cambial, vencíveis nos 12 (doze) meses imediatamente

subseqüentes de acordo com o planejamento orçamentário. O montante a contratar com *hedge* cambial, segundo a empresa, deve ser sempre ajustado. As posições vencidas são renovadas conforme vencimentos futuros, e buscando respeitar os limites aqui estabelecidos;

2) 45% (quarenta e cinco por cento) dos valores de insumos e matéria - prima devidos pela empresa, expostos a variação cambial, vencíveis nas 8 (oito) semanas imediatamente subseqüentes. A previsão de desembolsos com insumos será revisada periodicamente, para melhor previsibilidade em situações de alta volatilidade. As posições vencidas serão renovadas conforme a previsão de desembolsos.

8.2.2 Estratégia de Proteção de Longo Prazo: Limites

Segundo a política da empresa, fica definido que o horizonte de acompanhamento da relação exposição cambial *versus hedge* cambial é de um ano, ou seja, dentro da estratégia de proteção de curto prazo, pois torna-se difícil prever a volatilidade do câmbio futuro em um prazo maior. Essa estratégia de proteção de longo prazo será submetida mensalmente à deliberação do Conselho de Administração ou, pontualmente, quando as condições de mercado justifiquem alguma mudança de critério.

8.2.3 Tomada de Decisão: Quando contratar?

Para a tomada de decisão da contratação de *hedge* cambial, a tesoureira da empresa analisará diariamente as diversas informações que podem influenciar no

comportamento da taxa de câmbio. Serão expostas abaixo as informações sobre as quais são tomadas as decisões (sem ordem de prioridade) :

1) Balanço de pagamentos: entrada de divisas ou um superávit da balança pode provocar uma valorização da taxa de câmbio e saída de divisas ou déficit da balança de pagamentos pode provocar uma desvalorização da taxa de câmbio;

2) Mercado externo: indicadores econômicos, bolsas de valores do mercado externo com grande volume negociado diariamente, entre outros. Constatado um cenário externo favorável, poderá haver fuga de divisas do Brasil e uma consequente desvalorização do real;

3) Projeções de bancos: por serem agentes com informações privilegiadas, estas projeções contém informações importantes;

4) Mercado interno: Bovespa (Bolsa de Valores de São Paulo), indicadores econômicos, fatos políticos, política adotada pelo COPOM, etc. Com um cenário interno favorável, podemos ter entrada de divisas no Brasil.

Analisando as variáveis acima citadas, será tomada uma decisão de contratação ou não de um *hedge* cambial. Quando há uma tendência de valorização do real frente ao dólar, não haverá contratação da operação, pois poderia acarretar em elevação da dívida. Em contrapartida, quando há uma tendência de desvalorização da taxa de câmbio, serão realizadas operações de *hedge* cambial para os valores cujos vencimentos estejam dentro do período em que a tendência mostra a alta da taxa de câmbio, buscando respeitar os limites estabelecidos. Se houver tendência de desvalorização (sustentável) do real frente ao dólar, serão realizadas operações de *hedge* cambial, buscando respeitar os limites estabelecidos.

Nos casos em que houver tendência de manutenção da taxa de câmbio e esta for considerada em um patamar bom para a empresa, serão realizadas operações de *hedge* cambial, dentro dos limites estabelecidos. Mesmo que haja estabilidade no

momento, a empresa opta por fazer o *hedge* como forma de precaução contra uma futura desvalorização do real, pois conforme já citado, o objetivo é proteger o fluxo de caixa. Caso contrário, serão aguardadas novas análises.

Analisando a postura da empresa, esta segue um comportamento bastante conservador, pois tem como objetivo somente a segurança financeira, ou seja, não busca ganhos especulativos. De acordo com a teoria apresentada no capítulo 1 do presente estudo, a incerteza em relação ao futuro não pode ser calculada, portanto, o *hedge* é a melhor forma de proteção em relação à incerteza.

8.3 A ESCOLHA DO INSTRUMENTO FINANCEIRO A SER UTILIZADO PELA EMPRESA

Atualmente há diversas alternativas de instrumentos financeiros para controle do risco cambial, os quais auxiliam e possibilitam a proteção contra futuras oscilações na taxa de câmbio. Com relação a utilização das operações de *hedge* cambial, a empresa vem utilizando operações a termo de moedas.

