



**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA
FILHO”**

**FACULDADE DE CIÊNCIAS E LETRAS
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA**

MONOGRAFIA

**Competitividade internacional: uma análise dinâmica das exportações
brasileiras frente à taxa de câmbio e aos estímulos governamentais no
período recente.**

Graduando: Rodrigo Peixoto da Silva

Orientador: Prof. Dr. André Luiz
Corrêa

Examinador: Prof. Dr. Rogério
Gomes

Araraquara, 2012

Índice

<u>Objetivos</u>	04
<u>Hipóteses</u>	04
<u>Metodologia</u>	05
<u>Capítulo 1 – Visões distintas sobre a atuação</u> <u>do Estado na economia</u>	07
<u>Capítulo 2 – Dinâmica da competitividade setorial brasileira</u>	16
<u>2.1 – Pauta de exportações</u>	16
<u>Gráfico 1 – Pauta de exportações</u>	17
<u>Tabela 1 – Taxa de crescimento setorial das exportações</u> <u>Comparação Brasil-Mundo – 2010 a 2011</u>	18
<u>2.2 – Pauta de importações</u>	19
<u>Gráfico 2 – Pauta de importações</u>	19
<u>2.3 – Balança comercial</u>	20
<u>Gráfico 3 – Balança comercial</u>	21
<u>2.4 – Índice de vantagens Comparativas Reveladas</u>	22
<u>Tabela 2 – Índice de Vantagem Comparativa Revelada</u> <u>2000 a 2011</u>	24
<u>2.5 – Índice de Contribuição ao Saldo da Balança</u> <u>Comercial</u>	25
<u>Tabela 3 – Índice de Contribuição ao Saldo</u> <u>da Balança Comercial</u>	26

<u>2.6 Coeficiente de Correlação Ordinal de Spearman</u>	<u>27</u>
<u>2.7 – O papel do BNDES</u>	<u>28</u>
<u>Gráfico 4 – Desembolsos do BNDES</u>	<u>34</u>
<u>Gráfico 5 – Participação nos desembolsos do BNDES</u>	<u>35</u>
<u>Capítulo 3 – Modelos Econométricos</u>	<u>36</u>
<u>3.1 – Dados em painel</u>	<u>36</u>
<u>3.2 – Modelos de efeitos fixos</u>	<u>37</u>
<u>3.3 – Modelos de efeitos aleatórios</u>	<u>41</u>
<u>Conclusões</u>	<u>46</u>
<u>Referências</u>	<u>48</u>

Objetivo

O objetivo principal deste trabalho é analisar a dinâmica competitiva das exportações brasileiras nos últimos anos, através de indicadores como o Índice de Vantagem Comparativa Revelada (VCR) e Contribuição ao Saldo Comercial (CS), e verificar quais os ganhos obtidos a partir dos subsídios concedidos para desenvolver os setores considerados estratégicos da economia brasileira. Para isso, pretende-se analisar quais são os efeitos causados pelas variações da taxa de câmbio e pelos desembolsos setoriais do BNDES nos indicadores de competitividade durante o período de 2000 a 2011.

Palavras chave: Dinâmica competitiva; subsídios; taxa de câmbio.

Hipóteses

As hipóteses que este trabalho busca testar dizem respeito à eficiência do gasto público através de desembolsos do BNDES aplicados para desenvolver determinados setores no sentido de torná-los mais competitivos e ao impacto da variação cambial nesta competitividade. Isto reflete se o governo atua, através do banco, de forma positiva ou negativa na economia. Entre as diferentes visões da economia existem muitas divergências quanto ao papel do Estado na economia. As questões que se pretende esclarecer são listadas abaixo:

- Quais os impactos setoriais, no âmbito da competitividade, da variação da taxa de câmbio?
- Os subsídios criam ganhos significativos de competitividade nos setores em que são aplicados?
- Os setores que recebem subsídios podem ser considerados setores estratégicos?

