

LUCINEIDE ALMEIDA DE JESUS

**A CONTRIBUIÇÃO DA TAXA DE CÂMBIO E DO CRESCIMENTO DA
ECONOMIA MUNDIAL PARA O CRESCIMENTO DAS EXPORTAÇÕES
BRASILEIRAS NO PERÍODO 1999-2004**

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

Orientador: Fábio Dória Scatolin

**CURITIBA
2005**

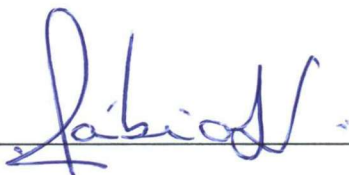
TERMO DE APROVAÇÃO

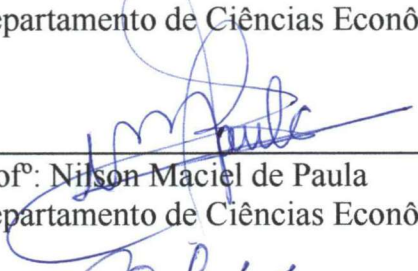
LUCINEIDE ALMEIDA DE JESUS

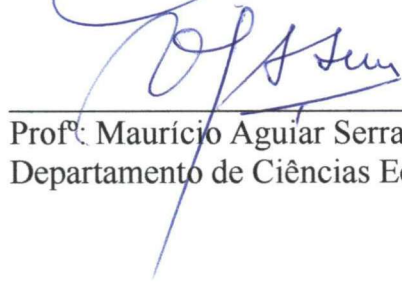
A CONTRIBUIÇÃO DA TAXA DE CÂMBIO E DO CRESCIMENTO DA ECONOMIA MUNDIAL PARA O CRESCIMENTO DAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS NO PERÍODO 1999-2004

Monografia aprovada na disciplina de Monografia como requisito parcial à conclusão do Curso de Ciências Econômicas, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná, pela seguinte banca examinadora:

Orientador:


Profº: Fábio Dória Scatolin
Departamento de Ciências Econômicas, UFPR.


Profº: Nilson Maciel de Paula
Departamento de Ciências Econômicas, UFPR


Profº: Maurício Aguiar Serra
Departamento de Ciências Econômicas, UFPR.

Curitiba, 02 de dezembro de 2005

Dedico esse trabalho à meus pais João Francisco e Maria Terezinha por acreditarem em meu potencial, e à minha irmã Gildete Almeida de Jesus, pelo apoio em todos os níveis proporcionados nesse período, sem o qual não acredito que seria possível alcançar esse objetivo.

AGRADECIMENTOS

Agradecer é uma das partes mais difíceis de serem expressos em palavras, pois um trabalho de conclusão do curso não é obra de apenas um ano, mas a junção de conhecimentos adquiridos ao longo de uma vida acadêmica. Por isso sempre esquecemos algumas pessoas que foram importantes, mas que no momento em que escrevemos o texto, a memória nos prega uma peça, e esquecemos delas. Logo, agradeço antecipadamente a todos os meus professores legais.

Agradeço a Deus por ter me proporcionado a possibilidade de concluir este trabalho.

Agradeço a meus pais João Francisco e Maria Terezinha, e a meus irmãos Rita, Veridiana, Iracema e João por todo apoio e atenção durante todos os dias da minha vida.

Um agradecimento especial à minha irmã Gildete Almeida de Jesus, por todo o apoio, contribuição, incentivo e amizade. Os agradecimentos a ela se fossem possíveis de serem expressos em palavras, não haveria como em uma simples página reconhecer tudo que ela fez por mim. Que ela saiba que tudo que consegui nestes últimos anos foi acima de tudo pelo apoio que ela me proporcionou.

Agradeço aos meus colegas Maryana Abdala de Oliveira, Raphael Jaruga Delia Bianca, Rosemeri Aparecida dos Santos Brosin, Roberto Biazão Godeguezi, Izabel Cristina do Nascimento, Larice Carolina Tavares Armstrong, Martinho Martins Botelho e Marcelle Cristina Vieira Marques, pelo apoio, compreensão, estímulo e amizade.

Meus sinceros agradecimentos aos professores Walter Tadahiro Shima, Nilson Maciel de Paula e Ângela Welters pela colaboração a realização deste trabalho.

Agradeço em especial ao professor e orientador Fábio Dória Scatolin pela atenção, paciência e colaboração na realização deste trabalho, sendo que as eventuais falhas são de minha inteira responsabilidade.

*“Quero pertencer a escola dos loucos, porque
tenho a certeza de que a dos prudentes nada
fará senão manter o expediente em dia”*

Conselheiro Saraiva - 1860

SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS.....	vii
LISTA DE GRÁFICOS.....	ix
LISTA DE SIGLAS.....	x
RESUMO.....	xii
1 INTRODUÇÃO.....	01
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E CONCEITOS BÁSICOS.....	04
2.1 TEORIAS DO COMÉRCIO INTERNACIONAL.....	04
2.2 CONCEITOS BÁSICOS E DETERMINANTES DO CRESCIMENTO DAS EXPORTAÇÕES.....	08
2.2.1 A Importância da Taxa de Câmbio na Receita de Exportações: a Elasticidade-Preço da Demanda.....	11
2.2.2 O Crescimento da Economia Mundial: a Importância das Demais Economias para o Crescimento das Exportações.....	14
3 EVOLUÇÃO DOS DETERMINANTES DO CRESCIMENTO DAS EXPORTAÇÕES NO PERÍODO 1999-2004.....	17
3.1 EVOLUÇÃO DAS EXPORTAÇÕES NO PERÍODO 1999-2004.....	19
3.2 EVOLUÇÃO DA TAXA DE CÂMBIO NO PERÍODO 1999-2004.....	22
3.2.1 As Variações na Taxa Nominal de Câmbio.....	23
3.2.2 Variações na Taxa Real de Câmbio.....	25
3.2.3 Taxa Real de Câmbio Versus Taxa Nominal de Câmbio.....	28
3.3 EVOLUÇÃO DA RENDA DO RESTO DO MUNDO: O CRESCIMENTO DA ECONOMIA MUNDIAL NO PERÍODO 1999-2004.....	30
3.3.1 O Crescimento dos Países Ricos no Período 1999-2004.....	31
3.3.2 O Crescimento da Economia Mundial.....	33
4 ANÁLISE DE DADOS: AS EXPORTAÇÕES, A TAXA DE CÂMBIO E O CRESCIMENTO DA ECONOMIA MUNDIAL NO PERÍODO 1999-2004.....	39
4.1 EXPORTAÇÕES E ELASTICIDADES PARA O PERÍODO 1999-2004.....	40
4.1.1 As Exportações e a Elasticidade.....	41
4.1.1 Modelo de Cálculo da elasticidade log-linear.....	43
4.1.2 Exportações e Taxa de Câmbio: A Relação entre as duas Variáveis.....	44
4.1.2.1 As exportações e a taxa nominal de câmbio.....	45
4.1.2.2 As exportações e a taxa real de câmbio.....	47
4.2 AS EXPORTAÇÕES, A TAXA REAL DE CÂMBIO E O CRESCIMENTO DA ECONOMIA MUNDIAL.....	49
5. CONCLUSÃO.....	55
BIBLIOGRAFIA.....	58
ANEXOS.....	62

LISTA DE TABELAS

TABELA 3.1 - EXPORTAÇÕES E TAXAS DE CRESCIMENTO EM RELAÇÃO AO PERÍODO ANTERIOR PARA O PERÍODO 1999-2004.....	20
TABELA 3.2 - EVOLUÇÃO DA TAXA DE CÂMBIO NOMINAL (R\$/US\$) E TAXA DE VARIAÇÃO PARA O PERÍODO 1999-2004.....	24
TABELA 3.3 - EVOLUÇÃO DA TAXA DE CÂMBIO REAL (R\$/US\$) E TAXA DE VARIAÇÃO EM RELAÇÃO AO PERÍODO ANTERIOR PARA O PERÍODO 1999-2004	26
TABELA 3.4 - EVOLUÇÃO DAS TAXAS REAL E NOMINAL DE CÂMBIO PARA O PERÍODO 1999-2004.....	29
TABELA 3.5 - TAXAS TRIMESTRAIS DE CRESCIMENTO DOS PAÍSES DO G-7 PARA O PERÍODO 1999-2004.....	32
TABELA 3.6- PRINCIPAIS DESTINOS DAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS EM 2004.....	33
TABELA 3.7- TAXAS DE CRESCIMENTO ANUAL PARA OS PRINCIPAIS PAÍSES DEMANDANTES DE 2004 EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS PARA O PERÍODO 1999-2004.....	35
TABELA 4.1 - ELASTICIDADE PONTUAL PARA AS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS NO PERÍODO 1999-2004.....	42
TABELA 4.2 - EXPORTAÇÕES E TAXA NOMINAL DE CÂMBIO EM VALORES ANUAIS PARA O PERÍODO 1999-2004.....	46
TABELA 4.3 - EXPORTAÇÕES E TAXA NOMINAL DE CÂMBIO EM ANUAIS EM ESCALA LOGARÍTMICA PARA O PERÍODO 1999-2004.....	47
TABELA 4.4 - EXPORTAÇÕES E TAXA REAL DE CÂMBIO EM VALORES ANUAIS PARA O PERÍODO 1999-2004.....	49
TABELA 4.5 - VALORES OBTIDOS PARA A RECEITA DE EXPORTAÇÕES E TAXA REAL DE CÂMBIO PARA O PERÍODO 1999-2004 EM ESCALA LOGARÍTMICA.....	51
TABELA 4.6 - EXPORTAÇÕES, TAXA REAL DE CÂMBIO E TAXA DE CRESCIMENTO DA ECONOMIA MUNDIAL EM VALORES EM VALORES ANUAIS PARA O PERÍODO 1999-2004.....	50
TABELA 4.7 – VALORES EM LOGARITMOS PARA AS EXPORTAÇÕES, TAXA REAL DE CÂMBIO E TAXA DE CRESCIMENTO DA ECONOMIA MUNDIAL PARA O PERÍODO 1999-2004.....	51

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 3.1 - EVOLUÇÃO DAS EXPORTAÇÕES NO PERÍODO 1999-2004.....	22
GRÁFICO 3.2 - TAXAS DE VARIAÇÃO DA TAXA NOMINAL DE CâMBIO PARA O PERÍODO 1999-2004.....	25
GRÁFICO 3.3 - TAXAS DE VARIAÇÃO DA TAXA REAL DE CâMBIO PARA O PERÍODO 1999-2004.....	27
GRÁFICO 3.4 - TAXA REAL (A PREÇOS DE OUTUBRO DE 1998) E TAXA NOMINAL DE CâMBIO PARA O PERÍODO 1999-2004.....	30
GRÁFICO 3.5 - EVOLUÇÃO DA RECEITA DE EXPORTAÇÕES, DA TAXA REAL E NOMINAL DE CâMBIO NO PERÍODO 1999-2004.....	37
GRÁFICO 3.6 - TRAJETÓRIA DAS VARIÁVEIS TAXA REAL DE CâMBIO, RECEITA DE EXPORTAÇÕES, TAXA NOMINAL DE CâMBIO E CRESCIMENTO DA ECONOMIA MUNDIAL PARA O PERÍODO 1999-2004.....	38
GRÁFICO 4.1 - CONTRIBUIÇÃO NOS PREÇOS E NO QUANTUM PARA O CRESCIMENTO DAS EXPORTAÇÕES, SEGUNDO CLASSES DE PRODUTOS JULHO DE 2002 A JULHO DE 2005 (ACUMULADO EM 12 MESES, EM %).....	53
GRÁFICO 4.2 - CONTRIBUIÇÃO DOS PREÇOS NO CRESCIMENTO DAS EXPORTAÇÕES SEGUNDO CLASSES DE PRODUTOS (EM %).....	54

LISTA DE SIGLAS

ALCA – Área de Livre Comércio das Américas

BACEN – Banco Central

BCB – Banco Central do Brasil

BCE – Boletim de Comércio Exterior

BP – Balanço de Pagamentos

CEPAL – Comissão Econômica para a América Latina e Caribe

CIA – Central Intelligence Agency – Agência Central de Inteligência

EUA – Estados Unidos da América

FGV – Fundação Getúlio Vargas

FMI – Fundo Monetário Internacional

FOB – Free-on-board

FUNCEX – Fundação do Centro de Estudos do Comércio Exterior

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IEDI – Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial

INPC – Índice Nacional de Preços ao Consumidor

IPA – Índice de Preços por Atacado.

IPA-DI – Índice de Preços por Atacado – Disponibilidade Interna

IPC – Index Price Consumer – Índice de Preços ao Consumidor

IPCA – Índice de Preços ao Consumidor Amplo

IPC-DI – Índice de Preços ao Consumidor – Disponibilidade Interna

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

Ipeadata – Base de Dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

MDIC – Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior

MERCOSUL – Mercado Comum do Cone Sul

MQO – Mínimos Quadrados Ordinários

NAFTA – North American Free-Trade Agreement – Acordo de Livre Comércio da América do Norte

OECD – Organização Econômica para a Cooperação e Desenvolvimento

OMC – Organização Mundial do Comércio

PIB – Produto Interno Bruto

SCN – Sistema de Contas Nacionais

SECEX – Secretaria de Comércio Exterior

SISCOMEX – Sistema Integrado de Comércio Exterior

UE – União Europeia

RESUMO

Em janeiro de 1999, com a crise da Argentina e fuga em massa de capitais o Brasil mudou o regime de câmbio de bandas cambiais para câmbio flutuante, ocasionando uma grande desvalorização do real frente ao dólar. Com isso, seria natural que as exportações apresentasse crescimento, dado que os produtos brasileiros se tornaram mais baratos no mercado internacional. Já no final de 2002, ocorre outra grande desvalorização do real ocasionada pela desconfiança de que as eleições trariam uma mudança na política econômica. Recuperada a confiança, o câmbio volta a se valorizar a partir de 2003. Os impactos dos vários movimentos da taxa de câmbio sobre a receita de exportações para o período 1999-2004 nem sempre são tão fáceis de serem percebidos, pois a existência de outras variáveis como as taxas de crescimento da economia mundiais entre outros fatores, que influenciam a receita de exportações, interferem no resultado percebido pela sociedade. No entanto, mesmo os efeitos não sendo tão visíveis, as exportações dependem da taxa de câmbio e isso pode ser comprovado através de testes econométricos mais simples possíveis. A relação pode ser comprovada também quando se calcula a elasticidade das exportações em relação à taxa real de câmbio. No entanto, as variações da receita de exportações não é explicada em 30% pelas variações na taxa real de câmbio. Mas ao adicionarmos a taxa de crescimento da economia mundial, as exportações se tornam mais elásticas as variações da taxa real de câmbio e as variações na receita de exportações são explicadas em mais de 70% pelas variações nas duas variáveis. Assim sendo, o crescimento das exportações de 14,16% no período pode ser explicado tanto pelo crescimento da economia mundial como pelo câmbio, sendo que necessita-se das duas variáveis para que a relação se mostre confiável.

1 INTRODUÇÃO

A partir dos anos 1990, o mundo procura uma nova forma de tornar suas economias mais integradas a fim de garantir cooperação entre as nações. Fenômenos econômicos como globalização, integração econômica em blocos, caracterizam as tentativas dos países de aumentar seu poder, enquanto economias de mercado.

Estas tentativas nem sempre foram bem sucedidas, pois em muitos casos tornaram alguns países bastante suscetíveis as oscilações do mercado internacional prejudicando a economia como um todo. Como exemplo, pode ser citada a crise da Argentina em fins dos anos 1990.

Por isso, não basta a um país que queira se tornar um país exportador, ou mais inserido no mercado mundial, apenas abrir a sua economia e se jogar no mundo das grandes negociações relativas ao comércio mundial. É necessário, pois, que esta inserção no mercado internacional seja feita de maneira responsável, para que a economia futuramente não sofra com os desajustes provocados por esta inserção não planejada.

Algumas economias apresentam características decorrentes desta inserção que aos olhos dos leigos, não é condizente com as condições necessárias a inserção. Como por exemplo, o Brasil, nos últimos anos, em especial nos anos de 2003 e 2004, apresenta um forte crescimento das suas exportações, ainda que o câmbio no final de 2003 e durante o ano de 2004 não se apresentasse de forma favorável a esse crescimento, visto que o real estava se valorizando frente ao dólar. Durante o período analisado neste trabalho, ocorreu a maxidesvalorização de 1999, que mudou o regime de câmbio de bandas cambiais para o regime de câmbio flutuante, bem como uma crise política em fins de 2002 que provocou uma grande desvalorização da moeda nacional. Logo, necessita-se a partir dos fatos antes mencionados, entender qual o impacto de tais ações nas receitas de exportações. Pois, se as exportações, são dependentes da variável câmbio, como as variações cambiais afetaram a receita das exportações do Brasil? Será que variável câmbio

foi importante na receita de exportações brasileiras? E, caso seja, qual a amplitude dessa importância? Existem outras variáveis, além da taxa de câmbio quais são as variáveis importantes no crescimento das exportações?

Discutir o que determinou as exportações e qual o papel de cada uma das variáveis parece ser uma tarefa das mais difíceis, pois a todo o momento, um analista de mercado, um empresário, um economista está na televisão, no jornal ou em outros veículos de comunicações ou publicações apresentando o seu ponto de vista, ou o ponto de vista da entidade na qual trabalha. No entanto, estas visões algumas vezes estão levando em conta o interesse das empregadoras desses profissionais ou a corrente ideológica a qual pertencem. Tudo isso torna mais difícil apresentar uma opinião isenta.

No entanto, o crescimento do país é um assunto de interesse geral, e se o crescimento das exportações pode auxiliar nesse crescimento, nada impede que ao menos parte das respostas apresentadas pelos cientistas mencionados no parágrafo anterior apresentem um fundo de verdade.

Durante o período 1999-2004 as exportações cresceram a taxa média anual de 14,16%, taxa elevada se comparada a taxas observadas em períodos anteriores, sendo que nesse período os anos que mais favoreceram este crescimento foram 2003 e 2004. Assim sendo, determinar o que possibilitou esse crescimento é antes de tudo garantir a continuidade do crescimento, seja através da manutenção das variáveis no mesmo patamar, seja através da obtenção de substitutos eficientes e eficazes.

Não se pretende, no entanto, apresentar uma resposta definitiva ao problema. Pois, qualquer fato, visto de outro ponto de vista pode apresentar diferentes respostas. No entanto, dado a crescente euforia com o crescimento das exportações no período 1999-2004, sendo que em alguns deles esse crescimento aconteceu ainda que a taxa de câmbio estivesse valorizada, necessita-se analisar se as exportações são influenciadas ou não pela taxa de câmbio e por outras variáveis.

O objetivo do presente trabalho é analisar a influência do câmbio, do crescimento da economia mundial e de outras variáveis no crescimento da receita das exportações brasileiras entre 1999 e 2004. Para tanto, o trabalho foi dividido em quatro capítulos, considerando essa introdução.

No segundo capítulo, foi necessário antes de se iniciar a discussão do tema propriamente dito, apresentar as teorias do comércio internacional e os conceitos básicos sobre o tema. Na primeira seção do segundo capítulo, devido ao fato do comércio internacional ter sido utilizado desde os primórdios da humanidade, sendo portanto objeto de estudo de economistas e outros cientistas sociais no decorrer deste período, houve necessidade de se apresentar à evolução da teoria, com as contribuições dos principais estudiosos em suas épocas respectivas. Na segunda seção apresentou-se os conceitos básicos utilizados no decorrer do trabalho, bem como os determinantes do crescimento da receita das exportações.