Os principais motivos para a escolha dessa operação são:

A) Possuem alíquota de incidência de IR inferior a alíquota das operações de swap (exceto em operações com prazo de vencimento acima de 720 dias, em que as alíquotas de IR são iguais);

B) Não necessitam de desembolso inicial de caixa, como ocorre em operações de opções, em que é necessário o pagamento de um prêmio no início da operação;

C) Em caso de ajuste positivo para a empresa, nas operações a termo, receberá o ajuste bruto e o valor do IR é levado para balanço¹⁶.

A escolha de um instrumento financeiro específico para a administração do risco cambial não significa dizer que outros instrumentos não poderão ser utilizados. Outros instrumentos poderão ser utilizados mediante aprovação da Diretoria ou Conselho de Administração da empresa. Estes instrumentos podem ser *hedge* de opções ou *swaps*, os quais já foram demonstrados no capítulo 3 do presente estudo.

8.4 RESULTADOS OBTIDOS

Conforme já mencionado neste trabalho, a empresa em estudo está exposta à variação cambial, ou seja, possui obrigações vinculadas ao dólar, cuja tradução no fluxo de caixa e no resultado da empresa, está sujeita às oscilações da taxa de câmbio. Como forma de se proteger das oscilações da taxa de câmbio, ela contrata operações de *hedge* cambial, seguindo as diretrizes já definidas.

Nesta seção, procura-se mostrar, com base em operações de *hedge* cambial que a empresa realizou no ano de 2007 e 2008, através do instrumento a termo de moedas, qual a taxa de câmbio efetiva contratada no momento em que cada operação foi fechada, a taxa praticada no vencimento da operação e quais foram os resultados, desconsiderando os custos operacionais¹⁷, dessas operações. Saliente-se a importância de mostrar o cenário econômico para dar uma idéia do que estava sendo projetado para o mercado de câmbio, mas que essa informação constitui apenas uma parte das informações analisadas para a tomada de decisão da contratação de operações de *hedge* cambial.

¹⁶ O valor de IR da operação é levado para balanço e poderá ser abatido do valor de IR apurado que a empresa teria a pagar.

¹⁷ Os custos operacionais não serão demonstrados, pois variam de acordo com a instituição bancária e não faz parte do objeto de estudo deste trabalho.

Com relação a operações que venceram no mês de março de 2007, elas foram, basicamente, contratadas no mês de Janeiro do mesmo ano. Na tabela 2 temos algumas taxas efetivas do câmbio/dólar para maio de 2007.

TABELA 1 – PROJEÇÃO DO DÓLAR FUTURO NO MÊS DE MARÇO DE 2007

DATA DA PROJEÇÃO	DÓLAR FUTURO PROJETADO
01.01.2007	2,1001
07.01.2007	2,0982
10.01.2007	2,1084
14.01.2007	2,0878
15.03.2007	2,0582

FONTE: Banco Unibanco, Banco Itaú, Banco Santander, Febraban

NOTA: Dados trabalhados pelo autor.

Operação realizada no primeiro trimestre do ano de 2007:

- Data inicial: 15/01/2007
- Data final: 14/03/2007
- Prazo: 60 dias corridos
- Valor da operação (US\$): 1.000.000,00
- Taxa futura contratada (R\$/US\$): 2,0982¹⁸.

Supondo que a taxa *ptax* observada no vencimento seja:

- Taxa *ptax* no vencimento (R\$/US\$): 2,1407

¹⁸ Para o cálculo da taxa futura leva-se em conta a projeção da taxa pré (juros futuros no Brasil), o cupom cambial (juros médio para investimento no Brasil) e o *spread* (ganho) do banco.