Este debate está longe de ter fim, no entanto, a proposta deste trabalho é esclarecer como este mecanismo funciona no Brasil. Ao mesmo tempo em que sofre muitas críticas em relação à sua atuação,

o banco de desenvolvimento tem aumentado sua importância, principalmente devido ao seu papel anticíclico, auxiliando a economia a sair de crises de forma menos prejudicial. Países como os EUA agora cogitam a criação de instituições semelhantes, tendo em vista a dificuldade de recuperação da crise de 2008.

Metodologia

No intuito de atingir estes objetivos, a metodologia adotada trata-se de um conjunto de análises conforme abaixo:

- Revisão bibliográfica que permita uma comparação e melhor compreensão dos principais argumentos relacionados ao tema;
- Formulação e atualização de indicadores estatísticos com dados de comércio internacional e dos setores produtivos brasileiros;
- Formulação de um modelo econométrico para testar as hipóteses propostas no início deste trabalho;
- Formulação das principais conclusões e exposição das opiniões.

O trabalho está dividido da seguinte forma: o primeiro capítulo apresenta e comenta as principais linhas de argumentação sobre as políticas de incentivo setorial. Nele está contida a discussão que dá base de sustentação para grande parte do trabalho, tendo em vista que agrupa e compara o raciocínio e a opinião de grandes economistas brasileiros.

O segundo capítulo faz uma análise da evolução da pauta de exportações, importações, balança comercial e dos indicadores de competitividade, VCR e CS. Esta análise demonstra a composição da pauta de exportações, de importações e busca classificar quais os setores que mais contribuem para um superávit sustentável da balança comercial. O objetivo é verificar se os setores que mais exportam são os mesmos que apresentam maiores vantagens comparativas e se estes setores geram saldos positivos na Balança Comercial. Para isto utiliza-se o Coeficiente de Correlação Ordinal de Spearman que se

trata basicamente de uma comparação de rankings das variáveis analisadas.

No terceiro capítulo são formulados modelos econométricos de dados em painel, utilizando-se como variáveis dependentes o VCR e o CS, em função dos desembolsos do BNDES e da Taxa de câmbio real de cada setor. Através das estimativas torna-se possível saber de que forma os setores reagem aos estímulos que recebem do governo e às oscilações da taxa de câmbio. Por fim são apresentadas as principais conclusões.

Capítulo 1 – Visões distintas sobre a atuação do Estado na economia

O debate sobre a desindustrialização vem ganhando destaque novamente com a valorização recente do Real. Uma suposta perda de competitividade – e consequente queda de participação no PIB – dos setores industriais devido às dificuldades de exportar e de assegurar o mercado interno por conta da valorização da taxa de câmbio divide opiniões entre os economistas.

Para a chamada economia neoclássica, um cenário de câmbio valorizado estimula as importações, exercendo pressões sobre os preços e salários domésticos através da exposição à concorrência internacional e possibilita a importação de bens de capital de tecnologia mais avançada por parte das firmas locais. Neste sentido, esta valorização abre espaço para a renovação e ampliação do parque produtivo e, conseqüentemente, promove ganhos de competitividade para os produtores domésticos. Trata-se de uma forma automática de transferência de tecnologias dos países mais desenvolvidos para os países em desenvolvimento. Segundo Schwartzman (2009):

“[...] enquanto certas lideranças do setor vaticinavam a decadência inevitável da indústria brasileira, os industriais propriamente ditos tratavam de modernizar e ampliar suas instalações, um desenvolvimento também incompatível com a noção de desindustrialização”.