No terceiro capítulo, foi analisada a evolução das variáveis taxa de câmbio real e nominal, exportações e crescimento da renda mundial para o período 1999-2004.

A relação entre as variáveis exportações, taxa real de câmbio e crescimento da economia mundial formam o quarto capítulo do trabalho. Através de testes econométricos procura-se determinar a amplitude da importância de tais variáveis no crescimento da receita de exportações. Procura-se ainda nesta parte, estabelecer as elasticidades de tais variáveis com relação ao crescimento das exportações.

Finalmente, na conclusão, são apresentados os principais resultados do trabalho.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E CONCEITOS BÁSICOS

O comércio mundial é um fenômeno em que as respostas oferecidas aos questionamentos não são conclusivas e incontestáveis, portanto, as modificações nas relações entre as pessoas e entre os países, bem como a maneira e o motivo pelo qual estes países se relacionam, oferecem novos questionamentos às teorias do comércio internacional. Por isso, estas teorias evoluíram com o passar do tempo procurando incorporar a suas tentativas de entender a evolução do comércio, as mudanças ocorridas na sociedade, em serviços como comunicação, transportes, conhecimento tecnológico, entre outros. Na primeira seção deste capítulo as teorias sobre o comércio internacional são apresentadas, bem como as evoluções ocorridas.

Por outro lado, as palavras possuem diversos significados, podendo levar a interpretações equivocadas de algum texto ou frase. Em Economia, isto também ocorre. Por isso, as palavras utilizadas no texto, devem antes ser propriamente usadas, ser apresentadas segundo o significado que será utilizada no texto, para facilitar a compreensão do autor. Por isso, na segunda seção deste capítulo são apresentados os conceitos básicos, ou seja, o significado com o qual determinadas palavras serão empregadas ao longo deste texto, bem como, as variáveis que contribuem em maior grau para o crescimento da receita de exportações.

2.1 TEORIAS DO COMÉRCIO INTERNACIONAL

Desde o início dos tempos da formação dos povos, estudiosos procuram explicar o que possibilita o surgimento das trocas entre os povos. Mais tarde, com a evolução dos estudos e a repartição entre os estudiosos das áreas de conhecimento, possibilitou estudos mais detalhados, bem como, a formulação de teorias mais abrangentes de comércio entre nações.

A primeira grande contribuição dos economistas à ciência econômica e em especial ao comércio internacional de acordo com KRUGMAN (2001) entre outros, é a Teoria das Vantagens Absolutas de Adam Smith. Ainda que cientistas anteriores como os do período mercantilista que procuraram explicar o comércio internacional como forma de obter maior montante de metais, e portanto, tornar as nações mais ricas, tenham sido anteriores a Smith.

Smith em seu livro *Riqueza das Nações*¹, apresentou a teoria das vantagens absolutas, através do qual ele afirmava que os países comercializavam porque possuíam custos diferentes, e a comercialização entre eles permitiria uma redução dos custos, dado a especialização que ocorreria, pois os países não precisariam produzir tudo que necessitavam. (KRUGMAN, 2001).

Mais tarde, David Ricardo, apresentou a teoria das vantagens comparativas do comércio internacional, que segundo ele, explicava o comércio internacional. Esta teoria diz que os países comercializam devido ao custo de oportunidade de se produzir determinado bem. Este conceito pode ser entendido como a elevação ou redução dos custos de produção, devido à dotação de recursos. A teoria de Ricardo, acrescenta a teoria de Smith à medida que afirma ainda que um país seja ineficiente na produção de bens comercializados, o comércio internacional trará bem estar, porque permitirá uma produção mais especializada, baseada em custos de oportunidade. Ou seja, ainda que um país não possua vantagens absolutas em relação a outro, ele pode continuar produzindo, porque possui vantagens comparativas. (KRUGMAN & OBSTFELD, 2001). De acordo com KENEN (1998), a existência do comércio entre duas nações, modifica os preços relativos tornando a produção mais eficiente e mais barata para ambos, dado que com o comércio podem se especializar em apenas um entre os dois produtos.

A teoria das vantagens comparativas foi usada durante muito tempo, para justificar o comércio entre os países ricos e os países pobres, justificando que os países menos desenvolvidos deveriam continuar produzindo bens primários e

exportando tais bens nos quais possuíam os melhores custos de oportunidade. Entretanto, na década de 1940, estudos da CEPAL, levantaram a hipótese de que os países menos desenvolvidos continuariam na mesma situação, subdesenvolvidos, se continuassem a exportar apenas produtos de baixo valor agregado, como os produtos agropecuários. A produção de tais produtos se devia basicamente ao fato de que os recursos necessários a sua produção eram mais abundantes nestes países. A crítica da CEPAL à Teoria das Vantagens Comparativas de Ricardo, baseia-se principalmente na deterioração dos termos de troca que mantinha o preço dos bens agrícolas baixo, favorecendo as economias exportadoras de manufaturados. (BASTOS, 2001).

Mais tarde, economistas como Paul Samuelson e Robert Jones desenvolveram o que eles chamaram de Modelo de Fatores Específicos, onde o comércio internacional era justificado e explicado a partir dos fatores de produção. Ou seja, dada à disponibilidade de fatores de produção, os países produziram aqueles produtos, para os quais possuíam recursos mais abundantes e adquiriam os outros via comércio, dada a dotação de fatores diferentes². (KRUGMAN, 2001).

O modelo desenvolvido Heckscher-Ohlin, utiliza o critério de dotação de fatores para explicar o comércio entre os países. Difere do Modelo de Fatores Específicos, porque não considera que um dos fatores, é específico de uma produção em particular, hipótese presente no modelo desenvolvido por Samuelson e Jones.(KRUGMAN, 2001). No entanto, utilizando as mesmas teorias em tempos atuais, não teria como justificar a produção de alimentos nos países europeus que não possuem fatores de produção, como terra, mão de obra não qualificada necessários a produção de tais bens em abundância. No entanto, os países europeus produzem estes bens para eles e para os participantes da Comunidade Européia.

¹ O livro de Adam Smith, na verdade, se chama “Investigação Sobre a Natureza e as Causas da Riqueza das Nações”.

² O modelo de Samuelson-Jones, incorpora a Teoria das Vantagens Comparativas de Ricardo, um fator específico à produção dos bens, como terra para a produção agrícola, tecnologia para a produção de manufaturados, etc.

Autores mais recentes, parecem oferecer novas contribuições às teorias que explicam a evolução do comércio internacional, a medida que, procuram fornecer as respostas a questionamentos que as teorias mais antigas não conseguem. Um exemplo destes autores é PORTER que em *As Vantagens Competitivas das Nações* (1993), procura explicar a evolução do comércio internacional através das vantagens competitivas, ou seja, os países exportarão, os produtos produzidos pelas indústrias nas quais são mais eficientes e portanto, conseguem competir com as empresas estrangeiras.

Já KRUGMAN (2001), salienta que os modelos de comércio internacional, antes apresentados, muitas vezes, mais parecem casos específicos do que o comércio como um todo. Por isso, constrói um modelo onde deduz a curva de oferta das possibilidades de produção e a curva de demanda das preferências. As duas curvas determinam os termos de troca. Se o comércio resulta em crescimento do país, a curva de possibilidades de produção se desloca para fora. Levando em conta os bens nos quais o país aumentou a produção, a curva de oferta também se desloca. Uma vez favoráveis os termos de troca, o crescimento do país resultará em melhoria do nível de vida da população. KRUGMAN (2001) acrescenta a teoria do comércio mundial, a teoria da concorrência imperfeita, pois o mercado não é livre para todos os países. A diferença básica entre a concorrência imperfeita e a concorrência perfeita é que na primeira, os participantes sabem que podem influenciar o preço, fato que não ocorre na segunda. Assim sendo, ao considerar o comércio entre países, deve-se considerar que as diversas firmas, seja através de suas filiais ou através de outras firmas, procuram influenciar os preços dos produtos. É o que se denomina, comércio interindústria ou intraindústria, responsável pelo maior montante de comércio entre os países nos tempos atuais. (KRUGMAN, 2001)

Este modelo, aparentemente apresenta características mais semelhantes com os tempos atuais, no entanto, esquece de um detalhe, que nos dias de hoje parece ser de fundamental importância na explicação do comércio entre duas nações: os blocos regionais. Ainda que os termos de troca sejam favoráveis em relação a um

país, os países têm tendência a comprar a maioria dos bens, dos quais necessitam dos seus parceiros comerciais, que seja os componentes dos seus blocos de integração. Além disso, como afirma KENEN (1998, pág. 303) a agenda de longo prazo do comércio, além das decisões relativas ao comércio internacional, tomadas por cada um dos países com maior volume de comércio, como os Estados Unidos, Japão, etc, aspectos relacionados ao meio ambiente, ao comércio de alta tecnologia e as políticas de concorrência, devem ser considerados na análise da teoria do comércio internacional. Ou seja, a teoria do comércio internacional deve considerar também estes aspectos para fornecer uma resposta mais coerente com a realidade para os questionamentos apresentados pela sociedade.

2.2 CONCEITOS BÁSICOS E DETERMINANTES DO CRESCIMENTO DAS EXPORTAÇÕES

Como apresentado no item anterior, os países comercializam entre si, seja pela existência de vantagens comparativas, ou para inserção no comércio mundial. No entanto, é necessário determinar como tais países contabilizam esta comercialização no montante de bens e serviços produzidos. Pois, o objetivo essencial de qualquer país é aumentar o bem estar da sua população, fato não conseguido sem o aumento da riqueza, denominada PIB (Produto Interno Bruto). Pois, não se tem conhecimento de nenhum benfeitor da humanidade que esteja disposto a abrir mão de parte da sua riqueza em benefício de outros. Assim, o bem estar poderá aumentar para a sociedade mediante o aumento da riqueza do país, tornando possível sua repartição entre os membros da sociedade.

Os países durante um determinado período, geralmente um ano, utilizando seus recursos como terra, trabalho e capital produzem determinado montante de bens e serviços que são consumidos pelos consumidores domésticos ou por consumidores estrangeiros. Esse montante de bens e serviços é chamado de Produto Interno Bruto (PIB) e corresponde a riqueza produzida pelo país durante o ano. Mensurar este produto, é mensurar a riqueza que o país produziu.

Ao longo dos anos, os estudiosos através de diferentes métodos procuraram mensurar esta riqueza, como forma de estabelecer quais países eram mais ricos e também como forma de entender o que acontece com as variáveis econômicas com o decorrer do tempo. No entanto, isso não aparentava ser fácil. Mas, após várias tentativas e o posterior desenvolvimento da Contabilidade Nacional, isso se tornou possível.

No entanto, ainda existia um problema, dado que a economia produz, produtos diferentes, e que portanto, são mensurados em unidades de medidas diferentes. Assim, geralmente cereais são medidos em unidades de peso (quilograma e grama), alguns produtos líquidos medidos em unidades de volume (litro e mililitro) e outros produtos ainda mensurados por unidade. No entanto, ao adquirir tais produtos no mercado, percebe-se uma característica comum entre eles. Todos são adquiridos por um preço. Logo, é possível valorá-los. Assim, o cálculo da produção de um país é feito a partir da soma do valor atribuído aos diferentes bens e serviços produzidos. (GREMAUD, 2004).

Basicamente, esse somatório pode ser feito de três formas:

- Ótica do Produto: a mensuração acontece a partir da soma dos valores agregados dos setores (agricultura, indústria e serviços) da economia. (BASTOS, 2001).
- Ótica da Renda: a mensuração do produto é feita a partir da renda apropriada pelos diversos setores da economia, na forma de salários, lucros, etc. (BASTOS, 2001).
- Ótica do Dispendio ou Demanda: mensuração do produto a partir dos gastos realizados pelos agentes econômicos. (BASTOS, 2001).

A última mensuração corresponde ao que os economistas chamam de demanda agregada, ou seja, a destinação dos bens e serviços produzidos pela economia. A demanda agregada corresponde a destinação dada aos bens e serviços produzidos pela economia. Essa destinação, nos tempos atuais, não é apenas o mercado doméstico, pois devido ao comércio internacional, os países realizam

trocas de mercadorias e serviços entre si. Este conceito leva em consideração quatro variáveis:

- Consumo: representa os gastos realizados pelas famílias no consumo de bens e serviços. (BASTOS, 2001).
- Investimento: representa os gastos realizados pelas empresas e pelos governos “destinados a manutenção do estoque de capital. O estoque de capital consiste nas fábricas, máquinas, móveis e outros bens duráveis usados no processo de produção” (DORNBUSCH, 1991, pág. 349)
- Gastos do governo: representam os gastos do governo com assistência social, pensões, pagamentos de funcionários, entre outras funções. (BASTOS, 2001).
- Exportações Líquidas: corresponde ao comércio de bens e serviços realizados pela economia de um país. É a diferença entre o que o país vende aos demais países (exportações) e o que ele compra (importações). (BASTOS, 2001).

As exportações, portanto, corresponde aos bens e serviços produzidos pelos produtores domésticos e que não são consumidos pelos residentes do país. A balança comercial por sua vez, corresponde ao montante de bens transacionados entre o país e o resto do mundo. Ao adicionar a balança comercial à balança de serviços que corresponde a conta onde se registram as transferências de lucro entre os países e outros serviços como dividendos, juros, bem como serviços de não fatores como viagens internacionais, serviços de transporte, etc e as transferências unilaterais³ obtém-se a conta de transações correntes. (BASTOS, 2001).

³ As transferências unilaterais são “os donativos remetidos ou recebidos do exterior de fontes privadas ou oficiais, de natureza compulsória (reparações de guerra) ou não (auxílio a nações carentes) em forma de mercadorias ou dinheiro.” (BASTOS, 2001, pág. 69)

2.2.1 A Importância da Taxa de Câmbio no Volume de Exportações: a Elasticidade- Preço da Demanda

As exportações correspondem à demanda por produtos domésticos pelos demais países. Sujeita portanto, aos determinantes da demanda como preço, existência de substitutos, renda dos consumidores, etc.

No entanto, a demanda por exportações apresenta aspectos não observados em demanda por outros produtos. Pois, a demanda por exportações é a demanda não por um produto específico com características semelhantes observáveis, mas a demanda por um conjunto de produtos com características a maioria das vezes diferentes. Afinal de contas, qual a semelhança entre espermatozoides de bovino e farelo de soja? No entanto, desde que o mercado mundial, demande o suficiente destes produtos, eles serão exportados, pois ainda que não sejam semelhantes entre si, são produtos demandados ainda que sejam por mercados diferentes, e como tal devem ser ofertados ao mercado. Desconsiderada a característica, de que a demanda por exportações não é uma demanda por um produto único, a demanda por exportações é uma demanda e, portanto, sujeita as determinações de uma demanda, que seja, existência de elasticidade de renda da demanda, elasticidade de preço da demanda, existência de bens substitutos, etc. Assim sendo, a demanda por exportações está sujeita ao determinante principal da demanda por um produto qualquer, ou seja, a elasticidade das exportações em relação ao preço destas exportações. (KRUGMAN, 2001).

Mas, o que seria elasticidade? De acordo com PYNDICK e RUBENFELD (2002, pág 30), “elasticidade mede a variação percentual em uma variável decorrente da variação percentual da outra variável em uma unidade”. Na Microeconomia marshalliana, a elasticidade é usada geralmente para medir a variação das quantidades em função das variações dos preços. Assim, ao aplicar o conceito de elasticidade, para as exportações, tem se por objetivo determinar a variação nas quantidades exportadas em função dos preços dessas exportações. O

preço de um bem produzido para o mercado doméstico, está cotado em moeda doméstica, que salvo as variações de custo que pode encarecer o produto, não há variações de preço. O mesmo não acontece para as exportações que são cotadas em moeda estrangeira, cujo preço é determinado por um mercado de compra e venda de moeda.(RATTI, 2001). Logo, está sujeito a variações diárias. Ainda assim, através de agregações é possível determinar a taxa de câmbio nominal que pode ser utilizada como preço da moeda estrangeira em função da moeda doméstica. Isso é denominada pelos economistas e estudiosos do comércio internacional como taxa de câmbio nominal. De acordo com KRUGMAN (2001, pág. 429), “taxa de câmbio nominal é o preço relativo de duas moedas”, ou seja, o preço de uma moeda em relação à outra.

A elasticidade é um conceito importante na determinação da demanda de qualquer produto. Para saber a sua amplitude duas variáveis são importantes: a variável que sofreu a variação em decorrência da modificação de uma outra variável e a variável que foi modificada. Logo, para a elasticidade preço das exportações, necessita-se das quantidades das exportações e do preço destas exportações.

Com isso, calcula-se a elasticidade preço da demanda que de acordo com PINDYCK (2002, pág. 30) “informa qual a variação percentual na quantidade demandada de uma mercadoria após o aumento de 1% no preço de tal mercadoria”.

Mas, qual preço deve ser usado para determinar a elasticidade da demanda das exportações? Afinal, apesar de ser produzido domesticamente, o preço de venda do produto é determinado pela taxa de câmbio e como tal sujeito as variações. No entanto, dada à existência da média, a elasticidade pode ser definida utilizando esta média.

Aparentemente, a taxa de câmbio exerce papel preponderante no volume de exportações ao se utilizar o conceito de elasticidade, pois, ela determina o preço de venda das exportações no mercado internacional. Isso, até certo ponto é verdade.

Pois, no mercado internacional, os produtos são negociados nas moedas dos compradores, cujo valor em moeda nacional é determinado pela taxa de câmbio. Assim, se o país possuir um câmbio muito valorizado, suas exportações se tornarão caras para os seus compradores, o que poderia impossibilitar a negociação. (KRUGMAN, 2001). Por outro lado, caso a taxa de câmbio estivesse desvalorizada, os produtos exportados se tornariam mais baratos para os seus compradores, o que possibilitaria um montante maior de exportações. (KRUGMAN, 2001).

A isso se deve a importância da taxa de câmbio na determinação do volume de exportações realizado, pois, ao determinar o preço dos produtos em moeda estrangeira, ela constitui a variável principal na demanda por exportações. No entanto, como salienta MANKIW (1999), alguns conceitos relativos à elasticidade devem ser acrescentados. Tais conceitos interferem na demanda dos produtos e conseqüentemente em suas elasticidades.

- Bens necessários e bens supérfluos: os bens necessários, geralmente são mais elásticos devido a sua necessidade para as pessoas que os consomem. Logo, os bens supérfluos, são menos elásticos, pois, caso não se possa consumi-los, não seria tão prejudicial aos consumidores. Logo, com as variações nos preços, tais bens deixariam de ser consumidos ao passo que para os bens necessários, tal opção não existe.
- Existência de substitutos: caso existam substitutos, com as variações de preço, as quantidades consumidas passam a ser menores, dado que os consumidores podem trocá-los por seus substitutos.
- Mercados restritos e mercados amplos: os bens que fazem parte de um mercado mais amplo possuem demanda menos elástica do que os bens que fazem parte de um mercado mais restrito. Isso acontece, de acordo com MANKIW (1999), porque o bem que compõe um mercado restrito pode ser substituído por outro bem que compõem um outro mercado restrito. Como exemplo, uma demanda por determinada marca de vestuário, é um mercado

restrito. Caso o preço das peças de vestuário dessa marca aumente, os consumidores poderão substituí-la por outra marca, que por sua vez, corresponde a outro mercado restrito.