Resultado final bruto da operação = R\$ 1.000.000,00 x (2,1044- 2,0982)

Resultado final bruto da operação = R\$ 6.200,00

Essas operações foram contratadas a uma taxa futura média de R\$/US\$ 2,0982. A taxa *ptax* no vencimento ficou em R\$ 2,1044. Assim, essas operações resultaram em um ajuste positivo para a empresa de 6.200,00. É importante notar que taxa *ptax* média na data da contratação era de R\$/US\$ 2,1407, e neste caso a empresa optou por *hedge* mesmo com a tendência de queda da taxa futura e ainda assim, conseguiu auferir lucros.

Para o trimestre seguinte não foi contratada nenhuma operação de *hedge* pois a projeção do dólar futuro estava muito abaixo da taxa *ptax*, desta forma, a empresa analisou o cenário econômico e tomou como base todas as informações disponíveis e então optou pela não contratação da operação. Neste caso se, com o passar dos dias, o cenário tivesse uma mudança brusca a empresa poderia contratar uma operação com um prazo menor, porém, não ocorreu.

Segue abaixo as projeções do dólar futuro, a quais podem ser comparadas com a taxa *ptax* informada no gráfico 3 para esse período.

TABELA 2 – PROJEÇÃO DO DÓLAR FUTURO PARA JUNHO DE 2007

DATA DA PROJEÇÃO	DÓLAR FUTURO PROJETADO
25.02.2007	1,9703
10.03.2007	1,9321
15.03.2007	1,9002

FONTE: Banco Unibanco, Banco Itaú, Banco Santander, Febraban

NOTA: Dados trabalhados pelo autor.

Em agosto do mesmo ano foi contratada uma operação de *hedge* com vencimento para novembro, pois houve uma mudança na projeção, então a empresa decidiu por se proteger de uma futura desvalorização do real. Na tabela 3 temos algumas projeções futuras de dólar para novembro de 2007.

TABELA 3 – PROJEÇÃO DO DÓLAR FUTURO PARA NOVEMBRO DE 2007

DATA DA PROJEÇÃO	DÓLAR FUTURO PROJETADO
10.08.2007	1,723
15.08.2007	2,0902

FONTE: Banco Unibanco, Banco Itaú, Banco Santander, Febraban

NOTA: Dados trabalhados pelo autor.

Operação realizada no quarto trimestre do ano de 2007:

- Data inicial: 15/08/2007
- Data final: 14/11/2007
- Prazo: 60 dias corridos
- Valor da operação (US\$): 1.800.000,00
- Taxa futura contratada (R\$/US\$): 1,9997..

Supondo que a taxa *ptax* observada no vencimento seja:

- Taxa *ptax* no vencimento (R\$/US\$): 1,7378
- O valor do ajuste bruto seria calculado da seguinte forma:

Resultado final bruto da operação = R\$ 1.800.000,00 x (1,7378- 1,9997)

Resultado final bruto da operação = R\$ -471.420,00

Essas operações foram contratadas a uma taxa futura média de R\$/US\$ 1,9997. A taxa ptax média de vencimento ficou em R\$/US\$ 1,7378. Assim, essas operações resultaram em um ajuste negativo para a empresa de R\$ 471.420,00. É importante notar que taxa ptax média na data da contratação era de R\$/US\$ 2,0043, assim, a empresa, com base em alguma outra informação que justificava a contratação dessas operações, acreditava em uma desvalorização do real frente ao dólar. Porém, a taxa ptax média de vencimento ficou menor que as próprias projeções.

Em todo o primeiro semestre do ano de 2008 não foi contratada nenhuma operação pois a taxa de câmbio apresentava constante queda e a entrada de capital estrangeiro no país era elevada, o que favorecia a tendência de queda.

No segundo semestre o mercado financeiro já estava mais atento à crise que iniciou nos Estados Unidos e as projeções para o dólar futuro estavam se elevando. Após setembro a crise se intensificou em todo o mundo e diante deste cenário a empresa que estava em forte ritmo de crescimento e com um passivo vinculado ao dólar muito elevado, optou por hedge novamente.

As operações que venceram no mês de novembro de 2008, foram, basicamente, contratadas no mês de setembro do mesmo ano. Na tabela 4 temos algumas projeções futuras de dólar para setembro de 2007.