Alguns autores argumentam contra a necessidade de política industrial afirmando que a política macroeconômica pode garantir as características necessárias para que os setores se tornem competitivos. Segundo (Franco, 1996; Barros e Goldenstein, 1996; apud Erber e Cassiolato, 1996):

“O primeiro círculo diz respeito à inserção do país no grande fluxo da globalização, caracterizada como o crescimento do comércio e investimentos internacionais em níveis superiores aos do crescimento da produção. O

investimento estrangeiro demanda a abertura às importações, mas, em compensação, por sua natureza global tem forte propensão a exportar. A prazo mais longo, esse investimento leva a aumentos de produtividade, que também tem efeitos nas exportações. No segundo círculo virtuoso, focado no mercado interno, a abertura, pela sua ação sobre os preços, tem um efeito redistributivo, aumentando o mercado. Essa expansão soma-se à resultante da estabilização e da integração regional. O mercado ampliado e o horizonte de longo prazo derivado da estabilidade incentivam os investimentos, que aumentam a produtividade, que aumenta a equidade na distribuição de renda, ampliando o mercado. Ao investimento estrangeiro caberá o papel principal na revitalização da indústria brasileira.”

Para esta visão o papel do Estado na economia consiste na execução de políticas horizontais como a maior qualificação da mão de obra, infra-estrutura portuária, simplificação do sistema tributário, melhoria dos transportes, etc. A economia converge, portanto, para um ponto de equilíbrio, tendo em vista que o déficit da balança comercial tem a característica de promover ganhos de competitividade à medida que os setores importam tecnologia, reduzem seus custos de produção e aumentam novamente suas exportações.

Deste ponto de vista, a intervenção do Estado na economia não é recomendada, pois gera distorções no sistema de preços relativos, beneficiando alguns setores e prejudicando outros. Além disso, a generosidade do governo pode criar uma situação de comodismo por parte dos produtores locais no que diz respeito ao investimento em inovações tecnológicas, visto que estão protegidos da concorrência externa.

Quanto às políticas horizontais de estímulo ao investimento, as opiniões praticamente convergem. Todos defendem melhorias que afetem positivamente os setores da economia como um todo. O debate está fortemente relacionado às políticas verticais, que atingem

setores específicos, considerados estratégicos. Geralmente são selecionados setores de acordo com seus encadeamentos produtivos no intuito de que estes proporcionem uma maior transmissão dos efeitos positivos sobre o emprego e a renda. No entanto, a forma como estes setores são escolhidos e como os subsídios são aplicados estão sujeitas a várias críticas. “À falta de uma ação mais articulada, a proteção, supostamente temporária e suficiente para a reestruturação do setor, é renovada” (Erber e Cassiolato, 1996). Desta forma, os argumentos de economistas de cunho mais liberal contra a volta a um passado protecionista são entendidos com maior facilidade. A frase atribuída por (Fleury e Fleury, 2004) a Pedro Malan, ministro da fazenda no governo FHC, “A melhor política industrial é não ter uma política industrial” é uma boa síntese deste pensamento. Estes economistas defendem a especialização da produção de acordo com as vantagens comparativas de cada país, considerando que o melhor estímulo ao desenvolvimento das firmas e setores seja o processo competitivo. Os recursos públicos aplicados em determinados setores são intrinsecamente ineficientes, pois provocam o “benefício de poucos em detrimento de muitos”, (Schwartzman, 2011).

Com uma visão distinta, outros autores argumentam que o câmbio valorizado pode gerar efeitos adversos para a economia, pois desestimula as exportações e faz com que a indústria local sofra uma forte concorrência, muitas vezes considerada “desleal”, dos produtos estrangeiros, oriundos de países com custos de produção menores, seja por possuírem elevada produtividade dos bens de capital (países desenvolvidos), seja por desregulamentações trabalhistas ou ambientais (e.g. China). Nesta interpretação, apesar do cenário propício às importações, as firmas domésticas ficariam receosas a importar bens de capital e ampliar o investimento produtivo dado o cenário de queda das exportações, pressão de queda sobre os preços domésticos, devido à concorrência externa, e queda da atividade econômica como um todo. A demanda por fatores produtivos (capital e trabalho) não é dada simplesmente por seus preços, relativamente

baixos por conta do câmbio valorizado, mas sofre grande influência do mercado de bens. Se as empresas brasileiras estão perdendo mercado para os concorrentes e, portanto, apresentam uma estagnação ou decrescimento, não há motivos para ampliar importações em bens de capital, contratar mais trabalho e ampliar seus parques produtivos por mais barato que isto possa ser.