- Tempo de análise: de acordo com MANKIW (1999), devido à existência de ações de longo prazo que podem significar criação de substitutos para determinados produtos, a demanda no longo prazo, tende a ser mais elástica do que no curto prazo, quando não é possível encontrar substitutos para os produtos.

Mas, como analisar tais características, se não se trata de apenas um produto, mais de uma ampla variedade de produtos? Logo, tais características podem ser desconsideradas, pois, não há como agrupar todos estes produtos em uma única categoria. Afinal, produtos como agropecuários podem ser considerados bens necessários, no entanto, produtos como sapatos, bolsas, artigos de vestuário de marca conhecida, não podem ser considerados bens necessários (utilizando o conceito de que o que é necessário é indispensável para toda uma sociedade e não apenas para grupos privilegiados).

No entanto, a elasticidade-preço da demanda, representada pela relação entre a taxa de câmbio e as exportações, não é a única variável que determina o volume de comércio representado na conta corrente, uma vez que como salienta KRUGMAN (2001), a renda do resto do mundo também é importante. NONNEMBERG (1998) e CHUDNOVSKY (2002), ressaltam ainda a importância dos acordos comerciais para o crescimento da receita de exportações. De acordo com estes autores, tais acordos possibilitam condições de comércio, para determinados países.

2.2.2 A Renda do Resto do Mundo: A Importância do Crescimento das Demais Economias para o Crescimento das Exportações

Uma pessoa que tem em mente adquirir determinado produto deve levar em conta, ao menos dois fatores: o preço do produto e se possui renda suficiente para

pagar esse preço. Assim, ainda que o produto esteja em promoção, ela não o adquirirá se não possuir renda suficiente para adquiri-lo. O mesmo acontece com as exportações. Se a renda de determinado país continua a mesma, não há como tal país adquirir um montante maior de bens de outro país, portanto não será possível aumentar o montante exportado⁴.

Assim sendo, a taxa de câmbio favorável deverá ser acompanhada por um crescimento das demais economias do mundo para que as exportações cresçam, possibilitando um crescimento na balança comercial, ainda que o crescimento do país tenha possibilitado um crescimento das importações.

Quando um país cresce, aumenta a sua demanda por bens e serviços. O acréscimo da demanda pode ser suprido por fornecedores domésticos ou fornecedores internacionais. Quando os fornecedores internacionais suprem a demanda, significa que com o crescimento do país, a demanda por produtos comerciáveis foi aumentada, impulsionado pelo crescimento econômico do país. O crescimento da demanda por exportações, será tão grande quanto as importações do país for elástica em relação à renda. Ou seja, quanto mais elásticas forem as exportações dos países em relação à renda destes países com os quais comercializam, maior será o efeito do crescimento de um país sobre as exportações do seu parceiro comercial. A elasticidade que relaciona exportações e crescimento das demais economias mundiais, denomina-se para efeito de simplificação elasticidade de renda da demanda e é definida por PINDYCK (2002, pág 32) como, “A elasticidade de renda da demanda corresponde à variação percentual da quantidade demandada Q , resultante de um aumento de 1% da renda Y ”.

Existem ainda outros fatores que interferem na demanda dos produtos e conseqüentemente na demanda de exportações, dado que se trata de uma demanda como outra qualquer. Pois, a demanda de um produto, além de ser influenciada pelo preço desse bem, pela renda de quem o compra é influenciada pelas condições de venda, como o preço de seus concorrentes, ou as condições em que estes

⁴ Desconsidera-se, nesse caso, a substituição da produção local por exportações de outros países.

concorrentes ofertam as mesmas mercadorias no mercado. Considerando que o mercado analisado, é o mercado internacional, diversos fatores como as condições com as quais as exportações brasileiras chegam ao mercado para competir com as exportações de outros países deveriam ser consideradas. Isso, no entanto, tornava necessário, análises relativas as condições de oferta das exportações brasileiras, bem como as condições de oferta dos demais países ofertantes dos mesmos produtos exportados pelo Brasil. Como ressaltado, o objetivo do trabalho é analisar a influência da taxa de câmbio e do crescimento da economia mundial, ou seja, das condições necessárias para que haja demanda para as exportações brasileiras. Ainda que, sejam necessárias determinadas condições para que a oferta seja suficiente para suprir a demanda, tais condições foram desconsideradas neste trabalho. Como se sabe, a oferta e a demanda são complementares em qualquer mercado. No entanto, neste trabalho, a análise considera o lado da demanda. Assim sendo, os principais fatores que interferem no montante e conseqüentemente na receita de exportações dos países são: a taxa real de câmbio⁵, o crescimento das demais economias e outros fatores que por dificuldade de mensuração não serão considerados.

⁵ A taxa real de câmbio permite uma melhor mensuração dos preços sobre as exportações, pois a variação de preços doméstica e internacional é desconsiderada, quando a taxa nominal é transformada em taxa real de câmbio.

3. OS DETERMINANTES DAS EXPORTAÇÕES NO PERÍODO 1999-2004

No início da colonização, as exportações eram a principal fonte de crescimento da economia brasileira, sendo que a atividade exportadora era composta pela produção de artigos agropecuários (café, açúcar, algodão, etc) e extração de outros (borracha, pau-brasil, etc) como forma não apenas de garantia de renda, como também, ocupação do território, devido à possibilidade de invasões. (FURTADO, 2003)

Completa até certo ponto a ocupação e declarada a independência e mais tarde proclamada a República, a principal fonte de crescimento continuava sendo a produção para exportação. Tal mercado (destinação de produtos primários), como assinala FURTADO (2003), era extremamente instável. Para contornar os problemas decorrentes das oscilações no mercado externo, geralmente se utilizavam políticas de desvalorização do câmbio, como forma de garantir os preços dos produtos primários, política utilizada principalmente durante o denominado “ciclo do café”. Outras políticas como “preço mínimo”, também foram utilizadas no período.

Com a crise de 1929/1930 a economia deslocou a sua fonte de crescimento do mercado externo para o mercado interno. Mas, como destaca GREMAUD (2004), as exportações continuavam sendo importantes durante a fase denominada “substituição das importações”, pois era a forma utilizada para conseguir as divisas que seriam usadas na aquisição de máquinas e equipamentos que ainda não eram produzidos pelo Brasil.

Tal fase continua até a denominada “crise da dívida”, nos anos 1980, quando as políticas comerciais passaram a visar a promoção das exportações como forma de garantir as divisas necessárias à quitação dos serviços da dívida externa. De acordo com FURTADO (2000), as exportações no período 1985-1990, cresceram apenas 1,8%, apesar dos esforços do governo. No entanto, de acordo com BIELSCHOWSKY et alli (1996, pág. 168), nos anos 1980, acontece a

“primeira fase de integração internacional da indústria brasileira”, caracterizada pela elevação do coeficiente de exportação⁶. A primeira fase é caracterizada pelo autor como aumento das exportações brasileiras para o resto do mundo⁷. De acordo com os dados apresentados pelo autor (BIELSCHOWSKY, 1996) o coeficiente de exportações desloca-se no período de 8,5% do valor bruto da produção em 1980 para 17,7% do valor bruto da produção em 1989.

Na década de 1990, o Brasil, entra na fase de abertura comercial. BIELSCHOWSKY et alli (1996), caracterizam o período como segunda fase do processo de integração internacional da indústria brasileira, onde a característica principal foi o aumento das importações. É durante esse período, que as importações superam as exportações, tornando a balança comercial deficitária. Como políticas comerciais podem ser citadas, além da redução de tarifas que caracterizaram a abertura comercial, a criação do SISCOMEX (Sistema Integrado de Comércio Exterior) e a revisão do seguro de crédito à exportação. (FURTADO, 2000).

Com relação ao câmbio, vários regimes foram usados durante os períodos anteriores, sendo que, durante grande parte desse período (1500-1998), funcionou o regime onde o governo mantinha um controle sobre a taxa de câmbio. Já durante o Plano Real (período após 1994), o regime adotado foi o regime de bandas cambiais⁸. No entanto, as crises mundiais da Rússia e do leste asiático, levaram o governo a adotar o regime de câmbio flutuante após o início de 1999.

Neste capítulo far-se-á um relato histórico dos acontecimentos econômicos no período 1999-2004, relativos aos principais determinantes da balança comercial do Brasil. São considerados dois períodos principais: o primeiro abrange o período entre a maxidesvalorização de 1999 e o início da valorização do final de 2002; e o segundo o período entre 2003 e 2004. Para tanto, o capítulo está dividido em três

⁶ De acordo com o autor, o coeficiente exportações é caracterizado pela relação entre o montante de exportações e o valor bruto da produção.

⁷ No período 1981-1990, as exportações cresceram 56,04% em valores correntes.

⁸ De acordo com JÚNIOR (1996, pág 122), “bandas de flutuação refere-se a idéia de que há uma faixa de variação acima e outra abaixo da taxa média (ou taxa central) que deve vigorar.

seções: a primeira seção analisa-se a evolução das exportações no período 1999-2004, e os efeitos da maxidesvalorização cambial do início de 1999 e da valorização iniciada no fim de 2002; na segunda seção, o objeto de análise será a taxa de câmbio (nominal e real); na terceira seção, analisa-se o crescimento da economia mundial.

3.1 A EVOLUÇÃO DAS EXPORTAÇÕES NO PERÍODO 1999-2004

Como mencionado anteriormente, em 1999, aconteceu uma mudança no regime de câmbio, que passou a ser flutuante. Isso provocou uma grande desvalorização da taxa de câmbio, como poderá ser visto no próximo item. Este item estuda a evolução das exportações no período.

Após a desvalorização cambial do início de 1999, seria normal que a receita das exportações após um período de queda voltassem a crescer. A tabela 3.1 mostra a evolução das exportações brasileiras em milhões de dólares para o período 1999-2004, com as taxas de crescimento das receitas de exportação em relação ao período imediatamente anterior. Percebe-se que o período em que houve um maior crescimento foi o terceiro trimestre de 2002 que apresentou uma taxa de crescimento de 40,31%⁹. O pior período foi o primeiro trimestre de 2002, quando a taxa de crescimento observada foi de (-) 14,15%, sendo que a receita de exportações já vinha de uma queda de 10,35% na receita das exportações.

Através da tabela 3.1, percebe-se que as exportações cresceram constantemente durante o período analisado. Percebe-se que ainda que a taxa de crescimento até o quarto trimestre de 2002 foi 84,42% em relação ao quarto trimestre de 1998. No segundo período, o crescimento foi menos elevado, sendo de

⁹ A taxa de crescimento do terceiro trimestre de 2002, poderia ser justificada em parte pelo fraco desempenho apresentado pela receita das exportações no segundo trimestre de 2002. Apesar de apresentar crescimento, a receita das exportações brasileiras estava em parte recuperando das quedas de 10,35% no quarto trimestre de 2001 e 14,15% no primeiro trimestre de 2002. No entanto, houve crescimento, pois se comparasse com o período anterior as quedas (terceiro trimestre de 2001) perceberia um crescimento de 19,54%.

41,86% comparando o quarto trimestre de 2004 e o quarto trimestre de 2002. No período como um todo, a receita de exportações cresceu 161,62%. Ou seja, se 84,42% ocorreu até 2002, no último período, a receita das exportações cresceu 77,2% para nos anos de 2003 e 2004.

TABELA 3.1 EVOLUÇÃO DAS EXPORTAÇÕES NO PERÍODO 1999-2004

Período	Exportações - (FOB) – Milhões de US\$ Trimestral - US\$(milhões)	Taxa de Crescimento em relação ao trimestre anterior
1999 T1	10045	0,32%
1999 T2	12406	23,50%
1999 T3	12581	1,41%
1999 T4	12979	3,16%
2000 T1	12048	-7,17%
2000 T2	14105	17,07%
2000 T3	15246	8,09%
2000 T4	13687	-10,23%
2001 T1	13788	0,74%
2001 T2	15140	9,81%
2001 T3	15447	2,03%
2001 T4	13849	-10,35%
2002 T1	11890	-14,15%
2002 T2	13161	10,69%
2002 T3	18466	40,31%
2002 T4	16844	-8,78%
2003 T1	15045	-10,68%
2003 T2	17957	19,36%
2003 T3	19788	10,20%
2003 T4	20294	2,56%
2004 T1	19449	-4,16%
2004 T2	23859	22,67%
2004 T3	26971	13,04%
2004 T4	26196	-2,87%

FONTE: Ipeadata – MDIC-SECEX.

No entanto, ao observarmos a tabela 3.1, percebemos que o ano 2000, apresenta uma anormalidade em relação aos trimestres responsáveis por um crescimento mais acentuado das exportações, pois em 2000, os principais períodos de crescimento foram o segundo e o terceiro. Enquanto que ao observar os demais períodos os melhores trimestres para as exportações são o terceiro e o quarto trimestre. Ou seja, existe uma sazonalidade das exportações brasileiras. Isso pode ser explicado pela sazonalidade da produção agrícola que, além de ser responsável

por 15,5%¹⁰ das exportações do Brasil, e ainda a principal matéria prima para indústrias intensivas em tais produtos, responsável por 20,7%¹¹ das exportações.

O gráfico 3.1 ilustra de forma mais clara a evolução das exportações trimestrais no período 1999-2003. Percebe-se através do gráfico e da tabela que o melhor trimestre para as exportações é o terceiro trimestre, pois apresenta o maior valor apresentado no ano, com exceção de 1999, quando o melhor resultado foi observado no quarto trimestre (US\$ 12.979). Com relação ao crescimento, o maior crescimento é observado no segundo trimestre (23,5% em 1999; 17,07% em 2000; 9,81% em 2001; 10,69% em 2002; 19,36% em 2003; 22,67% em 2004)¹². O crescimento pode ser explicado, por outro lado, pelo fraco desempenho das exportações no primeiro trimestre, período com o qual foi comparado, para se chegar aos valores observados.

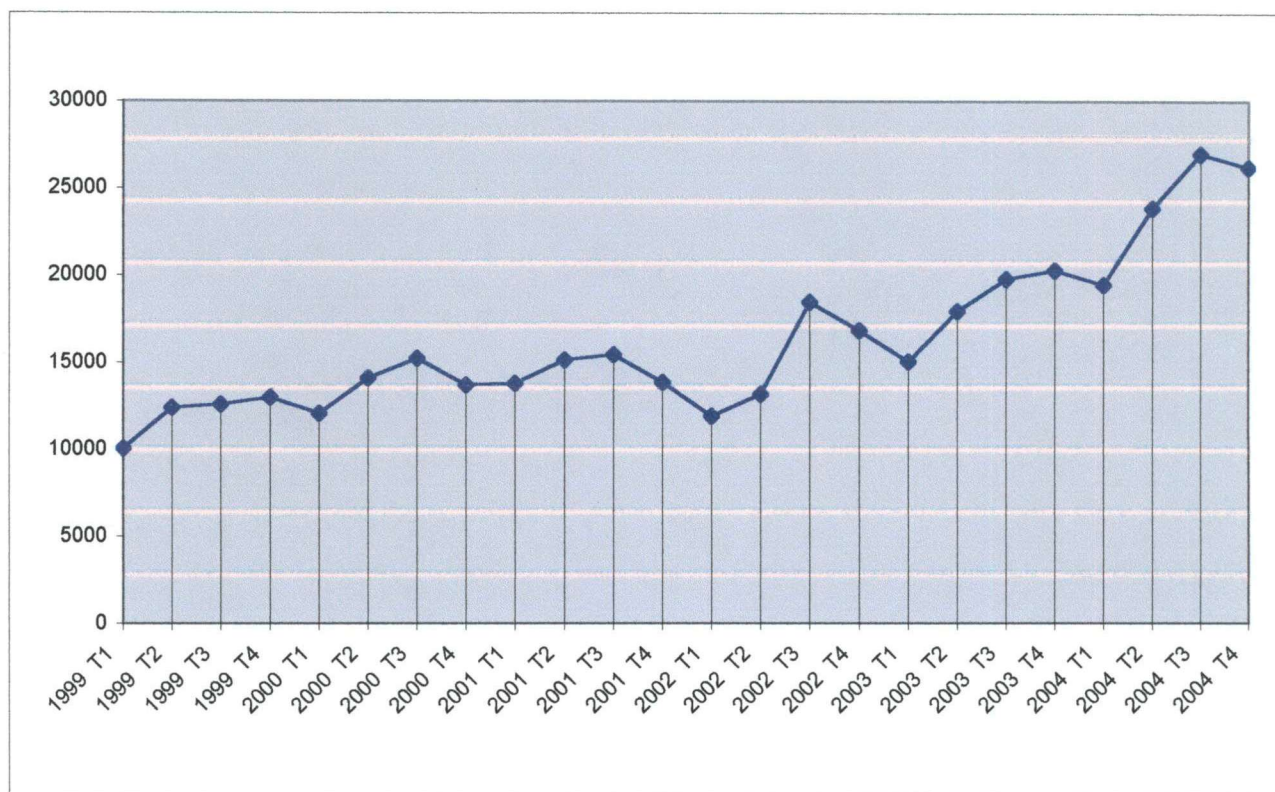
O que se pode concluir, com relação, as exportações, é que as mesmas apresentam um crescimento acentuado no período representando um crescimento de aproximadamente 160,79% se compararmos o primeiro trimestre do período estudado com o último. Para tentar explicar esse crescimento, nos próximos itens serão apresentadas as evoluções dos principais determinantes do crescimento das exportações, que sejam, a taxa de câmbio e a renda do resto do mundo, aqui representada, pelo crescimento das economias do mundo.

¹⁰ Dados de 2001, de acordo com estudo do IEDI.

¹¹ Dados de 2001, de acordo com estudo do IEDI.

¹² Valores calculados como crescimento das exportações em relação ao período imediatamente anterior.

GRÁFICO 3.1: EVOLUÇÃO DAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS (EM MILHÕES DE US\$) PARA O PERÍODO (1999-2004)



Fonte: IPEADATA- MDIC/Secex

3.2 EVOLUÇÃO DA TAXA DE CÂMBIO NO PERÍODO 1999-2004

A taxa de câmbio brasileira, em muitos períodos foi utilizada como auxílio à política exportadora. Assim, através da desvalorização, procurou-se em muitos momentos, tornar os produtos brasileiros mais baratos e conseqüentemente, de mais fácil aquisição pelos mercados internacionais.

No entanto, no início do Plano Real, adotou-se o regime de bandas cambiais, com o objetivo de fortalecer a moeda de forma a garantir a estabilidade econômica, objetivo do plano. Mas, várias crises, como a dos Tigres Asiáticos, da Rússia, provocaram a fuga de capitais dos países como o Brasil, para outros mais estáveis, como as economias desenvolvidas. Tal movimento, provocou uma forte pressão sobre a taxa de câmbio, levando ao regime de câmbio flutuante.

Neste item, procura-se analisar a evolução da taxa de câmbio, a partir da mudança de regime cambial em 1999. No entanto, antes da análise da evolução das taxas de câmbio, cabe ressaltar que existem duas taxas que podem ser usadas como importantes para a variação da receita das exportações. A taxa nominal de câmbio que corresponde à relação entre duas moedas, como definido no capítulo 2 e a taxa real de câmbio. KRUGMAN (2001, pág 428) define “taxa real de câmbio entre as moedas de dois países é uma medida resumida da amplitude dos bens e serviços de um país relativamente aos de outro”. A diferença básica em economia entre variáveis reais e variáveis nominais encontra-se na inflação que distorce o preço de determinados bens em relação a outros. O mesmo ocorre com as taxas de câmbio. As alterações nos níveis de preços que caracterizam a inflação, podem implicar variações nominais na receita de exportações que não implicam em variações reais. Por isso, ao associar o efeito efetivo do câmbio sobre a receita das exportações, deve-se considerar a taxa real de câmbio, onde as variações decorrentes da inflação são desconsiderados.

