

FACULDADE NOVOS HORIZONTES

Programa de Pós-Graduação em Administração

Mestrado

***HEDGING NA EXPORTAÇÃO: instrumentos de proteção
cambial de empresas exportadoras brasileiras***

Marcílio de Azevedo Torrent

Belo Horizonte
2012

Marcílio de Azevedo Torrent

***HEDGING NA EXPORTAÇÃO: instrumentos de proteção
cambial de empresas exportadoras brasileiras***

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado Acadêmico em Administração da Faculdade Novos Horizontes, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Wendel Alex Castro Silva

Área de Concentração: Organização e Estratégia
Linha de Pesquisa: Tecnologias de Gestão e Competitividade

**Belo Horizonte
2012**

Torrent, Marcílio de Azevedo

Hedging na exportação: instrumentos de proteção cambial de empresas exportadoras brasileiras / Marcílio de Azevedo Torrent – Belo Horizonte: FNH, 2012.
105 f.

Orientador: Prof. Dr. Wendel Alex Castro Silva

Dissertação (mestrado) – Faculdade Novos Horizontes,
Programa de Pós-graduação em Administração

1. Proteção cambial. 2. Comércio exterior. 3. Hedge (Finanças). I. Silva, Wendel Alex Castro. II. Faculdade Novos Horizontes, Programa de Pós-graduação em Administração. III. Título

Ficha elaborada pela Bibliotecária da Faculdade Novos Horizontes



Faculdade Novos Horizontes
Mestrado Acadêmico em Administração

**MESTRADO ACADÊMICO EM ADMINISTRAÇÃO
DA FACULDADE NOVOS HORIZONTES**

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: Organização e Estratégia

MESTRANDO(A): **MARCÍLIO DE AZEVEDO TORRENT**

Matrícula: 770368

LINHA DE PESQUISA: Tecnologias de Gestão e Competitividade

ORIENTADOR(A): Prof. Dr. Wendel Alex Castro Silva

TÍTULO: HEDGING NA EXPORTAÇÃO: instrumentos de proteção cambial de empresas exportadoras brasileiras.

DATA: 13/04/2012

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Wendel Alex Castro Silva
ORIENTADOR
Faculdade Novos Horizontes

Prof. Dr. Alfredo Alves de Oliveira Melo
Faculdade Novos Horizontes

Prof. Dr. Alexandre Teixeira Dias
FUMEC

DECLARAÇÃO DE REVISÃO DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Declaro ter procedido à revisão na Dissertação de Mestrado, área de concentração: Organização e estratégia, de autoria de **Marcílio de Azevedo Torrent**, sob a orientação da Prof. Dr. Prof. Dr. Wendel Alex Castro Silva, apresentada ao Programa de Mestrado Acadêmico em Administração da Faculdade Novos Horizontes, intitulada: "**HEDGING NA EXPORTAÇÃO: instrumentos de proteção cambial de empresas exportadoras brasileiras**", contendo 83 páginas.

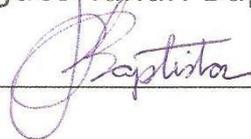
Dados da revisão:

- Ortográfica
- Redação

Belo Horizonte, 30 de março de 2012.

Prof.(a): Patrícia Rodrigues Tanuri Baptista

Assinatura: _____



À minha família, pela paciência, tolerância e carinho nos momentos difíceis e nas adversidades.

AGRADECIMENTO

A Deus, que nunca me deixou sozinho nesta caminhada.

Aos meus queridos Pais, Therezinha e Max que, mesmo ausentes, me fizeram sentir sua presença o tempo todo.

A Elida, minha amada esposa, pelo apoio, compreensão e carinho.

Aos filhos que, de perto ou de longe, sempre disseram palavras de incentivo para que eu não abandonasse esta jornada.

Ao Prof. Dr. Wendel, por sua orientação e pela atenção especial que me dedicou nesses últimos dois anos de convívio.

A todos os professores do Mestrado da Faculdade Novos Horizontes, pelos conhecimentos e entusiasmo acadêmico transmitidos.

A toda equipe da secretaria da Faculdade Novos Horizontes, especialmente, a Beatriz e a Wania, que sempre se mostraram pacientes e compreensivas.

Aos colegas do mestrado, pela permanente colaboração.

A Audrey, pela companhia.

Um especulador é alguém que corre riscos dos quais ele está ciente e um investidor é alguém que corre riscos dos quais ele não está ciente.

John Maynard Keynes

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACC – Adiantamento sobre Contratos de Câmbio

ACE – Adiantamentos sobre Cambiais Entregues

BACEN – Banco Central do Brasil

BM&FBOVESPA – Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros de São Paulo

CDI – Certificado de Depósito Interbancário

CNPJ – Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas

DEPLA – Departamento de Planejamento e Desenvolvimento do Comércio Exterior

DI – Depósito Interbancário

MDIC – Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior

NDF – Non Deliverable forward

PIB – Produto Interno Bruto

PTAX – Taxa de Câmbio Média apurada diariamente pelo Banco Central

RE – Receitas de Exportação

RMCCI – Regulamento do Mercado de Câmbio e de Capitais Internacionais

ROL – Receita Operacional Líquida

SECEX – Secretaria de Comércio Exterior

RESUMO

Este estudo teve como objetivo principal identificar e avaliar os principais instrumentos de proteção cambial adotados por empresas exportadoras brasileiras. A negociação no mercado externo exige complexa gestão do risco cambial, fenômeno econômico que impacta financeiramente as receitas de exportação, visto que são denominadas em moeda estrangeira. A volatilidade das taxas de câmbio, observada no mercado nacional e internacional, é fator determinante para a adoção de instrumentos de proteção cambial, buscando-se conservar os valores dos ativos das organizações. Observa-se que muitas empresas brasileiras se inseriram neste mercado há pouco mais de 15 anos, período em que se intensificou o processo de internacionalização das economias. Pode-se presumir que muitas dessas empresas ainda não têm *expertise* para lidar com instrumentos de *hedge*. A contratação, gestão e avaliação dos riscos envolvidos nesses instrumentos requer habilidade e detalhado conhecimento do tema por seus executivos. Uma decisão aconselhável seria analisar de que forma empresas mais experientes lidam com a gestão de seu risco cambial, identificando e analisando seus instrumentos de *hedge*, para uma possível utilização dos mesmos mecanismos. Para esse efeito, o presente trabalho identificou, inclusive com exemplos práticos, os principais instrumentos de *hedge* utilizados por algumas empresas exportadoras brasileiras. Para essa verificação, foi realizada pesquisa em documentos públicos do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior – MDIC. Foram selecionadas 20 empresas, constituídas sobre a forma de sociedade anônima, com valores de exportação acima de US\$100 MM, em 2010, com registros sobre instrumentos de proteção cambial utilizados, os quais foram identificados e analisados, procurando-se oferecer novas possibilidades de negócios a empresas menos experientes.

Palavras-chave: Instrumentos; Proteção cambial. Risco Cambial. Volatilidade. *Hedge*. *Expertise*.

ABSTRACT

This study aimed to identify and evaluate the main hedging instruments adopted by Brazilian export companies. Trading in foreign markets requires a complex management of currency risk, economic phenomenon which impacts financially on export earnings, as they are entitled in foreign currency. The volatility of exchange rates, observed in national and international market, is a decisive factor for adoption of hedging instruments, in order to keep intact the company's assets. It is a fact that many Brazilian companies get into international market in the last 15 years, during which intensified the process of internationalization of economies, and most of them, this study presumed, have no expertise to deal with hedge instruments. The process of hiring, management and evaluation all risks involved in hedging instruments requires specific skills and deep knowledge to be properly used by the executives of these companies. So, a good decision would be to analyze ways which more experience companies deal with their currency risks, identifying and analyzing their hedging instruments for a possible future use. For this purpose, this study identified, throughout practical examples, the major hedge instruments most used by Brazilian export companies and to verify their mechanisms, a survey was made from public documents available at Ministry of Development, Industry and Foreign Trade, thru a list of Brazilian export companies in 2010 selected by range incoming. Among them, twenty were selected because they were constituted as a corporations, with a range of export revenue over 100 million dollars, had published their balances sheets in 2010, which demonstrated the used of hedge instruments for management foreign currency risk. Thereafter, the hedging instruments were identified and analyzed seeking to offer new business opportunities to companies less experienced.

Key Words: Strategies, Hedging, Currency risk, Volatility, Hedge, Expertise

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

GRÁFICO 1 – Relação RE/ROL.....	83
QUADRO 1 – Taxas de Câmbio por Vencimento (1º caso).....	44
QUADRO 2 – Taxas de Câmbio por Vencimento(2º caso).....	45
QUADRO 3 – Exportação/Receita Operacional Líquida.....	82
QUADRO 4 – Instrumentos de Proteção Cambial e Frequência.....	84
QUADRO 5 – Empresas e Instrumentos de Proteção Cambial.....	85

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
1.1 PROBLEMA DE PESQUISA.....	18
1.2 OBJETIVO GERAL.....	20
1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	20
1.4 JUSTIFICATIVA	20
2 REVISÃO DA LITERATURA	22
2.1 CÂMBIO E MERCADO DE CÂMBIO	22
2.2 TAXA DE CÂMBIO	23
2.3 REGIMES DE CÂMBIO	24
2.4 FORMAÇÃO DA TAXA DE CÂMBIO	25
2.5 RISCO CAMBIAL	26
2.6 PROTEÇÃO CAMBIAL (<i>HEDGE CAMBIAL</i>).....	27
2.7 MERCADO DE DERIVATIVOS	31
2.8 AGENTES PARTICIPANTES DO MERCADO DE DERIVATIVOS	33
2.9 RISCO CAMBIAL DAS EMPRESAS EXPORTADORAS	35
2.10 ESTUDOS ANTERIORES SOBRE PROTEÇÃO CAMBIAL.....	37
2.11 INSTRUMENTOS DE PROTEÇÃO CAMBIAL(DERIVATIVOS)	39
2.11.1 <i>NDF – NON DELIVERABLE FORWARD</i>.....	40
2.11.2 <i>NDF ASIÁTICO</i>	43
2.11.3 TRAVA CAMBIAL OU CAMBIO TRAVADO.....	46
2.11.4 ACC E ACE	47
2.11.5 <i>Swap</i>.....	51
2.11.6 OPÇÕES	54
2.11.7 PRÉ-PAGAMENTO DE EXPORTAÇÃO	58
2.11.8 HEDGE NATURAL.....	63

3 METODOLOGIA	65
3.1 TIPO E MÉTODO DE PESQUISA	65
3.2 UNIVERSO E AMOSTRA.....	67
3.3 PROCEDIMENTOS PARA COLETA DE DADOS.....	68
3.4 PROCEDIMENTOS PARA A ANÁLISE DOS DADOS.....	69
4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	71
4.1 CARACTERIZAÇÃO DAS EMPRESAS.....	71
4.2 POLÍTICAS PARA GESTÃO DO RISCO CAMBIAL.....	76
4.3 INSTRUMENTOS DE PROTEÇÃO CAMBIAL	84
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	90
REFERÊNCIAS.....	94
ANEXOS.....	99

1 INTRODUÇÃO

O fenômeno da globalização das economias tem possibilitado, principalmente nos últimos anos, o incremento das trocas comerciais entre os países. A cada dia, as compras e vendas de bens e serviços entre as nações passam a ser mais comuns, o que se configura na venda e no consumo cada vez maiores de produtos diversificados e com tecnologias mais avançadas, sem se esquecer dos grandes volumes de produtos básicos (*commodities*) que são negociados no mercado internacional, segmento no qual o Brasil é um dos grandes *players*. “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; ASSIS; JOAQUIM, 2007, p. 17).

Conforme Castro (2003, p. 19), “há diversas razões que levam as empresas a exportar, dentre elas, as “melhorias financeiras” decorrentes da possibilidade da obtenção de financiamentos a juros mais baixos, oferecidos pelo mercado internacional, e a vantagem do recebimento antecipado de suas vendas.” Do ponto de vista comercial, afirma Castro (2003, p. 20), “a empresa exportadora adquire também *marketing* e *status*, em função da concretização de vendas para mercados mais exigentes, atestando que os produtos fabricados são dotados de qualidade e que a empresa pratica preços competitivos.” Isso se traduz em referência para os consumidores locais, na medida em que “conquistar” mercados como os Estados Unidos e a Europa, apenas para citar dois exemplos, é sinal positivo para a imagem da organização, geralmente se traduzindo em elevação de suas vendas no mercado interno.

Conforme Castro (2003, p. 20), “a redução da instabilidade e a diluição de risco são fatores adicionais que estimulam as empresas a destinarem seus produtos para vários mercados.” A exportação para diversos países reduz a concentração das vendas, mitigando o risco da organização, pois se observa, simultaneamente no

mundo, economias com diferentes níveis de crescimento econômico: algumas com elevação expressiva de seu produto interno bruto - PIB - e outras em recessão, muitas vezes, mergulhadas em sérias crises econômico-financeiras.

Enfim, exportar representa uma decisão empresarial que pode ser viável para as organizações. Conforme Minervini (2008), a exportação tem como vantagem a possibilidade do confronto com outras realidades, outros concorrentes, outras exigências, gerando, para a empresa, a busca pela maior competitividade.

A atividade de comércio internacional propicia elementos de desenvolvimento empresarial, levando a organização a participar de um processo mais complexo, que certamente lhe trará benefícios sobre diversos aspectos organizacionais. “Empresas que exportam crescem mais rápido, tornam-se mais produtivas e possuem funcionários que tendem a ganhar mais” (CZINKOTA; RONKAINEN, 2008, p. 258).

Apesar de todas as vantagens relacionadas à atividade exportadora, há de se considerar diversos riscos a ela ligados. Conforme Minervini (2008), as empresas que exportam devem considerar que há uma série de riscos a serem analisados quando se vende no mercado internacional. “É fundamental ter ao menos uma idéia de quais são os riscos e as possíveis precauções para evitá-los.” (MINERVINI, 2008, p. 30). Os riscos da atividade “exportação” são diferentes dos riscos da atividade do comércio local. “As negociações internacionais apresentam elementos que as caracterizam e as distinguem de uma negociação interna.” (COSTA, 2006, p. 10). Conforme Costa (2006, p. 7) “as partes envolvidas numa negociação internacional devem tomar numerosas precauções ao decidir realizar transações no mercado internacional.”

O primeiro risco que se apresenta para as empresas exportadoras é o risco comercial, que significa a possibilidade de inadimplência do importador. Para tal, é preciso fazer uma detalhada análise cadastral do potencial comprador. Conforme Minervini (2008, p. 192), “a organização deve analisar as referências daqueles parceiros que considera mais confiáveis.” A ausência de pagamento das vendas externas por parte de importadores pode trazer transtornos mais relevantes para as organizações do que enfrentam em relação à inadimplência de compradores no mercado interno. A ação de cobrança no exterior é mais complexa do que a verificada em seu mercado local. O importador está em outro ambiente econômico,

jurídico e social. Está geograficamente distante do exportador. Conforme Czinkota e Rokainen (2008, p. 144), “as empresas que operam no mercado internacional são afetadas pelo ambiente legal internacional, visto que não existe um código de direito único – um código de direito internacional – ficando os negócios dessas organizações sujeitas às leis de outros países.”

Um outro risco relevante para as empresas exportadoras é o Risco-País, decorrente da possibilidade de problemas políticos, econômicos e sociais dos países compradores. Numa moratória cambial, por exemplo, determinado país pode vedar a transferência de divisas, trazendo perdas para os exportadores. Conforme Minervini (2008) o Risco País está associado a eventos inesperados, de ordem econômica, social e política, que podem surgir no país do importador, sem qualquer ingerência de sua parte, impossibilitando a realização de pagamentos. Para reduzir esse risco é preciso que as organizações realizem “seleção do mercado e monitoramento constante de sua situação.” (MINERVINI, 2008, p. 30)

O Risco Legal também é fator de preocupação para as organizações que vendem no mercado internacional. Está associado às diferenças legais presentes nos instrumentos jurídicos de diversos países. Para Minervini (2008) existe a possibilidade de ocorrer conflitos judiciais por questões de diferenças nas legislações de outras nações no que tange a contratos ou a leis de defesa do consumidor. Conforme Costa (2006), nos últimos anos, a evolução das transações econômicas internacionais gerou grandes mudanças no cenário do comércio global. Do ponto de vista jurídico, as empresas precisam estar cada vez mais atentas à complexidade das diversas leis e regulamentos que disciplinam as transações entre os países. Os contratos internacionais de compra e venda apresentam vários fatores que devem ser analisados.

Segundo Costa (2006, p. 196):

Os contratos internacionais são fruto de uma multiplicidade de fatores, envolvendo métodos e sistemas interdisciplinares, inspirados na economia, na política, no comércio exterior, nas ciências sociais e com muitos frutos colhidos nas relações internacionais (STRENGER, 2003, p. 43).

Para redução desse risco é importante que as organizações analisem detidamente os instrumentos jurídicos utilizados nas operações internacionais e estudem a legislação dos países de destino de suas vendas. Segundo Minervini (2008) é preciso que as empresas realizem exame minucioso da legislação local (país de destino). Ainda, segundo o autor, é fundamental contar com o apoio de profissionais que detenham conhecimento especializado na legislação do país comprador.

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

O risco cambial associado às receitas de exportação se configura num dos mais relevantes entraves a esse negócio internacional, se não for bem administrado pelas organizações.

O interesse do pesquisador por esse tema surgiu na observação que fez durante 16 anos de atuação na Área de Câmbio e de Comércio Exterior do Banco do Brasil, em que percebia dificuldades das empresas em lidar com o risco cambial em suas operações internacionais.

Conforme Madura (2008, p. 316), “as exportações são passíveis de redução de seus valores em função de seu registro em moeda estrangeira.” Tal fenômeno se concretiza diante da possibilidade de valorização da moeda do exportador, frente à divisa utilizada na venda externa. Ainda de acordo com Madura (2008), a apreciação da moeda local da empresa irá gerar uma redução no valor de suas receitas de exportação.

No caso das empresas exportadoras brasileiras, é necessária uma gestão rigorosa de seu caixa em moeda estrangeira, para preservação dos valores de suas vendas ao mercado externo, tendo em vista que o Brasil convive, desde 1999, com o Regime de Câmbio Flutuante “Sujo” ou Flexível. Nesse regime cambial a determinação da taxa de câmbio se dá pelo resultado das forças de compra e venda do mercado, influenciado por fatores políticos e econômicos, nacionais e internacionais e pelas intervenções do BACEN. Trata-se, portanto, de um mercado com preços de moedas estrangeiras muito voláteis. Por essa razão “o risco cambial

passou a ser uma questão importante para a gestão financeira das empresas” (ARAÚJO, 2005, p. 5).

O risco cambial impacta efetivamente as operações de exportação. Conforme Vasconcelos (2006), o comércio realizado entre diferentes nações é feito em diferentes moedas, havendo necessidade de conversões baseadas numa taxa de câmbio, que é o preço de uma moeda em relação à outra. A oscilação dessa taxa pode trazer prejuízos às empresas exportadoras, em função da valorização de sua moeda frente a outras divisas internacionais.

Como estabelece a Legislação Cambial Brasileira, consubstanciada por meio do Regulamento do Mercado de Câmbio e de Capitais Internacionais – RMCCI –, de responsabilidade do BACEN, as vendas externas brasileiras externas devem ser cursadas em moeda estrangeira conversível ou em Reais, neste caso, dependendo de acordo operacional entre o Brasil e o outro país, o que acontece em pouquíssimos casos (Argentina). Diante desse fato, o exportador, em algum momento, deverá “trocar” – vender – sua moeda no mercado, ao preço do dia. O preço dessa moeda (taxa de câmbio) apresenta significativo grau de variabilidade, podendo transformar um bom negócio num desastre comercial e financeiro.

Em função da valorização cambial verificada no Brasil nos últimos anos, notadamente entre 2002 e 2011, empresas exportadoras tiveram que adotar, e ainda adotam, instrumentos de hedge ou outros mecanismos defensivos para proteger suas receitas de exportação, ou seja, mantém uma permanente preocupação com sua gestão de riscos.

A gestão dos riscos de uma organização determina conhecer a que tipo de riscos ela está sujeita e seus respectivos valores envolvidos, para definição de procedimentos para mitigação adequada desses eventos.

Nesse contexto, observa-se que a gestão do risco cambial das receitas de exportação das grandes empresas exportadoras brasileiras é de fundamental importância para a sua sobrevivência.

A variação da taxa de câmbio, evento que pode afetar negativamente as receitas de exportação das empresas, como explicitado anteriormente, requer detalhado estudo de mercado para instrumentalizar os executivos financeiros das organizações de

meios para buscar a preservação do valor de seus ativos em moeda estrangeira, decorrente de suas vendas externas.

Nesse cenário, define-se como problema de pesquisa: **“Como as empresas exportadoras brasileiras têm usado os instrumentos de gestão do risco cambial?”**

1.2 OBJETIVO GERAL

O objetivo geral deste estudo consiste em identificar quais são os instrumentos de proteção cambial que têm sido adotados por grandes empresas exportadoras brasileiras, constituídas sob a forma de sociedade anônima.

1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Especificamente, pretende-se:

- Explicitar o funcionamento do Mercado de Câmbio Brasileiro, identificando os fatores que contribuem para a formação da taxa de câmbio;
- Descrever o risco cambial associado às operações de exportação;
- Identificar e analisar os principais instrumentos de proteção cambial que vem sendo adotados por grandes empresas exportadoras brasileiras, constituídas sob a forma de sociedade anônima.

1.4 JUSTIFICATIVA

A partir de 1973, o mundo passa a vivenciar um novo cenário econômico: o de taxas de câmbio flutuantes, em substituição ao regime de câmbio fixo até então vigente, que era baseado em valores fixos das diversas moedas em relação ao ouro (Padrão-Ouro, abandonado pelos Estados Unidos em 1971). “A partir de 1973, o

sistema financeiro internacional convive com taxas de câmbio flutuantes determinadas pelo mercado e sujeitas a intervenções dos bancos centrais e a acordos multilaterais” (ROBERTS, 2000, p. 20).

Conforme Roberts (2000), a desvalorização da moeda americana nos anos 70 trouxe perdas aos detentores de dólares (exportadores) e aos produtores de *commodities*, passando, então, esses agentes de mercado, a conviver mais intensamente com o risco cambial.

No caso do Brasil, após várias alternâncias na forma de controle de câmbio desde aquela época, é a partir de 1999, que se adota de maneira mais definitiva o Regime de Câmbio Flutuante “Sujo” ou Flexível (regime de câmbio flutuante que prevê intervenções pontuais do BACEN no mercado, comprando ou vendendo moeda estrangeira, para ajustar a taxa de câmbio aos interesses econômicos do País).