TABELA 4 – PROJEÇÃO DO DÓLAR FUTURO PARA NOVEMBRO DE 2007

DATA DA PROJEÇÃO	DÓLAR FUTURO PROJETADO
01.09.2008	1,8208
13.09.2008	1,9207
15.09.2008	1,9284
16.09.2008	2,0782
18.09.2008	2,219

FONTE: Banco Unibanco, Banco Itaú, Banco Santander, Febraban

NOTA: Dados trabalhados pelo autor.

Operação realizada no terceiro trimestre do ano de 2008:

- Data inicial: 18/09/2008
- Data final: 17/11/2008
- Prazo: 60 dias corridos
- Valor da operação (US\$): 1.900.000,00
- Taxa futura contratada (R\$/US\$): 2,219

Supondo que a taxa *ptax* observada no vencimento seja:

- Taxa *ptax* no vencimento (R\$/US\$): 2,294
- O valor do ajuste bruto seria calculado da seguinte forma:

Resultado final bruto da operação = R\$ 1.900.000,00 x (2,294 – 2,219)

Resultado final bruto da operação = R\$ 142.500,00

Essas operações foram contratadas a uma taxa futura média de R\$/US\$ 2,219. A taxa *ptax* média de vencimento ficou em R\$/US\$ 2,294. Assim, essas operações resultaram em um ajuste positivo para a empresa de R\$ 142.500,00. É importante notar que taxa *ptax* média na data da contratação era de R\$/US\$ 1,9159, o que justificava a contratação de operações, visto que a taxa futura projetada estava acima disso, devido a crise internacional.

Neste caso, nem mesmo as agências de riscos, ou os maiores bancos previam que o dólar alcançaria o patamar em que chegou, pois a princípio não se tinha idéia do tamanho da crise, mas as empresas começaram a se proteger, e algumas obtiveram trágicos resultados pois especularam em um cenário incerto.

A empresa, na decisão da contratação de operações de *hedge* cambial, possui um conjunto de informações e cenários para auxiliá-la nessa decisão, porém, não possui todas as informações necessárias, já que o futuro é incerto. Desta forma busca sempre a otimização dos seus recursos limitada às informações que possui. Em casos em como a crise de 2008, em que nem mesmo o Banco Central pode controlar a fuga de capitais do país, ou seja, a maxi-desvalorização do real, qualquer decisão deveria ser tomada em um ambiente de total incerteza.

Mesmo conhecendo que um bom conjunto de informações e cenários não fornecem indicações totalmente precisas para o dólar no futuro, e que, contratando as operações de *hedge* cambial poderia estar abrindo mão de um possível ganho futuro, a empresa contratou as operações de *hedge* cambial e já definiu a taxa de câmbio para o pagamento de suas dívidas em dólar.

Assim, na prática, os dados apresentados nesse capítulo mostraram a volatilidade e imprevisibilidade da taxa de câmbio no Brasil. A empresa, devido aos resultados negativos, abriu mão de um ganho futuro em troca da eliminação de uma possível perda. Porém, caso a empresa não tivesse contratado essas operações de *hedge* cambial, estaria vulnerável às oscilações do mercado cambial, podendo enfraquecer a empresa devido a uma exposição exagerada ao risco cambial.

Poder-se-ia muito bem, nesse momento, profetizar o passado e dizer que a empresa não deveria ter realizado essas operações, mas, os fatos apresentados acima mostraram que a empresa tinha motivos para contratar as operações de *hedge* cambial, não só pelas projeções de dólar futuro, que fazem parte de um conjunto maior de informações analisadas, mas também pela volatilidade e imprevisibilidade da taxa de câmbio.

9 CONCLUSÃO

Este trabalho teve como objetivo analisar de que forma uma determinada empresa do setor de eletrodomésticos se utiliza dos instrumentos financeiros para a administração do risco cambial, destacando quais as estratégias adotadas, instrumentos utilizados e resultados obtidos.

Para tanto, estudou-se a teoria keynesiana que aborda a questão da incerteza e a teoria pós-keynesiana de Minsky que aborda a utilização do *hedge* como forma de proteção em relação à incerteza.