Esse item é composto de três tópicos: no primeiro tópico desse item mostra-se a evolução da taxa nominal de câmbio, no segundo tópico, analisa-se a evolução da taxa real de câmbio e no terceiro tópico, apresenta-se a relação entre a taxa nominal e a taxa real de câmbio.

3.2.1 As Variações na Taxa Nominal de Câmbio

A taxa de câmbio nominal corresponde à relação entre duas moeda. Representa os preços utilizados para transações com produtos comercializáveis entre os países. Para o Brasil, é denominada taxa de câmbio comercial. Para o período 1999-2004, a taxa nominal de câmbio após a desvalorização de janeiro de 1999, apresentou uma desvalorização de 47,5% em relação ao último trimestre de 1998. No período como um todo, houve uma desvalorização de 132,5% em relação ao último período de 1998. A maior desvalorização, desconsiderando a desvalorização ocorrida após a mudança no regime de câmbio, ocorreu no terceiro

trimestre de 2002, quando a taxa passou a R\$3,13/1US\$, representando uma variação de 25,20% em relação ao período anterior. No entanto, o maior valor apresentado pela taxa de câmbio foi no último trimestre de 2002 R\$3,67/US\$1. Os valores apresentados pela taxa de câmbio nominal estão na tabela 2 apresentada a seguir.

TABELA 3.2: TAXA DE CÂMBIO NOMINAL E VARIAÇÃO DA TAXA DE CÂMBIO EM RELAÇÃO AO PERÍODO ANTERIOR PARA O PERÍODO 1999-2004.

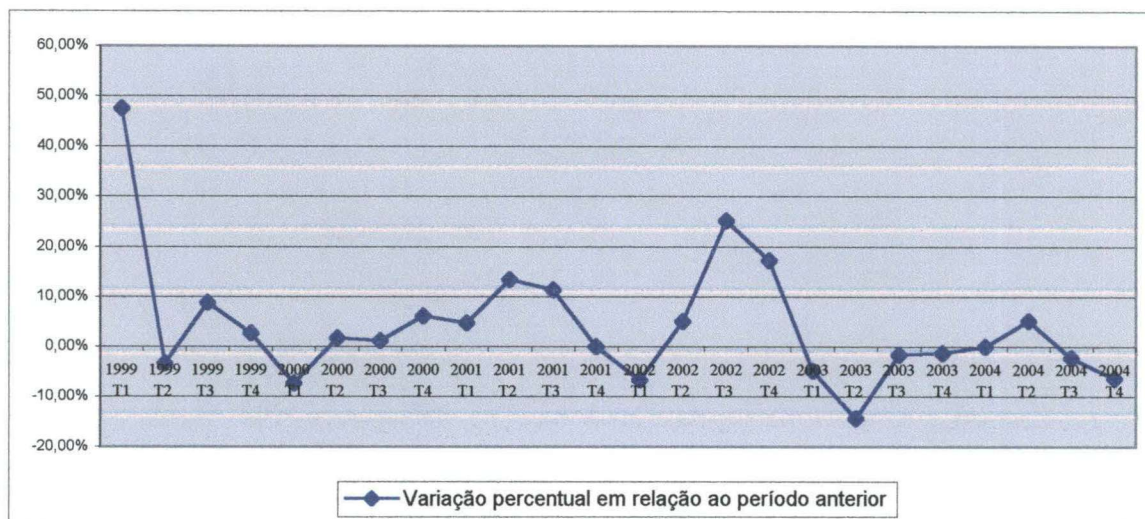
Período	Taxa de câmbio (R\$ / US\$)	Variação da taxa de câmbio em relação ao trimestre anterior
1999 T1	1,77	47,50%
1999 T2	1,71	-3,39%
1999 T3	1,86	8,77%
1999 T4	1,91	2,69%
2000 T1	1,77	-7,33%
2000 T2	1,8	1,69%
2000 T3	1,82	1,11%
2000 T4	1,93	6,04%
2001 T1	2,02	4,66%
2001 T2	2,29	13,37%
2001 T3	2,55	11,35%
2001 T4	2,55	0,00%
2002 T1	2,38	-6,67%
2002 T2	2,5	5,04%
2002 T3	3,13	25,20%
2002 T4	3,67	17,25%
2003 T1	3,49	-4,90%
2003 T2	2,99	-14,33%
2003 T3	2,94	-1,67%
2003 T4	2,9	-1,36%
2004 T1	2,9	0,00%
2004 T2	3,05	5,17%
2004 T3	2,98	-2,30%
2004 T4	2,79	-6,38%

FONTE: BCB -BP

Nota: Elaboração Própria.

O gráfico 3.2 apresentado a seguir mostra as taxas de variação da taxa de câmbio para o período 1999-2004. Percebe-se que a maior variação ocorrida no período foi positiva e ocorreu no primeiro trimestre de 1999. Percebe-se também que a partir do primeiro trimestre de 2003, com exceção do segundo trimestre de 2004, a taxa de câmbio apresenta variações negativas, ou seja, a moeda nacional está se valorizando frente ao dólar.

GRÁFICO 3.2: VARIAÇÕES NA TAXA NOMINAL DE CÂMBIO R\$/US\$ NO PERÍODO 1999-2004 EM VALORES PERCENTUAIS



FONTE: IPEADATA - BCB Boletim/BP.

3.2.2 Variações da Taxa Real de Câmbio

A taxa real de câmbio corresponde a relação entre os preços de uma dada cesta de bens em um país e uma cesta de bens equivalente em outro país. Corresponde portanto, a relação entre o poder de compra das moedas dos diferentes países. Para o Brasil, pode ser encontrada com duas denominações, taxa de câmbio real e taxa de câmbio efetiva real.

Com a mudança de regime no início de 1999, a taxa real de câmbio sofreu uma desvalorização de 1999, de aproximadamente 41,59%¹³ para o primeiro trimestre de 1999¹⁴, em relação ao último trimestre de 1998. No entanto, logo após isso, a taxa real de câmbio se estabiliza para o ano. Para o ano de 1999, a taxa permanece praticamente estável com uma desvalorização em termos reais de aproximadamente 2,4% se comparado com o primeiro trimestre do mesmo ano. Ou seja, quando houve a mudança de regime de bandas cambiais para câmbio flutuante, houve uma grande desvalorização da moeda, no entanto, após essa

¹³ No primeiro trimestre, de acordo com dados de câmbio nominal obtidos pela autora no Boletim do Banco Central e deflacionados como mostra o tópico anterior do trabalho, a taxa de câmbio real evoluiu de R\$1,20/1US\$, para aproximadamente R\$1,68/1US\$.

¹⁴ A desvalorização do real frente ao dólar aconteceu no início de 1999 (janeiro). Logo seus efeitos já poderam ser percebidos no primeiro trimestre de 1999.

grande desvalorização, o câmbio não sofreu grandes alterações. Comparando o último trimestre de 2000 com o último trimestre de 1999, percebe-se uma pequena valorização (-)6,22% (a taxa real de câmbio no último trimestre de 2000, apresentava o valor de R\$1,62/1US\$).

No entanto a partir de 2001, a taxa de câmbio, começou a apresentar variações mais acentuadas¹⁵. Com as eleições de 2002 e a possibilidade de um candidato de esquerda vir a se sagrar vencedor, houve uma fuga em massa de capitais da economia brasileira, elevando a taxa de câmbio nominal para valores próximos a R\$4,00/US\$. Ao deflacionar tal taxa de câmbio, a taxa fica em torno de R\$2,39/US\$, o que representa uma desvalorização de aproximadamente 23,97% em relação a 2001.

Passada a eleição e vistas que a intenção dos vencedores era a continuação da política econômica já existente, os fluxos de capitais retornaram e a taxa de câmbio, inicia a sua trajetória de queda¹⁶. Os dados anteriormente apresentados estão apresentados na tabela 3.3, que mostra a taxa de câmbio real, sendo que o período usado como base foi o quarto trimestre de 1998. A tabela apresenta ainda a variação ocorrida na taxa real de câmbio em relação ao trimestre anterior.

TABELA 3.3: EVOLUÇÃO DA TAXA REAL DE CÂMBIO EM VALORES TRIMESTRAIS (R\$/US\$) PARA O PERÍODO 1999-2004

Período	Taxa real de câmbio R\$/US\$(1998 T4=100)	Varição percentual em relação ao trimestre anterior
1998 T4	1,19	
1999 T1	1,68	41,59
1999 T2	1,58	-6,02
1999 T3	1,70	7,52
1999 T4	1,72	1,34
2000 T1	1,57	-8,94
2000 T2	1,57	0,39
2000 T4	1,62	4,52
2001 T1	1,69	4,42
2001 T2	1,85	9,71
2001 T3	2,01	8,51
2001 T4	1,93	-3,84

continua

¹⁵ No último trimestre de 2001, a taxa real de câmbio, apresentava o valor de R\$1,93/1US\$, desvalorizando portanto em 19,54% em relação ao último trimestre de 2000.

¹⁶ R\$ 1,88/1US\$ no último trimestre de 2003 e R\$1,90/1US\$ no último trimestre de 2004.

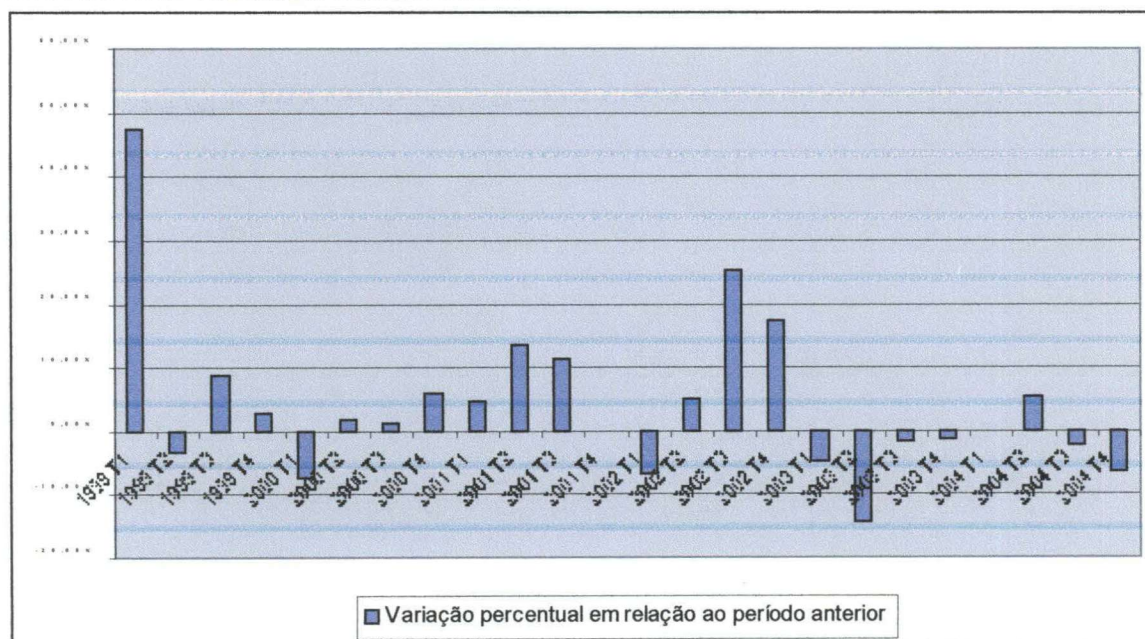
continuação

Período	Taxa real de câmbio R\$/US\$ (a preços de outubro de 1998)	Variação percentual em relação ao trimestre anterior
2002 T3	2,13	24,24
2002 T4	2,39	12,23
2003 T1	2,24	-6,62
2003 T2	1,90	-14,91
2003 T3	1,86	-2,16
2003 T4	1,88	0,84
2004 T1	1,92	2,21
2004 T2	2,00	4,33
2004 T3	1,97	-1,52
2004 T4	1,90	-3,84

FONTE: IPEADATA - BCB Boletim/BP; IPEA.

O gráfico 3.2, apresenta as variações ocorridas na taxa real de câmbio, em valores trimestrais, em relação ao período imediatamente inferior, para o período 1999-2004. Percebe-se que as variações reais são menos acentuadas que as variações nominais¹⁷. No entanto, para o período, as variações ocorridas não foram causadas pela inflação, ainda a inflação tenha ampliado a variação, pois em termos reais as variações ocorrem com o mesmo sinal das variações nominais.

GRÁFICO 3.3: VARIAÇÕES NA TAXA NOMINAL DE CÂMBIO R\$/US\$ NO PERÍODO 1999-2004 EM VALORES PERCENTUAIS



FONTE: IPEADATA - BCB Boletim/BP.

3.2.3 Taxa Real de Câmbio Versus Taxa Nominal de Câmbio

A variação de preços que interfere na taxa real e não interfere na taxa nominal, pode influenciar a amplitude da variação da taxa de câmbio, mas, dificilmente interfere na direção desta variação. Assim sendo, as valorizações e desvalorizações ocorridas no período 1999-2004, em ambas taxas (nominal e real) apesar de diferenciarem em amplitude, não se diferenciam em sua maior parte em sinais. Desvalorizações na taxa nominal, significaram desvalorizações na taxa real. Cabe ressaltar que existem numerosas formas de transformar taxas nominais em taxas reais, mesmo entre trabalhos desenvolvidos no Brasil. A FUNCEX, por exemplo, utiliza para transformação da taxa nominal em taxa real, um índice, o índice da Taxa de Câmbio Real (R\$/US\$ e R\$/Iene), que

“é calculado com base na respectiva taxa de câmbio nominal média do mês (BACEN-Venda) corrigida de duas formas: (i) pela relação entre o correspondente índice de preços atacadista externo (USWholesales Price ou IPA-Japão) e o índice de preços atacadista doméstico (IPA-DI da FGV); (ii) pela relação entre o correspondente índice de preços ao consumidor externo e o índice de preços ao consumidor doméstico (IPC-DI da FGV)” (BCE, 05-08, pág 13).

Para outros trabalhos como o Boletim Trevisan (29-09-05, pág. 1), “A taxa real de câmbio é obtida descontando da taxa nominal a diferença entre a inflação brasileira (IPCA) e a inflação americana (IPC)”. No caso deste trabalho, a taxa real foi obtida a partir do índice taxa de câmbio - efetiva real - INPC – exportações, calculado pelo IPEA a partir do “expurgo do Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC) e dos Índices de Preços por Atacado (IPAs) dos 16 mais importantes parceiros comerciais do Brasil da série nominal de taxa de câmbio (R\$ / US\$), ponderada pela participação de cada parceiro na pauta do total das exportações brasileiras no ano-base”.¹⁸

¹⁷ No primeiro trimestre de 1999, a taxa nominal de câmbio sofreu uma desvalorização de 47,5% em termos nominais e 45,04 em termos reais. Apesar da desvalorização real ser menor é uma desvalorização.

¹⁸ Nota da série

As variações nas respectivas taxas de câmbio, bem como as taxas de câmbio encontram-se na tabela 3.4 apresentada a seguir.

TABELA 3.4: TAXA REAL, TAXA NOMINAL DE CÂMBIO E AS VARIAÇÕES OCORRIDAS PARA O PERÍODO 1999-2004.

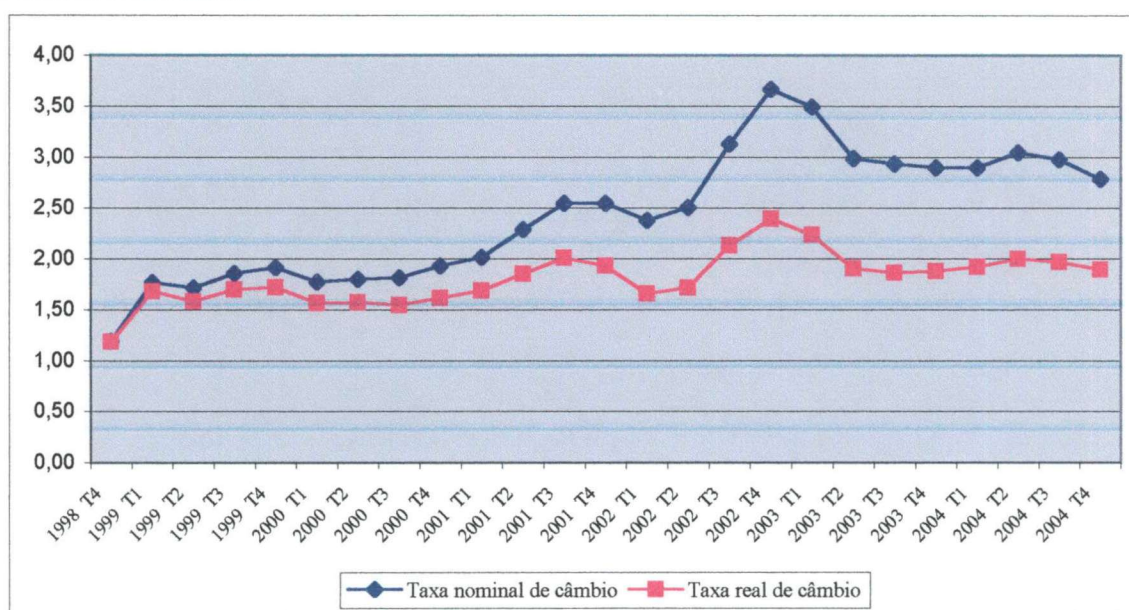
Período	Taxa de câmbio (R\$/US\$)	Variação percentual da taxa nominal de câmbio em relação ao trimestre anterior	Taxa real de câmbio (R\$/US\$)(a preços de outubro de 1998)	Variação percentual da taxa real de câmbio em relação trimestre anterior
1998 T4	1,2		1,19	
1999 T1	1,77	47,50	1,68	41,59
1999 T2	1,71	-3,39	1,58	-6,02
1999 T3	1,86	8,77	1,7	7,52
1999 T4	1,91	2,69	1,72	1,34
2000 T1	1,77	-7,33	1,57	-8,94
2000 T2	1,8	1,69	1,57	0,39
2000 T3	1,82	1,11	1,55	-1,86
2000 T4	1,93	6,04	1,62	4,52
2001 T1	2,02	4,66	1,69	4,42
2001 T2	2,29	13,37	1,85	9,71
2001 T3	2,55	11,35	2,01	8,51
2001 T4	2,55	0,00	1,93	-3,84
2002 T1	2,38	-6,67	1,66	-14,2
2002 T2	2,5	5,04	1,72	3,63
2002 T3	3,13	25,20	2,13	24,24
2002 T4	3,67	17,25	2,39	12,23
2003 T1	3,49	-4,90	2,24	-6,62
2003 T2	2,99	-14,33	1,9	-14,91
2003 T3	2,94	-1,67	1,86	-2,16
2003 T4	2,9	-1,36	1,88	0,84
2004 T1	2,9	0,00	1,92	2,21
2004 T2	3,05	5,17	2	4,33
2004 T3	2,98	-2,30	1,97	-1,52
2004 T4	2,79	-6,38	1,9	-3,84

FONTE: Ipeadata – BCB-BP; Ipeadata – IPEA.