A partir de então, mais efetivamente, a interferência governamental na taxa de câmbio se reduz, já que as intervenções passam a ser esporádicas. No regime cambial adotado antes de 1999 (câmbio fixo), essa intervenção era permanente. Agora, no novo regime adotado, essa variável macroeconômica – taxa de câmbio – passa a oscilar em função das forças de oferta e demanda por moeda estrangeira presentes no mercado, mais intervenções do BACEN, trazendo uma preocupação maior com a proteção cambial por parte das empresas. “Desde que o governo brasileiro implementou o regime de câmbio flutuante “sujo” ou flexível, no início de 1999, o risco cambial passou a ser uma questão importante para a gestão financeira das empresas” (ARAÚJO, 2005, p. 5). Relevante, então, se torna a proposta desta pesquisa, pois tem o objetivo de identificar os principais instrumentos de proteção cambial adotados pelas grandes empresas exportadoras brasileiras.

A identificação e análise de instrumentos de proteção cambial adotados no mercado brasileiro poderão ser úteis para que outras organizações, que já atuam ou que venham a atuar no comércio internacional, delas se utilizem para reduzir o risco cambial de suas receitas de exportação.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Na revisão da literatura, fundamenta-se a estrutura e o funcionamento do Mercado de Câmbio Brasileiro, por meio da abordagem de temas correlatos, com ênfase no risco cambial a que estão sujeitas as organizações (empresas exportadoras) detentoras de ativos em moeda estrangeira, bem como são identificados e analisados os principais instrumentos para proteção cambial que vem sendo utilizados no mercado financeiro.

O capítulo foi desenvolvido com base em obras e artigos de estudiosos da área, procurando-se oferecer o melhor entendimento do tema proposto e a edificação de uma metodologia adequada.

2.1 CÂMBIO E MERCADO DE CÂMBIO

“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).

Tal fato ocorre devido à inconvertibilidade ou inaceitabilidade de nossa moeda no mercado internacional, pois o Real não é uma moeda conversível.

O Real tem curso forçado, ou seja, sua aceitabilidade é obrigatória em todas as transações realizadas dentro do País. “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 (CARVALHO; ASSIS; JOAQUIM, 2007, p. 23). Trata-se, portanto, de uma questão de soberania. Conforme esses autores, não se pode recusar a utilização de Reais para pagamentos e recebimentos de transações internas, entre os residentes e domiciliados no País. “Não se pode utilizar outra moeda como reserva de valor, que não seja o Real.” (CARVALHO; ASSIS; JOAQUIM, 2007, p. 23).

O fato de não se aceitar moedas estrangeiras em pagamentos das exportações, nem a moeda nacional em pagamentos das importações, constitui a base de um mercado onde são compradas e vendidas as moedas dos diversos países, mercado este denominado mercado cambial (RATTI, 2005, p. 115).

Esse mercado é composto por um conjunto de agentes que compram e vendem moedas estrangeiras durante o “horário de mercado bancário brasileiro”, aí considerado um intervalo, nos dias úteis, entre 9 e 16 horas.

O Mercado de Câmbio Brasileiro é regulamentado pelo BACEN, com base na legislação cambial em vigor no País, atuando como fiscalizador e agente, podendo comprar e vender moedas estrangeiras, com o objetivo de controlar o volume de divisas (reservas internacionais) e controlar a taxa de câmbio.

Outros integrantes desse mercado são os bancos comerciais, bancos de investimento, sociedades de crédito, caixas econômicas, corretores de câmbio, agências de viagem, hotéis, exportadores, importadores, investidores, tomadores de empréstimos no mercado internacional, pessoas físicas (pequenos exportadores e pequenos importadores e turistas), etc.

2.2 TAXA DE CÂMBIO

“Taxa de Câmbio é o preço de uma moeda estrangeira medido em unidades ou frações (centavos) da moeda nacional (Reais).” (CARVALHO; JOAQUIM; ASSIS, 2007, p.27) Conforme Carvalho, Assis e Joaquim (2007), a taxa de câmbio reflete, assim, o custo de uma moeda em relação à outra. Garófalo (2005) afirma que taxa de câmbio é o valor pelo qual uma moeda é cotada, ou, em jargão mais moderno, “é precificada” em relação à outra. “Portanto, pode-se dizer que é o preço de uma moeda medido em outra moeda” (GARÓFALO, 2005, p. 139).

“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). Portanto, há taxa de câmbio de COMPRA e taxa de câmbio de VENDA. A definição se dará sob a ótica da instituição financeira que está

operando no mercado: quando compra a moeda (de um exportador, por exemplo) usa-se a taxa de câmbio de COMPRA. Quando a instituição financeira está vendendo (a um importador, por exemplo) a taxa de câmbio que se utiliza é a de VENDA. Conforme Ratti (2001) a diferença entre esses dois valores (*spread*) representa o ganho do banco.

2.3 REGIMES DE CÂMBIO

Regime de câmbio é a forma de controle que as autoridades governamentais adotam para regulamentar e controlar o funcionamento de seus respectivos mercados de câmbio. Oliveira e Pacheco (2005) ressaltam que os países, em geral, adotam um dos três tipos mais comuns de regimes de câmbio: câmbio fixo, câmbio flutuante “sujo²” ou flexível, ou câmbio flutuante. O regime de câmbio fixo é aquele em que a autoridade monetária determina uma taxa de câmbio de interesse da economia e intervém no mercado de câmbio comprando ou vendendo moedas estrangeiras para que essa taxa seja mantida dentro do patamar estabelecido (exemplo, China). Conforme Oliveira e Pacheco (2005) é um regime de câmbio no qual o BACEN intervém constantemente para manter a taxa de câmbio no patamar fixado, requerendo grande quantidade de reservas. O regime de câmbio flutuante “sujo” ou flexível é aquele no qual a determinação da taxa de câmbio se dá pelo resultado das forças de mercado – oferta e demanda – intervindo o governo, por meio de seu banco central, no momento em que considerar essa taxa indesejável para os interesses do país, daí o nome de “flutuação suja” (exemplo, Brasil). Conforme Oliveira e Pacheco (2005) nesse regime o BACEN estabelece uma faixa dentro da qual a taxa de câmbio poderá flutuar.

² Regime de Câmbio Flutuante “Sujo” ou Flexível se caracteriza pela formação das taxas de câmbio como resultado das forças de oferta e demanda de moeda estrangeira no mercado cambial, porém com interferências da autoridade monetária – BACEN – comprando ou vendendo moedas estrangeiras para ajustar a taxa de câmbio às necessidades da economia de um país. “O termo “flutuação suja” se dá aos países que deixam a taxa de câmbio flutuar livremente, entretanto, realizando algumas intervenções pontuais no mercado de câmbio, com o objetivo de evitar uma queda ou subida brusca na taxa de câmbio, por meio, respectivamente, de leilões de compra ou de venda de moeda estrangeira.” (CARVALHO; ASSIS; MUNIZ, 2007, p. 40).

O Regime de Câmbio Flutuante, de pouca utilização, é aquele que permite a determinação da taxa de câmbio, sem intervenções governamentais, baseada apenas no resultado das forças de mercado – oferta e demanda – e é pouco utilizado no mundo. Nesse regime “o câmbio é volátil, o que prejudica o planejamento dos agentes, especialmente os que operam com comércio exterior.” (OLIVEIRA; PACHECO, 2005, p. 65).

Desde 1999, o Brasil adota o regime de câmbio flutuante “sujo” ou flexível, portanto, com frequentes intervenções do BACEN, que compra e vende moeda estrangeira no mercado para evitar distorções na taxa de câmbio e que poderiam prejudicar as atividades econômicas do país. Conforme Garófalo (2004), na segunda semana de janeiro de 1999, o Governo Brasileiro decidiu alterar sua política cambial, passando a adotar o Regime de Câmbio Flutuante “sujo” ou flexível.

2.4 FORMAÇÃO DA TAXA DE CÂMBIO

“No mercado de câmbio, a moeda estrangeira é uma mercadoria e, como tal, está sujeita às leis de oferta e procura” (CARVALHO; ASSIS; JOAQUIM, 2007, p. 31).

Quando há muita procura por moeda, ocorre uma pressão sobre o preço, causando elevação da taxa de câmbio. Ao contrário, quando há muita oferta, o preço cai, levando a taxa de câmbio para baixo.

A taxa de câmbio de mercado, no regime de câmbio flutuante puro, é sempre resultado das forças de oferta e demanda. Porém, sabemos que no Brasil essa relação pode ser alterada em função de intervenções pontuais da autoridade monetária (BACEN), que entra no mercado comprando ou vendendo divisas, em função de ajustes necessários na taxa de câmbio (regime de câmbio flutuante “sujo” ou flexível). Fatores econômicos e políticos também podem alterar essa relação. Uma iminente crise cambial de algum país ao redor do mundo ou uma possível renúncia de um importante chefe de estado pode elevar o risco econômico e político globais e fazer com que, por exemplo, a procura por moeda estrangeira em determinado país possa aumentar, desvalorizando a taxa de câmbio local.

Depreende-se que, a princípio, a taxa de câmbio sempre será o resultado das forças de oferta e demanda. Entretanto, há de se considerar diversos fatores que alteram essa relação, como vimos no parágrafo anterior. Conforme Carvalho, Assis e Joaquim (2007), as elevações ou reduções dos preços das moedas estrangeiras em relação à moeda nacional, sofrem influência de fatores econômicos e sociais, tanto internos quanto externos. Essas oscilações – valorizações cambiais, por exemplo – têm efeito perverso no caixa dos exportadores com ativos em moeda estrangeira, motivo pelo qual devem estar atentos ao cenário político-econômico nacional e internacional.

2.5 RISCO CAMBIAL

Risco Cambial é a probabilidade de uma alteração indesejável no preço de determinada moeda estrangeira (taxa de câmbio), integrante de ativos e/ou passivos das organizações, podendo afetar seus fluxos financeiros. A gestão de risco cambial de uma empresa está relacionada aos valores que ela possui e que estão expostos às variações nas taxas de câmbio. Assim, ativos, passivos e fluxos de caixa futuros esperados denominados em moeda estrangeira estão expostos ao risco cambial.

Esse risco pode afetar seriamente o caixa das empresas exportadoras que possuem ativos em moedas estrangeiras conversíveis.

A dinâmica global fez com que a atuação das empresas no mercado exterior se tornasse uma realidade para um universo maior de companhias. Como contrapartida, ao se abrirem para o comércio exterior, elas se expõem a um risco inerente a este tipo de operação: o risco da variação cambial (HEININGER; SOUSA, 2009, p. 1).

O mercado internacional, até os anos 70 do Séc. XX, adotava, de forma geral, o câmbio fixo, lastreado na disponibilidade em ouro das reservas dos Estados Unidos. Esse sistema ruiu em função de desequilíbrios econômicos apresentados por diversos países naquele momento, trazendo à tona o câmbio flutuante, quando as moedas das diversas nações passaram a flutuar em relação às moedas fortes

emitidas por economias desenvolvidas. “A partir de 1973, o sistema financeiro internacional convive com taxas de câmbio flutuantes, determinadas pelo mercado e sujeitas a intervenções dos bancos centrais e a acordos multilaterais” (ROBERTS, 2000, p. 20),

Outro fator econômico que provocou alta volatilidade no preço das diversas moedas foi a desvalorização do dólar americano, provocada pela crise do petróleo de 1973. “A desvalorização do dólar no início da década de 70 infligiu perdas aos detentores de dólares e aos produtores de *commodities* em dólar, principalmente o petróleo” (ROBERTS, 2000, p. 21).

A volatilidade cambial aumentou, principalmente depois de 1973, na medida em que o regime cambial fixo (dólar fixado em relação ao ouro), não teve mais sustentação, fazendo com que as taxas de câmbio passassem a flutuar em todo o mundo.

Desde então, as empresas que operam no mercado internacional passaram a receber um impacto imprevisível em função da variação da taxa de câmbio, daí o risco cambial associado às operações de comércio exterior. No Brasil, esse risco passou a ser mais relevante a partir de 1999, quando da adoção do regime de câmbio flutuante “sujo” ou flexível.

Como eliminar ou reduzir esse risco? O mercado financeiro oferece diversas estratégias, consubstanciadas na forma de produtos de proteção cambial (*hedge*). Esses produtos têm custo, mas dão maior segurança na gestão dos fluxos financeiros atrelados à variação cambial das empresas exportadoras.

2.6 PROTEÇÃO CAMBIAL (*HEDGE* CAMBIAL)

“*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).

A preocupação dos agentes econômicos com a proteção dos valores de seus ativos e passivos é bem antiga. Conforme Oliveira e Pacheco (2005), a proteção contra incertezas em relação a preços de diversos produtos no futuro é um tema estudado desde tempos bastante remotos. Os agentes sempre se preocuparam com a oscilação de preços no futuro, cujo comportamento está relacionado com suas atividades empresariais no presente. Os instrumentos de *hedge* – também chamados de derivativos - surgiram com o propósito de dar a esses agentes a proteção necessária contra variação de preços futuros.

Observa-se, a partir da segunda metade do século passado, uma grande integração das economias e expressiva expansão internacional das atividades empresariais, passando as organizações a atuar em diversos países. Tais fenômenos têm contribuído para o aumento das transações entre empresas localizadas em várias partes do mundo, trazendo riscos inerentes às operações internacionais, visto que esses agentes – empresas – passaram a operar em ambientes com distintas legislações, diferentes moedas e aspectos culturais bem diversos do que os locais onde sempre operaram. Segundo Araújo (2005), o ambiente organizacional tem sofrido com um aumento no nível de incerteza que influencia as decisões corporativas. “As organizações vêm experimentando um processo de expansão de seus horizontes de negócios para além das fronteiras geográficas de seus países.” (DANIEL, 2005, p. 15). Segundo o autor, o fim do Tratado de *Bretton Woods*, no início dos anos 70, fez com que a intervenção dos governos sobre suas moedas se reduzisse, permitindo uma flutuação maior das taxas de câmbio, expondo às empresas que operam no mercado internacional ao risco cambial.

De acordo com Roberts (2000) o Tratado de *Bretton Woods* – que implantou um sistema de câmbio fixo no mundo - foi assim denominado em decorrência do local onde o encontro dos 44 países participantes foi realizado – *Bretton Woods*, localidade situada no Estado de *New Hampshire*, nos Estados Unidos - antes do final da segunda guerra mundial (1944). Estipulou-se uma paridade fixa entre o dólar americano e o ouro, tornando os preços das diversas moedas mundiais fixos em relação à moeda americana. Os detentores de dólares tinham a garantia do Tesouro Americano de sua troca por ouro, na paridade estabelecida.

Para Roberts (2000) o objetivo desse encontro multilateral foi promover um arranjo financeiro que possibilitasse a estabilização das taxas de câmbio, procurando-se evitar desvalorizações por partes de vários países, que poderiam prejudicar o comércio internacional, levando novamente o mundo a uma crise nos moldes da ocorrida em 1929. Segundo o mesmo autor, a idéia principal do tratado era promover o crescimento econômico e a prosperidade no pós-guerra.

Conforme Roberts (2000) o sistema vigorou de 1944 até 1973. A partir de então, foi abandonado pelos Estados Unidos, na medida em que passou a não mais garantir a conversão de dólar em outro, trazendo como consequência a adoção do câmbio flutuante. Tal fenômeno trouxe a necessidade de proteção cambial para as empresas, já que as diversas moedas passaram a flutuar.

Conforme Roberts (2000, p. 20):

A partir de 1973 o sistema financeiro internacional convive com taxas de câmbio flutuantes, determinadas pelo mercado e sujeitas a intervenções dos bancos centrais e a acordos multilaterais.

Como já abordado no subcapítulo anterior, quando o tema Risco Cambial foi desenvolvido, eventos, como as crises do petróleo de 1973 e 1979 e a adoção do câmbio flutuante de forma consistente pelo Brasil em 1999, se tornaram fatores determinantes para adoção de instrumentos de *hedge* pelas empresas exportadoras brasileiras.

Nesse contexto, a necessidade de instrumentos de hedge aumentou bastante para as empresas cujos negócios estão de alguma forma vinculados ao desempenho dos preços de moedas estrangeiras.

As operações de proteção cambial (*hedge ou hedging*), entretanto, não garantem proteção total dos ativos e/ou passivos. Há limites de proteção em função de descasamentos de prazos e valores dos ativos e/ou passivos em relação aos instrumentos de *hedge* disponíveis no mercado. Conforme Oliveira e Pacheco (2005), no Brasil esses instrumentos são transacionados na Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros – BM&FBOVESPA.

As empresas exportadoras, então, devem ter cuidado ao assumir posições em moeda estrangeira. Precisam adotar mecanismos de proteção cambial, adquirindo

no mercado instrumentos de *hedge* que lhes ofereçam proteção contra a valorização cambial. A gestão do caixa em moeda estrangeira exige dos gestores financeiros dessas empresas uma interação permanente com os fluxos de informações dos mercados, a fim de que possam buscar os instrumentos mais adequados ou outras formas para a proteção cambial das finanças das organizações que dirigem. Conforme Madura (2008), as empresas que lidam com moeda estrangeira sofrem influência das oscilações das taxas de câmbio, cujos valores resultam das condições de oferta e demanda do mercado, bem como dos controles do Governo, motivos pelos quais devem sempre se valer dos mecanismos de proteção disponíveis.

Ainda no contexto brasileiro, Araújo (2005) ressalta a existência de várias organizações locais que estão sujeitas ao risco de oscilação de preços de moedas. Para Araújo (2005) há quatro exemplos clássicos de organizações que estão sujeitas a esse risco: a) organizações que negociam *commodities*, cujos preços são cotados em moeda estrangeira; b) organizações que exportam e importam; c) organizações que possuem ativos e passivos em moeda estrangeira; e d) organizações que possuem investimentos e financiamentos no exterior. Ainda conforme Araújo (2005), analisando a gestão financeira dessas empresas, não se encontram claramente definidas, em grande parte delas, as políticas para proteção de seus ativos e passivos contra o risco cambial.

De forma geral pode-se concluir que, quanto maior for a oscilação do preço da moeda estrangeira, maior serão seus reflexos nas finanças dessas organizações.

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.

Para atender a demanda dessas organizações os mercados financeiros vêm desenvolvendo a cada dia diferentes e inovadores instrumentos de proteção cambial. O objetivo dos mercados é oferecer a essas empresas possibilidades de redução de riscos ligados à negociação com moeda estrangeira. Conforme Araújo

(2005), há vários instrumentos de hedge disponíveis, muitos deles estruturados pelo mercado às necessidades das empresas.

2.7 MERCADO DE DERIVATIVOS

Para perfeito entendimento do Mercado de Derivativos, necessário se faz falar sobre os derivativos, que são os instrumentos financeiros ali negociados.

Derivativo pode ser definido como sendo um título financeiro cujo preço deriva do preço de mercado de outro ativo real ou financeiro – preço da saca de café, preço da arroba de carne bovina, preço da ação, taxa de câmbio, taxa de juro, índices ou quaisquer instrumentos financeiros aceitos para serem negociados neste mercado (LOZARDO, 1998).

Segundo Marmitt (2009), o Mercado de Derivativos está inserido no Mercado de Capitais. Para esse estudioso, pessoas e empresas assumem riscos, e as bolsas de futuros são os locais onde se encontram as possibilidades de proteção contra os riscos assumidos.

De acordo com Roberts (2000), o Mercado de Derivativos é o mais novo e mais dinâmico dos mercados financeiros internacionais. “Derivativos” é a denominação genérica para um conjunto de instrumentos financeiros “derivados” de vários produtos. Os derivativos são utilizados para fazer *hedge* de riscos financeiros ou para apostar em variações de preços, de moedas e de taxas de juros.

No Brasil o Mercado de Derivativos é composto pela Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros – BM&FBOVESPA –, instituições financeiras, corretoras e agentes de mercado. Conforme Oliveira e Pacheco (2005), derivativos são todos os contratos referenciados em um ativo básico, ou seja, derivados de um ativo objeto. Para se proteger das oscilações da taxa de câmbio, por exemplo, as empresas se utilizam do contrato futuro de dólar, que representa um derivativo do dólar à vista (ativo objeto).

As operações de proteção também podem ser realizadas diretamente entre dois agentes de mercado, fora da bolsa, no chamado Mercado de Balcão. Nesse caso,

as contrapartes devem negociar valor, prazo e demais condições entre si. São operações mais flexíveis, visto que se ajustam às necessidades das duas pontas – comprador e vendedor – porém apresentam o risco de inadimplência, pois não exigem depósitos de margens de garantia nem ajustes diários das contrapartes. As contrapartes também devem, por obrigação contratual, levar o negócio até o vencimento. Operações desse tipo são realizadas por meio de instituições financeiras.

Os agentes de mercado (produtores rurais, investidores, exportadores, importadores, especuladores, etc.) podem se valer do Mercado de Derivativos para proteção contra variação de preços no futuro. Por exemplo, um cafeicultor, com o plantio em andamento, teme que, no futuro, o preço da saca de café caia muito e inviabilize seu negócio, pois só tem como entregar o produto após a safra. Para se proteger, vai ao mercado de derivativos e vende (trava) determinado preço para o café a ser colhido e, quando de sua colheita, se assegura do preço contratado anteriormente. Esse mercado, nessa modalidade, dá liquidez e estimula as atividades agrícolas, dando segurança aos cafeicultores. Mas quem estaria disposto a pagar um preço preestabelecido pela saca de café, mesmo sabendo que, na época da colheita, o preço pode estar abaixo do contratado com o cafeicultor? Não seria um risco para essa contraparte? É que esse mercado é bem complexo e sofisticado. São operações geralmente realizadas em bolsas de valores (bolsas de valores, mercantis e de futuros) onde o agente que tenha “travado” esse preço com o agricultor já revendeu sua posição a uma grande indústria cafeeira, a preço superior, por exemplo. Ou seja, o mercado de derivativos é bem líquido e dá segurança para aqueles que nele operam, até porque essas bolsas são extremamente reguladas e fiscalizadas, exigindo garantias e recolhimentos de valores prévios por parte dos operadores.

Essa lógica também se repete nas negociações com outros ativos (boi gordo, ouro, milho, soja, dólar etc.), havendo variações no formato de cada negócio.

2.8 AGENTES PARTICIPANTES DO MERCADO DE DERIVATIVOS

Para melhor compreensão do funcionamento do Mercado de Derivativos, é preciso também conhecer os agentes que dele participam. Cada um tem seu papel definido. Na sequência, são apresentados esses agentes e suas respectivas características.

Conforme Oliveira e Pacheco (2005), *hedger* é um agente financeiro que possui determinado ativo, cujo preço está sujeito às oscilações futuras de preços e deseja se proteger contra essas oscilações. Na busca de proteção (*hedge*), esse agente deve realizar a venda de um derivativo específico para seu produto (ativo), que pode ser moeda estrangeira, produtos agrícolas, títulos corrigidos por taxas de juros etc. Seria o caso, por exemplo, de um agricultor (*hedger*) que, temendo uma redução futura do preço de seu produto, procura um instrumento de proteção (derivativo) para evitar perdas em seu negócio.

Segundo Oliveira, Galvão e Ribeiro (2006) outro exemplo de *hedger* é um produtor de milho que queira se proteger contra a queda do preço da saca do produto em data futura.

Enfim, “Os *hedgers* buscam proteção, sejam de passivos, ou até mesmo de ativos” (RIBEIRO et al., 2006, p. 326). São esses agentes que realmente vão ao mercado se “proteger” de oscilações de preços futuros.