Na história da economia brasileira, o mercado de câmbio, apresentado neste trabalho, vem sofrendo oscilações constantes. Pois bem, sendo muitas empresas brasileiras dependentes de financiamento externo e matéria-prima importada, as mesmas ficam totalmente vulneráveis às oscilações do dólar. No entanto, nem sempre as empresas conseguem repassar essas variações para o consumidor final, quer seja pela redução do poder de compra da população, quer seja pelo nível de competitividade da indústria e por seus produtos serem substituíveis.

Como isso faz parte da realidade das empresas, resta a elas buscar instrumentos financeiros para a administração do risco cambial, cujo objetivo é utilizar os mercados futuros de moeda para reduzir riscos dando cobertura a uma posição futura (dívida, financiamento, exportação) em aberto. Para ficar mais claro como estes instrumentos funcionam, foram apresentados alguns deles: operação a termo de moedas, *Swaps* e *Opções*.

Com o objetivo de se proteger da volatilidade e imprevisibilidade das taxas de câmbio, verificou-se que a empresa em estudo se utiliza dos instrumentos financeiros para a administração do risco cambial. Estabeleceu diretrizes gerais para a utilização desses instrumentos, as quais procura seguir, de forma a proteger o seu

fluxo de caixa. De acordo com essas diretrizes as operações a termo de moedas são consideradas o melhor instrumento a ser utilizado pela empresa, considerando o fato de que a empresa não tem como objetivo auferir lucros, mas somente proteger o fluxo de caixa de uma futura desvalorização da moeda nacional.

Há vários instrumentos financeiros disponíveis no mercado, que poderiam trazer resultados melhores para a empresa, como por exemplo um *swap*, porém conforme já citado a empresa não tem como objetivo auferir lucros, assim, sempre faz operações de *hedge* à termo para proteger-se.

Com base nos resultados obtidos pela empresa em suas operações de *hedge* cambial contratadas, pode-se concluir que, na prática, a empresa, devido aos resultados negativos, abriu mão de um ganho futuro em troca da eliminação de uma possível perda. Porém, caso a empresa não tivesse contratado essas operações de *hedge* cambial, estaria vulnerável às oscilações do mercado cambial, podendo enfraquecer a empresa devido a uma exposição exagerada ao risco cambial.

Assim, ao que tudo indica, a empresa pode optar por não fazer operações de *hedge* cambial, ficando exposta à variação cambial ou, realizar essas operações, abrindo mão, quem sabe, de um ganho futuro, mas ficando totalmente protegida contra a variação cambial.

10 REFERÊNCIAS

A REFCO GROUP COMPANY. **Mercado cambial: origens do mercado cambial.** Disponível em: <http://www.ac-markets.com/pt/forex_market.market_dynamics.asp > Acesso em: 10 Maio 2009.

ASSAF NETO, A. **Mercado Financeiro.** 6ª edição. São Paulo: Atlas, 2005.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS CENTROS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA. **A gestão do regime de câmbio flutuante no Brasil.** Disponível em < <http://www.anpec.org.br/encontro2008/artigos/200807211144430-.pdf> > Acesso em: 07 Maio 2009.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Sistema gerenciador de séries temporais.** Disponível em < <http://www4.bcb.gov.br/?SERIESTEMP> > Acesso em: 11 Maio 2009.

BANCO ITAÚ S/A. **Dados Macroeconômicos.** Disponível em < http://ww18.itaubr.com.br/noticias_cotacoes/indicador/hp.aspx?sessao=0 > Acesso em: 28 Maio 2009.

BLANCHARD, O. **Macroeconomia.** 4a ed. São Paulo: Pearson, 2007.

BOLSA DE MERCADORIAS DO PARANÁ. **Câmbio e hedge: conceitos básicos.** Curitiba: Fênix Consultoria e Pesquisa S/C Ltda, 2001. 1 CD-ROM.

CARDIM DE CARVALHO, J. F. *et alli*. **Economia Monetária e Financeira.** 2a ed. Rio de Janeiro: Campus, 2007.

CONSELHO FEDERAL DE ECONOMIA. **Uma nova fase da história cambial.** Disponível em< http://www.cofecon.org.br/index.php?option=com_content&task=view&id=621&Itemid=99 > Acesso em: 25 Maio 2009.

DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICAS E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS. **Um ano de desvalorização do Real** <Disponível em: <http://www.dieese.org.br/esp/cambio/cambio.xml> > Acesso em: 25 Maio 2009.

DORNBUSCH, R; FISCHER, S.; STARTZ, R. **Macroeconomia**. 5ª ed. São Paulo: McGraw - Hill, 1991.

DUFFIE, Darrel. **Futures markets**. Englewood Cliffs: Prentice – Hall, 1999.

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE BANCOS. Pesquisa Febraban de projeções e expectativas de mercado. Disponível em <http://www.febraban.org.br/p5a_52qt34++5cv8_4466+ff145afbb52ffrtg33fe36455li5411pp+e/sitefebraban/20080923%2520PesquisaProjecoesMacroeconomicasExpectativaMercado.pdf> Acesso em: 01/06/2009

FEDERAL RESERVE. **J. Exchange-Rate Exposure of Multinationals: Focusing on Exchange-Rate Issues**. Board of Governors of the Federal Reserve System – International Discussion Papers, EUA, n. 201, August 2001. Disponível em: <<http://www.federalreserve.gov/pubs/ifdp/2001/709/ifdp709.pdf>>. Acesso em: 20 de maio de 2009

FORTUNA, E. **Mercado Financeiro**. 16ª edição. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2004.

FUNDAÇÃO INSTITUTO DE PESQUISAS ECONÔMICAS. **A crise financeira recente a partir da teoria de instabilidade financeira de Minsky**. Disponível em<http://www.fipe.org.br/publicacoes/downloads/bif/2009/3_33-36-anacar.pdf> Acesso em: 25 Abril 2009.

HULL, John C. **Fundamentos dos Mercados Futuros e de Opções**. 4. Ed. São Paulo: BM&F Brasil, 2005.

INSTITUTO DE ECONOMIA – UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. **Uma nova política cambial para o país**. <<http://www.ie.ufri.br/aparte/pdfs/iloreiro131206.pdf> >Acesso em: 06 Maio 2009.

JOHNSON, Leland L. **The theory of hedging and speculation in commodity futures**. Review of Economic Studies, 1960.

LEITE, J. A. A. **Macroeconomia: teoria, modelos e instrumentos de política econômica**. 1.ed. São Paulo: Atlas, 1994.

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO. **A crise financeira e o câmbio**. Disponível em <http://clippingmp.planejamento.gov.br/cadastros/noticias/2009/5/11/a-crise-financeira-e-o-cambio/>> Acesso em: 24 maio 2009.

PRATES, Daniela M. – **A gestão do regime de câmbio flutuante no Brasil**. Disponível em <http://www.anpec.org.br/encontro2008/artigos/200807211144430-.pdf> < Acesso em: 07 Maio 2009.

REVISTA DE ECONOMIA POLÍTICA. **Hyman Minsky: Uma visão da instabilidade a partir de Keynes**. Disponível em < <http://www.rep.org.br/pdf/34-8.pdf> > Acesso em: 30 Abril 2009.

ANDRADE, R.P.-REVISTA DE ECONOMIA POLÍTICA. **Expectativas, incerteza e instabilidade no capitalismo: uma abordagem a partir de Keynes**. Disponível em <<http://www.rep.org.br/pdf/26-5.pdf>>. Acesso em: 10 Abril 2009.

SILVA NETO, L. de A. **Derivativos: definições, emprego e risco**. 3. ed. São Paulo: Editora Atlas, 1999. Cap. 7.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA POLÍTICA. **Uma análise sistêmica para o papel dos bancos e das firmas no desenvolvimento do ciclo minskyano**. Disponível em http://www.sep.org.br/artigo/1057_bf47e4b5eba5e01c943b0276cf696f52.pdf?PHPSESSID=961b7e4847e668b2770c61c6d6ce11d3> Acesso em: 26 Abril 2009.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE. **A Teoria de Minsky no contexto atual**. Disponível em <http://www.ufcg.edu.br/~raizes/artigos/Artigo_46.pdf> Acesso em: 21 Abril 2009.