Três períodos podem ser utilizados para confirmar a suposição de que as taxas de câmbio nominal e real se valorizam ou se desvalorizam ao mesmo tempo, embora com amplitudes diferentes: o primeiro trimestre de 1999, o terceiro trimestre de 2002 e o segundo trimestre de 2004, com as seguintes variações nominais e reais: 47,5% e 41,59%; 25,20% e 24,24%; e 5,17% e 4,33%. No

entanto, quando ocorrem valorizações geralmente as variações nominais são inferiores as variações reais como pode ser comprovado pelo primeiro trimestre de 2003, quando a variação real foi de (-)6,62% e a nominal foi de (-)4,90%. O gráfico 3.3 apresenta as taxas de câmbio real e nominal para o período de 1999-2004 e mostra que as valorizações e desvalorizações ocorrem em ambas as taxas.

GRÁFICO 3.4: TAXA NOMINAL DE CÂMBIO E TAXA REAL DE CÂMBIO PARA O PERÍODO 1999-2004



FONTE: Ipeadata – BCB-BP; Ipeadata – IPEA.

3.3 EVOLUÇÃO DA RENDA DO RESTO DO MUNDO: O CRESCIMENTO DA ECONOMIA MUNDIAL NO PERÍODO 1999-2004.

Como mencionado no primeiro capítulo deste trabalho, torna-se difícil mensurar a demanda por uma gama de produtos. Como também foi mencionado, duas variáveis principais podem ser consideradas fundamentais a evolução das demandas: o preço e a renda. O preço, pois, dado a disponibilidade de renda dos indivíduos, eles poderão adquirir uma quantidade de determinado produto apenas a um determinado preço. Isso também explicaria a importância da renda, pois, a renda desempenha importância fundamental para que o indivíduo possua as condições de adquirir o produto.

Assim, para explicar as exportações, considerou-se como variável mais significativa de representação dos preços, a taxa de câmbio e como variável que representa a renda, o crescimento apresentado pelas demais economias que não a brasileira. Poderia-se utilizar outras variáveis, mas por serem de difícil mensuração, considerou-se o crescimento dos demais países, por representar o aumento da renda e portanto, a propensão dos apropriadores dessa renda a comprar produtos de outras economias que não a sua e mensurar o impacto desses crescimentos sobre as exportações brasileiras. Ou seja, mensurar quanto às exportações brasileiras crescem, ao crescer os demais países.

Para tanto, devemos anteriormente observar a evolução das demais economias para o período 1999-2004. A análise de tal evolução, devido aos dados encontrados, divide-se em duas partes: na primeira, analisar-se-á a evolução do crescimento das economias dos países do denominado G-7¹⁹ que inclui os países mais ricos do mundo, responsáveis por aproximadamente 75% da renda gerada em todo o mundo; na segunda parte, analisar-se-á o crescimento da renda do mundo como um todo, incluindo os países ricos, de renda média e pobres. Isso será necessário porque, ainda que a maior parte das exportações brasileiras aconteça para os países de renda alta, os países pobres também representam um mercado importante, principalmente por causa de produtos como equipamentos, bens de consumo duráveis, que em sua maioria possuem tais mercados como destinação, como mostra o estudo do IEDI.

3.3.1 O Crescimento dos Países Ricos no Período 1999-2004

Durante o período 1999-2004, não houve nenhuma crise do petróleo, nem guerras ou qualquer outro fato que pudesse significar falta de estímulo ao

¹⁹ O G-7 é composto pelos países da Alemanha, Japão, Estados Unidos, Reino Unido, França, Itália e Canadá. Nas reuniões destes países inclui ainda, devido ao seu poder bélico é incluída a Rússia. Logo, é mais comum que o grupo dos países mais poderosos do mundo seja conhecido mais como G-8.

crescimento dos países ricos. Ainda que ataques terroristas (em Nova Iorque e Madri), tenham levado a guerras como a contra o regime talibã no Afeganistão e seguindo a maré, contra o Iraque de Sadam, isso não significou perdas capazes de oferecer obstáculos ao crescimento das economias ditas desenvolvidas. Ao contrário, como pode ser observado na tabela 4, apenas o período do segundo trimestre de 2001 ao segundo trimestre de 2002, as economias como um todo apresentaram taxa de crescimento inferior a 10% ao trimestre, comparado com o mesmo trimestre do ano anterior, em valores reais. Isso impulsionado pela variação negativa do PIB do Japão (-0,5, -1,9 , -1,6 e -0,7). O período com o pior resultado, que totalizou um crescimento agregado das economias em apenas 2,5% ao trimestre foi o quarto período de 2001, quando o Japão e Alemanha apresentaram crescimento negativo (-1,9 e -0,1 respectivamente) e os demais países apresentaram crescimento pouco significativo, sendo que o único a apresentar crescimento acima de 1 ponto percentual foi o Reino Unido (crescimento de 1,6%).

TABELA 3.5: CRESCIMENTO DAS ECONOMIAS DO G-7 NO PERÍODO 1999-2004

Período	PAÍSES						
	Alemanha	Canadá	França	Itália	Estados Unidos	Japão	Reino Unido
1999 T1	0,7	3,2	2,3	0,9	4	0,1	0,6
1999 T2	1	3,7	2,1	0,8	3,9	0,7	1,4
1999 T3	1,2	4,2	3	1,2	4,3	0,9	1,8
1999 T4	2,3	4,7	3,2	2,1	4,6	0	3
2000 T1	3,3	4,9	3,3	3	5	0,7	3,1
2000 T2	3,1	5,3	3,4	2,6	6	0,8	3,1
2000 T3	2,8	5	3	2,5	5,2	0,5	3
2000 T4	1,9	4	2,8	2,7	3,4	2,8	2,6
2001 T1	1,6	2,6	2,9	2,4	2,5	0,2	2,7
2001 T2	0,6	2,1	2,3	2,1	1,2	-0,7	2,3
2001 T3	0,3	0,8	1,9	1,9	0,6	-0,5	2,2
2001 T4	-0,1	0,9	0,9	0,7	0,4	-1,9	1,6
2002 T1	-1,2	3,2	0,4	0,1	1,7	-1,6	1,1
2002 T2	0,1	3,2	1	0,2	2,2	-0,7	1,2
2002 T3	0,4	4	1	0,5	3,2	1,3	1,8
2003 T1	0,2	2,6	1,1	0,8	2	2,6	2,1
2003 T2	-0,2	1,6	-0,3	0,3	2,5	3	2
2003 T3	-0,2	1	-0,3	0,5	3,6	1,8	2

continua

continuação

Período	PAÍSES						
	Alemanha	Canadá	França	Itália	Estados Unidos	Japão	Reino Unido
2004 T1	1,5	1,6	1,7	0,8	4,1	5,6	3
2004 T2	2	3	2,8	1,2	4,8	4,2	3,6
2004 T3	1,3	3,3	2	1,3	3,9	3,9	3
2004 T4	1,5	3	2,1	1	3,7	0,6	2,8

FONTE: IPEADATA – Economist

3.3.2 O Crescimento da Economia Mundial

Os países como um todo, expandiram suas atividades a taxas que variaram de taxa extremamente negativas a taxas positivas. No entanto, é difícil afirmar que a economia cresceu a uma taxa elevada de crescimento, pois, ao agregar taxas diferentes de crescimento, está se admitindo que os países são semelhantes, o que não acontece. Pois, alguns países como Gana, Camboja, são extremamente pobres, enquanto que outros países como Suíça, Dinamarca, Suécia são muito ricos.

O Brasil, no entanto, exporta para países pobres e países ricos. Portanto, como já mencionado, ao analisar a influência do crescimento da renda dos países exportadores, é necessário que todos os países sejam analisados. Tais exportações, entretanto, tem como destino principal países como Argentina, Estados Unidos, Holanda, China, Alemanha e outros países ricos como Japão, Reino Unido e Itália. Países como México, Chile, Coréia do Sul, África do Sul, Irã, Espanha entre outros como demonstrado na tabela 3.4, onde estão relacionados os destinos das exportações brasileiras acima de um bilhão.

TABELA 3.6: PRINCIPAIS DESTINOS DAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS EM 2004.

Países	Exportações Brasileiras em 2004 em US\$
Estados Unidos	20.038.419.925
Argentina	7.373.217.826
Países Baixos (Holanda)	5.916.691.751
China	5.439.956.312
Alemanha	4.035.803.513
México	3.947.576.701
Itália	2.904.437.296
Japão	2.767.994.878
Chile	2.545.922.471

continua

continuação

Países	Exportações Brasileiras em 2004 em US\$
França	2.189.973.773
Reino Unido	2.116.544.678
Espanha	1.983.999.793
Bélgica	1.931.061.321
Rússia	1.657.909.588
Venezuela	1.464.573.472
Coréia do Sul	1.429.297.652
Canadá	1.199.321.945
Irã	1.132.680.560
Colômbia	1.038.007.234

Fonte: SECEX – MDIC

Por isso a necessidade de se acrescentar o crescimento de outros países como a Argentina, o México, a Coréia do Sul, a Holanda na análise do crescimento dos demais países nas exportações brasileiras. No entanto, não seria necessário, apresentar uma tabela contendo o crescimento de todos os países do mundo, pois, para alguns deles, o Brasil não exporta, enquanto que para outros, como a maioria dos países africanos, exporta menos de US\$ 100 milhões. Portanto, a tabela 3.5 apresenta o crescimento anual dos países, para os quais as exportações brasileiras superam US\$ 100 milhões. Países como Coréia do Norte e Cuba, por falta de dados não serão incluídos na análise. As taxas de crescimento de tais países serão apresentadas em valores anuais, uma vez que devido a não uniformidade das unidades de mensuração das taxas de crescimento trimestrais²⁰.

Através da observação dos dados e desconsiderando o PIB dos países acima apresentados o país que mais cresceu no período foi a China (7,1% em 1999, 8% em 2000, 7,5% em 2001, 8,3% em 2002, 9,29% em 2003 e 9,5% em 2004). Por outro lado, o pior resultado em termos de crescimento foi o Uruguai ((-) 2,85% em 1999; (-) 1,44% em 2000; (-)3,39% em 2001; (-)11,03 em 2002; 2,5 em 2003 e 12,3% em 2004).

²⁰ As taxas trimestrais de crescimento são apresentadas pelos diferentes órgãos com períodos base diferentes. Assim, por exemplo, as taxas trimestrais de crescimento dos países da OECD (Organização Econômica para Cooperação e Desenvolvimento) apresentam taxas de crescimento para seus países-membros com relação ao período anterior. O Banco do Chile, já apresenta taxas de crescimento trimestrais sem apresentar o período usado como base para o cálculo. No entanto, nenhuma das fontes como o FMI, a OECD ou O Banco Mundial apresentam taxas de crescimento trimestrais para todos os países. Assim sendo, torna-se difícil usar dados trimestrais na análise.

TABELA 3.7: TAXAS DE CRESCIMENTO ANUAL PARA OS PRINCIPAIS PAÍSES DEMANDANTES DE EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS PARA O PERÍODO 1999-2004

PAÍSES	TAXAS DE CRESCIMENTO					
	1999	2000	2001	2002	2003	2004
África do Sul	2,03	3,51	2,68	3,56	1,85	3,7
Alemanha	2,05	2,86	0,85	0,18	-0,1	1,6
Angola	3,35	3,04	3,17	15,3	4,5	11,2
Arábia Saudita	-0,75	4,86	0,55	0,13	7,18	5,2
Argélia	3,20	2,4	2,6	4,1	6,8	5,2
Argentina	-3,39	-0,79	-4,41	-10,89	8,84	9,20
Austrália	3,76	2,04	3,88	2,78	3,8	3
Áustria	2,66	3,42	0,75	1,37	0,75	2,2
Bahamas	5,90	5	-2	0,7	1	3
Bahrein	4,30	5,3	0	5,1	6,8	5,6*
Bangladesh	4,87	5,94	5,27	4,42	5,30	5,5
Bélgica	3,20	3,84	0,64	0,7	1,11	2,91
Bolívia	0,43	2,28	1,51	2,75	2,45	3,6
Bulgária	2,30	5,4	4,1	4,9	4,28	5,6
Canadá	5,61	5,29	1,9	3,26	2	2,9
China	7,10	8	7,5	8,3	9,29	9,5
Cingapura	6,42	9,41	-2,37	3,29	1,09	8,4
Colômbia	-4,20	2,92	1,39	1,85	3,95	4
Chile	-1,14	4,4	2,8	2,2	3,3	6,1
Coréia do Sul	9,49	8,49	3,84	6,97	3,07	4,6
Costa Rica	8,22	1,8	1,04	2,92	6,49	4,2
Kwait	-1,60	3,85	-1,03	-0,4	9,9	6,8*
Dinamarca	2,64	2,83	1,56	1,02	0,43	2,4
Egito	6,28	5,11	3,5	3,2	3,2	4,3
El Salvador	3,45	2,15	1,71	2,23	1,83	1,7
Emirados Árabes						
Unidos	4,40	12,3	3,5	1,8	5,2	5,7*
Equador	-6,30	2,8	5,12	3,41	2,66	6,6
Espanha	4,22	4,21	2,84	2,04	2,43	3,1
Estados Unidos	4,49	3,69	0,52	2,21	3,1	4,4
Filipinas	3,40	5,97	2,96	4,43	4,52	6,1
Finlândia	3,37	5,12	1,07	2,27	1,88	3,7
França	3,21	3,79	2,1	1,18	0,47	2,3
Gana	4,41	3,7	4,2	4,5	5,2	5,2
Grécia	3,42	4,45	4,04	3,86	4,28	4,2
Hong Kong	3,40	10,2	0,46	1,89	3,22	8,1
Iêmen	2,74	6,55	4,71	3,57	3,8	2,7
Índia	7,13	3,94	5,15	4,1	8,6	6,9
Indonésia	0,79	4,92	3,45	3,69	4,1	5,1
Irã	1,71	5,05	3,42	7,35	6,61	6,5

continua

* De acordo com estimativa do CIA World Factlook.

* De acordo com estimativa do CIA World Factlook

continuação

PAÍSES	TAXAS DE CRESCIMENTO					
	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Israel	2,65	7,53	-0,35	-0,73	1,29	4,3
Itália	1,66	3,03	1,76	0,36	0,26	1,21
Jamaica	0,87	0,76	1,47	1,09	2,26	2
Japão	0,06	2,84	0,43	-0,35	2,66	2,7
Malásia	6,14	8,86	0,32	4,15	5,31	7,1
Marrocos	-0,08	0,96	6,3	3,19	5,24	3,5
México	3,74	6,57	-0,12	0,73	1,3	4,4
Nigéria	1,10	4,2	3,1	1,55	10,69	3,6
Noruega	2,13	2,84	2,73	1,38	0,42	2,9
Países Baixos						
(Holanda)	4,00	3,47	1,22	0,24	-0,9	1,4
Panamá	3,97	2,74	0,57	2,25	4,06	6,2
Paraguai	0,49	-0,3	2,66	-2,32	2,55	2,9
Peru	0,91	2,82	0,23	4,85	3,76	5,1
Polônia	4,10	3,95	1,02	1,41	3,75	5,3
Porto Rico	5,39	2,4	5,58	0,5	1,6	2,7*
Portugal	3,80	3,38	1,71	0,4	-1,2	1
Reino Unido	2,80	3,78	2,13	1,64	2,22	3,1
República Dominicana	8,00	7,3	3,2	4,1	-0,4	2
Romênia	-1,20	0,6	5,3	4,3	4,9	8,3
Rússia	6,40	10	5,09	4,68	7,35	7,2
Síria	-0,94	0,6	3,37	3,23	2,5	3,6
Suécia	4,58	4,33	0,92	2,1	1,58	3,6
Suíça	1,31	3,66	1,03	0,16	-0,4	1,7
Tailândia	4,45	4,75	2,17	5,33	6,87	6,1
Trinidad eTobago	4,39	6,13	0,17	6,78	13,18	6,2
Tunísia	6,05	4,67	4,86	1,68	5,57	5,8
Turquia	-4,71	7,36	-7,49	7,94	5,79	8,9
Ucrânia	-0,20	5,9	9,2	5,2	9,4	12,1
Uruguai	-2,85	-1,44	-3,39	-11,03	2,5	12,3
Venezuela	-6,09	3,24	2,79	-8,88	-9,37	17,3
World	3,11	4	1,37	1,84	2,83	4,1

FONTE: World Bank e CIA World Factlook

Elaboração Própria.

De acordo com os dados, o melhor período para a economia mundial foi o ano de 2004, quando a economia mundial como um todo cresceu 4,1%. Já para os anos de 2001 e 2002 a economia apesar de iniciar uma trajetória de crescimento, apresenta taxas inferiores a metade da apresentada em 2000²¹.

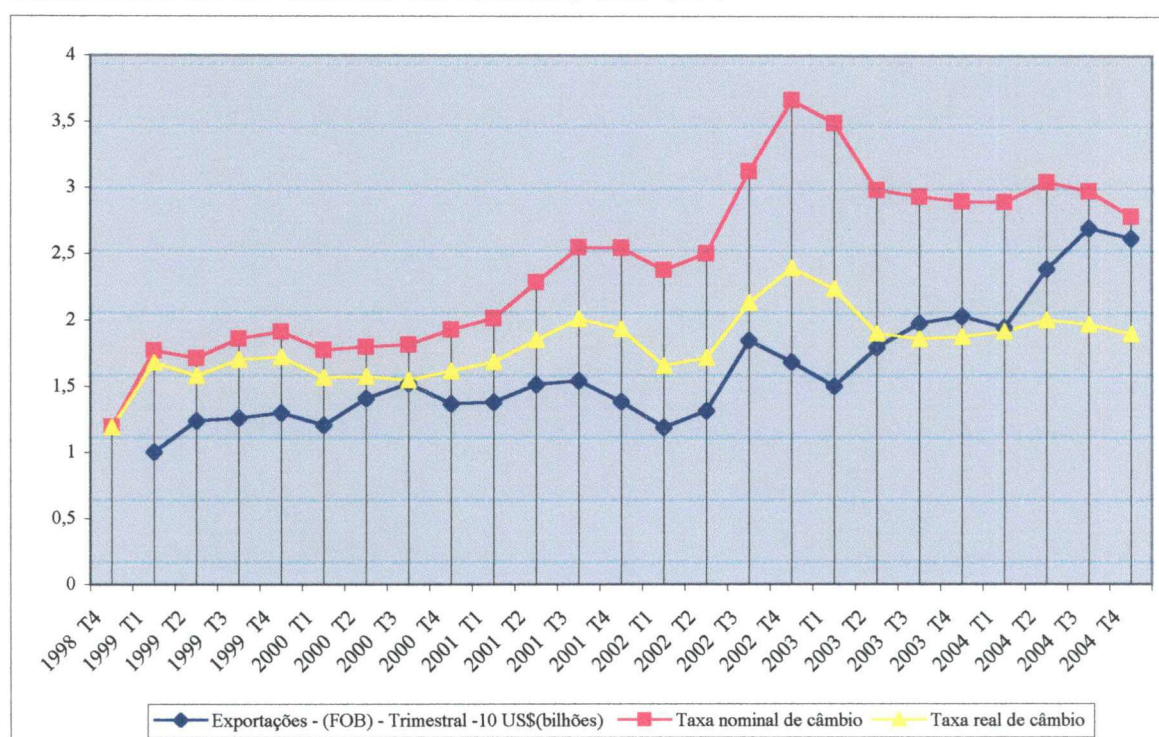
* Estimativa do CIA World Factlook.

²¹ 1,37% em 2001 e 1,83% em 2002.