Conforme Hull (1996), o mercado de derivativos foi criado para que os *hedgers* pudessem proteger seus ativos e/ou passivos. É para eles a razão da existência desse mercado. Os *hedgers* compradores se preocupam com a elevação dos preços de seus passivos e os vendedores com a queda dos preços de seus ativos.

Conforme Marmitt (2009), os *hedgers* são aqueles agentes econômicos que atuam no mercado procurando essencialmente proteger seus ativos e passivos, sem objetivo de lucro, transferindo o risco para os especuladores, que serão descritos a seguir.

Especulador é o agente do Mercado de Derivativos que faz apostas, buscando se aproveitar das oscilações de preço. Conforme Oliveira e Pacheco (2005), ele é o agente financeiro que entra e sai rapidamente do mercado apostando no

comportamento dos preços dos derivativos, buscando obter ganhos nas operações. Além disso, assumem elevado risco e não possuem o ativo básico do contrato derivativo.

Sua presença no mercado é indevidamente considerada negativa, tendo em vista que esses agentes especulam todo o tempo com os derivativos. Essa visão é inadequada na medida em que são eles que dão liquidez às operações e sem os quais as operações de *hedge* seriam muito difíceis de acontecer. Na verdade, eles assumem o risco que os *hedgers* tentam reduzir ou eliminar.

Conforme Oliveira e Pacheco (2005), eles exercem papel importante nos mercados, fornecendo liquidez e absorvendo o risco dos *hedgers*. Sem a sua presença, o mercado ficaria ilíquido na maior parte do tempo, o que dificultaria o *hedge* e o próprio mercado.

Já o arbitrador é o agente econômico que acompanha o desempenho dos preços de ativos e passivos no mercado. Busca se valer de vantagens decorrentes da compra de um derivativo e sua imediata revenda, aproveitando distorções momentâneas de preços verificados em diferentes mercados (à vista e futuro), ou seja, compra em um deles e revende em outro, o mesmo derivativo, procurando auferir lucro.

Conforme Oliveira e Pacheco (2005), é o agente que monitora todos os mercados em busca de distorções momentâneas de preços, buscando aproveitar a oportunidade de obtenção de lucro sem correr riscos. Ainda de acordo com os autores, exercem importante papel, pois promovem um equilíbrio no mercado, eliminando distorções.

Esses agentes estão sempre atentos à movimentação de preços e não desejam correr riscos, visto que as compras e vendas de produtos derivativos ocorrem quase que simultaneamente. Mellagi e Ishikawa (2003) ressaltam que os arbitadores trabalham para se aproveitar das diferenças de preços entre diferentes mercados, em determinado momento. Tem como forma de ação comprar a um preço menor num mercado e vender em outro, onde o preço está maior naquele momento ou em projeções futuras. Operações desse tipo são conhecidas como arbitragem e são próprias desses agentes, caracterizando-se por uma “trava” de preços – na compra e na venda – possibilitando obtenção garantida de lucro.

Conforme Hull (1996), a arbitragem possibilita travar um lucro sem risco. Segundo o autor, essa possibilidade é privativa de grandes empresas e instituições financeiras, já que os custos operacionais inviabilizam a participação de pequenos investidores nessa operação.

2.9 RISCO CAMBIAL DAS EMPRESAS EXPORTADORAS

As empresas exportadoras acabam por incorrer num risco relevante nas suas transações, visto que seu negócio - exportação - está sujeito ao impacto da variação da taxa de câmbio. Tal tema é preocupação constante de estudiosos especializados em mercados financeiros. Conforme Oliveira, Galvão e Ribeiro (2006) estudar teorias sobre a variação das taxas de câmbio e preocupar-se com os riscos relacionados com ativos e passivos cotados em moeda estrangeira é papel das finanças multinacionais.

É no Mercado Cambial que as organizações vão realizar suas transações, portanto, vão ali correr riscos, mas é no Mercado de Derivativos onde vão tentar se proteger das oscilações indesejáveis das taxas de câmbio. Conforme Oliveira e Pacheco (2005) a busca pela redução ou eliminação do risco cambial pode ser obtida por meio dos derivativos. “A finalidade principal dos derivativos é fornecer uma proteção ou *hedge* contra um comportamento adverso dos preços verificados em um mercado específico” (OLIVEIRA; PACHECO, 2005, p. 153). No caso das empresas exportadoras, proteção contra o risco do mercado de câmbio.

Compreender os fenômenos que interferem na variação da taxa de câmbio é de fundamental importância para as empresas exportadoras.

De acordo com Heninger & Souza (2009, p. 3):

Assim sendo, o estudo da variação cambial e de formas de se proteger quanto à mesma podem ser cruciais para a não perda ou ganho de caixa uma vez que são muitos os fatores determinantes das variações das taxas cambiais tornando sua previsão visivelmente imprecisa. Entretanto, se haverá perda ou não dependerá de qual operação presente está sendo tomada e em que nível essa proteção deverá ser feita, dependerá de políticas formuladas, e as mesmas dependem de como é o perfil de risco dos tomadores de decisão.

Além da oscilação da taxa de câmbio, decorrente do resultado da oferta e demanda por moeda estrangeira no mercado e intervenções do BACEN, as empresas se deparam com a ação de especuladores, que também conseguem movimentar o preço das moedas para cima ou para baixo, conforme seus interesses. Conforme Carbaugh (2004) a especulação segue as forças de mercado reforçando a flutuação da taxa de câmbio de uma moeda. Vai surgir quando um especulador vende uma moeda estrangeira na ocasião em que ela se desvaloriza, na expectativa de que ela irá perder mais valor ainda, trazendo-lhe ganhos financeiros. Carbaugh (2004) afirma ainda que, ao contrário, um especulador compra moeda na medida em que ela ganha valor no mercado, como sempre buscando auferir lucros. Todo esse movimento pode afetar os ativos e passivos das empresas exportadoras.

Conforme Madura (2009) empresas que fazem negócios em duas ou mais moedas têm que se preocupar com a avaliação do seu caixa internacional, já que os fluxos financeiros serão recebidos em determinada moeda que tem preço variável no mercado doméstico.

Outra preocupação das empresas exportadoras, relacionada ao risco cambial, é o impacto que seus negócios em moeda estrangeira podem trazer para os ganhos de seus acionistas. Esse resultado depende de uma gestão adequada do caixa em moeda estrangeira, devendo as organizações estar sempre atentas às oscilações nos preços das moedas que transacionam. “O objetivo de uma empresa é maximizar a riqueza do acionista.” (MADURA, 2009, p. 26).

A análise do risco cambial a que estão sujeitas as empresas exportadoras devem ser procedimento cotidiano dentro dessas organizações. Conforme Czinkota e Ronkainen (2008, p. 336) “com o faturamento em moedas estrangeiras, um exportador não pode se isolar dos problemas de flutuação de moeda.” Ainda conforme Czinkota e Ronkainen (2008) as oscilações de taxas de câmbio podem prejudicar os exportadores. Os riscos de câmbio podem ser resultado de apreciação ou depreciação de moeda ou de uma reavaliação ou desvalorização da moeda por um banco central.

Oliveira, Galvão e Ribeiro (2006) afirmam que o valor em moeda nacional de passivos e ativos varia de acordo com a flutuação das taxas de câmbio. “A

exposição a tal flutuação cria o risco cambial.” (OLIVEIRA; GALVÃO; RIBEIRO, 2006, p. 285).

Dentro dessa perspectiva, as empresas devem permanentemente avaliar suas posições em divisas internacionais e cuidar para que a oscilação nos respectivos preços (taxas de câmbio) não onerem seus resultados de forma negativa.

Para as exportadoras, a redução da taxa de câmbio (valorização cambial) pode significar redução em seus resultados se não houver uma correta gestão estratégica para atenuar esse risco.

Importante se torna conhecer os principais instrumentos de hedge e outras formas de proteção cambial adequadas para essas organizações.

2.10 Estudos Anteriores sobre Proteção Cambial (*Hedge* Cambial)

Foram levantados alguns estudos sobre o tema Proteção Cambial (*Hedge* Cambial), os quais estão sintetizados a seguir.

Roberts (2000), buscou explicitar os motivos que deram origem à utilização dos instrumentos de proteção cambial. Segundo o autor, esse mercado teve suas primeiras operações no início dos anos 70 do Século XX, momento em que houve expressivo aumento da volatilidade nos preços das moedas, que se seguiu ao fim do sistema de *Bretton Woods*, abandonado pelos Estados Unidos, inviabilizando o regime de câmbio fixo até então vigente, tornando flutuantes as taxas de câmbio em todo o mundo. O início dessas operações de *hedge*, se dá exatamente em 1972, quando a *Chicago Mercantile Exchange* - a Bolsa de Mercadorias de Chicago, nos Estados Unidos - que há muitos anos realizava negócios com contratos futuros para outros ativos, lança um instrumento de *hedge* cambial – o contrato futuro financeiro, se tornando um importante instrumento que permitia às empresas, bancos e a outros agentes que fizessem um “seguro” contra o risco cambial. Segundo Roberts (2000), os derivativos financeiros floresceram nos anos 80 e 90, e em meados desta década já havia ao redor do mundo 65 bolsas especializadas nesses instrumentos.

Novaes e Oliveira (2005, p. 2) examinaram a demanda de derivativos (instrumentos de *hedge*) por parte de empresas brasileiras de capital aberto. Conforme os autores, no ano base de 2002, foram identificadas 42 empresas que fizeram *hedge* no mercado de derivativos e 51 que especularam (teriam utilizado esses instrumentos com fins de lucro e não de proteção). Esses dados comprovam que a existência de dívida em moeda estrangeira e o tamanho das organizações afetaram positivamente a probabilidade de *hedge*. O ano de 2002 foi um período de alta volatilidade cambial no Brasil, em função das expectativas de ganho das eleições por partido de oposição ao Governo instalado no País, que pregava a moratória da dívida externa brasileira. O que os resultados desse trabalho mostraram foi que, em momentos de alta volatilidade de câmbio, eleva-se a demanda por instrumentos de *hedge* para proteção de seus ativos e passivos, observando-se sua utilização também com objetivos de especulação.

Goulart (2004), ressalta que a volatilidade é uma variável presente em grande parte das finanças modernas e há muitos anos influencia o processo de decisão. Baseado nas premissas de Bollerslev, Chou e Kroner (1992, p. 62) ressalta que “a volatilidade é uma variável chave que permeia a maioria dos instrumentos financeiros – aí considerados os instrumentos de proteção cambial (*hedge*) – que exerce um papel central em diversas áreas de finanças.”

A utilização de *hedge* com objetivos de proteção de ativos e passivos vem de longa data. Conforme Goulart (2004), há vários anos, a proposição de diversas publicações científicas na área de finanças é de que a volatilidade do retorno dos ativos era constante no tempo. Entretanto, o autor alerta para mudanças verificadas nessa volatilidade ao longo do tempo. Isso comprova a fundamental importância da utilização dos instrumentos de proteção cambial para as organizações com ativos e passivos em moeda estrangeira.

Araújo (2005) procurou avaliar a efetividade dos instrumentos de *hedge* para as organizações. Nesse sentido, realizou em estudo onde se caracterizou o papel do *hedge* dentro de Finanças, ressaltando a importância da decisão sobre como aportar instrumentos de derivativos por parte das empresas, com o objetivo de minimizar seus riscos no mercado futuro, reduzindo eventuais perdas decorrentes de determinadas exposições, dentre elas o risco cambial. Conforme o autor, desde o

trabalho de Markowitz (1952), o risco passou a ser uma variável importante nas decisões financeiras. A partir de então, seu estudo discorre sobre a evolução histórica das teorias de *hedge* dentro do contexto do risco cambial.

Para Araújo (2005) a exposição cambial sempre estará relacionada sobre um fluxo de caixa futuro. Ressalta o autor que os instrumentos de proteção cambial (*hedge*) se desenvolveram nos anos 50 do Século XX, e continuam sendo objeto de modernos estudos em finanças. O autor enfatiza a capacidade da redução do risco desses instrumentos em mercados futuros, preconizando que posições compradas ou vendidas das organizações podem ser protegidas por esses mecanismos.

2.11 INSTRUMENTOS DE PROTEÇÃO CAMBIAL (DERIVATIVOS) E OUTRAS FORMAS DE PROTEÇÃO CAMBIAL.

Os instrumentos de proteção cambial – derivativos - são produtos financeiros, disponibilizados no mercado (instituições financeiras e/ou bolsas de valores) que procuram reduzir ou eliminar riscos decorrentes de oscilações indesejáveis das taxas de câmbio para as organizações que possuem ativos e/ou passivos em moeda estrangeira. Conforme Oliveira, Galvão e Ribeiro (2006, p. 323), “a primeira definição de um derivativo associa esse instrumento a um contrato estabelecido para o futuro.” Desta forma, são contratados termos para um ativo negociado na economia com possibilidades futuras de compra ou venda para esse ativo, traduzidos entre direitos e obrigações entre duas partes.

Conforme Oliveira, Galvão e Ribeiro (2006) a palavra derivativo é originária da língua inglesa, “*derivative*”, ou melhor, traduzindo, é um ativo derivado de outro ativo. “Qualquer contrato entre duas partes, no qual se façam acordos de um preço para o futuro de um determinado ativo, caracterizando direitos e obrigações de compra e venda, é um contrato derivativo. (OLIVEIRA; GALVÃO; RIBEIRO, 2006, p. 323).

Há também outras formas de proteção cambial – os chamados *Hedges Naturais* – que também possibilitam redução ou eliminação de riscos financeiros.

Nesse universo de empresas que necessitam de proteção cambial, se incluem as grandes empresas exportadoras brasileiras, objeto deste estudo.

A decisão, por parte do exportador, de optar por este ou aquele produto de proteção, vai depender de sua visão financeira, de seu volume de exportações, de seus compromissos de importações (quase todas as grandes empresas exportadoras importam), dos prazos de vencimentos de seus ativos e passivos, etc. Caberá ao gestor fazer uma correta adequação entre o ativo e/ou passivo em moeda estrangeira da empresa e o mecanismo de proteção disponível.

Nos próximos tópicos, procurou-se identificar e analisar os principais instrumentos de proteção cambial disponíveis no mercado financeiro brasileiro e outras formas de *hedging*.

2.11.1 NDF – NON DELIVERABLE FORWARD (CONTRATO A TERMO DE MOEDA)

O derivativo *NDF – Non deliverable Forward* – (termo de moeda) representa uma modalidade de proteção cambial, portanto, um derivativo, que é negociado diretamente entre duas partes – empresas e instituições financeiras. Não há intermediação de corretoras ou bolsas de valores. Portanto, trata-se de uma operação que é realizada no Mercado de Balcão.

Os *NDF* são realizados sem previsão de entrega de moeda (ativo financeiro) ao final do contrato. Nesses negócios ocorre a liquidação por meio de acerto entre as partes, calculado com base na variação de taxa de câmbio verificada entre a cotação inicial contratada e a observada no final.

Segundo Fortuna (2008) os *NDF* são caracterizados pela não entrega física do ativo financeiro (moeda estrangeira) ao final do contrato. A troca que se faz entre as partes é pelo valor da diferença entre o preço (taxa de câmbio) acordado e a cotação vigente na data de vencimento futuro do contrato. Ressalta, ainda, a facilidade de aplicação desse derivativo na proteção contra oscilação de taxa de câmbio, pois se ajusta bem às transações relativas às moedas não conversíveis.

Outros facilitadores dos *NDF* são as possibilidades das partes se ajustarem em relação aos seus interesses econômicos, características essas do Mercado a Termo. Segundo Fortuna (2008), um exportador pode, por exemplo, contratar esse negócio junto a uma instituição financeira, propondo se proteger pelo valor exato de seu ativo, pelo prazo certo de recebimento, podendo ainda escolher a moeda a ser negociada.

Os *NDF*, conforme Fortuna (2008) possibilitam a proteção (*hedge*), contra as oscilações do Real frente a outras moedas, sendo adequados para empresas exportadoras e importadoras, além de outras organizações que detêm ativos e/ou passivos em moeda estrangeira.

A título de exemplo, pode-se imaginar uma exportadora que tenha um crédito a receber, decorrente de uma venda externa a prazo, daqui a 360 dias, no valor de US\$100 MM, cuja taxa futura esteja no mercado a R\$2,10 por dólar.

Essa empresa, para se proteger contra uma oscilação indesejável da taxa de câmbio, vende um *NDF*, no valor de US\$ 100 MM, à taxa de R\$2,10 por dólar.

Dessa forma, a empresa se protegeu do risco cambial, fixando com alguma instituição financeira uma taxa de R\$2,10 por dólar.

Podem ocorrer dois cenários ao final de 360 dias:

1º Cenário: o dólar negociado no mercado à vista vai a R\$1,80. Nesse caso, a empresa vai ao Mercado de Câmbio, onde fará a troca de seus dólares por Reais e recebe $US\$ 100 \text{ MM} \times R\$ 1,80 = R\$ 180 \text{ MM}$ (liquidação do câmbio pela taxa de mercado). Entretanto, como possui um instrumento de proteção – *NDF* – a instituição financeira deverá lhe creditar a diferença entre a taxa da contratação desse instrumento e a taxa vigente, ou seja: $US\$ 100 \text{ MM} \times (R\$ 2,10 - R\$ 1,80) = R\$ 30 \text{ MM}$.

Assim, adicionando o valor da liquidação do *NDF* ao valor que a empresa recebeu do Mercado de Câmbio, receberá efetivamente pela exportação realizada R\$ 210 MM, o que representa a multiplicação do montante da venda externa pela taxa de câmbio pactuada, estando assegurada à exportadora a taxa de câmbio contratada

inicialmente. Houve uma efetiva proteção cambial, já que a empresa considerou que R\$ 2,10 era uma taxa que lhe satisfazia economicamente.

2º Cenário: o dólar negociado no mercado à vista vai a R\$2,35. Nesse caso, a empresa vai ao Mercado de Câmbio, onde fará troca de seus dólares por Reais e recebe $U\$100 \text{ MM} \times R\$2,35 = R\$ 23,5 \text{ MM}$ (liquidação do câmbio pela taxa de mercado). Entretanto, como o instrumento de proteção – *NDF* – que contratou lhe assegura uma taxa de R\$ 2,10, a instituição financeira deverá lhe debitar a diferença verificada entre a taxa vigente e a taxa contratada: $U\$100 \text{ MM} \times (R\$2,35 - R\$2,10) = R\$ 25 \text{ MM}$.

Assim, subtraindo o valor da liquidação do *NDF* do valor que a empresa recebeu do Mercado de Câmbio, na troca de seus dólares, chega-se a $R\$235 \text{ MM} - R\$ 25 \text{ MM} = R\$ 210 \text{ MM}$.

A empresa, da mesma forma que no 1º caso, recebe efetivamente pela sua exportação R\$210 MM. Esse montante é resultado da utilização da taxa de R\$2,10, que foi a taxa de câmbio pactuada com a instituição financeira, considerada adequada pela empresa para remunerar sua venda externa.

Interessante observar que, no primeiro caso, a empresa recebeu um adicional em Reais – R\$30 MM – que, acrescido ao valor de mercado da exportação (R\$180 MM), resultou num montante decorrente da utilização da taxa do *NDF* (R\$2,10), considerada satisfatória pela exportadora, chegando-se a um montante de R\$210 MM.

No segundo caso, entretanto, se a empresa não tivesse contratado *hedge*, poderia ter recebido pela sua exportação um valor de R\$ 235 MM. Mas, como contratou o *NDF* (foi ao Mercado de Derivativos se proteger), lhe foi assegurada uma remuneração por dólar no valor contratado de R\$2,10.

Diante disso, verifica-se que os instrumentos de *hedge* existem para proteger os agentes e não dar-lhes ganhos, motivo pelo qual, no segundo caso, a instituição financeira lhe debitou o valor adicional que a empresa teria recebido se não tivesse contratado o *hedge*.

2.11.2 NDF ASIÁTICO

Os *NDF – Non Deliverable Forwards* Asiáticos – (Termo de moeda) representam uma maneira de proteção diferenciada dos tradicionais *NDF*. São também instrumentos de *hedge*, possibilitando às empresas comprar ou vender um *forward* (outra denominação dada aos *NDF* pelo mercado financeiro) para data futura, porém com resultado final apurado com base na comparação entre a taxa de câmbio contratada pela empresa e a média aritmética das taxas de câmbio PTAX (taxa média do mercado interbancário de moeda estrangeira, apurada pelo BACEN) praticadas nos dias dos vencimentos dos contratos. Essa modalidade de *NDF* permite à empresa proteger cambialmente várias operações por meio de um único contrato, não sendo necessário o uso de vários *forwards (NDFs)*, um para cada data, trazendo redução em seus custos operacionais.

Como exemplo prático, pode-se supor uma exportadora que, a partir de uma data hipotética (dia 01 de qualquer mês do ano), tenha 04 créditos, cada um no valor de US\$ 500 M, a receber nos dias 25, 26, 27 e 28 daquele mês. Para se proteger da valorização cambial, ao invés de contratar (vender) 04 *NDF*, de US\$ 500 M, contrata (vende) apenas 01 *NDF* no valor total dos créditos a receber – US\$ 2 MM, com cláusula que lhe assegure a liquidação das operações pela taxa de câmbio pactuada inicialmente, fazendo-lhe ajustes a crédito ou a débito, conforme o resultado da média aritmética apurada, a saber:

Valor do NDF: US\$ 2 MM

Taxa de câmbio Inicial Pactuada: R\$1,78

1º Caso:

Vencimentos/taxas de câmbio de cada dia do mês hipotético:

Quadro 1 – Taxas de Câmbio por Vencimento – 1º caso

Dia do Mês Hipotético	Taxa de Câmbio (R\$/US\$)
25	1,65
26	1,82
27	1,78
28	1,94
Média Aritmética das Taxas de Câmbio	1,80

Fonte: produzido pelo autor

A taxa média aritmética apurada foi de R\$1,80. Portanto, a liquidação do *NDF* Asiático será feita por essa taxa:

US\$ 2 MM x R\$1,78 = R\$ 3,56 MM

US\$ 2 MM x R\$1,80 = R\$ 3,60 MM-

Débito à empresa R\$ 0,40 MM-

Nesse caso, a média aritmética das taxas de câmbio apurada nos 04 vencimentos do *NDF* foi de R\$1,80, portanto, maior que a taxa de câmbio pactuada no início do contrato, devendo a empresa ser debitada pelo valor de R\$ 0,40 MM. A exportadora foi efetivamente remunerada por R\$1,78 por cada dólar gerado por sua venda externa.

Quadro 2 – Taxas de Câmbio por Vencimento - 2º Caso

Dias do Mês Hipotético	Taxa de Câmbio (R\$/US\$)
25	1,58
26	1,59
27	1,55
28	1,61
Média Aritmética das Taxas de Câmbio	1,58

Fonte: produzido pelo autor

US\$ 2 MM x R\$1,78 = R\$ 3,56 MM

US\$ 2 MM x R\$1,58 = R\$ 3,16 MM

Crédito à empresa = R\$ 0,40 MM

Nesse caso, a empresa receberá R\$ 0,40 MM de crédito, pois a média aritmética das taxas de câmbio apurada foi menor do que a taxa de câmbio pactuada entre a empresa e a instituição financeira.