A defesa do modelo de livre comércio é baseada nos ganhos gerais que este proporciona devido a uma alocação ótima dos recursos. Se cada país se especializar na produção do bem no qual possui vantagens comparativas, conseguirá produzir mais e a um custo menor. Isto feito, basta que os países realizem a troca dos respectivos excedentes de produção uns com os outros e o modelo estará completo. Porém este modelo sofre duras críticas. Formulado há séculos e aperfeiçoado ao longo do tempo, ainda apresenta restrições quanto à sua aplicação à realidade de diferentes países. Delfim Netto é um forte crítico do uso indiscriminado deste modelo. Segundo (Netto, 2012):

“Aqueles que recomendam a "absoluta liberdade de comércio", supondo que ela é produto de um teorema bem demonstrado com hipóteses realistas, devem saber que não há dúvida sobre o ganho geral. A incerteza é sobre quem ganha e quem perde (no nível dos países e no nível dos seus cidadãos), o que sugere que tenham mais cuidado. [...] Aventuram-se sem bússola num mar revolto, quando afirmam que a intervenção do governo viola as regras do mercado e introduz "distorções", como aconteceu há poucos dias num respeitado programa de televisão. O que os entrevistadores não lhe perguntaram foi: "Distorções com relação a que? A um modelo teórico em vias de construção e aperfeiçoamento há dois séculos e meio, e que ainda continua envolvido nas maiores duvidas?"”.

O argumento a favor da adoção de uma política cambial ativa, como parte integrante da política industrial, diz respeito à manutenção da competitividade dos preços dos produtos brasileiros

no mercado internacional, a fim de desenvolver os setores industriais. Neste sentido há uma forte relação entre a política industrial e a política macroeconômica, pois a última trata dos dois preços básicos da economia – juros e câmbio. Para Suzigan e Furtado (2006) a ponte entre política macroeconômica e política industrial é uma via de duas mãos: “a política industrial também pode afetar os objetivos macroeconômicos, por exemplo, por aumentos de produtividade” (Suzigan, 2006). De acordo com Oreiro (2011), o regime de política macroeconômica adotado pelo Brasil nos últimos anos cria um entrave para a elaboração de políticas desenvolvimentistas. O objetivo da política salarial, por exemplo, foi um aumento do salário real mais que proporcional à produtividade do trabalho:

“Isso se deve à regra de reajuste do salário mínimo, que vinculou o aumento do salário mínimo no ano t com a inflação ano $t-1$ e o crescimento do PIB do ano $t-2$. Essa regra de reajuste de salário mínimo, além de aumentar o grau de indexação da economia brasileira ao atrelar o reajuste de um preço básico da economia à inflação do ano anterior, resulta num aumento do salário mínimo real a uma taxa muito superior ao crescimento médio do PIB per capita e, portanto, da produtividade do trabalho, supondo constante a taxa de participação. Dado o “efeito farol” do salário mínimo sobre a estrutura de salários relativos...” – uma forma de transmissão de reajustes dos preços através de uma indexação tácita de todos os salários ao salário mínimo - “... o resultado final foi um aumento do salário real médio acima do crescimento médio da produtividade do trabalho” (Oreiro, 2011).

Esse aumento dos salários implica em um aumento da demanda agregada criando pressões inflacionárias. Neste contexto torna-se necessária a manutenção de elevadas taxas de juros para conter a inflação. Porém os juros altos estimulam o afluxo de divisas para o Brasil, intensificado em cenários de elevada liquidez internacional. Para este pensamento, o aumento das divisas internacionais valoriza

o câmbio e impossibilita o desenvolvimento dos setores industriais uma vez que torna os produtos nacionais mais caros em relação aos estrangeiros tanto no mercado interno quanto no externo.