Neste capítulo propôs-se analisar a evolução da taxa de câmbio e do crescimento da economia mundial, variáveis consideradas importantes na demanda de exportações brasileiras. Propôs-se também analisar-se a evolução da receita de exportações. O gráfico 3.5 apresenta a evolução da taxa de câmbio(real e nominal) e da receita de exportações.

O gráfico 3.6 apresenta a evolução das três variáveis, taxa de câmbio (real e nominal) e a taxa de crescimento da economia mundial. Percebe-se antes de 2002, o câmbio aparenta o mesmo comportamento do crescimento da receita de exportações. A partir do fim de 2002, o comportamento da receita de exportações é aparentemente influenciada pelo crescimento da economia mundial.

GRÁFICO 3.5: EVOLUÇÃO DA RECEITA DE EXPORTAÇÕES, DA TAXA REAL E DA TAXA NOMINAL DE CÂMBIO NO PERÍODO 1999-2004

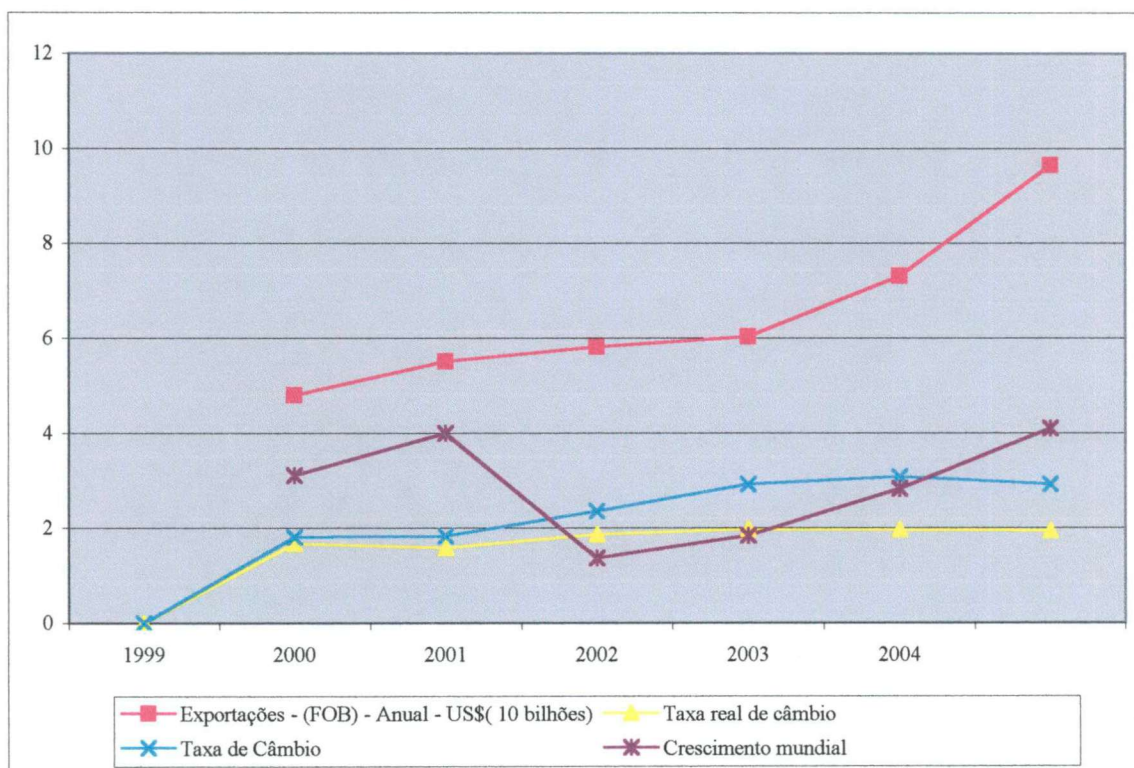


FONTES: Ipeadata – BCB Boletim/BP; Ipeadata – IPEA; IBGE – SCN

O gráfico 3.6 apresenta a evolução das variáveis taxa real e taxa nominal de câmbio, crescimento da economia mundial e receita de exportações para o período 1999-2004. Através do gráfico, percebe-se que a partir de 2003, as exportações aparentam ser influenciadas pelo crescimento da economia mundial. Em 2003 as exportações cresceram 21,08%, o câmbio se valorizou 20,97% em termos

nominais e 21,61% em termos reais e a economia mundial cresceu 2,83%. Já em 2001, quando a influência do câmbio na receita de exportações parece ser mais evidente, a receita de exportações cresceu 14,44%, a taxa nominal de câmbio se desvalorizou 32,05% em relação a 2000, a taxa real de câmbio se desvalorizou em 19,54% e a economia mundial cresceu 1,37%.

GRÁFICO 3.6: TRAJETÓRIA DAS VARIÁVEIS TAXA REAL DE CÂMBIO, RECEITA DE EXPORTAÇÕES, TAXA NOMINAL DE CÂMBIO E CRESCIMENTO DA ECONOMIA MUNDIAL NO PERÍODO 1999-2004



FONTES: Ipeadata – BCB Boletim/BP; BANCO MUNDIAL; Ipeadata – IPEA; IBGE – SCN.

Analisados os determinantes do crescimento das exportações necessita-se determinar qual a contribuição de cada uma delas ao crescimento da receita de exportações. O próximo capítulo, procura determinar o impacto das variações percebidas neste capítulo para as variáveis crescimento da economia mundial e taxa de câmbio sobre a receita das exportações brasileiras.

4. ANÁLISE DE DADOS: AS EXPORTAÇÕES, O CÂMBIO E A RENDA DO RESTO DO MUNDO

Durante o período 1999-2004, as exportações brasileiras oscilaram entre US\$10.045 milhões (primeiro trimestre de 1999) e US\$ 26.971 milhões (terceiro trimestre de 2004), de acordo com dados do Ministério do Desenvolvimento Indústria e Comércio Exterior. O câmbio, por sua vez, oscilou entre R\$1,68/1US\$(primeiro trimestre de 1999) a R\$ 2,39/1US\$ (quarto trimestre de 2002), alcançando ao final de 2004 o valor de R\$1,90/1US\$ (quarto trimestre de 2004). O mundo por sua vez, cresceu a taxas que variam de 1,37% em 2001 a 4% em 2000.

O impacto das variações na taxa real de câmbio, da taxa de crescimento da economia mundial poderiam explicar os resultados obtidos pelas exportações no período 1999-2004. Isso poderia ser comprovado por vários métodos. Para este trabalho utilizou um modelo de regressão, desconsiderando, apesar de saber que tais problemas podem comprometer o resultado, aspectos como heterocedasticidade, existência de equações simultâneas, etc. Tais aspectos não foram considerados, não por acreditar que seus efeitos sobre o resultado não são importantes, mas sim por considerar que a relação percebida é um fato comprovado por outros estudos, bem como por considerar que a parte econométrica constante nesse trabalho é apenas uma forma de perceber a existência de relações entre as variáveis.

No entanto, antes de tentar explicar o que fez com que as exportações crescessem no período, resta-nos perguntar se para o período analisado, as exportações são elásticas ou inelástica em relação as variáveis taxa de câmbio real e crescimento mundial (utilizado como aproximação para a renda do resto do mundo). Para isso, regressões foram feitas. Os resultados, bem como as explicações para estes resultados serão tratadas no próximo item.

4.1 EXPORTAÇÕES E ELASTICIDADES PARA O PERÍODO 1999-2004

Determinar o que levou ao crescimento as exportações em determinado período não aparenta ser uma tarefa das mais fáceis. Os trabalhos sobre o tema como o de NONNEMBERG (1998)²², que procura demonstrar através da construção de indicadores que o permitiria analisar o crescimento das exportações brasileiras, não como resultado de uma taxa de câmbio valorizada ou desvalorizada, mas como tais exportações se inseriam em seus principais mercados de destino, por produtos principais. HORTA *et alli* (2000), procura também a construção de indicadores de *constant-market-share*, que “decompõe a taxa de crescimento das exportações de um país em quatro parcelas ou efeitos: comércio mundial, destino das exportações, composição da pauta e competitividade” (HORTA, 2000, pág. 13).

Ou seja, aparentemente, os autores desconsideram o câmbio como impulsionador ou redutor do crescimento das exportações. Logo, aparentemente, as exportações brasileiras devem ser pouco sensíveis a taxa de câmbio, pois os autores não realizam trabalho que relacione crescimento das exportações e taxa de câmbio.

No entanto, uma afirmação categórica do que quer que seja aparenta a adoção de uma hipótese que mais tarde pode ser demonstrada como não verdadeira. Não se pode afirmar o que quer que seja, sem que comprovações sejam apresentadas que levem a constatação de que a hipótese é verdadeira. Por isso, sem que se demonstre que as exportações são pouco sensíveis a variações na taxa real de câmbio, não se pode negar ou afirmar que existe uma relação entre as duas variáveis, mesmo no período atual.

²² NONNEMBERG, em “Competitividade e Crescimento das Exportações Brasileiras”, texto para discussão do IPEA de 1998, procura explicar o crescimento frágil apresentado pelas exportações brasileiras no período (1980-1996), como resultado de (pág. 6) “aspectos dos mercados dos produtos ou questões de competitividade mais específicas”.

Mas, como demonstrar que entre tais variáveis existe uma relação positiva ou negativa? Neste trabalho, em seu primeiro capítulo, já se questionou a relação entre as exportações e a taxa de câmbio, até que ponto, variações na taxa de câmbio poderiam significar variações no volume de exportações. Assim, questionou-se até que ponto as exportações são elásticas ou inelásticas em relação a taxa de câmbio.

Para verificar as relações entre duas variáveis podem ser usados uma infinidade de métodos estatísticos e ou econométricos. Um desses métodos é a análise de regressão de acordo com GUJARATI (2000, pág 4) “A análise de regressão ocupa-se do estudo de uma variável, a *variável dependente*, em relação a uma ou mais variáveis, as *variáveis explicativas*, com o objetivo de estimar e/ou prever a média (da população) ou o valor médio da dependente em termos dos valores conhecidos ou fixos (em amostragem repetida) das explicativas”. (Gritos do autor)

Logo, através da análise de regressão é possível estimar a variação média em uma variável dependente (que poderia ser as exportações) em função da(s) variável(is) explicativa(s) (no caso poderia ser a taxa real de câmbio, o crescimento da economia mundial ou ainda o crescimento das principais economias demandantes de produtos brasileiros).

As análises, serão apresentadas na íntegra no Apêndice II deste trabalho. A seguir, entretanto, serão apresentadas os dados utilizados, bem como os principais resultados, ou os resultados mais importantes encontrados. Antes da apresentação do resultado com a taxa real de câmbio foram feitas regressões utilizando a taxa nominal de câmbio e o cálculo da elasticidade mais simples.

4.1.1 As Exportações Brasileiras e a Elasticidade

Calcular a elasticidade, aparentemente é fácil, pois basta encontrar a variação percentual de uma variável, e dividi-la pela variação percentual da outra variável. No entanto, como destacado por RUBENFELD e PINDYCK (2002),

dependendo dos valores usados, não se determina a elasticidade de uma variável em relação à outra, mas sim, a elasticidade pontual de uma variável em relação a outra, ou seja, a elasticidade de uma variável em relação a outra num determinado ponto.

A tabela 4.1 apresenta a elasticidade pontual das exportações brasileiras em relação a taxa de câmbio para o período 2000-2004. A elasticidade pontual é obtida a partir da seguinte fórmula:

$$E_p = \left(\frac{E}{X} \right) \cdot \left(\frac{\Delta X}{\Delta E} \right), \text{ onde:}$$

E_p = elasticidade pontual das exportações;

E = Taxa nominal de câmbio;

X = Exportações.

TABELA 4.1: ELASTICIDADE PONTUAL DAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRA PARA O PERÍODO 2000-2004

Período	Exportações (FOB) em milhões de US\$	Taxa nominal de câmbio R\$/US\$	Elasticidade Pontual
1999	48.011	1,815	-0,1806504
2000	55086	1,8287	17,1438005
2001	58223	2,3514	0,24237842
2002	60362	2,9207	0,1817996
2003	73084	3,0775	3,4165288
2004	96475	2,9251	-4,6536075

Fonte: Elaboração própria a partir de dados obtidos em Ipeadata - BCB Boletim/BP; MDIC - Secex.

No entanto, nos estudos estatísticos, o método de cálculo da elasticidade mais usado é o método em que a elasticidade é determinada através do modelo log-linear. De acordo com RUBENFELD e PINDICK (2002), tal modelo é utilizado, quando se admite que a demanda é isoelástica, ou seja, quando a elasticidade se mantém constante ao longo da curva de demanda. Portanto, apresenta uma elasticidade que oferece uma melhor forma de previsão das variações ocorridas nas quantidades, decorrentes das variações nos preços. Pois, como poderia ser determinado uma elasticidade pontual para uma variação que ainda não ocorreu?

Por isso, ao se admitir a elasticidade como sendo constante ao longo da curva, pode se também admitir que as variações na quantidade decorrente das variações no preço, podem ser estimadas mais facilmente.

4.1.1.1 Modelo de cálculo da elasticidade log linear

Os autores afirmam que admitir que a relação entre duas variáveis ocorre de forma linear, é admitir que as variações ocorrem de forma proporcional. No entanto, no mundo real, esta variação não ocorre desta forma, seja pela existência de outros fatores que influenciam esta relação, tornando-a não linear, ou porque entre as variáveis não acontece uma relação linear. Por isso, para se estabelecer a relação de elasticidade entre as variáveis, alguma vezes se utiliza a elasticidade obtida através do método log-linear. PYNDICK & RUBENFELD (2002, pág.134), destaca que esse tipo de relação permite que possa “distinguir entre bens complementares e substitutos”.

O método log-linear, consiste na obtenção das elasticidades das diferentes variáveis através do processo de análise de regressão, utilizando as variáveis as quais, se deseja verificar a existência e a magnitude da elasticidade de uma variável em relação à outra.

A análise de regressão, por sua vez, é um método econométrico de estimação de parâmetros de uma equação. Assim sendo, para determinar a elasticidade das exportações brasileiras em relação a taxa de câmbio, no caso nominal, procura-se determinar as possíveis variações no montante de exportações resultantes das variações na taxa nominal de câmbio. Para isso, estima-se uma equação segundo a qual, as variações em uma variável, no caso a taxa nominal de câmbio afeta as exportações. A dimensão do impacto é determinada pelos parâmetros da equação estimada.

Tal equação é composta de dois parâmetros: o primeiro, representa o componente autônomo das exportações, ou seja, a parcela que independe da

variação da taxa de câmbio. O outro parâmetro, representa o impacto da variação do câmbio sobre o montante de exportações. Representa a variação ocorrida nas exportações, caso a taxa nominal de câmbio variasse em uma unidade, mantendo constante as demais variáveis que influenciam as exportações. Tal pressuposto é importante, porque, caso qualquer variável que afeta o comportamento do volume de exportações sofresse variação no período, poderia acontecer um efeito cumulativo, de forma que a equação estimada não mais corresponderia a realidade.

Ou, em outras palavras, poderia ocorrer uma mudança no erro, de forma que a equação teria que ser reestimada considerando as mudanças ocorridas.

4.1.2 Exportações e Taxa de Câmbio: a Relação entre as Duas Variáveis

Analisando o crescimento das exportações no período 1999-2004, a taxa de câmbio não aparenta ser a variável mais importante, pois em alguns momentos como o período 2002-2004²³ a relação entre as exportações e o câmbio real aparenta ser direta, ou seja, valorizações na taxa de câmbio, significa crescimento das exportações, quando a relação deveria ser inversa. No entanto, tais conjecturas são apenas hipóteses formuladas, que poderão ser ou não comprovadas via análise de regressão para as duas variáveis.

Antes porém da realização da análise de regressão alguns pontos de tal método devem ser elucidados:

- A análise de regressão está sujeita a erros que não poderão ser mensurados. Assim sendo, a análise não estabelece uma relação determinista entre as variáveis, mas sim uma relação estatística. (GUJARATI, 2000, pág. 9).
- Os coeficientes obtidos em uma análise de regressão são denominados coeficientes de regressão, sendo que um deles representa o intercepto, ou seja, o suposto valor assumido pela variável dependente no momento em

²³ Durante o período, as exportações cresceram 59,83% e a taxa real de câmbio valorizou-se em 1,76%.

que a linha (reta, curva, etc), intercepta o eixo que representa os valor(es) assumido(s), pela(s) variável(is) explicativa(s). O(s) outro(s) coeficiente(s) apresentam as variação(ões) que ocorreria(m) na variável dependente em virtude da variação(ões) da(s) variável(is) dependente(s) em uma unidade, mantendo constante as demais condições (GUJARATI, 2000).

- O coeficiente de determinação representado por R^2 , “*mede a proporção ou a porcentagem da variação total em Y explicada pelo modelo de regressão*”²⁴. (GUJARATI, 2000, pág. 67). Ou seja, o valor de R^2 representa quanto de uma variável dependente é explicada pela(s) variável (eis) explicativa (s).

Tendo sido apresentadas tais considerações, passa-se a análise de regressão. O método utilizado na estimação é o MQO (Mínimos Quadrados Ordinários), bem como o programa utilizado foi o Microsoft Excel. Calculou-se para efeito de comparação as relações entre a receita das exportacoes e as taxas de câmbio real e nominal.

4.1.2.1 As exportações e a taxa nominal de câmbio

Calculando a elasticidade das exportações brasileiras para o período 1999-2004 em relação à taxa nominal de câmbio, pelo método log-linear, chega-se a um valor de 0,78²⁵.

Tal valor indica que as exportações brasileiras não são elásticas às variações cambiais (valor inferior a 1). No entanto, não podem ser considerados definitivos dado ao pequeno horizonte de tempo estudado, e a ao valor encontrado para o R (0,475), que indica quanto a variável independente é explicada pela variável dependente. Por outro lado, os problemas decorrentes da relação entre demanda e preço foram desconsiderados, dado que a maior parte dos fatores que interferem nesta relação que poderiam solucionar problemas econométricos como equações

²⁴ Grifos do autor.

²⁵ A equação estimada é apresentada a seguir, bem como os demais resultados encontram-se na tabela 2 do anexo I deste trabalho.

simultâneas não podem ser quantificados. A seguir é apresentado o método log-linear utilizado para o cálculo da elasticidade apresentada anteriormente. Os resultados obtidos estão no anexo I deste trabalho. Os dados utilizados constam na tabela 4.2 apresentada abaixo.

TABELA 4.2: EXPORTAÇÕES E TAXA NOMINAL DE CÂMBIO

Período	Exportações (FOB) (em US\$ milhões)	Taxa de Câmbio (R\$/US\$)
1999	48011	1,815
2000	55086	1,8287
2001	58223	2,3514
2002	60362	2,9207
2003	73084	3,0775
2004	96475	2,9251

FONTE: SCN-IBGE e BCB.

Através destes dados estima-se a seguinte equação:

$$X = 11254,07 + 21669,15E$$

$$(0,415604) (2,03594)$$

$$R^2 = 31,68\%$$

Onde:

- X: representa as exportações;
- E: representa a taxa nominal de câmbio.

Através da equação pode-se afirmar que a taxa nominal de câmbio explica 31,68% da variação ocorrida nas exportações. Sendo que, nesta relação existe uma parte não dependente do câmbio, o que significa que caso a taxa de câmbio não fosse considerada ainda assim as exportações seriam US\$ 11254,07 e cada variação em uma unidade, mantendo as demais variáveis constantes, ocasiona uma variação de US\$ 21669,15. Os demais resultados encontram-se na tabela 1 do apêndice I deste trabalho.