Verifica-se que, também nos *NDF* Asiáticos, a empresa sempre vai receber por cada dólar de seu contrato a taxa de câmbio pactuada inicialmente, tanto no caso de valorização cambial como no de desvalorização cambial, mediante ajustes. Como se pode constatar no exemplo, se a média aritmética das taxas de câmbio do mercado, que é o referencial dos negócios, ficar acima da taxa contratada, ocorrerá um débito na conta da empresa. Ao contrário, no caso dessa taxa média ficar abaixo da taxa de câmbio pactuada, a empresa receberá um crédito em conta corrente, ou seja, o que ela tem resguardado com o instrumento *NDF* é a taxa pactuada.

2.11.3 TRAVA CAMBIAL OU CÂMBIO TRAVADO

A Trava Cambial se constitui num importante instrumento de proteção cambial e é exclusiva para exportadores. Ao contrário dos *NDF*, onde mesmo que os agentes de mercado não detenham ativos e/ou passivos em moeda estrangeira, podem contratar *NDF* para “especular” e obterem ganhos sobre variações de preços de moedas estrangeiras, na Trava Cambial a empresa precisa ter uma exportação a realizar ou já realizada.

Para Hartung (2004), Trava Cambial ou Câmbio Travado é o fechamento de um contrato de câmbio sem o efetivo crédito da moeda nacional para o exportador. O que vai ocorrer é uma prefixação de determinada taxa de câmbio que prevalecerá quando do recebimento da moeda estrangeira pelo exportador.

Fortuna (2008), diz que os exportadores podem contratar junto a uma instituição financeira uma operação “travando” uma taxa de câmbio, que lhe assegurará uma receita definida antes de embarcar sua mercadoria. No momento do contrato, não recebe nenhum valor e o crédito lhe será feito quando do recebimento do pagamento do importador estrangeiro, utilizando-se a taxa “travada”. Da mesma forma, em operações de embarque já realizado, com determinado vencimento, naquele momento o banco lhe pagará pelos dólares enviados pelo comprador externo na referida taxa negociada.

“No momento em que se faz a trava, fixa-se a taxa de conversão da moeda estrangeira” (FORTUNA, 2008, p.. 434). É preciso fazer uma correta avaliação do cenário econômico para se contratar uma trava, pois, se a desvalorização cambial projetada pelo mercado indicar uma taxa de câmbio muito superior àquela a ser acordada com o banco, a operação se torna desvantajosa. Porém, em caso de um cenário de valorização cambial, o negócio pode se tornar atraente para o exportador.

Para contratar operações de Trava Cambial, os bancos exigem cadastro das empresas, bem como limites de crédito e garantias constituídas, visto que, para correta liquidação da operação, é imprescindível o ingresso das divisas decorrentes das operações de exportação.

A adoção da trava cambial como forma de proteção pode ser muito vantajosa, mas deve ser bem planejada pela exportadora, pois, conforme Hartung (2004), em caso de não recebimento da moeda estrangeira no prazo para liquidação da trava, a empresa pode ter sérios problemas junto ao banco, podendo ter que cancelar o contrato, com pagamento de pesados encargos financeiros.

Como exemplo prático, consideremos uma empresa que realizou uma exportação, no valor de US\$ 100 MM, tendo dado prazo de pagamento ao importador de 180 dias. Preocupada com a valorização cambial, contrata, com seu banco de relacionamento, uma operação de trava cambial, onde a taxa de câmbio para liquidação foi fixada, num prazo de 180 dias, em R\$ 1,82 por dólar.

Imaginemos dois cenários hipotéticos para o preço do dólar em Reais após 180 dias:

1º) R\$ 1,89 por dólar

2º) R\$ 1,71 por dólar

Em quaisquer dos dois cenários hipotéticos, o banco lhe pagará R\$1,82 por cada dólar de sua exportação (US\$ 100 MM x R\$1,82 = R\$ 182 MM)

Observa-se, então, que a trava cambial lhe possibilitou receber uma taxa pré-determinada, assegurando-lhe uma receita fixada desde o momento da contratação.

Se não houvesse contratado a proteção cambial (trava cambial), no primeiro cenário, teria maiores ganhos com sua venda. Entretanto, no segundo cenário, teria perdas em relação à taxa pactuada, ou seja, o objetivo de proteção foi atingido.

2.11.4 ACC – ADIANTAMENTOS SOBRE CONTRATOS DE CÂMBIO – e ACE ADIANTAMENTOS SOBRE CAMBIAIS ENTREGUES

Os ACC e ACE – respectivamente, Adiantamentos sobre Contratos de Câmbio e Adiantamentos sobre Cambiais Entregues – representam importantes instrumentos de financiamento às exportações brasileiras e podem também ser utilizados como proteção cambial, no caso de empresas capitalizadas. Estão disponíveis nos bancos comerciais autorizados a operar em câmbio com agências no Brasil.

Fortuna (2008) ressalta que os bancos que operam em câmbio concedem aos exportadores esses adiantamentos, que consistem na antecipação parcial ou total dos reais equivalentes à quantia em moeda estrangeira relativa a exportações realizadas ou a serem realizadas.

Conforme Hartung (2004), o ACC é uma modalidade de financiamento do processo produtivo do exportador, com recursos relativamente baratos, e tem como objetivo principal tornar as exportações brasileiras mais competitivas. O ACE, contratado após o embarque da mercadoria, representa um recurso destinado ao financiamento da comercialização de exportações, permitindo aos exportadores brasileiros vender a prazo, financiando seus compradores, e receber à vista suas vendas externas.

Radicchi (2009) ressalta que os ACC e ACE são operações nas quais bancos antecipam Reais a exportadores brasileiros, correspondentes à determinada quantia em moeda estrangeira, decorrentes de exportações realizadas ou a realizar.

A utilização desses instrumentos pode se dar – e é o que eles se propõem – como financiamentos propriamente ditos, fornecendo recursos para a fase produtiva, antes do embarque – no caso do ACC – e para a comercialização – no caso do ACE. Entretanto, tais instrumentos creditícios também são considerados mecanismos de *hedge* cambial. O exportador, ao antecipar uma venda externa a ser feita ou já realizada, recebe, no presente, Reais à taxa de câmbio do dia sobre a moeda estrangeira a ser recebida no futuro, porém deverá pagar juros pelo negócio. A avaliação a ser feita é se a oscilação projetada da taxa de câmbio para o período considerado é maior do que a taxa de juros cobrada pelos ACC ou ACE.

Para exemplificar essa forma de *hedge*, pode-se considerar uma empresa exportadora que embarcou US\$100 MM em mercadorias para os Estados Unidos, concedendo prazo de pagamento de 180 dias ao importador americano. Essa empresa, desejando se financiar e se proteger cambialmente, vai ao mercado de câmbio cotar um ACE, destinado à comercialização de mercadorias.

Suponhamos que a melhor taxa de câmbio encontrada seja de R\$1,73 por dólar, o custo financeiro (taxa de juros) do ACE esteja em 6% ao ano e a projeção para oscilação cambial indica uma tendência de valorização do Real, em relação ao dólar, de 18% para os próximos 180 dias. Há ainda de se considerar a remuneração de

capital no mercado interno, à taxa aproximada de 10% a.a., onde a empresa poderia aplicar os recursos do financiamento.

Nesse cenário, a empresa contrata o negócio, que apresenta os seguintes resultados hipotéticos:

Valor da Exportação realizada: US\$ 100 MM

- 1) Resultado financeiro em caso de não utilização do ACE (financiamento e *hedge* cambial):

$$\text{US\$ 100 MM} \times [\text{R\$1,73} - (\text{R\$1,73} \times 0,18)]$$



Valorização cambial



$$\text{US\$ 100 MM} \quad \times \quad \text{R\$ 1,42} \quad = \quad \text{R\$ 142 MM}$$

Valor a ser recebido pela
empresa na ausência do
financiamento/*hedge*

- 2) Resultado financeiro em caso da utilização do ACE (financiamento e *hedge* cambial):

$$\text{Adiantamento} - \text{US\$ 100 MM} \times \text{R\$1,73} = \text{R\$ 173 MM}$$

$$\text{Juros} - \text{R\$ 173 MM} \times \frac{(0,06 \times 180)}{360} = \text{R\$ 5,19 MM-}$$

$$\text{Aplicação} = \text{R\$ } 173 \text{ MM} \times (0,10 \times 180) = \text{R\$ } 8,65 \text{ MM+}$$

360

$$\text{Resultado} \dots \dots \dots = \text{R\$ } 176,46 \text{ MM}$$



(Valor a ser recebido pela empresa na presença do financiamento/*hedge*)

Constata-se, pelo exemplo acima, que a empresa recebeu efetivamente pela sua exportação um valor maior, contratando o financiamento/*hedge*, em relação ao valor que teria recebido sem a utilização desses instrumentos:

SALDO COM FINANCIAMENTO e HEDGE.....R\$ 176,46 MM

SALDO SEM FINANCIAMENTO e sem HEDGE...R\$ 142,000 MM

DIFERENÇA A FAVOR DA EMPRESA.....**R\$ 34,46 MM**

Importante observar que o cenário de valorização cambial projetado pelo mercado se confirmou. Nesse caso, mesmo a exportadora tendo contratado um financiamento, mediante pagamento de juros, pode antecipar os recursos em Reais e aplicá-los, obtendo resultado positivo.

Do ponto de vista estratégico, a operação se mostra extremamente vantajosa pela possibilidade de arbitragem, que é buscar recursos num mercado mais barato – mercado internacional – e aplicá-los no mercado interno brasileiro, além de se assegurar da remuneração numa taxa de câmbio atraente, o que lhe dá proteção cambial num cenário de valorização projetada da moeda do exportador. Radicchi (2009) afirma que essa modalidade de adiantamento – ACE – é oferecida a taxas de

juros menores que as do mercado interno e ressalta que seus custos mais baixos se dão em função do fato de que um banco financiador capta recursos no mercado internacional, onde a precificação do dinheiro é menor. Há também, ressalta Radicchi (2009), isenção do Imposto de Operações Financeiras e Imposto de Renda sobre essas operações de financiamento, o que as torna ainda mais vantajosas para os exportadores.

2.11.5 SWAP

A palavra *Swap*, traduzida do inglês para o português, significa permuta ou troca. No Mercado de Derivativos, representa uma operação de troca de indexadores (juros, taxas de câmbio, ouro etc), na qual um interessado – investidor, exportador, importador, etc. – realiza um negócio para se proteger da oscilação de preços de ativos, através da troca de fluxos de caixa.

Conforme Amaral et al. (2000), essa operação tem sua origem na Europa, nos anos 70 do século XX, quando agentes de mercado – bancos e empresas – necessitavam trocar seus fluxos de caixa com remuneração pré-fixada por uma remuneração pós-fixada.

“O Swap é “um contrato de derivativo por meio do qual as partes trocam o fluxo financeiro de uma operação sem trocar o principal” (AMARAL et al., 2000, p. 1). Segundo Hartung (2004), representam operações por meio das quais dois agentes de mercado trocam seus fluxos de caixa, por prazo determinado, ou durante a vigência do seu contrato. O mais comum e mais utilizado para proteção cambial chama-se *Swap* Dólar x DI. Nesse caso, no vencimento final do contrato, as partes acertam entre si trocando variação cambial do Dólar pela variação da taxa de juros do mercado interno brasileiro – o chamado CDI – Certificado de Depósito Interbancário, que representa a média das taxas de juros praticadas para negociação de Reais no mercado interno (mercado interbancário de Reais).

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 casar posições ativas com posições passivas ou até alavancar posições.

Essa modalidade de operação voltada especificamente para proteção contra oscilações de preço de moeda estrangeira é denominada *Swap Cambial*. Duas partes – uma empresa exportadora e uma instituição financeira, por exemplo – contratam esse tipo de negócio e ao final do prazo ocorre troca de indexadores. Garófalo (2005) afirma que *Swaps Cambiais* representam troca de indexadores, como, por exemplo, variação cambial por variação de juros domésticos (modalidade *Swap Dólar x CDI*).

Os *swaps* se constituem, então, em importantes instrumentos de proteção de receitas em moeda estrangeira. Oliveira e Pacheco (2005) ressaltam que o *Swap* é extremamente útil como ferramenta de proteção cambial, podendo servir também como instrumento de alavancagem financeira. De forma geral, afirmam os autores, os resultados dos fluxos de caixa de ativos e passivos são acertados no vencimento pela diferença entre os indexadores vinculados ao negócio.

Há várias modalidades de *Swap* disponíveis no mercado: Dólar X CDI, Taxa Pré x Dólar, Euro X CDI, Ouro x CDI etc. Em cada uma das modalidades citadas, pode-se optar por *Swap* sem caixa ou *Swap* com caixa. No primeiro caso, o contratante da operação não desembolsa nenhum recurso no momento do contrato, assumindo apenas compromissos de efetuar acertos pela diferença entre os indexadores no prazo final; no segundo caso, ocorre um desembolso de recursos por parte do contratante, uma vez que a operação se caracteriza por uma aplicação financeira, cujo resultado final indicará um acerto a ser feito com a instituição financeira.

Para exemplificar esse mecanismo de proteção cambial, pode-se supor uma empresa exportadora brasileira, com U\$100.MM a receber daqui a 360 dias, fruto de suas vendas externas. Preocupada com a valorização cambial sinalizada pelo cenário econômico divulgado por analistas de mercado, que poderia lhe causar perdas financeiras em função da queda na taxa de câmbio interna, resolve, então, contratar um *Swap Cambial Taxa Pré-fixada x Dólar*, sem caixa (modalidade de *Swap* mais contratada no mercado). O valor do contrato será em Reais (valor nominal), e é apurado mediante a multiplicação do valor em moeda estrangeira pela taxa de câmbio vigente no dia do contrato:

Valor da exportação: U\$ 100 MM

Taxa de Câmbio na data do contrato: R\$1,76

Valor nocional do swap = U\$ 100 MM x R\$1,76 = R\$ 176 MM

Taxa de Juros Pré-fixada = 10% a.a.

Prazo: 360 dias

O que a empresa faz por meio dessa modalidade de *Swap* é reduzir prováveis perdas em função da valorização de sua moeda, caso se confirmem as previsões dos analistas econômicos. Como essa operação representa uma troca de indexadores, ao final do prazo a empresa se garante, no mínimo, pela remuneração da taxa de juros pré-fixada fechada com o banco. No *Swap* cambial sem caixa, faz-se um contrato entre as partes – empresa e instituição financeira. Ao final do prazo ocorre a troca de indexadores. Se a variação cambial for inferior à remuneração da taxa pré-fixada, o banco complementa essa diferença à empresa, assegurando-lhe a remuneração de 10% sobre o valor nocional. Ao contrário, se a variação cambial for superior à remuneração da taxa pré-fixada, o banco lhe debita essa diferença, prevalecendo, então, a remuneração de 10% sobre o valor nocional.

Dados ao final dos 360 dias:

1º Cenário:

Taxa de Câmbio = R\$1,56

Receita da Exportação no Mercado de Câmbio:

US\$ 100 MM x R\$1,56 = R\$ 156 MM

Ajuste do *Swap*:

R\$ 176 MM x (1 + 0,10) = R\$ 193,6 MM

Comparando-se o valor da remuneração da taxa pré-fixada com o valor da receita de exportação no Mercado de Câmbio:

R\$ 193,6 MM – R\$ 156 MM = R\$ 37,6 MM (valor a ser creditado à empresa) que, somado à receita da exportação no Mercado de Câmbio, lhe assegura uma receita de exportação efetiva de R\$ 193,6 MM.

2º Cenário:

Taxa de Câmbio = R\$1,98

Receita de Exportação no Mercado de Câmbio:

US\$ 100 MM x R\$1,98 = R\$ 198 MM

Ajuste do *Swap*:

R\$ 176 MM x (1 + 0,10) = R\$ 193,6 MM (mesmo valor do 1º cenário, pois a remuneração é a mesma nos dois casos).

Comparando-se o valor da remuneração da taxa pré-fixada com o valor da receita de exportação no Mercado de Câmbio:

R\$ 193,6 MM – R\$ 198 MM = - R\$ 4,4 MM-(valor a ser debitado à empresa) que, subtraído da receita de exportação no Mercado de Câmbio, lhe assegura uma receita efetiva de exportação de R\$ 193,6 MM.

Observa-se que, nesse tipo de proteção, a empresa exportadora utilizou o *Swap* no qual ficou ativa em taxa pré-fixada e passiva em variação cambial. A empresa garantiu uma remuneração de 10% sobre sua receita apurada no início do contrato, em qualquer dos cenários, sem realizar qualquer desembolso (*Swap* sem caixa).

2.11.6 OPÇÕES

As opções são alternativas de *hedge* disponíveis no Mercado de Derivativos e têm, como principal característica, a possibilidade da desistência do negócio, mediante pagamento de um prêmio, quando o agente julgar que a transação não lhe é mais interessante, em função de preços de mercadorias, taxas de câmbio ou índices vigentes no mercado. São operações contratadas no Mercado de Bolsa ou no Mercado de Balcão (por meio de instituições financeiras - opções flexíveis). A

desvantagem desse mercado é a exigência de depósitos de margens de garantia, ajustes diários, contratação de valores-padrão ou seus múltiplos e a padronização dos vencimentos, determinada pela bolsa. Muitas vezes, essas variáveis – vencimento e valores-padrão – não se adequam às necessidades de proteção do ativo da empresa contratante.

As opções permitem que agentes de mercado (produtores rurais, exportadores, importadores, investidores, especuladores) se protejam ou obtenham lucro sobre a oscilação de diversos ativos: milho, café em grão, soja, ouro, dólar, euro etc.

Conforme Oliveira e Pacheco (2005), é um dos mais recentes dos mercados derivativos, tendo sido criado nos Estados Unidos, no início dos anos 70.

Ainda de acordo com Oliveira e Pacheco (2005), opções são derivativos que dão ao seu contratante o direito de comprar (opção de compra ou *call*) ou de vender (opção de venda ou *put*) um ativo até uma determinada data (opção americana) ou numa determinada data (opção européia) a determinado preço, também chamado de preço de exercício. Portanto, o *hedger* adquire um direito - e não uma obrigação - de exercer uma compra ou venda numa data futura ou até data futura determinada, conforme o tipo da opção, mas, como se trata de direito, pode ou não comprar ou vender o ativo sobre referência, podendo desistir do negócio mediante pagamento de um prêmio. Prêmio representa um custo que se paga para adquirir uma opção, assegurando ao agente o direito de exercer ou não a opção contratada. Quem paga o prêmio é o titular (*hedger*) – o comprador da opção. Quem o recebe o prêmio é o lançador (especulador) – vendedor da opção.

As liquidações de opções são feitas pelo valor da variação dos preços em determinado períodos, não envolvendo o principal dos ativos negociados.

Nesse mercado, há basicamente três agentes envolvidos: o comprador da opção – que pode comprar um direito de comprar ou vender algum ativo; o lançador da opção, que assume a obrigação de comprar ou vender algum ativo; uma bolsa de valores que intermedeia, controla, registra, liquida e exige garantias e ajustes diários para perfeita liquidação do negócio. No Brasil, essas operações são realizadas na Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros – BM&FBOVESPA –, sediada em São Paulo(SP).

Esse mercado apresenta diferenças importantes em relação a outros segmentos do Mercado de Derivativos.

Conforme Oliveira e Pacheco (2005, p. 170):

Esse mercado difere dos anteriores por conferir apenas direitos para o comprador e obrigação para o vendedor de opções, ao contrário dos mercados a termo e futuro. Para compensar a obrigação assumida, o lançador (vendedor) cobrará um prêmio do titular (comprador da opção). O prêmio consiste numa outra diferença importante em relação ao mercado futuro, pois representa na prática um limitador de perda. O comprador da opção, ao pagar um prêmio ao adquiri-la, está limitando sua perda a esse valor. Assim, caso o preço da ação-objetivo (ativo) da opção não atinja o valor previamente acordado, o comprador não irá exercer a opção e arcará apenas com o custo correspondente ao prêmio já pago. Nesse caso, diz-se que a opção “virou pó”.

A título de exemplo, pode-se imaginar uma empresa exportadora, com ativos a receber daqui a 60 dias, no valor de US\$100 MM. Desejando se proteger contra uma variação desfavorável da taxa de câmbio, compra uma opção de venda – uma *put* – no mesmo valor e mesmo prazo. A taxa de câmbio futura utilizada na negociação foi R\$1,77. O prêmio pago pelo negócio foi de US\$ 2,50 MM, cotado na mesma taxa de câmbio da opção (R\$1,77), portanto, o valor será de R\$ 4,425 MM. Essa opção lhe dá o direito de vender “dólares” a esse preço predeterminado (na verdade o que a opção assegura ao exportador é o direito de vender dólares contra pagamento da diferença entre a taxa de câmbio de mercado, vigente na data do vencimento da opção – e a taxa de câmbio contratada na aquisição da opção). No caso da taxa de mercado for maior do que a taxa contratada, a empresa não exerce a opção, desistindo do negócio; a opção “vira pó” e a empresa vende seus dólares a preço de mercado. No caso de a taxa de mercado, na data do vencimento da opção, se confirmar abaixo da taxa de câmbio contratada na opção, a empresa deverá receber a diferença entre elas, por meio de crédito em conta. Nesse caso, estará exercendo a opção. O Mercado de Opções se mostra vantajoso na medida em que possibilita ao *hedger* (empresa exportadora) se valer de um cenário de mercado favorável, abandonando o negócio se assim lhe convier. Ao contrário, se o cenário se mostrar desfavorável, tem o direito de exercer a opção adquirida. Em outros produtos de *hedge* isso não é possível, já que os agentes de mercado não podem se valer de

cenários favoráveis, devendo se contentar com acertos pela taxa de câmbio contratada inicialmente.

O exemplo acima é demonstrado numericamente a seguir, por meio de dois cenários hipotéticos: o primeiro com taxa de câmbio de mercado, no vencimento da opção a R\$1,60 por dólar e o 2º com R\$1,95 por dólar.

Para verificar se a empresa deve ou não exercer a opção, é preciso comparar os resultados da liquidação de seu ativo pela taxa de mercado e pela taxa contratada na opção.

1º Cenário: Dólar a R\$1,60:

$US\$100 \text{ MM} \times R\$1,77 = R\$177 \text{ MM}$ (liquidação pela taxa da opção)

$US\$100 \text{ MM} \times R\$1,60 = R\$160 \text{ MM}$ (liquidação pela taxa de mercado)

Comparando-se os dois valores, verifica-se que o exercício da opção é vantajoso, pois a taxa de mercado se mostrou desfavorável à empresa, mesmo com o pagamento do prêmio:

Resultado final = $R\$177 \text{ MM} - R\$ 4,425 \text{ MM}$ (prêmio) = $R\$172,575 \text{ MM}$

Observa-se que, num cenário de dólar a R\$1,60, - inferior à taxa contratada, de R\$1,77 - a empresa deve exercer a opção (seu direito de vender dólares) ao preço pactuado. Na verdade, ela vai ao mercado de câmbio vender seus U\$ 100 MM e, por cada um deles, receberá R\$1,60, gerando um crédito de R\$160 MM. A bolsa lhe creditará a diferença de R\$17 MM, assegurando-lhe a liquidação de seu ativo pela taxa de R\$1,77, pois no total a empresa receberá R\$177 MM. Deve ser feito um cálculo final, referente à dedução do prêmio pago quando da compra da opção, estipulado em R\$ 4,425 MM. Efetivamente a empresa recebe pelo total de seu ativo o valor de R\$172,575 MM, assegurando-se de uma taxa de câmbio aproximada de R\$1,73, menor do que a contratada, porém bem maior do que a de mercado. O exercício da opção se mostrou vantajoso.