Levando em conta o cenário de queda das exportações, queda da atividade econômica como um todo e expectativas pessimistas quanto ao investimento produtivo através da importação de bens de capital, não se pode esperar ganhos de competitividade por nenhuma das duas formas, sejam elas:

- Via preços– o Real valorizado reduz a competitividade dos produtos brasileiros, pois leva ao encarecimento destes no exterior;
- Via produtividade – as firmas locais, esperando que suas vendas reduzam-se no período seguinte, ficam mais avessas ao risco de investir em ampliação e renovação do parque produtivo.

Nota-se, portanto, que a política macroeconômica é uma condicionante da política industrial. Ambas devem ter a mesma direção para que uma não acabe anulando os efeitos da outra.

A discussão em relação ao câmbio não se reduz ao fato deste estar ou não valorizado; engloba também a dimensão de sua volatilidade. Os entraves aos investimentos em nova capacidade produtiva aumentam conforme a instabilidade da economia: quanto mais imprevisível o cenário futuro, mais os agentes ficam avessos ao risco de investir no presente. A volatilidade cambial dificulta a previsão, por parte dos investidores, de seus ganhos futuros e faz com que suas estratégias sejam baseadas no imediatismo. Como afirma Corden (1980, p. 184 apud Suzigan, 2006, p. 165) “quanto mais perturbações houver no lado macroeconômico, mais a política industrial tenderá a ser orientada para problemas de curto prazo”.

Historicamente, a economia brasileira passou por inversões na orientação de sua política econômica. Ora a política industrial tinha um papel de protagonista, com a política de industrialização por

substituição de importações, por exemplo, ora esta servia apenas como um instrumento da política de estabilização macroeconômica. Muitas vezes esta mudança nos objetivos da política industrial é causada pelas divergências ideológicas dos diferentes governantes que assumem o poder. Tendo em vista que uma política industrial eficaz deve ter um prazo de atuação baseado em seus objetivos finais e nas características do setor que pretende desenvolver, submetê-la às mudanças da ideologia política destrói a possibilidade de se obter os respectivos ganhos, deixando apenas seus déficits iniciais, então chamados de investimentos ineficientes, alvos das críticas comumente encontradas na literatura. É claro que a PI não deve ter caráter perpétuo, privilegiando os setores que conseguem fazer maior pressão no governo. Os incentivos governamentais – tarifas, crédito, quotas ou isenções – devem ter começo, meio e fim e ser aplicados a partir de uma análise minuciosa, garantindo condições de desenvolvimento competitivo e não de ineficiência.

A política industrial deve, portanto, fornecer um cenário propício ao desenvolvimento competitivo, o que requer que a política macroeconômica também seja favorável neste sentido. Este cenário geralmente inclui a garantia de uma lucratividade extraordinária por determinado período para setores escolhido, até que estes tenham condições de competir com seus concorrentes estrangeiros.

Para Possas (1993), “a construção de vantagens competitivas é realizada através de inovações [...]”. Ainda segundo a autora, inovação é um “espaço que necessita permanecer como monopólio da firma inovadora por algum tempo para garantir uma lucratividade extraordinária”. Neste sentido torna-se necessária a criação de uma rede de proteção por parte do Estado, garantindo uma situação temporária de monopólio até que as firmas desenvolvam-se o suficiente para terem condições de competir no mercado internacional. Contrapondo a opinião de Pedro Malan, torna-se necessária a formulação de políticas industriais que estimulem os setores a inovar e ganhar competências para que possam, posteriormente, serem expostos à concorrência internacional.

A formulação de política industrial requer, portanto, uma análise criteriosa do seu tempo de ação, pois, se aplicada por um período muito curto, expõe os produtores nacionais à concorrência antes que eles tenham capacidade de competir e, se aplicada por um período muito longo, desestimula a busca pela competitividade através da inovação por parte dos produtores nacionais.