Com a transformação dos valores para escala logarítmica ocorre um refinamento dos valores permitindo a estimação de uma equação com maior alcance. Com a transformação dos valores para escala logarítmica obtém-se a seguinte equação, utilizando-se os dados da tabela 4.3:

TABELA 4.3: EXPORTAÇÕES E TAXA NOMINAL DE CÂMBIO EM ANUAIS EM ESCALA LOGARÍTMICA PARA O PERÍODO 1999-2004

Período	Exportações (FOB) (em US\$ milhões)	Taxa de Câmbio (R\$/US\$)	Log X	Log E
1999	48011	1,815	4,681341	0,258877
2000	55086	1,8287	4,741041	0,262142
2001	58223	2,3514	4,765095	0,371327
2002	60362	2,9207	4,780764	0,465487
2003	73084	3,0775	4,863822	0,488198
2004	96475	2,9251	4,984415	0,466141

FONTE: Dados trabalhados pela autora a partir das fontes: SCN-IBGE e BCB.

$$\text{Log } X = 4,5031 + 0,7775 \log E$$

$$(34,3078) (2,3519)$$

$$R^2 = 47,54\%$$

Onde:

- X: representa as exportações;
- E: representa a taxa nominal de câmbio

As exportações em escala logarítmica são sensíveis a variações na taxa de câmbio nominal, no entanto, não são elásticas, uma vez que o valor apresentado encontra-se abaixo de 1. Uma variação em ponto percentual na taxa nominal de câmbio faz com que ocorra uma variação percentual de 0,7775 no volume de exportações. As variações são explicadas com apenas 47,54% de confiabilidade.

4.1.2.2 As exportações e a taxa real de câmbio

A taxa real representa a relação entre os preços dos produtos em dois países e são usadas como variável explicativa para o volume de exportações de determinados países, uma vez que, as variações ocorridas em virtude das variações de preços são desconsideradas.

A tabela 4.3 apresenta os dados utilizados na análise de regressão que procurou estabelecer uma relação quantitativa entre as exportações brasileiras para o período 1999-2004 e a taxa real de câmbio para o mesmo período.

Como resultado se obtém a seguinte equação estimada, onde:

- X : representa as exportações;
- ε : representa a taxa de câmbio.

$$\hat{X} = -49704,44 + 62565,12\varepsilon$$

(-0,6724) (1,56)

$R^2 = 22,28\%$

Ou seja, pode se afirmar que 22,28% da variação no volume de exportações são explicados, pela variação da taxa real de câmbio. Ou seja, o câmbio explica menos de 50% do valor das exportações.

TABELA 4.4: EXPORTAÇÕES E TAXA DE CÂMBIO PARA O PERÍODO 1999-2004

Período	Exportações - (FOB) - Anual - US\$(milhões)	Taxa real de câmbio (com preços de outubro de 1998)
1999	48011	1,67
2000	55086	1,58
2001	58224	1,87
2002	60361	1,98
2003	73084	1,97
2004	96475	1,95

FONTE: Elaboração Própria. Dados obtidos junto ao MDIC/Secex, BCB; IPEA..

Teoricamente existe um problema, dado que a relação entre preços e demanda de uma variável é sempre inversa, ou seja, um aumento no volume de preços, reduz a quantidade demandada. No entanto, a taxa real de câmbio apresenta a relação entre a moeda nacional e a moeda internacional. Assim sendo, aumento da taxa de câmbio significa que a moeda nacional vale menos em moeda estrangeira. Ou seja, os produtos nacionais estão mais baratos no resto do mundo. Logo, tais países podem adquirir uma maior quantidade do produto. Por isso, a relação apresentada entre exportações e taxa de câmbio é positiva, pois um aumento em seu valor, reduz o preço dos produtos, aumentando com isso as exportações.

A afirmação apresentada acima diz que as exportações são sensíveis em pequeno grau às variações da taxa de câmbio. Seria o mesmo que afirmar que as exportações são inelásticas a variações da taxa de câmbio. Será isso verdade? Para comprovar ou refutar tal hipótese, torna-se necessário calcular a elasticidade da taxa de câmbio em relação as exportações brasileiras para o período 1999-2004. O método utilizado foi o modelo log-log. A tabela 4.4 apresenta os valores logarítmicos para as exportações e taxa real de câmbio para o período 1999-2004.

TABELA 4.5: VALORES OBTIDOS PARA A RECEITA DE EXPORTAÇÕES E TAXA REAL DE CÂMBIO PARA O PERÍODO 1999-2004 EM ESCALA LOGARÍTMICA

Período	Log (Exportações - (FOB) - Anual - US\$(milhões))	Log(Taxa real de câmbio (a preços de outubro de 1998))
1999	4,681341	0,222716
2000	4,741041	0,198657
2001	4,765102	0,271842
2002	4,780756	0,296665
2003	4,863822	0,294466
2004	4,984415	0,290035

FONTE: : Elaboração Própria. Dados obtidos junto ao MDIC/Secex, BCB e IFS-FMI.

A equação estimada foi a seguinte, considerando a mesma notação apresentada para a equação anterior.

$$\begin{aligned} \text{Log } X &= 4,36 + 1,68 \log \varepsilon \\ &\quad (16,99) \quad (1,74) \\ R^2 &= 28,76\% \end{aligned}$$

Neste caso, as exportações são elásticas e explicadas em 28,76% pelas variações da taxa de câmbio. Ou seja, uma variação percentual na taxa de câmbio provoca uma variação de 1,68 no volume da receita de exportações.

Assim sendo, as exportações são explicadas em menos de 50% pela taxa de câmbio. O valor apresenta-se até certo ponto pouco significativo, pois mais de 50% deixam de ser explicados. Logo, torna-se necessário encontrar outras variáveis que além da taxa de câmbio podem explicar as variações no volume de exportações.

4.2 AS EXPORTAÇÕES, A TAXA REAL DE CÂMBIO E O CRESCIMENTO DA ECONOMIA MUNDIAL

As equações que medem unicamente a relação entre a renda do resto do mundo e a exportações brasileiras não serão apresentadas, dado que, para o período considerado, tal relação apresentou valores negativos para o coeficiente de determinação. No entanto, sabe-se que tal variável é significativamente importante, pois, basta considerar que em momentos presentes, considera-se a China como

grande mercado de destino de exportações, principalmente devido ao seu crescimento nos últimos anos. Logo, torna-se necessário estabelecer uma relação entre as três variáveis consideradas: Exportações brasileiras, renda do resto do mundo e as taxas de câmbio. A tabela 4.5 apresenta os valores para essas variáveis.

TABELA 4.6: EXPORTAÇÕES, TAXA REAL DE CÂMBIO E CRESCIMENTO DA ECONOMIA MUNDIAL PARA O PERÍODO 1999-2004

Período	Exportações - (FOB) - Anual - US\$(milhões)	Taxa real de câmbio (a preços de outubro de 1998)	Creascimento mundial
1999	48011	1,67	3,11
2000	55086	1,58	4,00
2001	58224	1,87	1,37
2002	60361	1,98	1,84
2003	73084	1,97	2,83
2004	96475	1,95	4,10

FONTE: : Elaboração Própria. Dados obtidos junto ao MDIC/Secex, BCB, IFS-FMI e Banco Mundial.

Realizando a análise de regressão com as três variáveis, obtém-se a seguinte equação estimada:

$$X = -145944,73 + 95721,15\varepsilon + 12293,12Y^*$$

$$(-3,28) \quad (4,44) \quad (3,70)$$

$$R^2 = 81,41\%$$

Onde:

X : corresponde ao montante de exportações;

ε : representa a taxa real de câmbio; e

Y^* : representa o crescimento da renda mundial.

Assim sendo, a equação acima apresentada diz que as exportações são explicadas em 81,41% pelas variações da taxa real de câmbio e pelo crescimento da renda mundial, sendo que existe um componente que independe destas duas variáveis (US\$ - 145943,73milhões). Ou seja, se as outras variáveis fossem zero, esse seria o montante exportado pelo Brasil. Por outro lado, a cada variação em uma unidade de câmbio, mantida constante a variável crescimento do resto do mundo e as demais condições, as exportações são acrescidas em US\$ 95721,15 milhões. Já a cada variação em uma unidade na taxa de crescimento da renda mundial, as exportações brasileiras aumentam o seu montante em US\$ 12293,12 milhões, mantidas constantes as demais variáveis e condições.

Caso o objetivo fosse determinar a variação percentual das exportações resultante das variações percentuais da taxa real de câmbio e/ou da renda do resto do mundo, ou seja, determinar o quão elástica é o volume de exportações a tais variáveis, obtinha-se a seguinte equação estimada. Os dados utilizados para tal estimação estão na tabela 4.6 apresentada a seguir.

TABELA 4.7: VALORES EM LOGARITMOS PARA AS EXPORTAÇÕES, TAXA REAL DE CÂMBIO E CRESCIMENTO DA ECONOMIA MUNDIAL PARA O PERÍODO 1999-2004.

Período	Log (Exportações - (FOB) - Anual - US\$(milhões))	Log(Taxa real de câmbio (a preços de outubro de 1998))	Log(Crescimento mundial)
1999	4,681341	0,222716	0,49276
2000	4,741041	0,198657	0,60206
2001	4,765102	0,271842	0,136721
2002	4,780756	0,296665	0,264818
2003	4,863822	0,294466	0,451786
2004	4,984415	0,290035	0,612784

FONTE: : Elaboração Própria. Dados obtidos junto ao MDIC/Secex, BCB e IFS-FMI.

A equação estimada de acordo com os dados da tabela 4.7 é a seguinte:

$$\hat{\log X} = 4,009 + 2,3977 \log \varepsilon + 0,3856 \log Y^*$$

(18,64) (3,51) (2,57)

$$R^2 = 70,33\%$$

Onde:

X : corresponde ao montante de exportações;

ε : representa a taxa real de câmbio; e

Y^* : representa o crescimento da renda mundial.

Ou seja, a equação afirma que as variações percentuais no volume de exportações é explicado em 70,33% pelas variações percentuais nas variáveis taxa real de câmbio e crescimento da economia mundial. Sendo que existe um percentual de variações que independe de tais variáveis, representando portanto, a variação percentual autônoma, de 4,009%. A cada variação percentual em um ponto da taxa de câmbio, as exportações variam percentualmente em 2,3977%, ou seja, as exportações são elásticas às variações na taxa real de câmbio.

Por outro lado, a cada variação percentual na taxa percentual de crescimento da economia, as exportações variam percentualmente em 0,3856%, mantidas constantes as demais condições.

A equação supramencionada mostra acima de tudo que as variações percentuais, ainda que em níveis baixos, das variáveis taxa real de câmbio e exportações contribuem para explicar as variações percentuais no volume de exportações. Isso mostra que ao contrário dos trabalhos de NONNEMBERG(1998) e HORTA et alli (2000), a taxa de câmbio influencia o crescimento ou retração do volume de exportações.

Por outro lado está em concordância com o afirmado por NOGUEIRA JR. (2005, pág. 60), quando afirma que os níveis de exportações e balança comercial obtidos em 2003 e 2004 são resultado do abandono do sistema de bandas cambiais que provocou uma desvalorização cambial e principalmente da maxidesvalorização que ocorreu em 2002²⁶. No entanto, de acordo com LANDIM(Valor Econômico, Brasil, 12-09-2005, pág.a-3), um estudo da FUNCEX (Fundação Centro de Estudos de Comércio Exterior), mostra que “30% do *boom* exportador dos últimos três anos²⁷” (período de julho de 2002 a julho de 2005), são explicados por variações nos preços. Tal efeito de alta de preços, estimulou as exportações, fazendo com que a valorização do câmbio não se refletisse no volume de exportações.

De acordo com o economista Fernando Ribeiro citado na reportagem, a alta dos preços é resultado do crescimento da economia mundial, com destaque especial para os expressivos crescimentos apresentados pela China nos últimos períodos.

BATISTA JR. (2005), aliado ao estudo da FUNCEX, vem confirmar algumas das hipóteses levantadas ao longo desse trabalho, o fato de que as exportações são

²⁶ Com o advento das eleições presidenciais e a possibilidade de que um candidato de esquerda, que tinha propostas que não agradavam aos investidores internacionais, houve uma fuga de capitais do Brasil, desvalorizando o real frente ao dólar. A taxa nominal em dezembro de 2002 chegou ao patamar de R\$3,63/1US\$. A taxa de câmbio recuou a partir de janeiro de 2003.

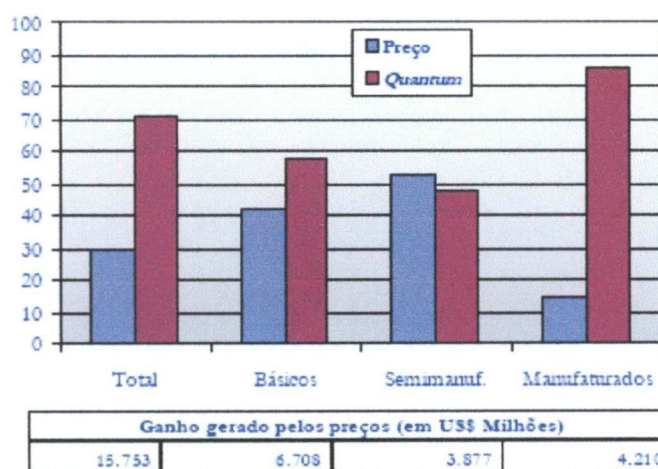
²⁷ Grifos do texto.

em boa medida influenciada por variações nas taxas de câmbio e no crescimento das demais economias, demandantes de produtos brasileiros.

Trabalhos, que consideram o câmbio importante, confirmam a explicação tornada verdadeira pelos cálculos apresentados pela reportagem de LANDIM, PASTORE & PINOTTI (Valor Econômico, 11-04-2005), salientam que as exportações continuam crescendo, porque, os preços internacionais subiram. Salientam que com isso, os preços relativos se mantiveram estáveis, contribuindo para o crescimento das exportações brasileiras. Eles afirmam que as exportações continuarão crescendo até que os preços relativos se estabilizem ou a relação varie tornando os preços domésticos menores comparativamente aos preços internacionais.

De acordo com o Boletim de Comércio Exterior (BCE), de 05 de agosto de 2005 da FUNCEX (Fundação de Comércio Exterior), nos últimos três anos, julho de 2002 a julho de 2005, os preços foram responsáveis por 30% do crescimento das exportações brasileiras, sendo que os preços no período, variaram 22% enquanto o *quantum* exportado variou em 61%. O gráfico 4.1 abaixo extraído do boletim mostra as variações ocorridas nos preços e quantum, bem como o ganho decorrente das variações.

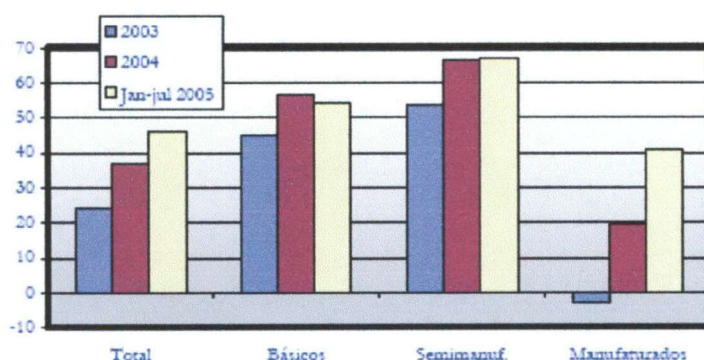
GRÁFICO 4.1: CONTRIBUIÇÃO NOS PREÇOS E NO QUANTUM PARA O CRESCIMENTO DAS EXPORTAÇÕES, SEGUNDO CLASSES DE PRODUTOS JULHO DE 2002 A JULHO DE 2005 (ACUMULADO EM 12 MESES, EM %)



FONTE: Funcex

De acordo com o boletim supracitado, a contribuição dos preços para o crescimento das exportações variou de acordo com a categoria de produtos, sendo a contribuição mais expressiva para as *commodities* e menos expressiva para os manufaturados como demonstra o gráfico 4.2, apresentado a seguir, extraído do mesmo boletim. Sendo que a contribuição total para o crescimento das exportações variou no período apresentado no gráfico de 24% em 2003, 36,7% em 2004 e 46,2% no período janeiro – julho de 2005. Ou seja, as exportações estão crescendo em boa parte nos últimos três anos baseado na variação dos preços dos produtos exportados.

GRÁFICO 4.2: CONTRIBUIÇÃO DOS PREÇOS NO CRESCIMENTO DAS EXPORTAÇÕES SEGUNDO CLASSES DE PRODUTOS (EM %).



FONTE: Funcex.

Assim sendo, o que aparentemente indica para alguns uma falta de relação entre exportações e taxa real de câmbio, na verdade trata-se da existência de outros fatores como mudança no nível de preços dos produtos exportados pelo Brasil, de forma a torná-los competitivos, ainda que o câmbio tenha se valorizado no período.

5 CONCLUSÃO

No início desse trabalho, foi proposto analisar, dado o crescimento das exportações brasileiras mesmo com câmbio valorizado, se existia uma relação entre a taxa real de câmbio e as exportações. Se essa relação existisse, por qual motivo, elas continuavam crescendo, mesmo com a valorização cambial. Em vários trabalhos antes realizados, várias hipóteses foram levantadas, desde a que negava a relação entre taxa real de câmbio e exportações, como também outras que afirmavam que a existência de fatores que atuavam diretamente sobre os preços dos produtos, reduzia a influência da variável taxa real de câmbio sobre o nível de exportações.

Pareceria meio absurdo para alguns afirmar que a taxa real de câmbio influencia as exportações, quando tudo parece provar que não existe tal relação. Que as duas variáveis seguem uma trajetória inversa, ou seja, quando a taxa real de câmbio se reduz, tornando a moeda doméstica valorizada, as exportações crescem, sendo que o contrário ocorre. Tal relação deveria ser direta, ou seja, quando a taxa real de câmbio aumenta, desvalorizando a moeda doméstica em termos de moeda internacional, as exportações devem aumentar, da mesma forma que reduções na taxa real de câmbio deveriam significar reduções no volume de exportações.

No entanto, fatos como esse exigem uma visão mais detalhada do fato. As exportações estão crescendo, ainda que a taxa de câmbio esteja valorizada. O que está acontecendo para que isso ocorra? As exportações deixaram de ser sensíveis ao câmbio ou existem fatores influenciando essa relação?

Quanto a primeira questão, análises econométricas simples provam que a relação existe. E ao acrescentarmos a outra componente explicativa de demanda, no caso a renda, 70% da variação é explicada. No entanto, a renda por si só não explica o crescimento necessitando do auxílio da taxa real de câmbio para que a relação seja positiva e maior que a porcentagem explicada, caso fosse utilizada apenas a variável taxa real de câmbio.

Logo, de alguma forma, a renda estava influenciando a resposta da segunda questão. Assim sendo, existia algum fato que fazia com que a renda influenciasse o câmbio, de forma que os dois juntos explicassem em grande parte o crescimento das exportações.

A principal conclusão a que se chega, baseado em estudos de outros autores é que os preços dos produtos exportados pelo Brasil aumentaram, tornando as exportações crescentes ainda que a taxa real de câmbio tenha se valorizado, tornando os preços dos produtos em moeda estrangeira maiores. Mas, o aumento dos preços que ocorreu no mercado internacional compensou esse efeito, pois os preços já estavam altos de forma que a valorização da taxa real de câmbio não afetou de todo modo, o preço pelo qual o produto era vendido.