2º Cenário: Dólar a R\$1,95:

US\$ 100 MM x R\$ 1,95 = R\$ 195 MM (liquidação pela taxa de mercado)

US\$ 2,50 MM x R\$ 1,77 = R\$ 4,425 MM (prêmio)

Resultado R\$ 190,575 MM

US\$ 100 MM x R\$ 1,77 = R\$177 MM (liquidação pela taxa da opção)

US\$ 2,50 MM x R\$ 1,77 = R\$ 4,425 MM (prêmio)

Resultado R\$ 172,577 MM

Comparando-se os dois valores, verifica-se que a empresa não deve exercer a opção, pois a taxa de mercado é bem superior à taxa pactuada na opção. O resultado final será muito vantajoso, mesmo com o pagamento do prêmio.

2.11.7 PRÉ-PAGAMENTO DE EXPORTAÇÃO

As empresas exportadoras, atentas ao risco cambial de seus negócios, sempre buscam no mercado uma forma para proteger seus ativos em moeda estrangeira, seja por meio de um instrumento de *hedge* propriamente dito (*NDF*, *Swaps*, *Opções*), um financiamento, que também lhe sirva como proteção cambial (*ACC* e *ACE*) ou até mesmo adotam, para de preservação dos valores de suas receitas o *hedge* natural, sem qualquer custo, mecanismo que será visto no próximo subcapítulo.

Dentre os financiamentos que podem servir como proteção cambial, há também o pré-pagamento de exportação. Esse instrumento financeiro, além de proporcionar capital de giro para produção de mercadorias e investimentos nas empresas, possibilita proteção cambial, fazendo com que a exportadora possa se valer de uma taxa de câmbio interessante no mercado à vista e que, no futuro, poderia não lhe ser tão viável financeiramente. Elimina também o risco cambial de sua dívida, já que será “paga” por seus clientes internacionais (importadores).

Dessa forma, verifica-se que alguns instrumentos de crédito disponíveis para o exportador – conhecido como mercado de *trade finance* (financiamentos ao

comércio exterior) – têm papel adicional ao de financiamento, funcionando também como *hedge* cambial.

O Pré-pagamento de exportação é mais um exemplo desses instrumentos, se constituindo em uma operação de crédito das mais importantes disponíveis no mercado. Voltado exclusivamente para exportadores, é realizado mediante a captação de recursos em moeda estrangeira no mercado internacional, por meio de um banco local ou mesmo por meio do próprio exportador, com custos menores que os praticados no mercado interno, dando maior competitividade às empresas, por meio da redução de seus custos financeiros. Os prazos praticados também são muito interessantes, podendo ser contratados em até sete anos e seu objetivo principal é financiar a fase pré-embarque (produção) das mercadorias a serem exportadas. Conforme Radicchi (2009), o Pré-pagamento de exportação é uma operação em que o exportador capta empréstimos em moeda estrangeira, vinculando a liquidação do compromisso financeiro assumido com a geração de exportações a serem realizadas.

Hartung (2004) ressalta que o pré-pagamento de exportação é uma modalidade de financiamento, destinada a empresas exportadoras, antes do embarque das mercadorias, cujos recursos são oriundos de bancos do mercado internacional. O exportador, mediante sua previsão de exportações a realizar, em determinado prazo, analisa sua disponibilidade de caixa e, não havendo condições de arcar com todos os custos da produção, solicita recursos em moeda estrangeira a bancos no exterior, por meio da intermediação de bancos locais ou diretamente a essas instituições financeiras.

Fortuna (2008) diz que o pré-pagamento à exportação é uma alternativa ao ACC – Adiantamentos sobre Contratos de Câmbio –, já que essa modalidade de crédito é oferecida pelo mercado com prazo máximo de 360 dias antes do embarque, ao contrário do pré-pagamento, que é disponibilizado com prazos bem mais longos de anterioridade ao embarque, chegando até a sete anos em alguns casos.

Radicchi (2009, p. 93) ressalta o objetivo do pré-pagamento de exportação:

Captação para gerar capital de giro nas empresas ou recursos que podem também permitir a implementação de projetos de expansão, incremento de produção, novas plantas produtivas etc. Sabe-se que muitas empresas têm utilizado este mecanismo também para saneamento de situações financeiras adversas, promovendo verdadeira reestruturação organizacional, com alongamento do perfil de endividamento.

Segundo Radicchi (2009) há diversas destinações (expansão, investimentos, etc.) para utilização dos recursos do pré-pagamento pela empresa exportadora, mas há de se lembrar que a empresa obrigatoriamente deverá embarcar o valor total do crédito, acrescido dos juros, em mercadorias.

Outra vantagem do pré-pagamento é a possibilidade de sua utilização na produção e exportação de quaisquer mercadorias. Observa-se que, na maioria dos casos, esse tipo de financiamento é utilizado para vendas regulares ao mercado internacional, destacando-se o fornecimento de *commodities* agrícolas e minerais, insumos, como: celulose, aço, ferro-gusa, produtos metalúrgicos e derivados de petróleo.

Radicchi (2009) lembra que é um produto financeiro voltado para exportadoras com comercialização contínua no exterior. Conforme Hartung (2004), a modalidade de crédito em referência atende empresas produtoras de *commodities*, tais como: açúcar, álcool, café, soja etc.

Hartung (2004) salienta que o exportador pode financiar até 100% das exportações a realizar e que o banco estrangeiro lhe remete uma ordem de pagamento, na moeda estrangeira do contrato, e a empresa vai ao mercado de câmbio e a troca por Reais, internalizando os recursos em seu caixa.

As operações de pré-pagamento não são oferecidas com um formato operacional padronizado. Sua concessão depende de ajustes entre os interesses do exportador e do banco financiador. Podemos chamá-las de operações estruturadas, moldadas para cada necessidade empresarial. “A estruturação é feita com base em consultas a bancos parceiros operantes no mercado de câmbio local e a bancos, importadores e investidores no exterior que tenham interesse em empréstimos externos a empresas brasileiras” (RADICCHI, 2009, p. 94).

A estruturação do pré-pagamento é complexa e envolve vários agentes: o exportador, um banco local, um banco no exterior, vários importadores, advogados especializados, profissionais de contabilidade e de finanças.

Operações da espécie, por se tratarem de crédito, são feitas com base em análises cadastrais e de desempenho econômico-financeiro da empresa proponente, bem como da verificação da idoneidade e caráter de seus sócios e administradores. Em geral, os bancos solicitam apresentação de garantias. Ressalta Hartung (2004) que normalmente os bancos no exterior exigem uma carta de garantia ou até mesmo carta de fiança.

Mas uma operação de pré-pagamento de exportação pode funcionar também como instrumento de *hedge* cambial. Isso pode ser verificado pela própria estruturação da operação. O exportador capta o empréstimo (pré-pagamento) em moeda estrangeira, junto a um banco no exterior, para financiar suas exportações e o transforma em Reais, por meio de um contrato de câmbio no Brasil, à taxa do dia.

De início, a empresa já garantiu uma taxa de câmbio para todo o período de suas exportações vinculadas a esse financiamento. Mas é preciso ficar claro que a exportadora assume uma dívida em moeda estrangeira que poderia ser, por exemplo, o dólar. Dever em dólar, como em qualquer outra moeda estrangeira, significa assumir riscos cambiais. Mas, no caso do pré-pagamento, esses riscos podem ser eliminados já que, pelo formato desse negócio, o exportador vai embarcando mercadorias para diversos importadores, de vários países e os orienta para que, ao invés de lhe enviarem os recursos da importação, realizem o pagamento na moeda do contrato (em dólar, por exemplo), diretamente ao banco financiador no exterior. O exportador pode, inclusive, embarcar mercadorias para cobrir os juros da dívida, que também são cobrados mediante pagamento em moeda estrangeira e serão pagos por importadores.

Dessa forma, o risco cambial da operação está eliminado, ficando restrito à inadimplência do importador, que pode ser substituído por outro que venha a importar da empresa. Hartung (2004) esclarece que no pré-pagamento o exportador recebe integralmente o valor correspondente às mercadorias que serão produzidas e embarcadas e sua dívida é paga com a própria entrega das mercadorias, já que o pagamento é feito pelos importadores ao banco financiador.

Segundo Fortuna (2008), na operação de pré-pagamento, a empresa exportadora toma o empréstimo junto a um banco estrangeiro e, quando o embarque é efetuado,

é o importador quem salda o crédito, no lugar do exportador, portanto, eliminando o risco cambial para a empresa brasileira.

A título de exemplo, pode-se supor que uma hipotética empresa exportadora brasileira, chamada ALPHA, tenha obtido junto a um banco no exterior, um pré-pagamento de exportação, no valor de US\$ 100 MM, com prazo para embarque de 5 anos, a juros de 5% ao ano. A taxa de câmbio vigente na data do ingresso dos recursos no Brasil foi de $R\$/US\$ = R\$1,75$. Desconsiderando-se despesas de transação e impostos, a empresa recebeu R\$ 175 MM. Os reais já estão em seu caixa. Passou então a ter uma obrigação – a de exportar – mercadorias, no valor do contrato e dos juros, pelo prazo de 5 anos e, concomitantemente, assumiu uma obrigação financeira no exterior no valor de US\$ 100 MM. A expectativa da empresa é pagar esse valor, mais juros, com embarque de mercadorias que serão enviadas a importadores mexicanos, americanos, irlandeses, ingleses, argentinos, franceses e espanhóis, dentre outros.

Observa-se, a princípio, que a empresa ALPHA recebeu o valor do empréstimo internacional, em Reais, a um câmbio de R\$1,75. Isso significa que as receitas dessas exportações foram remuneradas a R\$1,75 por cada dólar de mercadoria a ser exportada. A partir de então, elimina-se o risco de valorização cambial da moeda nacional para os próximos 5 anos sobre a receita dessas vendas externas, lembrando, ainda, que a empresa exportadora poderá aplicar os recursos porventura disponíveis (sobras de caixa) no mercado financeiro interno, a uma remuneração maior que o custo de captação do empréstimo (5% a.a.).

O risco cambial que estaria presente agora na operação da ALPHA é a obrigatoriedade do pagamento da dívida ao banco no exterior, em dólares. Tal risco é eliminado, já que a ALPHA solicitará aos seus importadores, de todos os países para onde vendeu mercadorias com base neste contrato, que paguem, em dólares, diretamente a esse banco no exterior, pelo valor das mercadorias importadas. Verifica-se que o risco cambial é transferido para os clientes internacionais da empresa.

Pode-se observar que as operações de pré-pagamento, além de possibilitarem acesso a capital de giro mais barato (juros internacionais) para as empresas

exportadoras brasileiras, se configuram num dos mais eficazes instrumentos de proteção cambial (*hedge*) disponíveis no mercado, oferecendo proteção para um ativo (receitas da exportação) e para um passivo (dívidas em moeda estrangeira).

A empresa ALPHA obteve uma receita de exportação no valor de R\$ 175 MM (pelas suas vendas externas a realizar). Esse valor não mais se alterará no decorrer da efetivação das exportações, pois foi-lhe assegurada a taxa de R\$1,75 por cada dólar (US\$100 MM x R\$1,75 = R\$ 175 MM), já que recebeu antecipadamente através do pré-pagamento. Desnecessário, então, fazer qualquer análise de cenário para efeito de previsão de taxas de câmbio futuras. Está eliminado o risco cambial da receita.

A dívida em moeda estrangeira assumida pela empresa é de US\$ 100 MM, a ser paga nos próximos 5 anos, mais juros de 5% ao ano. Nesse caso, também o pré-pagamento permitiu uma proteção cambial, já que os importadores é que vão pagar em dólares, ao banco financiador da exportadora no exterior, esse valor, na medida em que forem liquidando suas importações. Aí também se incluem os juros, que serão pagos em dólares pelos importadores, já que haverá embarques para cobertura dos juros. Portanto, o risco cambial da dívida está eliminado.

2.11.8 HEDGE NATURAL

Muitas empresas exportadoras são também importadoras, portanto detentoras de ativos e passivos em moeda estrangeira. Outras exportadoras, por razões estratégicas ou operacionais, mantêm conta-corrente no exterior, por meio de aplicações financeiras em moeda estrangeira. Essas duas situações sugerem que a contratação de instrumentos de proteção cambial pode ser desnecessária, adotando-se como “instrumento de hedge” o *Hedge Natural*, que é efetivamente não fazer *hedge*.

A geração de caixa em moeda estrangeira, típica de empresa exportadora, pode lhe trazer benefícios no sentido de que pode realizar suas importações, desde que em volume próximo ao das exportações, sem percalços com relação à variação cambial, pois a venda de sua moeda estrangeira, decorrente de suas exportações, contra

recebimentos em reais, possibilitará a compra de moeda estrangeira – numa taxa de câmbio muito próxima – para realizar suas importações.

Sob o aspecto financeiro, o *hedge* natural possibilita a obtenção de recursos no mercado internacional por parte de exportadoras, para várias destinações (produção, investimento, etc), com baixíssimo risco cambial. Conforme Catermol (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.

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

Conforme Catermol (2006, 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.

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.

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.

3 METODOLOGIA

Neste capítulo, foi abordada a estrutura metodológica aplicada nesta dissertação, definindo-se o tipo, a abordagem e os métodos de pesquisa adotados. São informados também o universo e a amostra foco do estudo.

3.1 TIPO E MÉTODO DE PESQUISA

O tipo de pesquisa utilizado, quanto aos fins, foi a descritiva, de caráter qualitativo, adotando-se, quanto aos meios, a análise documental. Foi utilizada também a análise exploratória de dados.

A pesquisa descritiva busca descrever o comportamento dos fenômenos. “É utilizada para identificar e obter informações sobre as características de um determinado problema ou questão” (COLLIS e HUSSEY, 2005, p. 24).

A opção pela pesquisa descritiva se deu em função da possibilidade de análise dos instrumentos de *hedging* cambial das empresas de forma integral, observando-se o comportamento de diversas organizações diante de um cenário a que todas estão sujeitas.

A análise exploratória de dados se deu em função do conhecimento de instrumentos de proteção cambial inovadores utilizados por empresas brasileiras que operam no mercado internacional.

Conforme Vergara (2009, p. 42), “a pesquisa descritiva expõe características de determinada população ou de determinado fenômeno.” E é isso que este estudo pretendeu buscar: quais têm sido os comportamentos dos executivos financeiros de empresas exportadoras brasileiras com relação ao risco cambial?

Conforme Neves (1996), a pesquisa qualitativa costuma ser direcionada, ao longo de seu desenvolvimento; além disso, não busca enumerar ou medir eventos e, geralmente, não emprega instrumental estatístico para análise dos dados; seu foco

de interesse é amplo e parte de uma perspectiva diferenciada da adotada pelos métodos quantitativos.

A análise documental foi adotada como método de pesquisa. Segundo Vergara (2009), a pesquisa documental se baseia em documentos públicos ou privados, de qualquer natureza. A utilização desse método se justifica diante da acessibilidade a informações, tendo em vista a possibilidade de se obter dados públicos e confiáveis.

Conforme Sá-Silva et al. (2009), o uso de documentos em pesquisa deve ser apreciado e valorizado, em função da riqueza de informações que deles pode ser extraída, valendo-se como registros de fenômenos ocorridos em determinado período.

[...] o documento escrito constitui uma fonte extremamente preciosa para todo pesquisador nas ciências sociais. Ele é, evidentemente, insubstituível em qualquer reconstituição referente a um passado relativamente distante, pois não é raro que ele represente a quase totalidade dos vestígios da atividade humana em determinadas épocas. Além disso, muito frequentemente, ele permanece como o único testemunho de atividades particulares ocorridas num passado recente (CELLARD, 2008, p. 295).

A pesquisa documental tem analogias com a pesquisa bibliográfica, porém, com grandes diferenças. O que as diferencia basicamente é a natureza das fontes. A pesquisa bibliográfica lida com relatos de diversos pesquisadores e autores, atentando para fontes secundárias. Já a pesquisa documental se reporta a documentos ainda não tratados pela academia, considerados fontes primárias.

Os documentos analisados foram as “notas explicativas” às demonstrações publicadas pelas empresas estudadas e seus respectivos relatórios de administração. É por meio desses instrumentos que, por força estatutária e legal, as empresas, periodicamente, prestam contas de suas atividades aos seus acionistas e ao mercado, bem como a órgãos reguladores.

3.2 UNIVERSO E AMOSTRA

O universo de pesquisa foi constituído por uma população da qual se retirou uma amostra que foi objeto do estudo. “Trata-se de definir toda a população e a população amostral” (VERGARA, 2009, p. 46).

Segundo Vergara (2009), há dois tipos de amostra: probabilística, cuja seleção é feita com base em procedimentos estatísticos e a não probabilística, cuja seleção dos elementos se dá pela acessibilidade e por tipicidade definidas pelo pesquisador.

No caso deste estudo, utilizou-se, por suas próprias características, uma amostra não probabilística, em função da acessibilidade e da tipicidade das empresas que foram analisadas.

Pretendeu-se, então, identificar os instrumentos de *hedging* cambial que grandes¹ empresas exportadoras brasileiras adotaram para preservar o valor de suas receitas de exportação, em função do risco cambial envolvido.

Para seleção da amostra, pelo critério de acessibilidade, foram utilizadas informações disponíveis no *site* do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, em que estão listadas todas as empresas brasileiras que exportaram, por ano civil, desde 2001, e a respectiva faixa de faturamento de exportações de cada uma delas. Considerando que, até o momento de realização desta pesquisa, nem todas as demonstrações financeiras de 2011 estavam publicadas, optou-se por utilizar as informações sobre exportações realizadas em 2010 e analisar demonstrações financeiras das empresas também referentes a esse exercício fiscal.

¹ O Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior brasileiro classifica como grandes exportadoras empresas que exportam mais de US\$ 100 MM por ano civil.

O universo de pesquisa considerado foi o conjunto de empresas constituídas sob a forma de sociedade anônima, que exportaram mais de U\$100 milhões em 2010 – 105 empresas (critério de acessibilidade) tendo em vista serem obrigadas, por lei, a tornar públicas suas demonstrações financeiras, possibilitando o método de pesquisa aqui adotado (análise documental).

Para definição da amostra, foram selecionadas, por meio de sorteio, 20 empresas (19,05% do universo) que utilizaram instrumentos de proteção cambial e que apresentaram a respectiva fundamentação nas notas explicativas e/ou relatório da administração, integrantes de suas demonstrações financeiras (critério da tipicidade). O tamanho da amostra – 20 empresas - acima de 5% do número de elementos do universo é considerado representativo, por se tratar de um grupo homogêneo de organizações, já que todas possuem a tipicidade definida pelo pesquisador. No caso desta pesquisa, considerando 95% de confiança e erro de estimativa de 6,5% (N= 105 empresas). Segundo Carvalho e Castro (2001), o cálculo do tamanho da amostra deve fazer parte de qualquer projeto de pesquisa, buscando objetivamente um número de componentes que efetivamente deva ser estudados.

3.3 PROCEDIMENTOS PARA COLETA DE DADOS

Nesta subseção, estão descritos os procedimentos utilizados para coleta de dados. É de fundamental importância para o leitor ser informado dos critérios adotados pelo pesquisador para coleta dos dados, no sentido de dar consistência e credibilidade à pesquisa.

Conforme Vergara (2009), a informação de como o pesquisador coletou os dados para responder ao problema deve estar contida na dissertação, para facilitar a compreensão do leitor.

Importante se faz correlacionar os objetivos do estudo com os dados pesquisados e demonstrar que eles apresentam respostas para a pergunta de pesquisa.

Foram adotados os seguintes procedimentos para a coleta de dados: foi acessado o *site* do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior do Brasil, no qual se buscou a relação de empresas exportadoras, ano base 2010 (20.141 empresas), tendo sido selecionadas aquelas constituídas sob a forma de sociedade anônima e que exportaram mais de U\$ 100 milhões (105 empresas). Dentre essas empresas, 20 foram selecionadas, pelo critério de sorteio. Na sequência, foram analisadas as demonstrações financeiras, relatórios de administração e notas explicativas, onde foi certificada a presença de esclarecimentos sobre gestão do risco cambial.

Após a seleção definitiva, foi feita leitura, identificação e análise dos instrumentos de proteção cambial adotados por cada uma delas. Os dados foram inseridos no quadro 3 (p. 82) – relação de instrumentos de proteção cambial e a frequência na utilização - e no quadro 4 (p. 84) – relação de empresas e instrumentos de proteção cambial utilizados por cada uma delas.

Para verificar a relevância das receitas de exportação sobre a receita operacional líquida das empresas foi feita análise das demonstrações de resultado, integrante das demonstrações financeiras, sendo elaborados o quadro 5 (p. 85) e o gráfico 1 (p. 83).

3.4 PROCEDIMENTOS PARA A ANÁLISE DOS DADOS

Esta subseção pretendeu explicitar a forma por meio da qual os dados coletados foram analisados. Mostra ainda a visão de alguns autores sobre como lidar com essa fase em pesquisas.

O principal desafio para a análise de dados qualitativos é que “não há um conjunto claro e aceito de convenções para análise correspondendo àqueles observados com dados quantitativos” (COLLIS e HUSSEY, 2005, p. 238).

Os dados coletados nesta pesquisa foram tratados de forma a apresentar uma avaliação dos instrumentos de proteção cambial que vem sendo adotados por

grandes empresas exportadoras brasileiras, tendo sido também utilizadas análises estatísticas, quando se definiu a amostra do universo a ser estudada.

As informações foram colhidas pelo pesquisador, por meio de leitura e análise de demonstrações financeiras publicadas de empresas previamente selecionadas, com o objetivo de elencar os instrumentos de proteção cambial que tem sido utilizados pelas grandes exportadoras brasileiras para gestão do risco cambial de suas receitas de exportação.

Numa análise prévia de alguns demonstrativos contábeis publicados, foi verificado que as considerações de diretoria das empresas sobre esse tema encontravam-se, , quase sempre, na parte denominada “notas explicativas às demonstrações financeiras e/ou relatório da administração”.

4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo, são apresentados os resultados obtidos na pesquisa de campo (análise documental), decorrentes da análise e interpretação de demonstrações financeiras das empresas objeto deste estudo.

A seleção foi realizada entre as empresas brasileiras que realizaram exportações em 2010, dentre as quais foram selecionadas 20, constituídas sob a forma de sociedade anônima, com faixa de faturamento de suas vendas externas acima de US\$100 milhões naquele ano. Para seleção dessas 20 empresas, foi considerado ainda o critério de utilização de instrumentos de proteção cambial, cujas informações estavam consignadas em suas demonstrações financeiras publicadas, também do ano de 2010.