Para Nassif (2012), o que ocorre é o uso indiscriminado do termo política industrial para denominar qualquer tipo de incentivo governamental dado a um determinado setor ou, no caso mais grave, a uma única firma. Em seu artigo o autor explica três exemplos de apoio governamental (Embraer, Petrobrás e Embrapa) para justificar que o estímulo do governo deve ser aplicado às inovações que assumam características de bem público e que deve atingir o setor como um todo ao invés de uma firma individual:

“o que parece ser o modelo de maior sucesso para incentivar empresas privadas parece ser o da Embrapa, cuja inovação incentivada pelo setor público assume características de bem público. Os problemas atuais com a política industrial do Brasil são pelo menos três. Primeiro essa política é, na prática, excessivamente voltada ao fomento de empresas privadas individuais em setores nos quais já desfrutamos de vantagens comparativas. Segundo, muito do que se chama de política industrial no Brasil é a concessão de crédito subsidiado para empresas já estabelecidas, quando o foco principal da política deveria ser o apoio à inovação de qualquer empresa em qualquer setor econômico. No Brasil, enquanto aumentamos a dívida pública para fomentar operações de crédito e a participação do BNDES em operações de fusão e aquisição que poderiam ser financiadas com recursos privados, há anos sobram recursos dos Fundos Setoriais para financiar o esforço de inovação”.

Entende-se, neste trabalho, que os subsídios promovidos pelo governo para promover o desenvolvimento tecnológico são desejáveis, porém devem ser criadas políticas muito bem definidas e

coerentes a fim de que os ganhos sejam distribuídos entre todos e não apenas para alguns setores. Neste sentido, Abreu (2011) apóia, mas também recomenda muita cautela na formulação destas políticas.

“O estímulo à inovação tecnológica é objetivo desejável de política econômica. [...] Para isso, seria necessário que o BNDES avaliasse a inovação tecnológica como condição para distribuir crédito subsidiado, abandonando critérios injustificáveis como a escolha de campeões nacionais.”

Muitos autores fazem comparações entre a adoção de políticas industriais no Brasil e países do leste asiático, como Japão, Coreia do Sul, no intuito de enfatizar algumas de suas divergências ou suas semelhanças. Neste sentido, Canedo-Pinheiro e Ferreira (2007) apontam duas diferenças básicas entre o caso do Brasil e o do Leste asiático:

“Em primeiro lugar, no Leste asiático as firmas beneficiadas pelos programas do governo foram sempre confrontadas com metas de desempenho, que em caso de não cumprimento implicavam na descontinuidade do mesmo. Em segundo lugar, e ao contrário do Brasil, os subsídios e incentivos foram desenhados para serem reduzidos ao longo do tempo.”

Tanto políticas horizontais quanto verticais podem ser necessárias e desejáveis, visando à promoção o desenvolvimento competitivo da economia brasileira e cada uma tem o seu papel; no entanto utilizar-se apenas de políticas verticais como subsídios setoriais esquecendo-se da importância de fatores como a educação básica e superior, infra-estrutura portuária, tributação adequada, transportes rodoviários e ferroviários, caracteriza uma falsa tentativa de desenvolvimento.