Tal aumento no entanto, contribui para a inserção da segunda variável no crescimento das exportações. Os preços aumentaram, principalmente, porque alguns países cresceram a números significativos, como a China e os Estados Unidos entre outros, de forma a exigir um maior montante de produtos. Assim, devido a inexistência de uma oferta compatível com esse crescimento de demanda, os preços cresceram.

Por isso, as duas variáveis são importantes e possuem relações suficientemente forte para explicar o crescimento das exportações. Por isso também, apenas uma delas não é capaz de por si só explicar o fenômeno estudado.

Concluindo, no Brasil, para o período 1999-2004, as exportações cresceram a uma taxa média de 14,16% sendo que num primeiro momento, graças principalmente a taxa de câmbio resultante da desvalorização de 1999 e da posterior em 2002. No entanto, nos últimos meses de 2003, em 2004 e nos últimos vindouros, a principal variável a explicar esse crescimento parece ser o crescimento apresentado por alguns países, demandantes efetivos de grande quantidade de produtos que compõem a pauta de exportações brasileiras. A existência dessa demanda superior a oferta, ocasionou um aumento de preços

suficiente para que a taxa de câmbio valorizada não influenciasse o comportamento das exportações brasileiras.

Aparentemente, tudo está indo de “vento em popa”. No entanto, a valorização do câmbio no período posterior a 2003, pode no futuro apresentar um problema no crescimento das exportações. Câmbio, independente do que seja afirmado por alguns economistas, influenciam o crescimento ou a redução das exportações, sendo que em alguns momentos, alguns outros fatores podem contribuir para que essa relação não seja tão visível. No entanto, tais condições não duram para sempre e a partir do momento que estas condições deixarem de existir a economia pode perder o incentivo existente as exportações. É, por exemplo, o que está acontecendo com os preços dos produtos exportados pelo Brasil. Se houver um problema, que faça com que estes países não cresçam o suficiente para estimular a demanda mundial ou ainda que exista uma oferta suficiente para que essa demanda deixe de estimular a alta de preços, pode ser que a competitividade, que aparentemente está baseada nos preços deixe de estimular esse crescimento.

Por isso, existe uma necessidade premente de que a política monetária responsável pela administração do câmbio, ainda que este seja flutuante, seja responsável na condução desta variável. Pois, a outra variável, que unida a taxa de câmbio é responsável pela explicação da maior parte do crescimento das exportações, a taxa de crescimento da economia mundial, não se encontra sob o controle das autoridades brasileiras.

BIBLIOGRAFIA

ABREU, M. P., **Política Comercial Brasileira: Limites e Oportunidades**. In: PINHEIRO, A.C., MARKWALD, R., PEREIRA, L. V. (org.), **O Desafio das Exportações**, pág. 27-50, 1 ed., Rio de Janeiro: Editora BNDES, 2002.

BASTOS, V. L. & SILVA, M. L. F. **Para Entender as Economias do Terceiro Mundo**, 2 ed. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2001.

BATISTA JR., P.N., **O Brasil e a Economia Internacional: Recuperação e Defesa da Autonomia Nacional**, 1 ed. Rio de Janeiro: Campus, 2005.

BIELCHOWSKY, R.; STUMPO, G., **A Internacionalização da Indústria Brasileira: Números e Reflexões Depois de Alguns Anos de Abertura**, IN: BAUMANN, R. (org), **O Brasil e a Economia Global**, págs 167-196, Rio de Janeiro: Campus: SOBEET, 1996.

BDO TREVISAN; FACULDADE TREVISAN; INSTITUTO TREVISAN, **Boletim Trevisan**, 29-09-2005, Ano 3, n. 92. Disponível em <http://www.boletimtrevisan.com.br/pdf/Boletim_29-09-05.pdf>. Acesso em 12 nov. 2005.

CASTILHO, M. R., **Impactos de Acordos Comerciais sobre a Economia Brasileira: Resenha de Trabalhos Recentes**, Texto para discussão, IPEA. 2002. Disponível em <http://www.ipea.gov.br/pub/td/2002/td_0936.pdf>. Acesso em 15 mai. 2005.

CHUDNOVSKY, D. (Org.). **Integración Regional e Inversión Extranjera Directa: el Caso dei Mercosur**. Buenos Aires: BID – Intal, 2002. Disponível em <http://www.iadb.org/intal/publicaciones/RedInt2_MERCOSURcompleto.pdf>. Acesso em 14 mai. 2005.

DORNBUSCH, R. & FISHER, S., **Macroeconomia**, tradução: R. L. Troster, 2. ed., São Paulo: Makron, McGraw-Hill, 1991. Tradução de: **Macroeconomics**.

FONSECA, J. S.; MARTINS, G. A.; TOLEDO, G. L., **Estatística Aplicada**, 2 ed., São Paulo: Atlas, 1995.

FRANKEL, J. A., **The World Trade System and Implications of External Opening**, Texto escrito para o forum “From the Washington Consensus Toward a New Global Governance”, 2004. Disponível em <http://ksghome.harvard.edu/~jfrankel/World_Trading_and_External_Opening.pdf>. Acesso em 14 mai. 2005.

FUNCEX – FUNDAÇÃO DE COMÉRCIO EXTERIOR, **Boletim de Comércio Exterior**, Ano IX, n. 08, agosto de 2005. Disponível em <<http://www.funcex.com.br/bases/BCE0508.pdf>>. Acesso em 01 out. 2005.

FURTADO, C., **Formação Econômica do Brasil**, 32 ed., São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2003.

FURTADO, M. B., **Síntese da Economia Brasileira**, 7 ed., Rio de Janeiro: LTC, 1999.

GREMAUD, A. P., VASCONCELLOS, M. A. S. & JÚNIOR, R. T., **Economia Brasileira e Contemporânea**, 5 ed., São Paulo: Editora Atlas, 2004.

GUJARATI, D. N., **Econometria Básica**, tradução: E. Yoshida 3 ed. , São Paulo: Makron Books, 2000. Tradução de: **Basic Econometrics**.

HAGUENAUER, L.; FERRAZ, J. C.; KUPFER, D.S., **Competição e Internacionalização da Indústria Brasileira**. IN: BAUMANN, R. (org), **O Brasil e a Economia Global**, págs 195-217, Rio de Janeiro: Campus: SOBEET, 1996.

HORTA, M. H.; SOUZA, C.F.B. , **A Inserção das Empresas Brasileiras: Análise Setorial no Período 1980/96**, Texto para discussão, IPEA, 2000. Disponível em <http://www.ipea.gov.br/pub/td/2000/td_0736.pdf>. Acesso em 21 abr. 2005.

IEDI., **Radiografia das Exportações Brasileiras**, 2003. Disponível em <<http://www.iedi.org.br/admin/pdf/radiografia.pdf>>. Acesso em 07 mai. 2005.

JÚNIOR, A. A. Z., **Política Cambial com Liberdade de Câmbio**. IN: BAUMANN, R. (org), **O Brasil e a Economia Global**, págs 109-131, Rio de Janeiro: Campus: SOBEET, 1996.

KENEN, P. B., **Economia Internacional: Teoria e Política**, tradução (da 3. ed original): S. D. Schiros, 1 ed., Rio de Janeiro: Campus, 1998. Tradução de: **The International Economy**.

KRUGMAN, P. R., ; OBSTFELD, M., **Economia Internacional: Teoria e Política**, tradução: C. M. R. Laranjeira, 5 ed., São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2001. Tradução de: **International Economics: Theory and Policy**.

LACERDA, A. C., **Câmbio Artificial Dará Curto Fôlego para as Exportações – Brasil Deveria Aproveitar Melhor o Momento de Expansão do Mercado Internacional**, Valor Econômico, Opinião, pág. A-12, 04-08-2005.

LANDIM, R., **Preço Explica 30% do Aumento das Exportações**, Valor Econômico, Brasil, pág A-2, 12-09-2005.

MAIA, J. M. , **Economia Internacional e Comércio Internacional**, 7 ed. São Paulo: Atlas, 2001.

MANKIWI, N. G. , **Macroeconomics**, 3 ed. New York: Worth Publishers, 1997.

_____, **Introdução à Economia: Princípios de Micro e Macroeconomia**, tradução: M. J. C. Monteiro, 1 ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1999. Tradução de: **Principies of Economics**.

NONNEMBERG, M. J., **Competitividade e Crescimento das Exportações Brasileiras**, Ipea, Texto para discussão, 1998. Disponível em <http://www.ipea.gov.br/pub/td/1998/td_0578.pdf>. Acesso em 07 mai. 2005.

PASTORE, A. C.; PINOTTI, M. C., **O Câmbio e o Misterioso Crescimento das Exportações – Comércio Internacional Sofreu Mudanças Estruturais**, Valor Econômico, Opinião, 11-08-2005.

PINDYCK, R. S.; RUBENFELD, D.L., **Microeconomia**, tradução: Eleutério Prado, 5. ed., São Paulo: Prentice Hall, 2002. Tradução de: **Microeconomics**.

PORTER, M., **As Vantagens Comparativas das Nações**, tradução: W. Dutra, 1 ed., Rio de Janeiro: Campus. Tradução de: **The Competitive Advantage of Nations**.

RATTI, B., **Câmbio e Comércio Internacional**, 9 ed., Rio de Janeiro: Aduaneiras, 2001.

RIOS, S. P., **O Papel das Negociações Comerciais na Agenda Econômica do Futuro Governo**, Revista Brasileira de Comércio Exterior (RBCE), n. 72. Disponível em < <http://www.funcex.com.br/bases/NInter.pdf> > . Acesso em 2005.

SALVATORE, D., **International Economic**, 7 ed. New York : John Wiley & Sons, 2001.

ANEXOS

ANEXO I: RESULTADOS OBTIDOS PARA A REGRESSÃO DAS VARIÁVEIS EXPORTAÇÕES, TAXAS DE CÂMBIO E CRESCIMENTO MUNDIAL

Este anexo tem por objetivo apresentar as tabelas, com os resultados para as equações estimadas apresentadas no quarto capítulo deste trabalho. Os resultados obtidos, como já mencionado pelo trabalho, não podem ser considerados conclusivos, pois as relações estatísticas entre as variáveis não são deterministas e estão sujeitas a erros, que necessitaria que outros testes fossem realizados, para que fossem detectados. Por outro lado, problemas como correlação, equações simultâneas foram desconsideradas na apresentação dos resultados. Os dados utilizados para as regressões são apresentados nas tabelas apresentadas no capítulo 4.

A tabela 1 apresenta os resultados obtidos pela regressão para as variáveis exportações e taxa nominal de câmbio em valores anuais para o período 1999-2004.

A tabela 2 apresenta os resultados obtidos pela regressão para as variáveis exportações e taxa nominal de câmbio em valores anuais, em escala logarítmica para o período 1999-2004.

A tabela 3 apresenta os resultados obtidos pela regressão para as variáveis exportações e taxa real de câmbio em valores anuais para o período 1999-2004.

A tabela 4 apresenta os valores obtidos para a regressão das variáveis em variáveis exportações e taxa real de câmbio, para o período 1999-2004 em escala logarítmica.

A tabela 5, apresenta os valores obtidos para a regressão das variáveis exportações, taxa real de câmbio e crescimento da economia mundial, para o período 1999-2004 em valores anuais.

A tabela 6 apresenta os resultados obtidos com a regressão para as variáveis exportações, taxa real de câmbio e crescimento da economia mundial para o

período 1999-2004. Os dados utilizados estão em escala logarítmica e tais valores são anuais.

TABELA 1: VALORES OBTIDOS PARA A ANÁLISE DE REGRESSÃO COM VALORES NORMAIS PARA EXPORTAÇÕES E TAXA NOMINAL DE CÂMBIO PARA O PERÍODO 1999-2004

RESUMO DOS RESULTADOS

<i>Estatística de regressão</i>	
R múltiplo	0,71335
R-Quadrado	0,508868
R-quadrado ajustado	0,386086
Erro padrão	13616,8
Observações	6

ANOVA

	<i>gl</i>	<i>SQ</i>	<i>MQ</i>	<i>F</i>	<i>F de significação</i>
Regressão	1	7,68E+08	7,68E+08	4,144457	0,111475
Resíduo	4	7,42E+08	1,85E+08		
Total	5	1,51E+09			

	<i>Coefficientes</i>	<i>Erro padrão</i>	<i>Stat t</i>	<i>valor-P</i>	<i>95% inferiores</i>	<i>95% superiores</i>	<i>Inferior 95,0%</i>	<i>Superior 95,0%</i>
Interseção	11254,07	27078,82	0,415604	0,699027	-63928,9	86437,1	-63928,9	86437,1
Taxa de Câmbio	21699,15	10658,81	2,035794	0,111475	-7894,52	51292,82	-7894,52	51292,82

TABELA 2: VALORES OBTIDOS PARA A ANÁLISE DE REGRESSÃO PARA OS VALORES EM ESCALA LOGARÍTIMICA PARA AS EXPORTAÇÕES E TAXA NOMINAL DE CÂMBIO

RESUMO DOS RESULTADOS

<i>Estatística de regressão</i>	
R múltiplo	0,761792
R-Quadrado	0,580327
R-quadrado ajustado	0,475409
Erro padrão	0,077456
Observações	6

ANOVA

	<i>gl</i>	<i>SQ</i>	<i>MQ</i>	<i>F</i>	<i>F de significação</i>
Regressão	1	0,033184	0,033184	5,531231	0,078356
Resíduo	4	0,023998	0,005999		
Total	5	0,057181			

	<i>Coefficientes</i>	<i>Erro padrão</i>	<i>Stat t</i>	<i>valor-P</i>	<i>95% inferiores</i>	<i>95% superiores</i>	<i>Inferior 95,0%</i>	<i>Superior 95,0%</i>
Interseção	4,50314	0,131257	34,30781	4,31E-06	4,138712	4,867569	4,138712	4,867569
Log E	0,777466	0,330575	2,351857	0,078356	-0,14036	1,695292	-0,14036	1,695292

TABELA 3: VALORES OBTIDOS PARA ANÁLISE DE REGRESSÃO PARA AS VARIÁVEIS EXPORTAÇÕES E TAXA REAL DE CÂMBIO PARA O PERÍODO 1999-2004.

RESUMO DOS RESULTADOS

<i>Estatística de regressão</i>								
R múltiplo	0,615041							
R-Quadrado	0,378275							
R-quadrado ajustado	0,222844							
Erro padrão	15320,55							
Observações	6							
ANOVA								
	<i>gl</i>	<i>SQ</i>	<i>MQ</i>	<i>F</i>	<i>F de significação</i>			
Regressão	1	5,71E+08	5,71E+08	2,433718	0,193766			
Resíduo	4	9,39E+08	2,35E+08					
Total	5	1,51E+09						
	<i>Coefficientes</i>	<i>Erro padrão</i>	<i>Stat t</i>	<i>valor-P</i>	<i>95% inferiores</i>	<i>95% superiores</i>	<i>Inferior 95,0%</i>	<i>Superior 95,0%</i>
Interseção	-49704,4	73924,36	-0,67237	0,53819	-254952	155542,9	-254952	155542,9
Taxa real de câmbio (1998 T4=100)	62565,12	40104,88	1,560038	0,193766	-48784,1	173914,3	-48784,1	173914,3

TABELA 4: VALORES OBTIDOS PARA A REGRESSÃO DAS VARIÁVEIS EXPORTAÇÕES E TAXA REAL DE CÂMBIO EM ESCALA LOGARÍTMICA PARA O PERÍODO 1999-2004

RESUMO DOS RESULTADOS

<i>Estatística de regressão</i>	
R múltiplo	0,655786
R-Quadrado	0,430055
R-quadrado ajustado	0,287569
Erro padrão	0,090264
Observações	6

ANOVA

	<i>gl</i>	<i>SQ</i>	<i>MQ</i>	<i>F</i>	<i>F de significação</i>
Regressão	1	0,024591	0,024591	3,018223	0,157333
Resíduo	4	0,03259	0,008148		
Total	5	0,057181			

	<i>Coefficientes</i>	<i>Erro padrão</i>	<i>Stat t</i>	<i>valor-P</i>	<i>95% inferiores</i>	<i>95% superiores</i>	<i>Inferior 95,0%</i>	<i>Superior 95,0%</i>
Interseção	4,36142	0,256688	16,99111	7,04E-05	3,648737	5,074103	3,648737	5,074103
Log(Taxa real de câmbio (a preços de outubro de 1998))	1,681904	0,968112	1,737303	0,157333	-1,00601	4,369819	-1,00601	4,369819

TABELA 11: VALORES OBTIDOS PARA A REGRESSÃO DAS VARIÁVEIS EXPORTAÇÕES, TAXA REAL DE CÂMBIO E CRESCIMENTO DA ECONOMIA MUNDIAL PARA O PERÍODO 1999-2004.

RESUMO DOS RESULTADOS

<i>Estatística de regressão</i>	
R múltiplo	0,942581
R-Quadrado	0,888459
R-quadrado ajustado	0,814099
Erro padrão	7493,096
Observações	6

ANOVA	<i>gl</i>	<i>SQ</i>	<i>MQ</i>	<i>F</i>	<i>F de significação</i>
Regressão	2	1,34E+09	6,71E+08	11,94802	0,037252
Resíduo	3	1,68E+08	56146486		
Total	5	1,51E+09			

	<i>Coefficientes</i>	<i>Erro padrão</i>	<i>Stat t</i>	<i>valor-P</i>	<i>95% inferiores</i>	<i>95% superiores</i>	<i>Inferior 95,0%</i>	<i>Superior 95,0%</i>
Interseção	-145944	44521,89	-3,27802	0,046495	-287632	-4255,07	-287632	-4255,07
Taxa real de câmbio (1998 T4=100)	95721,15	21560,5	4,439655	0,021247	27105,97	164336,3	27105,97	164336,3
Creascimento mundial	12293,12	3318,596	3,704312	0,034176	1731,851	22854,38	1731,851	22854,38

TABELA 6: VALORES OBTIDOS PARA A REGRESSÃO DAS VARIÁVEIS EXPORTAÇÕES, TAXA REAL DE CÂMBIO E CRESCIMENTO DA ECONOMIA MUNDIAL EM ESCALA LOGARÍTMICA PARA O PERÍODO 1999-2004.

RESUMO DOS RESULTADOS

<i>Estatística de regressão</i>	
R múltiplo	0,906619
R-Quadrado	0,821959
R-quadrado ajustado	0,703264
Erro padrão	0,058254
Observações	6

ANOVA

	<i>gl</i>	<i>SQ</i>	<i>MQ</i>	<i>F</i>	<i>F de significação</i>
Regressão	2	0,047001	0,0235	6,925004	0,075125
Resíduo	3	0,010181	0,003394		
Total	5	0,057181			

	<i>Coefficientes</i>	<i>Erro padrão</i>	<i>Stat t</i>	<i>valor-P</i>	<i>95% inferiores</i>	<i>95% superiores</i>	<i>Inferior 95,0%</i>	<i>Superior 95,0%</i>
Interseção	4,009003	0,215061	18,64126	0,000337	3,324583	4,693423	3,324583	4,693423
Log(Taxa real de câmbio (a preços de outubro de 1998))	2,397731	0,684081	3,505038	0,039338	0,220677	4,574785	0,220677	4,574785
Log(Crescimento mundial)	0,385609	0,150057	2,569742	0,082512	-0,09194	0,863159	-0,09194	0,863159