Procurou-se identificar e analisar os instrumentos de *hedge* adotados de forma geral por essas empresas, considerando que o presente estudo pretende ser útil para outras organizações que atuam ou que venham atuar no mercado internacional.

Uma discussão sobre os resultados obtidos é apresentada no final deste estudo, com fundamentação no referencial teórico, de forma a elaborar uma conclusão sobre o fenômeno estudado.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DAS EMPRESAS

Esta subseção apresenta as 20 empresas selecionadas, classificadas por setor econômico, cujos instrumentos de proteção cambial foram objeto do presente estudo. Os dados sobre cada uma delas, colocados a seguir, foram baseados em informações disponibilizadas pelas próprias empresas, por meio de suas *homepages*.

4.1.1 Agroindústria

Açúcar Guarani: possui como atividade principal a transformação de cana-de-açúcar em açúcar, etanol e energia elétrica. Possui 8 unidades industriais, sendo 7 no Brasil e 1 em Moçambique. A empresa tem capacidade para processar 20 milhões de toneladas de cana de açúcar e produzir 1,9 milhão de toneladas de açúcar, 860 000 m³ de etanol e 400 GW/h de energia para comercialização. Tem como acionista duas empresas: a Tereos Internacional e a Petrobrás Combustível. A Tereos Internacional é controlada pelo grupo francês Tereos, um dos *players* do agronegócio mundial. Na data da pesquisa, seus principais mercados de exportação eram Índia, México, Oriente Médio, Estados Unidos.

BR Brasil Foods: atua no mercado interno e externo, produzindo e distribuindo, principalmente, alimentos processados de aves, suínos e bovinos e derivados lácteos, massas e margarinas. É resultado da fusão entre Sadia S.A. e Perdigão S.A. É a maior exportadora (exporta para 140 países) de proteínas do país, segundo *ranking* de 2011 elaborado pela Secretaria de Comércio Exterior – SECEX –, vinculada ao Ministério do Desenvolvimento Indústria e Comércio Exterior – MDIC.

Cargill: a empresa está no Brasil desde 1965. Atua no ramo da agricultura, sendo exportadora de soja, tendo como outra atividade o processamento de cacau. A operação da companhia possui unidades industriais, armazéns, escritórios e armazéns portuários em cerca de 120 municípios, onde trabalham aproximadamente 6 mil funcionários. Em 2010 exportou cerca de 25% do total de sua receita operacional bruta (R\$ 14 000 MM).

Marfrig Alimentos: o Grupo Marfrig é uma organização global de alimentos à base de carnes bovina, suína, aves e peixes. Tem unidades em 22 países em 5 continentes. Em 2011 foi eleita a “Melhor Empresa de Carnes” pela Revista Exame Maiores e Melhores. Atua na produção de alimentos de origem animal na Argentina, Inglaterra, Uruguai e Irlanda do Norte.

Souza Cruz: empresa produtora de cigarros, com vendas no mercado interno e externo. Atua em todas as fases da cadeia produtiva, destacando-se o plantio, a produção e a comercialização de fumo em diversos mercados mundiais.

4.1.2 Autopeças

Fras-le: sediada em Caxias do Sul (RS), atua no ramo de autopeças, com foco em freios para veículos de transporte, lonas e produtos correlatos, tem unidades na China e nos Estados Unidos.

Tupy: é uma indústria de fundição brasileira, especializada na produção de peças para veículos, tais como motores e cabeçotes. A empresa é sediada em Joinville (SC), com escritórios de vendas nos Estados Unidos, México, Alemanha, Inglaterra, Itália, Japão e China.

4.1.3 Calçadista

Grendene S.A.: indústria calçadista brasileira, com 13 unidades industriais. Foi fundada no Rio Grande do Sul, em 1971. Suas exportações se iniciaram em 1979. Hoje vende para mais de 90 países. É detentora das marcas *Rider*, *Ipanema*, *Grendha* e *Melissa*.

4.1.4 Indústria Mecânica

Weg Equipamentos Elétricos S.A.: atua no ramo de fundição, estamparia de metal, esmaltação e produção de motores elétricos e outros. Foi fundada em Santa Catarina e atua em outros estados do Brasil. Tem unidades na Argentina, Estados Unidos e China.

Whirlpool: atua na produção de eletrodomésticos, com distribuição nacional e internacional, detentora das marcas *Brastemp* e *Consul*, com unidades fabris nos estados de São Paulo, Santa Catarina e Amazonas. No Brasil, possui 20 laboratórios de pesquisa e desenvolvimento e quatro centros de tecnologia.

4.1.5 Material Básico

Magnesita: empresa dedicada à mineração, produção e comercialização de extensa linha de materiais refratários, utilizados principalmente por fabricantes de vidros, aço e cimento. A companhia, conforme seu próprio relato nas notas explicativas, se beneficia de uma das maiores e melhores reservas de magnesita, dolomita e talco do mundo. Atua em vários países, dentre eles China, Estados Unidos e Bélgica.

4.1.6 Material de Transporte

Marcopolo: Fabricante global de ônibus, participa no desenvolvimento e implementação de soluções para o transporte coletivo. A Marcopolo conta com unidades fabris em 7 países: Brasil, Colômbia, Argentina, México, Índia, Egito e África do Sul.

4.1.7 Metalúrgico

Albrás – Alumínio Brasileiro: localizada no município de Barcarena (PA), fundada em 1985, atua no ramo de produção de metais, principalmente o alumínio. A empresa é uma associação da *Norsk Hydro ASA* e da *NACC – Nippon Amazon Aluminium Co. Ltd.*, consórcio de 17 empresas japonesas, entre *trading companies*, bancos, consumidoras e produtoras de alumínio, e o *Japan Bank for International Cooperation*, organismo do governo japonês, sendo este majoritário no consórcio.

Alcoa Alumínio: empresa voltada para a produção de alumínio, atua em toda a cadeia produtiva desse metal, desde a mineração de bauxita até a produção de transformados. O grupo Alcoa tem atuação em diversos países do mundo.

Paranapanema: atua na produção de cobre e suas ligas e no ramo de fertilizantes. Tem unidades de produção na Bahia, São Paulo e Espírito Santo. É produtora não

integrada de cobre refinado e de semi-elaborados de cobre (laminados, barras tubos, conexões e ligas de cobra). Sua produção também inclui o superfosfato simples e fertilizantes.

4.1.8 Papel e Celulose

Fibria Celulose: empresa com presença no mercado global de produtos florestais. Investe no cultivo de florestas como fonte renovável e sustentável de vida, para produzir riqueza e crescimento econômico. Opera com 3 fábricas com capacidade de produção de 5,25 milhões de toneladas de celulose por ano, tendo áreas florestais nos estados de Espírito Santo, Bahia, Minas Gerais, Rio Grande do Sul, São Paulo e Mato Grosso do Sul.

4.1.9 Químico

Basf: atua na produção de produtos químicos, plásticos para agricultura e química fina. Produz também óleo cru e gás natural. Está presente em todos os países da América do Sul. É de origem alemã, tendo sido fundada em 1865.

Braskem: atua nos setores químico e petroquímico, produzindo resinas termoplásticas. Em seu portfólio, encontram-se produtos diferenciados, produzidos a partir de matérias-primas renováveis.

4.1.10 Siderúrgico

Companhia Siderúrgica Nacional: empresa do setor siderúrgico brasileiro, fundada em 1941. Produz aço plano e outros produtos siderúrgicos. Era uma empresa estatal até 1993, quando foi privatizada. A companhia atua no mercado nacional e internacional, tendo unidades fabris no Brasil e no exterior (EUA e Portugal).

Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A. – Usiminas: empresa siderúrgica produtora de aços planos, fornecendo em grande parte para o setor automotivo nacional, tendo duas usinas: uma em Ipatinga (MG) e outra em Cubatão (SP). Atua também no ramo de mineração.

4.2 POLÍTICAS PARA GESTÃO DO RISCO CAMBIAL

As políticas para adoção de instrumentos de *hedge* cambial ou derivativos, para preservação dos ativos e passivos em moeda estrangeira das empresas pesquisadas, diferem em função do porte, do volume de negócios e da percepção de risco de cada uma delas.

As operações de *hedge* oferecem proteção cambial, mas também trazem riscos associados. Quando contratadas em valores superiores às necessidades da empresa, podem causar sérios prejuízos. Não deve haver alavancagem de posições com o objetivo maior do que o de proteção. Por esses motivos, a maioria delas registra em suas demonstrações contábeis que as operações de derivativos devem ser utilizadas exclusivamente para *hedge* e não para especulação.

Observou-se na pesquisa documental – leitura e análise das demonstrações financeiras das companhias pesquisadas – a utilização de diversos instrumentos de proteção cambial. As de maior relevância foram a seguir abordadas. Pode-se constatar que a maioria das empresas ressalta nesses documentos que adotam políticas de proteção cambial restritas ao risco de suas operações, evitando-se, dessa forma, alavancagens, que possam trazer prejuízos futuros. Algumas informam a alçada decisória para contratação e acompanhamento de derivativos.

A Açúcar Guarani tem uma política de proteção para risco de variação cambial definida em nível corporativo e as transações são concluídas com base em procedimentos internos.

A Basf adota instrumentos de *hedge* em conformidade com a política de risco da organização.

A política financeira da Braskem, para gestão de riscos cambiais, prevê limites máximos e mínimos de cobertura que devem ser obedecidos, os quais são observados continuamente pela administração da companhia.

A BR *Foods* tem limites estabelecidos por sua política de gestão de risco, que visa proteger as receitas e custos operacionais que envolvem as operações decorrentes da atividade comercial, como estimativas de exportação e compras de matérias-primas.

A Cargill Agrícola utiliza instrumentos financeiros de *hedge* somente para a proteção de riscos identificados e em montantes compatíveis com o risco (limitado a 100% do risco). Dessa forma, para fins de análise de sensibilidade para riscos de mercado originados por instrumentos financeiros, a companhia analisa conjuntamente o instrumento de proteção e o objeto de proteção, procurando reduzir os riscos de seus negócios.

Já a Companhia Siderúrgica Nacional – CSN – só utiliza proteção cambial quando verifica a possibilidade de perdas prováveis que gerariam impacto negativo em seu balanço patrimonial e demonstrações de resultado e informa que todas as decisões sobre o assunto só podem ser tomadas com a aprovação do Comitê de Auditoria e do Conselho de Administração. Pelas normas internas, essa política deve ser também aprovada e administrada pela diretoria financeira. Além desse procedimento, a diretoria rotineiramente apresenta e discute, nas reuniões de Diretoria Executiva e Conselho de Administração, as posições financeiras da Companhia. Verifica-se, no caso da CSN, a complexidade do processo decisório em função dos grandes montantes expostos ao risco cambial e ao porte da empresa.

A Fibria Celulose destaca, em seus documentos contábeis, que a adoção de instrumentos de *hedge* se dá em rigorosa consonância com a revisão anual da política de gestão de riscos de mercado da companhia e que o uso de instrumentos financeiros derivativos para a proteção patrimonial é feito de forma conservadora, sendo que o derivativo utilizado deve estar vinculado a um risco proveniente de um ativo objeto. Essa política mostra uma decisão de *hedge* bem segura, pois, para cada derivativo contratado, deve haver uma exposição efetiva em moeda estrangeira, não se admitindo instrumentos que resultem em operações alavancadas.

A Grendene informa que os instrumentos de derivativos cambiais utilizados pela companhia visam exclusivamente à proteção de suas receitas de vendas e ativos financeiros sujeitos à variação cambial. Ressalta que a utilização de instrumentos de proteção cambial que não sejam os *NDF – Non Deliverable Forward* – só pode ser feita com autorização expressa dos seus administradores, esclarecendo ainda, que a contratação de derivativos exóticos (instrumentos mais alavancados, de maior risco, que visam à proteção adicional necessária para empresas, disponíveis no mercado e com fins de especulação) é vedada pela companhia.

A política financeira do Grupo Magnesita destaca que as operações de derivativos têm como objetivos reduzir custos, diminuir a volatilidade cambial do fluxo de caixa, proteger-se da exposição cambial e evitar o descasamento de moedas, deixando evidenciado que não são permitidos negócios de *hedge* que visem auferir lucros para a companhia, sendo sua utilização restrita para proteção de ativos e passivos em moeda estrangeira.

A Marfrig exerce rígido controle interno sobre as operações de *hedge*, gerenciando seus negócios de proteção cambial por meio de avaliação permanente dos riscos envolvidos.

A Paranapanema, por sua vez, utiliza instrumentos de derivativos em consonância com o item objeto do *hedge*, não se excedendo em posições alavancadas.

A política para *hedge* da Usiminas preconiza que as operações de derivativos têm como objetivos reduzir seus custos e a volatilidade cambial sobre ativos e passivos, também não sendo permitidas operações de alavancagem.

A Weg tem como premissa o permanente monitoramento, por parte da administração da companhia, dos instrumentos financeiros derivativos contratados. Tal monitoramento é realizado por meio dos controles internos da empresa.

A *Whirlpool* trata da questão da proteção cambial por meio de identificação documental das operações contratadas, do risco objeto de *hedge* e utiliza mecanismos de gerenciamento de riscos próprios com o objetivo da avaliação da efetividade dos negócios.

As demais empresas pesquisadas (Albrás, Alcoa, Fras-le, Marcopolo, Souza Cruz e Tupy) não destacaram em suas demonstrações financeiras informações sobre as alçadas decisórias para contratação de instrumentos de *hedge* e nem deixaram evidências de que a utilização de proteção cambial se limita à preservação do valor de seus ativos e passivos em moeda estrangeira.

O que se pode depreender dessa pesquisa é que a maioria das empresas estudadas (14) tem utilizado instrumentos de *hedge*. Tal fato leva a crer que a maior parte das companhias tem tido especial cuidado na gestão, acompanhamento e controle de suas operações de *hedge*. Essa postura provavelmente está relacionada com os riscos ligados a atividade. A preocupação com o risco cambial vem de longa data, notadamente a partir do abandono do Padrão-Ouro pelos Estados Unidos, a partir do início da década de 70. A partir de então, outros fenômenos econômicos se mostraram relevantes para uma gestão de riscos cambiais: a primeira crise do petróleo em 1973 e a segunda em 1979 trouxeram forte desvalorização das diversas moedas; as crises cambiais vividas por México (1994), Ásia (1997), Rússia (1998), Brasil (1999) e Argentina (2001); a forte perda de reservas cambiais brasileiras em 2002; a crise econômica internacional, iniciada com problemas nas liquidações das hipotecas americanas em 2007, gerando uma crise mais profunda em 2008, que ainda assola as economias avançadas, com repercussões em diversas economias, inclusive a do Brasil.

Até o início da crise de 2008, o Brasil vivia um ambiente econômico de extrema valorização de sua moeda local – o Real –, decorrente de fortes ingressos de moeda estrangeira. Essa redução no valor das moedas estrangeiras no País fez com que muitas organizações se aproveitassem desse cenário e contratassem operações de derivativos contando com a valorização cada vez maior da moeda nacional, alavancando suas posições, cenário esse que mudou bruscamente em setembro de 2008, com a eclosão da crise financeira internacional, que trouxe repentina desvalorização do Real, trazendo problemas de liquidez para essas empresas, já que estavam posicionadas em negócios que apostavam na valorização cambial.

Vervloet e Garcia (2010) analisaram problemas relacionados com a utilização de instrumentos de *hedge* por parte de diversas empresas exportadoras brasileiras no ano de 2008 e verificaram que tiveram grandes perdas financeiras por estarem

usando derivativos como instrumento de especulação e não de *hedge*. Segundo os autores, entre 1º de setembro e 31 de dezembro de 2008, o real se desvalorizou 42% frente ao dólar, o que vinha trazendo expressivos ganhos aos exportadores nacionais. Entretanto, ao contrário, o que se verificou foram enormes perdas para diversas empresas brasileiras, visto terem se alavancado em posições contrárias à desvalorização do real.

Os prejuízos decorrentes desse processo certamente causaram temor nas empresas detentoras de ativos e passivos em moeda estrangeira, que passaram a exercer maior controle de gestão sobre suas operações de *hedge*, por conseguinte tendo alterado suas normas internas e determinado que derivativos só poderiam ser utilizados exclusivamente para proteção cambial, coibindo-se alavancagens.

O caso mais emblemático é o da Sadia S. A., empresa brasileira do setor de alimentos, com exportações para diversos países. A empresa, se valendo de um cenário que indicava persistente valorização da moeda nacional, antes da eclosão da crise financeira internacional de 2008, buscou no mercado os chamados derivativos “tóxicos”, instrumentos financeiros voltados para especulação sobre taxas de câmbio. Contratou operações além de sua necessidade de proteção, obtendo grandes prejuízos com a inversão do ambiente econômico, que trouxe uma forte desvalorização do Real. A empresa teve que se fundir à outra empresa do ramo – Perdigão S.A. – que hoje, juntas, formam a empresa BR Brasil Foods S.A.. Vervloet e Garcia (2010) relatam que, em setembro de 2008, a Sadia, por meio de seu Diretor de Relações com os Investidores, informou ao mercado que a expressiva variação cambial que vinha ocorrendo no Brasil naquele momento traria sérios prejuízos à empresa. Conforme relato da Diretoria da Sadia, afirmam os autores, haviam sido contratadas operações que, diante do cenário que se vislumbrava, transformaram tais negócios em verdadeiras “bombas-relógio”.

Pode-se supor, então, que esses problemas financeiros, vividos por grandes exportadoras brasileiras, com destaque para a Sadia S.A. (caso emblemático) – que teria “traumatizado” o mercado – contribuíram para mudanças de decisões dessas empresas na utilização de derivativos, seja no tocante à alçada decisória (na maioria delas a autorização está a cargo da alta administração) ou no que se refere à finalidade desses instrumentos (utilização exclusiva para proteção cambial, sem

alavancagens). É o que se pode observar nas demonstrações financeiras de 14 das 20 empresas analisadas por este estudo.

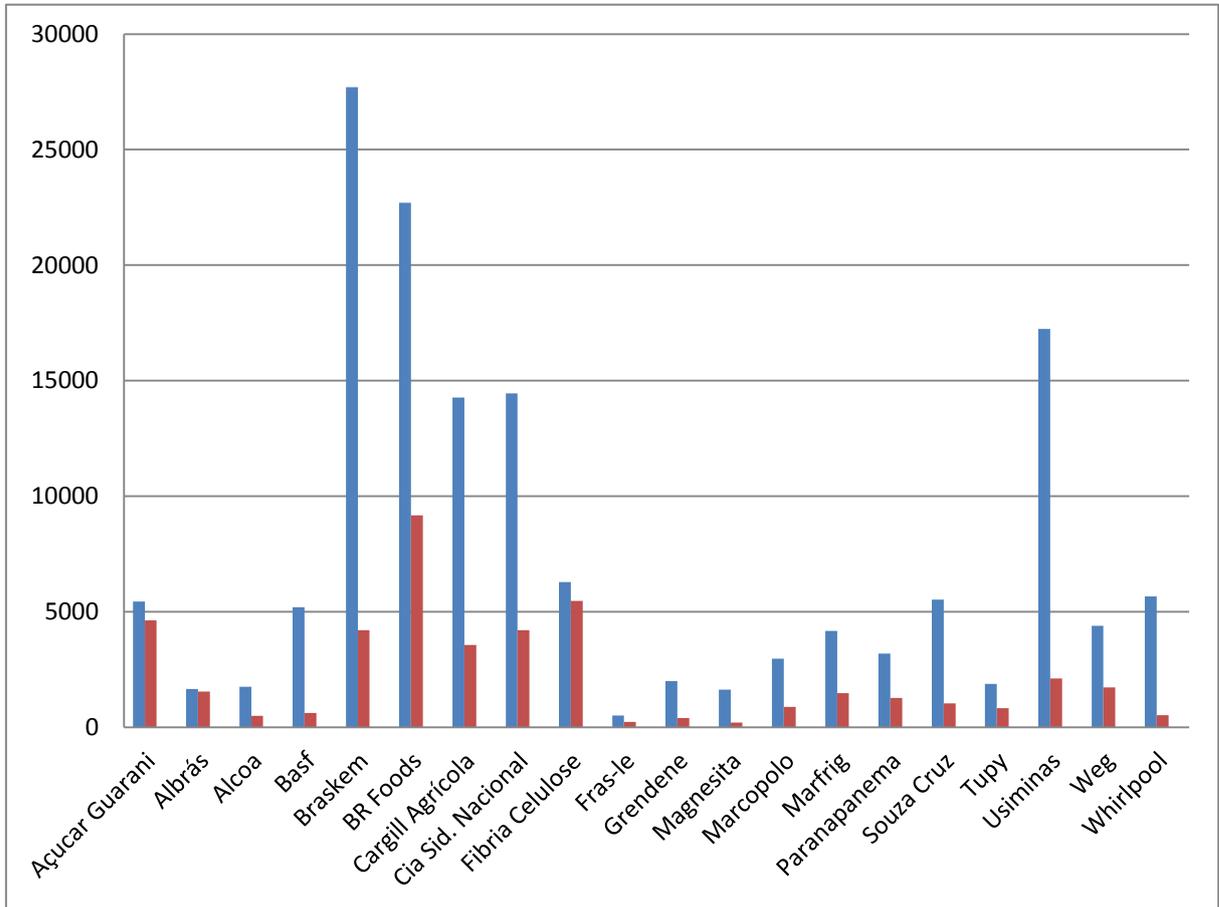
Outro aspecto considerado neste estudo foi a relevância das receitas de exportação das empresas sobre suas receitas operacionais líquidas. Analisando-se as demonstrações de resultado de cada uma delas, verificou-se que o montante das vendas externas tiveram representação importante sobre o faturamento total das organizações. Em alguns casos o percentual de participação pode até parecer irrelevante, mas em termos de valores nominais, são valores significativos, até porque todas elas exportaram mais de U\$ 100 MM. As participações percentuais das exportações sobre as vendas totais oscilaram entre 9,24% e 85,78%, ficando, na maioria dos casos numa faixa relevante (20%, 30%, 40%). É o que mostra o quadro 5 (p. 85) e o gráfico 1 (p. 83). Analisando-se essas figuras, observa-se que sete entre as vinte empresas tiveram em 2010 uma relação RE/ROL entre 9% e 20%; dez empresas entre 20% e 50%; três mostraram essa relação acima de 80%, destacando-se uma companhia, a Albrás, com receita de exportação representando 93% de seu faturamento.

Quadro 3 – Receita de Exportação/Receita Operacional Líquida

EMPRESA	ROL (R\$ MM)	EXPORTAÇÃO (R\$ MM)	%
Açucar Guarani*	5436	4620	85,78%
Albrás	1656	1538	93,00%
Alcoa	1751	498	28,00%
Basf	5194	612	11,78%
Braskem	27700	4200	15,16%
BR Foods	22700	9170	40,39%
Cargill Agrícola	14267	3566	24,99%
Cia Sid. Nacional	14451	4204	29,09%
Fibria Celulose	6283	5469	87,04%
Fras-le	509	227	44,59%
Grendene	1998	394	19,71%
Magnesita	1627	202	12,41%
Marcopolo	2964	884	29,82%
Marfrig	4173	1470	35,22%
Paranapanema	3192	1273	39,88%
Souza Cruz	5518	1039	18,82%
Tupy	1871	827	44,20%
Usiminas	17236	2107	12,22%
Weg	4391	1721	39,87%
Whirlpool	5666	524	9,24%

Fonte: o autor

*apurado com base no endividamento na exportação/endividamento total, já que a empresa não divulga suas receitas ao mercado externo

Gráfico 1 – Receita de Exportação/Receita Operacional Líquida (R\$ MM)

Fonte: o autor

■ Receita Operacional Líquida
 ■ Receita de Exportação

4.3 INSTRUMENTOS DE PROTEÇÃO CAMBIAL

As demonstrações financeiras das vinte empresas analisadas mostraram nove alternativas de proteção cambial adotadas. A maioria das alternativas (7) se configuraram na contratação de instrumentos de *hedge*. Outras (2) são apenas formas de proteção cambial, não se consubstanciando na contratação de instrumentos de *hedge*. São os casos dos chamados *hedges* naturais – que permitem a proteção cambial fazendo-se balanceamento entre ativos e passivos, na mesma moeda e em prazos de vencimento parecidos ou por meio de aplicações financeiras em moeda estrangeira.

O quadro 3, a seguir, mostra cada um dos instrumentos de *hedge* e outras formas de proteção cambial levantados neste estudo, em ordem decrescente de frequência de utilização, evidenciando a preferência das companhias pela adoção de cada um deles.

Quadro 4 – Instrumentos de Proteção Cambial e Frequência

Instrumento de Proteção Cambial	Frequência (Nr. de empresas)
<i>NDF</i>	12
SWAP	10
<i>HEDGE</i> NATURAL(EXPORTAÇÕES)	07
PRÉ-PAGAMENTO DE EXPORTAÇÃO	04
Opções	02
<i>NDF</i> Asiático	01
TRAVA CAMBIAL	01
ACE	01
<i>HEDGE</i> NATURAL (APLICAÇÕES FINANCEIRAS NO EXTERIOR)	01

Fonte: produzida pelo autor

Observa-se que o instrumento de *hedge* mais utilizado foi o *NDF* (12 empresas), seguido pelo *Swap* (10 empresas), o *Hedge Natural-Exportações* (7 empresas), *Pré-Pagamento de Exportação* (4 empresas), *Opções* (2 empresas). O *NDF Asiático*, a *Trava Cambial*, o *ACE* e o *Hedge Natural-Aplicações Financeiras no Exterior* foram utilizados apenas uma vez.

O quadro 5, a seguir, mostra os instrumentos de proteção cambial adotados por cada empresa, procurando mostrar a diversidade de produtos utilizados pelas companhias pesquisadas.

Quadro 5 – Empresas e Instrumentos de Proteção Cambial

EMPRESA	INSTRUMENTOS
Açúcar Guarani S.A.	1. <i>NDF</i> 2. <i>PRÉ-PAGAMENTO DE EXPORTAÇÃO</i>
Albrás – Alumínio Brasileiro S.A.	1. <i>SWAP</i>
Alcoa Alumínio S.A.	1. <i>NDF</i>
Basf S.A.	1. <i>SWAP</i> 2. <i>NDF</i> 3. <i>PRÉ-PAGAMENTO DE EXPORTAÇÃO</i>
Braskem S.A.	1. <i>PRÉ-PAGAMENTO DE EXPORTAÇÃO</i> 2. <i>SWAP</i>
BR – Brasil Foods S.A.	1. <i>SWAP</i> 2. <i>NDF</i> 3. <i>OPÇÕES</i>
Cargill Agrícola S.A.	1. <i>SWAP</i> 2. <i>NDF</i> 3. <i>HEDGE NATURAL</i> (exportações)
Cia Siderúrgica Nacional	1. <i>HEDGE NATURAL</i> (exportações) 2. <i>TRAVA CAMBIAL</i> 4. <i>SWAP</i>
Fibria Celulose S.A.	1. <i>SWAP</i> 2. <i>NDF</i>
Fras-le S.A.	1. <i>NDF</i>
Grendene S.A.	1. <i>NDF</i> 2. <i>HEDGE NATURAL</i> (aplicações financeiras exterior)
Magnesita Refratários S.A.	1. <i>SWAP</i> 2. <i>HEDGE NATURAL</i> (exportações)
Marcopolo S.A.	1. <i>HEDGE NATURAL</i> (exportações) 2. <i>NDF</i>

Marfrig Alimentos S.A.	1. <i>HEDGE</i> NATURAL(exportações)
Paranapanema S.A.	1. <i>SWAP</i> 2. <i>OPÇÕES</i> (US\$)
Souza Cruz S.A.	1. PRÉ-PAGAMENTO DE EXPORTAÇÃO)
Tupy S.A.	1. <i>HEDGE</i> NATURAL(exportações) 2. <i>NDF</i>
Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais Usiminas	1. <i>SWAP</i> 2. <i>NDF</i>
Weg Equipamentos Elétricos S.A.	1. <i>HEDGE</i> NATURAL(exportações) 2. <i>NDF</i>
Whirlpool S.A.	1. <i>ACE</i> 2. <i>NDF</i> Asiático

Fonte: produzido pelo autor

Pela análise do Quadro 5 acima, verifica-se uma diversificação parecida entre as empresas com relação ao número de instrumentos de *hedge* utilizados. Apenas 4 empresas do grupo analisado (BASF, BR Foods, Cargill e CSN) utilizaram três instrumentos. Na maioria delas, houve a utilização de 2 instrumentos. Outras poucas se restringiram a utilizar apenas 01 instrumento.

Como ficou evidenciado no quadro 3 (p. 82), o ***NDF*** foi o instrumento de *hedge* mais utilizado. Percebe-se que a concentração nesse instrumento pode estar ligada a um risco menor oferecido pelo produto e pela sua facilidade operacional, bem como a possibilidade de ajuste dos valores a serem protegidos com os valores do *NDF*. Ou seja, há flexibilidade na contratação dos *NDF*. O mercado oferece essa modalidade para as empresas argumentando que ela pode ser adequada às suas necessidades, em termos de valores, prazos e moedas. Sua contratação é feita entre empresas e instituições financeiras (mercado de balcão, fora da bolsa) sem intermediação de corretoras. Outra vantagem inerente a esse instrumento é a não necessidade da entrega física do produto (moeda), já que o acerto financeiro é feito comparando-se diferenças entre taxas de câmbio. Pelo fato de não serem realizadas em bolsas, também não exigem depósitos de margens de garantia nem ajustes diários, que poderiam comprometer o caixa da empresa no dia a dia. Os vencimentos também são ajustados ao das operações das empresas, possibilitando maior flexibilidade na tomada de decisão. A possibilidade da fixação de uma taxa de câmbio entre as partes, reduzindo o risco de volatilidade do negócio, é também um grande atrativo

dos *NDF*. Pode-se supor que, por essas razões o *NDF* é o instrumento de *hedge* mais utilizado (12 entre as 20 empresas pesquisadas o adotaram).

As operações de **Swap** surgem como o segundo instrumento de *hedge* mais utilizado pelas empresas. Percebe-se que é muito demandado em função de possibilitar a vinculação de outro indexador (taxas de juros internas) ao produto. As empresas que utilizam o *Swap* pretendem garantir que o valor de suas receitas de exportação seja corrigido, pelo menos, por juros domésticos. Para esse efeito, buscam nos *Swaps* essa alternativa, trocando variação cambial por juros internos. Apesar das operações *swap* serem registradas em bolsa, elas são contratadas no mercado de balcão, junto a instituições financeiras, sem intermediação de corretoras, o que representa outro fator positivo do produto.

O **Hedge Natural (Exportações)** aparece no quadro 3 (p. 82) como a terceira alternativa de proteção cambial mais utilizada pelas empresas. Importante lembrar que se trata, na realidade, da “não contratação” de instrumento de *hedge*, sendo apenas um balanceamento entre ativos e passivos em moeda estrangeira das empresas. Contratar instrumentos de *hedge* gera custo e risco. Não ter que fazer *hedge* e, mesmo assim, ter uma forma de proteção cambial parece interessante para essas empresas.

Dentre as 20 empresas estudadas, sete informaram em suas demonstrações financeiras utilizar essa forma de proteção, alegando ter receitas de exportação compatíveis com os volumes de compromissos em moeda estrangeira, cujos prazos de liquidação são próximos, o que lhes dá a possibilidade de não fazer *hedge*, ou seja, adotar o *hedge* natural. Do ponto de vista operacional, recebem as divisas da exportação, trocando-as por reais e, quase que imediatamente, compram divisas com esses reais recebidos. As diferenças de taxa porventura existentes entre a compra e a venda de moeda estrangeira são compatíveis com os custos que teriam em caso da necessidade da contratação de operações de derivativos.

O **Pré-pagamento de exportação** surge como o quarto instrumento de proteção cambial mais utilizado pelas empresas pesquisadas. Não é especificamente um instrumento de *hedge* e sim um financiamento à exportação. Entretanto, as empresas o utilizam como tal, na medida em que podem financiar sua fase produtiva e pagar esse financiamento com mercadorias. Após assunção da dívida em moeda

estrangeira – o pré-pagamento – enviam as mercadorias para o exterior e instruem os importadores a pagar diretamente ao banco financiador, o que elimina o risco cambial da companhia exportadora. O Pré-pagamento de exportação é muito utilizado, conforme se depreende das informações contidas nas notas explicativas, em função de possibilitar obtenção de capital de giro a custos internacionais (mais baixos do que os do mercado interno) e ainda proteção cambial de suas dívidas em moeda estrangeira.

As **Opções** ficaram em quinto lugar na preferência entre as empresas pesquisadas. Apesar de ser uma forma de *hedge* muito interessante, o que se pode depreender das análises das demonstrações financeiras é que sugerem fins especulativos, o que não condiz com as orientações corporativas de muitas empresas. Seu diferencial é ser um derivativo do qual a companhia contratante pode desistir do negócio no vencimento (não exercer a opção). As exportadoras, preocupadas com uma valorização indesejável da taxa de câmbio, compram um direito de vender moeda a determinado preço. Caso no vencimento desse direito, a taxa de mercado se mostre mais vantajosa para a exportadora, ela pode desistir – não exerce a opção – e vai a mercado vender sua moeda por uma taxa maior. Apesar dessa vantagem importante, as empresas resistem um pouco a esse tipo de negócio pelo fato desse produto ter que ser contratado em bolsa, por meio de corretoras, exigir depósitos de margens de garantia, ajustes diários, pagamento de prêmio e a obrigatoriedade de compra de lotes fixos ou de seus múltiplos e com vencimentos mensais, em dias preestabelecidos pela bolsa, não podendo se adequar aos vencimentos de suas faturas de exportação. Isso pode tornar-se uma operação mais cara e mais arriscada.

Apenas uma empresa (Whirlpool) informou ter usado o **NDF Asiático** para proteção de suas operações em moeda estrangeira. Segundo a empresa informou em suas demonstrações financeiras, a utilização desse derivativo se deve à possibilidade de mitigar a volatilidade das flutuações de taxas de câmbio sobre exposição líquida, já que esse instrumento possibilita liquidação com base em médias de taxas de câmbio no mercado futuro. A grande vantagem é poder aglutinar em um só derivativo um instrumento de proteção cambial para várias operações em moeda estrangeira.

A **Trava Cambial** foi encontrada apenas uma vez no rol das empresas pesquisadas. Apenas a Companhia Siderúrgica Nacional – CSN – utilizou essa forma de *hedge* para proteção cambial de seus ativos em moeda estrangeira. Esse derivativo se constitui num contrato futuro de exportação e é exclusivo para operações de exportação. Caso os embarques não sejam realizados ou os pagamentos por parte de importadores não sejam feitos, a empresa deverá arcar com pesadas cominações. Provavelmente essa tenha sido a causa de sua pouca utilização.

O **Adiantamento sobre Cambiais Entregues – ACE** – surgiu apenas uma vez na pesquisa, sendo utilizado pela empresa *Whirlpool*. Trata-se de outra modalidade de financiamento à exportação, tal qual o Pré-pagamento de Exportação, não sendo classicamente reconhecido como instrumento de *hedge*. Porém foi utilizado pela empresa como tal e como seu papel principal – financiamento à exportação. É um instrumento que pode ser utilizado como antecipação de recursos em exportações a prazo, aumentando a competitividade da empresa e como instrumento de *hedge*, já que elimina o risco cambial, na medida em que essa antecipação é feita na taxa do dia.

O **Hedge Natural (Aplicações Financeiras no Exterior)** foi utilizado apenas por uma empresa pesquisada. Da mesma forma que o *Hedge Natural (Exportações)*, é uma deliberação paradoxal, já que por meio dela se obtém proteção cambial, sem contratação de instrumentos derivativos. A empresa Grendene foi a única, dentre as 20, a utilizá-lo. Trata-se da manutenção de aplicações financeiras no exterior em moeda estrangeira, de preferência naquela em que a empresa está exposta. A companhia passa a ter um ativo permanentemente em moeda forte, tornando-se desnecessária a contratação de *hedge*. Exige que a empresa tenha disponibilidades de caixa, o que torna o produto pouco utilizado.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo geral identificar os instrumentos de proteção cambial adotados por empresas exportadoras brasileiras, constituídas sob a forma de sociedade anônima.

O estudo foi de caráter descritivo, com análise exploratória de dados, utilizando-se o método da pesquisa documental. Houve a oportunidade de levantar informações objetivas sobre o tema, quando da identificação dos instrumentos de proteção cambial consignados nas demonstrações financeiras das companhias.

A inserção no mercado internacional, por meio de operações de exportação, é um dos passos mais importantes para internacionalização das organizações. Tal fato traz inúmeras vantagens, tais como a criação de valor dentro das empresas, na medida em que seus funcionários se sentem participantes de um processo mais complexo e mais motivador.

Além disso, para as outras áreas das empresas, como produção e distribuição, possibilita um incremento de atividades mais sofisticadas, visto que passam a lidar com processos de produção mais otimizados e com processamento de entregas em outros países, o que demanda conhecimento de logística internacional.

Do ponto de vista comercial, significa concorrer em mercados desconhecidos, o que vai demandar maior preparo dos funcionários da Área de Vendas. Sob o aspecto financeiro, vislumbra a possibilidade de maiores ganhos, pela possibilidade de obtenção de financiamentos mais baratos e faturamento em moedas internacionais.

Apesar das vantagens decorrentes da exportação, vender para o exterior traz também riscos: inadimplência do importador, logístico (atraso e/ou prejuízos no processo de entrega internacional), risco do país comprador, dentre outros.

Mas há um risco intrínseco a todas as operações de exportação, já que são realizadas em moeda estrangeira: o Risco Cambial.

O Risco Cambial decorre da oscilação indesejável dos preços internos (taxas de câmbio) das diversas moedas negociadas pelas empresas brasileiras. No caso de

desvalorização cambial, uma empresa exportadora pode aumentar seus lucros. Ao contrário, no caso de valorização cambial, pode ter seus lucros reduzidos.

Para que as organizações possam operar nesse mercado, com segurança, sem maiores riscos, há de se adotar ações efetivas para proteção de ativos e passivos. As empresas exportadoras precisam buscar no mercado instrumentos que lhe protejam dessas indesejáveis flutuações de preço das moedas estrangeiras.

A volatilidade das taxas de câmbio é um fenômeno que toma maior corpo a partir dos anos 70, quando os Estados Unidos abandonaram unilateralmente o Padrão-Ouro, que previa paridades fixas das moedas dos diversos países do mundo em relação ao Dólar americano. A partir daí, surgiram outras crises, como as do petróleo, que desencadearam desequilíbrios econômicos em todo o planeta, trazendo consigo uma forte oscilação das taxas de câmbio. Mais recentemente (2008), observa-se uma crise financeira, que teve início nos Estados Unidos, com repercussões na Europa e no Japão. Essa crise também trouxe bruscas oscilações nas taxas de câmbio, fazendo com que empresas aumentassem sua preocupação com relação à gestão de seus ativos e passivos em moeda estrangeira.

Diante desse cenário, torna-se fundamental uma correta gestão do risco cambial por parte das empresas exportadoras brasileiras.

Para correta compreensão do problema deste estudo e consecução dos seus objetivos específicos, foi explicitado o funcionamento do Mercado de Câmbio Brasileiro, com identificação dos fatores que contribuem para a formação da taxa de câmbio, tendo sido descrito o risco cambial associado às operações de exportação, bem como identificadas e analisadas, inclusive com exemplos práticos, os principais instrumentos de proteção cambial consignados na literatura especializada.

Foram selecionadas, pelos critérios expostos no capítulo Metodologia deste estudo, 20 empresas com faturamento acima de US\$100 milhões em vendas para o exterior no exercício de 2010.

As demonstrações financeiras e os respectivos relatórios de administração e notas explicativas de 2010 dessas empresas foram analisados, sendo identificados os instrumentos de proteção cambial adotados por cada uma delas.

Foi também apurada a preferência pelas empresas por cada um dos instrumentos de *hedge* identificados, procurando-se registrar as razões pelas quais essas organizações têm utilizado tais instrumentos de *hedge*.

Foram identificados e analisados 7 instrumentos de *hedge* - *NDF*, *SWAP*, Pré-pagamento de Exportações, Opções, *NDF* Asiático, Trava Cambial, ACE – Adiantamentos sobre Cambiais Entregues - e 2 formas de proteção cambial - *Hedge* Natural (Exportações), *Hedge* Natural (Aplicações Financeiras no Exterior). Todos esses mecanismos de proteção cambial foram relacionados na ordem decrescente de utilização, citando sua contratação empresa por empresa, no quadro 3 (p. 82).

Este estudo identificou e analisou os instrumentos de *hedge* e outras formas de proteção cambial adotadas por grandes empresas exportadoras brasileiras, evidenciando que essas organizações têm gestão do risco cambial definida.

A pesquisa também mostrou a relevância das receitas de exportação em relação às receitas operacionais líquidas das companhias, para então compreender se seria importante a utilização de instrumentos de *hedge* para proteção cambial desses valores.

Verificou-se, então, que as receitas de exportação dessas companhias são representativas dentro de seu fluxo de caixa total, tornando-se fundamental a adoção de instrumentos de *hedge* para proteção cambial de seus ativos.

Diante dos dados coletados e das análises realizadas nesta pesquisa, pretende-se contribuir, de alguma forma, para que outras empresas, que já exportam ou que venham a exportar, possam se valer das informações e análises aqui explicitadas, com o objetivo de realizar uma melhor gestão de seus riscos cambiais.

O presente estudo teve abrangência limitada em função da diversidade e complexidade do tema. São sugeridos novos estudos que possam aprofundar a questão do risco cambial e a utilização de instrumentos de *hedge*, até porque a volatilidade cambial tem se tornado preocupação cada vez mais freqüente dentro das organizações, em função da recente crise financeira internacional que teve como marco inicial o mês de setembro de 2008, nos Estados Unidos, com a concordata de um dos maiores bancos daquele país – o Banco *Leman Brothers*.

Essa crise tem repercutido na Europa e Japão, com reflexos em outras partes do mundo, tornando a gestão do risco cambial dos agentes de mercado cada vez mais importante.

Neste cenário, observa-se fortes intervenções dos bancos centrais dos países desenvolvidos, nos diversos mercados de câmbio, por meio da redução nas taxas de juros e expressivas emissões de moeda, o que tem feito com que as taxas de câmbio flutuem cada vez mais em muitos países. Essas recentes ações das autoridades monetárias tem tornado o mercado instável, demandando estudos mais aprofundados sobre as conseqüências dessas medidas para as empresas exportadoras, no tocante ao risco cambial.

Em função da limitação deste estudo, que abordou apenas empresas exportadoras brasileiras que venderam ao mercado externo valores acima de US\$ 100 MM em 2010, sugerem-se pesquisas sobre o tratamento dado ao risco cambial pelas pequenas e médias empresas exportadoras brasileiras, cada vez mais internacionalizadas.

Outra sugestão seriam novos estudos com aprofundamento em mecanismos de *hedge* natural, visto que muitas empresas exportadoras são também importadoras de insumos e podem se valer desse modelo de negócio como proteção cambial, com redução de risco e com baixos custos.

REFERÊNCIAS

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.

BOLLERSLEV, t.; CHOU R.Y; KRONER K. **Modeling in Finance: a review of theory and empirical evidence**. *Journal of Econometrics*, v. 52. ,p 5-59, 1992.

CARBAUGH, Robert J. **Economia Internacional**. 1 ed. São Paulo: Thomsom, 2004. 587 p.

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

CARVALHO, Sebastião Marcos Ribeiro; CASTRO, Aldemar Araújo. **Projeto de Pesquisa (Parte VIII – Método Estatístico/Tamanho da Amostra)**. São Paulo: AAC 2001; Revista Planejamento e Pesquisa.

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.

CASTRO, José Augusto. **Exportação: aspectos práticos e operacionais**. 5 ed. São Paulo: Aduaneiras, 2003. 324 p.

CELLARD, A. **A análise documental**. In: POUPART, J. et al. A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos. Petrópolis, Vozes, 2008.

COLLIS, Jill; Hussey, Roger. **Pesquisa em Administração: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação**. Ed. 2 ed. São Paulo: Bookman, 2005. 349 p.

COSTA, Ligia M. **Comércio Exterior: negociação e aspectos legais.** 1 ed. Rio de Janeiro: Campus/Elsevier, 2006. 299 p.

CRUZ, Celso F. ; TEIXEIRA, Arilton; TEIXEIRA, Arilda M.C. **Efeitos da Taxa de Câmbio Sobre a Lucratividade das Empresas Exportadoras e Não-Exportadoras.** Rio de Janeiro: EnANPAD, 2008.

CZINKOTA, Michael R.; RONKAINEN, Ilkka A. **Marketing Internacional.** 8 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008. 626 p.

EITMAN, D.K.; STONEHILL, A.I.; MOFFET, M.H. **Administração Financeira Internacional.** 9 ed. São Paulo: Bookman, 2002

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.

GOULART, Clayton P. **Risco de Câmbio no Mercado Interbancário Brasileiro: um estudo comparativo entre modelos de predição de volatilidade.** Belo Horizonte: UFMG/CEPEAD, 2004.

HARTUNG, Douglas. **Negócios Internacionais.** 1 ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2004. 343 p.

HEININGER, Marília; SOUSA, Almir Ferreira de. **Minimização de riscos cambiais por Pequenas e Médias Empresas Nacionais.** Artigo Técnico. Fea/USP, 2009.

Disponível em:

<http://www.ead.fea.usp.br/tcc/trabalhos/Ruy%20Leme%202009/Marilia%20Heininger%20-%20Artigo.pdf>

HOJI, M.; COSTA, R. P. **Gestão de resultado operacional por meio de um modelo de tomada de decisão de hedge.** Contab. Vista & Rev., v. 17, n. 2, p. 31-46, 2006. UFMG

HULL, John. **Introdução aos Mercados Futuros e de Opções**. São Paulo: BMF, 1996.

LOZARDO, Ernesto. **Derivativos no Brasil: fundamentos e práticas**. 1 ed. São Paulo: BM&Fbovespa, 1998.

MADURA, Jeff. **Finanças Corporativas Internacionais**. 8 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009. 718 p.

MARKOWITZ, H. **Portfólio Selection** . *Journal of Finance*. V.7, Nº 1, p. 77-91, Março 1952.

MARMITT, Leonardo. O Mercado de Derivativos: Análise de Caso de Operações Especulativas com *NDF*. Porto Alegre: UFRS: 2009

MELLAGI FILHO, Armando; ISHIKAWA, Sérgio. **Mercado Financeiros e de Capitais**. São Paulo: Atlas, 2003.

MINAYO, M.C.S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 10 ed. São Paulo: Hucitec, 2007. 393 p.

MINERVINI, Nicola. **O Exportador: ferramentas para atuar com sucesso no mercado internacional**. São Paulo: Pearson, 2008. 268 p.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR –
www.mdic.gov.br/comercioexterior

MINERVINI, Nicola. **O Exportador: ferramentas para atuar com sucesso no mercado internacional**. 5 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008. 270 p.

NEVES, José Luiz. Pesquisa Qualitativa: **características, usos e possibilidades**. Caderno de Pesquisa em Administração – FEA/USP, 2º sem 1996, v.1, nº 3.

NOVAES, Walter; OLIVEIRA, Fernando N.; **Demanda de Derivativos de Câmbio no Brasil: Hedge ou Especulação**. Rio de Janeiro: IBMEC; PUC RJ, 2005.

Disponível: <http://professores.ibmecrj.br/erg/dp/dp.htm>.

OLIVEIRA, Gilson; PACHECO, Marcelo. **Mercado Financeiro**. 1 ed. São Paulo: Editora Fundamento, 2005. 323 p.

OLIVEIRA, Maria M. **Como fazer pesquisa qualitativa**. Petrópolis: Ed. Vozes, 2007.

OLIVEIRA, Virginia I.; GALVÃO, Alexandre; RIBEIRO, Érico. **Mercado Financeiro: uma abordagem prática dos principais produtos e serviços**. 1 ed. Rio de Janeiro: Ed. Elsevier, 2006. 486 p.

RADICCHI, Caio. **Mercado de Câmbio e Operações de Trade Finance**. 1 ed. São Paulo: Atlas, 2009. 168 p.

RATTI, Bruno. **Comércio Internacional e Câmbio**. 10 ed. São Paulo: Ed. Aduaneiras, 2001. 539 p.

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

ROCHA, Ricardo Humberto. **A Política de Hedge e o Tratamento do Risco nas Empresas Não-Financeiras**. Artigo Técnico. Fea/USP, 2007. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-23082007-120904/fr.php>

SÁ-SILVA, Jackson Ronie *et al.*, 2009. **Pesquisa Documental: pistas teóricas e metodológicas**. Revista Brasileira de História & Ciências Sociais. Ano I, Nº 1, julho de 2009. ISSN: 2175-3423

SILVA NETO, L. A.; TAGLIAVINI, M. **Opções do Tradicional ao Exótico**. São Paulo: Atlas 1994.

SILVERMAN, D. **Um livro bom, pequeno e acessível sobre Pesquisa Qualitativa.** Porto Alegre: Bookman, 2010.

STRENGER, I. **Contratos Internacionais do Comércio.** São Paulo: LTR, 2003.

UNIVERSIDADE CORPORATIVA DO BANCO DO BRASIL. **Fundamentos da Proteção Financeira em Câmbio e Comércio Exterior.** Brasília, 2008. 67 p.

UNIVERSIDADE CORPORATIVA DO BANCO DO BRASIL. **Negociação em Comércio Exterior.** Brasília, 2006. 72 p.

VASCONCELOS, Marco A.S. **Gestão de Negócios Internacionais.** 1 ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração.** 11. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 94 p.

VERVLOET, Werther; GARCIA, Márcio. **Incentivo Perverso das Reservas Internacionais: o caso das empresas exportadoras brasileiras.** Rio de Janeiro: Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, 2009.

ANEXO A

EMPRESAS S.A.s COM EXPORTAÇÕES ACIMA DE US\$100 MILHÕES, PERÍODO 2010
MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR
SECRETARIA DE COMÉRCIO EXTERIOR
DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA E PLANEJAMENTO DO COMÉRCIO EXTERIOR

CNPJ	EMPRESA	MUNICÍPIO	UF	FAIXA DE VALOR EXPORTADO
60664810004757	ACOS VILLARES S/A.	PINDAMONHANGABA	SP	Acima de US\$ 100 milhões
47080619001199	AÇUCAR GUARANI S.A.	OLIMPIA	SP	Acima de US\$ 100 milhões
74101569000341	AGRICOLA JANDELLE S/A	ROLANDIA	PR	Acima de US\$ 100 milhões
04207640000128	ALBERTO PASQUALINI - REFAP S.A.	CANOAS	RS	Acima de US\$ 100 milhões
05053020000306	ALBRAS ALUMINIO BRASILEIRO S/A	BARCARENA	PA	Acima de US\$ 100 milhões
23637697000705	ALCOA ALUMINIO S/A	SAO LUIS	MA	Acima de US\$ 100 milhões
05848387000316	ALUNORTE ALUMINA DO NORTE DO BRASIL S/A	BARCARENA	PA	Acima de US\$ 100 milhões
18565382000670	ANGLOGOLD ASHANTI CORREGO DO SÍTIO MINERACAO S.A.	NOVA LIMA	MG	Acima de US\$ 100 milhões
17469701006612	ARCELORMITTAL BRASIL S.A.	JOAO MONLEVADE	MG	Acima de US\$ 100 milhões
66468208000229	AVG MINERACAO S/A	IGARAPE	MG	Acima de US\$ 100 milhões
69037133000139	BAHIA SPECIALTY CELLULOSE SA	CAMACARI	BA	Acima de US\$ 100 milhões
48539407000207	BASF SA	GUARATINGUETA	SP	Acima de US\$ 100 milhões
07733867000103	BAUCHE ENERGY BRASIL TRADING S.A.	SAO PAULO	SP	Acima de US\$ 100 milhões
09112489000591	BERTIN S.A.	LINS	SP	Acima de US\$ 100 milhões
42105890000901	BHP BILLITON METAIS SA	SAO LUIS	MA	Acima de US\$ 100 milhões
03669753000182	BRASFELS S.A.	ANGRA DOS REIS	RJ	Acima de US\$ 100 milhões
42150391000170	BRASKEM S/A	CAMACARI	BA	Acima de US\$ 100 milhões
01838723012214	BRF - BRASIL FOODS S.A.	PARANAGUA	PR	Acima de US\$ 100 milhões
84046101005748	BUNGE ALIMENTOS S/A	LUZIANIA	GO	Acima de US\$ 100 milhões
02430238000697	CAF BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO SA	HORTOLANDIA	SP	Acima de US\$ 100 milhões
17467515000107	CAFE TRES CORACOES S.A	SANTA LUZIA	MG	Acima de US\$ 100 milhões
00080671000100	CARAMURU ALIMENTOS S/A.	ITUMBIARA	GO	Acima de US\$ 100 milhões
60498706000319	CARGILL AGRICOLA S A	PARANAGUA	PR	Acima de US\$ 100 milhões
42278796000199	CELLULOSE NIPO BRASILEIRA S A CENIBRA	BELO ORIENTE	MG	Acima de US\$ 100 milhões

ANEXO A

EMPRESAS S.A.s COM EXPORTAÇÕES ACIMA DE US\$100 MILHÕES, PERÍODO 2010
MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR
SECRETARIA DE COMÉRCIO EXTERIOR
DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA E PLANEJAMENTO DO COMÉRCIO EXTERIOR

CNPJ	EMPRESA	MUNICÍPIO	UF	FAIXA DE VALOR EXPORTADO
47062997000178	CERRADINHO ACUCAR, ETANOL E ENERGIA S.A.	CATANDUVA	SP	Acima de US\$ 100 milhões
01741399000124	CLAREX S.A.	GUARULHOS	SP	Acima de US\$ 100 milhões
45483450000110	CLEALCO ACUCAR E ALCOOL S/A	CLEMENTINA	SP	Acima de US\$ 100 milhões
33453465000580	COMPANHIA BRASILEIRA CARBURETO DE CALCIO	SANTOS DUMONT	MG	Acima de US\$ 100 milhões
61409892000335	COMPANHIA BRASILEIRA DE ALUMINIO	ALUMINIO	SP	Acima de US\$ 100 milhões
57494031000163	COMPANHIA BRASILEIRA DE CARTUCHOS	RIBEIRAO PIRES	SP	Acima de US\$ 100 milhões
33131541000108	COMPANHIA BRASILEIRA DE METALURGIA E MINERACAO	ARAXA	MG	Acima de US\$ 100 milhões
78588415000115	COMPANHIA CACIQUE DE CAFE SOLUVEL	LONDRINA	PR	Acima de US\$ 100 milhões
76500180000132	COMPANHIA PROVIDENCIA INDUSTRIA E COMERCIO	SAO JOSE DOS PINHAIS	PR	Acima de US\$ 100 milhões
33042730000880	COMPANHIA SIDERURGICA NACIONAL	ITAGUAI	RJ	Acima de US\$ 100 milhões
08426389000143	COPERTRADING COMERCIO EXPORTACAO E IMPORTACAO S A	MACEIO	AL	Acima de US\$ 100 milhões
08070508000178	COSAN S/A ACUCAR E ALCOOL	BARRA BONITA	SP	Acima de US\$ 100 milhões
00095840000185	CTA CONTINENTAL TOBACCOS ALLIANCE S/A	VENANCIO AIRES	RS	Acima de US\$ 100 milhões
01243305003455	DIPLOMATA S/A INDUSTRIAL E COMERCIAL	XAXIM	SC	Acima de US\$ 100 milhões
91374561000106	DOUX FRANGOSUL S/A AGRO AVICOLA INDUSTRIAL	MONTENEGRO	RS	Acima de US\$ 100 milhões
07689002000189	EMBRAER S.A.	SAO JOSE DOS CAMPOS	SP	Acima de US\$ 100 milhões
16701716000156	FIAT AUTOMOVEIS SA	BETIM	MG	Acima de US\$ 100 milhões
60643228019302	FIBRIA CELULOSE S/A	SAO PAULO	SP	Acima de US\$ 100 milhões
33010786000187	FISCHER S A COMERCIO INDUSTRIA E AGRICULTURA	MATAO	SP	Acima de US\$ 100 milhões
92781335000102	FORJAS TAURUS SA	PORTO ALEGRE	RS	Acima de US\$ 100 milhões
88610126000129	FRAS-LE SA	CAXIAS DO SUL	RS	Acima de US\$ 100 milhões
16820052000659	FRIGORIFICO MATABOI SA	ARAGUARI	MG	Acima de US\$ 100 milhões
17227422000105	GERDAU ACOMINAS S/A	OURO BRANCO	MG	Acima de US\$ 100 milhões
50290329000960	GRANOL INDUSTRIA COMERCIO E EXPORTACAO SA	OSVALDO CRUZ	SP	Acima de US\$ 100 milhões

ANEXO A

EMPRESAS S.A.s COM EXPORTAÇÕES ACIMA DE US\$100 MILHÕES, PERÍODO 2010
MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR
SECRETARIA DE COMÉRCIO EXTERIOR
DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA E PLANEJAMENTO DO COMÉRCIO EXTERIOR

CNPJ	EMPRESA	MUNICÍPIO	UF	FAIXA DE VALOR EXPORTADO
89850341000160	GRENDENE S A	SOBRAL	CE	Acima de US\$ 100 milhões
16532798000314	IMERYS RIO CAPIM CAULIM S.A.	BARCARENA	PA	Acima de US\$ 100 milhões
04815734001828	JARI CELULOSE, PAPEL E EMBALAGENS S/A	ÁLMEIRIM	PA	Acima de US\$ 100 milhões
02916265000402	JBS S/A	CAMPO GRANDE	MS	Acima de US\$ 100 milhões
20346524000146	KINROSS BRASIL MINERACAO S/A	PARACATU	MG	Acima de US\$ 100 milhões
49213747011828	LDC-SEV BIOENERGIA S.A.	SERTAOZINHO	SP	Acima de US\$ 100 milhões
17221771000101	LIGAS DE ALUMINIO SA LIASA	PIRAPORA	MG	Acima de US\$ 100 milhões
00831373000295	LOUIS DREYFUS COMMODITIES AGROINDUSTRIAL S.A.	MATAO	SP	Acima de US\$ 100 milhões
00831373003715	LOUIS DREYFUS COMMODITIES AGROINDUSTRIAL S.A.	BEBEDOIRO	SP	Acima de US\$ 100 milhões
47067525009750	LOUIS DREYFUS COMMODITIES BRASIL S.A.	PONTA GROSSA	PR	Acima de US\$ 100 milhões
08684547000165	MAGNESITA REFRACTORIOS S.A.	CONTAGEM	MG	Acima de US\$ 100 milhões
60476884000420	MAHLE METAL LEVE S.A.	MOGI GUACU	SP	Acima de US\$ 100 milhões
88611835000803	MARCOPOLO SA	CAXIAS DO SUL	RS	Acima de US\$ 100 milhões
03853896000301	MARFRIG ALIMENTOS S/A	PROMISSAO	SP	Acima de US\$ 100 milhões
03327988000196	MINERACAO CORUMBAENSE REUNIDA S.A.	CORUMBA	MS	Acima de US\$ 100 milhões
86902053000113	MINERACAO MARACA INDUSTRIA E COMERCIO S/A	ALTO HORIZONTE	GO	Acima de US\$ 100 milhões
04932216000146	MINERACAO RIO DO NORTE SA	ORIXIMINA	PA	Acima de US\$ 100 milhões
67620377000114	MINERVA S.A.	BARRETOS	SP	Acima de US\$ 100 milhões
06963088001952	MULTIGRAIN S.A.	CUIABA	MT	Acima de US\$ 100 milhões
06315338000623	NOBLE BRASIL S.A.	VARGINHA	MG	Acima de US\$ 100 milhões
60398369000479	PARANAPANEMA S/A	DIAS D'AVILA	BA	Acima de US\$ 100 milhões
34274233010590	PETROBRAS DISTRIBUIDORA S A	RIO DE JANEIRO	RJ	Acima de US\$ 100 milhões
33000167002740	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	MACAE	RJ	Acima de US\$ 100 milhões
04705090000339	QUATTOR PETROQUIMICA S.A.	MAUA	SP	Acima de US\$ 100 milhões

ANEXO A

EMPRESAS S.A.s COM EXPORTAÇÕES ACIMA DE US\$100 MILHÕES, PERÍODO 2010
MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR
SECRETARIA DE COMÉRCIO EXTERIOR
DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA E PLANEJAMENTO DO COMÉRCIO EXTERIOR

CNPJ	EMPRESA	MUNICÍPIO	UF	FAIXA DE VALOR EXPORTADO
03880493000190	QUATTOR QUIMICA S.A.	SANTO ANDRE	SP	Acima de US\$ 100 milhões
00913443000173	RENAULT DO BRASIL S.A	SAO JOSE DOS PINHAIS	PR	Acima de US\$ 100 milhões
43932102000581	RENUKA DO BRASIL S.A.	PROMISSAO	SP	Acima de US\$ 100 milhões
28130052000606	RIO DOCE CAFE S A IMP E EXP	VARGINHA	MG	Acima de US\$ 100 milhões
12229415000200	S A USINA CORURIFE ACUCAR E ALCOOL	CORURIFE	AL	Acima de US\$ 100 milhões
20730099002138	SADIA S.A.	PONTA GROSSA	PR	Acima de US\$ 100 milhões
16628281000676	SAMARCO MINERACAO S.A.	ANCHIETA	ES	Acima de US\$ 100 milhões
43948488000196	SANTA CRUZ S.A. ACUCAR E ALCOOL	AMERICO BRASILIENSE	SP	Acima de US\$ 100 milhões
51466860002957	SAO MARTINHO S/A	IRACEMAPOLIS	SP	Acima de US\$ 100 milhões
02914460001203	SEARA ALIMENTOS S/A	ITAPIRANGA	SC	Acima de US\$ 100 milhões
06149423000154	SIDEPAR - SIDERURGICA DO PARA S/A	MARABA	PA	Acima de US\$ 100 milhões
33009911007818	SOUZA CRUZ S/A	BLUMENAU	SC	Acima de US\$ 100 milhões
16404287001399	SUZANO PAPEL E CELULOSE S.A.	MUCURI	BA	Acima de US\$ 100 milhões
39787056000769	TANGARA IMPORTADORA E EXPORTADORA SA	VARGINHA	MG	Acima de US\$ 100 milhões
07005330000119	THYSENKRUPP COMPANHIA SIDERURGICA DO ATLANTICO	RIO DE JANEIRO	RJ	Acima de US\$ 100 milhões
90050238000114	TRAMONTINA SA CUTELARIA	CARLOS BARBOSA	RS	Acima de US\$ 100 milhões
27001247003790	TRISTAO COMPANHIA DE COMERCIO EXTERIOR	VARGINHA	MG	Acima de US\$ 100 milhões
84683374000300	TUPY S/A	JOINVILLE	SC	Acima de US\$ 100 milhões
28154680001199	UNICAFE COMPANHIA DE COMERCIO EXTERIOR	VARGINHA	MG	Acima de US\$ 100 milhões
53009825000133	USINA ALTA MOGIANA S/A-ACUCAR E ALCOOL	SAO JOAQUIM DA BARRA	SP	Acima de US\$ 100 milhões
48295562001884	USINA ALTO ALEGRE S/A - ACUCAR E ALCOOL	SANTO INACIO	PR	Acima de US\$ 100 milhões
12282034000103	USINA CAETE S A	MACEIO	AL	Acima de US\$ 100 milhões
48663421000129	USINA SAO MARTINHO S/A	PRADOPOLIS	SP	Acima de US\$ 100 milhões
60894730002582	USINAS SIDERURGICAS DE MINAS GERAIS S/A. USIMINAS	IPATINGA	MG	Acima de US\$ 100 milhões

ANEXO A

EMPRESAS S.A.s COM EXPORTAÇÕES ACIMA DE US\$100 MILHÕES, PERÍODO 2010
MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR
SECRETARIA DE COMÉRCIO EXTERIOR
DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA E PLANEJAMENTO DO COMÉRCIO EXTERIOR

CNPJ	EMPRESA	MUNICÍPIO	UF	FAIXA DE VALOR EXPORTADO
17170150000146	V & M DO BRASIL S. A.	BELO HORIZONTE	MG	Acima de US\$ 100 milhões
15144306003295	VALE MANGANES S.A	PARAUPEBAS	PA	Acima de US\$ 100 milhões
33592510000740	VALE S.A.	OURO PRETO	MG	Acima de US\$ 100 milhões
40551996000148	VERACEL CELULOSE S.A.	EUNAPOLIS	BA	Acima de US\$ 100 milhões
07609993000142	VIENA SIDERURGICA S/A	ACAILANDIA	MA	Acima de US\$ 100 milhões
42566752000407	VILLARES METALS SA	SUMARE	SP	Acima de US\$ 100 milhões
18499616000114	VOTORANTIM METAIS NIQUEL S/A	FORTALEZA DE MINAS	MG	Acima de US\$ 100 milhões
07175725001050	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	JARAGUA DO SUL	SC	Acima de US\$ 100 milhões
59105999005730	WHIRLPOOL S.A	JOINVILLE	SC	Acima de US\$ 100 milhões

ANEXO B

RELAÇÃO DAS 20 EMPRESAS SELECIONADAS PARA ANÁLISES DE SUAS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS

CNPJ	EMPRESA	SETOR	PRINCIPAIS MOEDAS DE EXPOSIÇÃO AO RISCO	ESTRATÉGIAS DE PROTEÇÃO CAMBIAL
47080619001199	Açúcar Guarani S.A.	AGROINDÚSTRIA	US\$	1. NDF 2. PRÉ-PAGAMENTO DE EXPORTAÇÃO
05053020000306	Albrás – Alumínio Brasileiro S.A.	METALÚRGICO	US\$	1. SWAP
23637697000705	Alcoa Alumínio S.A.	METALÚRGICO	US\$	1. NDF
48539407000207	Basf S.A.	QUÍMICO	US\$	1. SWAP 2. NDF 3. PRÉ-PAGAMENTO DE EXPORTAÇÃO
42150391000170	Braskem S.A.	QUÍMICO	US\$ IENE	1. PRÉ-PAGAMENTO DE EXPORTAÇÃO 2. SWAP
01838723012214	BR – Brasil Foods S.A.	AGROINDÚSTRIA	US\$ EURO LIBRA ESTERLINA	1. SWAP 2. NDF 3. OPÇÕES
60498706000319	Cargill Agrícola S.A.	AGROINDÚSTRIA	US\$	1. SWAP 2. NDF 3. HEDGE NATURAL(exportações)
33042730000880	Cia Siderúrgica Nacional	SIDERÚRGICO	US\$ EURO IENE	1. HEDGE NATURAL(exportações) 2. TRAVA CAMBIAL 3. SWAP
60643228019302	Fibria Celulose S.A.	PAPEL E CELULOSE	US\$ EURO	1. SWAP 2. NDF
88610126000129	Fras-le S.A.	AUTOPEÇAS	US\$	3. NDF
89850341000160	Grendene S.A.	CALÇADISTA	US\$	1. NDF

				2. <i>HEDGE</i> NATURAL (aplicações financeiras no exterior)
08684547000165	Magnesita Refratários S.A.	MATERIAL BÁSICO	US\$ IENE EURO	1. <i>SWAP</i> 2. <i>HEDGE</i> NATURAL(exportações)
88611835000803	Marcopolo S.A.	MATERIAL DE TRANSPORTE	US\$	1. <i>HEDGE</i> NATURAL(exportações) 2. <i>NDF</i>
03853896000301	Marfrig Alimentos S.A.	AGROINDÚSTRIA	US\$	1. <i>HEDGE</i> NATURAL(exportações)
60398369000479	Paranapanema S.A.	METALÚRGICO	US\$	1. <i>SWAP</i> 2. OPÇÕES
33009911007818	Souza Cruz S.A.	AGROINDÚSTRIA	US\$	1. PRÉ-PAGAMENTO DE EXPORTAÇÃO)
84683374000300	Tupy S.A.	AUTOPEÇAS	US\$ EURO	1. <i>HEDGE</i> NATURAL(exportações) 2. <i>NDF</i>
60894730006308	Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A. - Usiminas	SIDERÚRGICO	US\$ IENE EURO	1. <i>SWAP</i> 2. <i>NDF</i>
07175725001050	Weg Equipamentos Elétricos S.A.	INDÚSTRIA MECÂNICA	US\$	1. <i>HEDGE</i> NATURAL(exportações) 2. <i>NDF</i>
59105999005730	Whirlpool S.A.	INDÚSTRIA MECÂNICA	US\$	1. ACE 2. <i>NDF</i> Asiático