Capítulo 2 Dinâmica da competitividade setorial brasileira

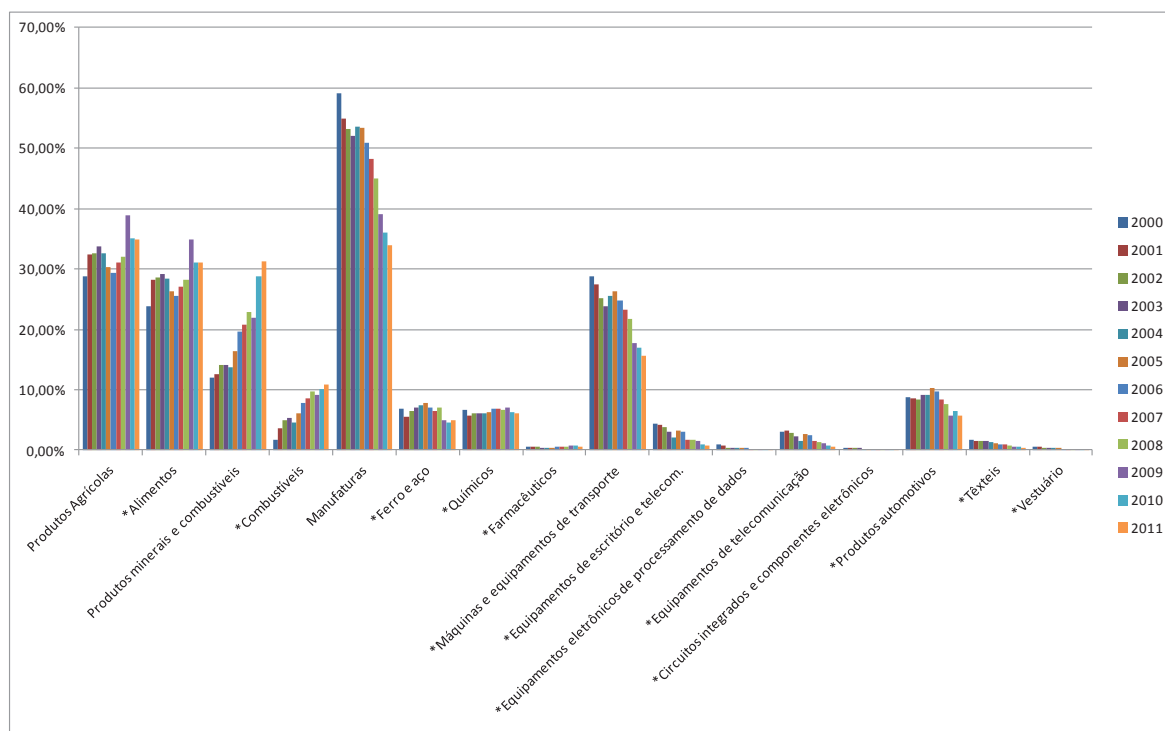
A proposta deste capítulo é dar um panorama geral sobre as variáveis aqui apresentadas de forma a dar uma noção da situação da economia brasileira quanto ao seu nível de competitividade e sobre as atitudes tomadas pelo governo, via BNDES, para conseguir possíveis melhorias neste aspecto. Desta forma, a primeira parte deste capítulo apresenta os dados sobre as exportações, importações, balança comercial e os indicadores de competitividade, VCR e CS. Sobre esses dados foi aplicado o método do Coeficiente de Correlação Ordinal de Spearman no intuito de verificar se as exportações brasileiras seguem suas vantagens comparativas nos anos de 2010 e 2011. A segunda parte do capítulo foi reservada para um breve histórico sobre o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), sua atuação nos últimos anos e as críticas feitas a ela. Novamente foi calculado o coeficiente de correlação de Spearman para verificar se os setores que mais receberam desembolsos do BNDES em 2010 e 2011 são os mesmos que apresentam maiores índices de VCR e CS.

2.1 Pauta de exportações

A dinâmica da pauta de exportações brasileira revela a tendência de concentração das exportações nos produtos primários. Ao longo da última década, estes setores apresentaram relevante participação no total de exportações e tendência crescente. Já no caso dos produtos manufaturados em geral, a participação no total de exportações também é grande, porém a tendência é decrescente. Entre 2000 e 2011 as exportações de produtos manufaturados passaram de 59% para 34% do total, enquanto os produtos agrícolas, que eram responsáveis por 29% das exportações em 2000, atingiram 35% e os minerais e combustíveis passaram de 12% para 31% no mesmo período. Dentro do macro-setor de manufaturas, o setor que teve a

maior queda das exportações foi o de máquinas e equipamentos de transporte, caindo de 28,76%, em 2000, para 15,63% em 2011.

Gráfico 1 – Pauta de exportações



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da OMC.

Nota: * Setores a um nível superior de desagregação

A queda da participação do macro-setor de manufaturas é acentuada pelo aumento das exportações de produtos primários, principalmente produtos minerais e combustíveis, tendo em vista que o total de exportações de manufaturados passou de cerca de US\$31 bilhões, em 2000, para aproximadamente US\$84 bilhões, em 2011. No entanto as exportações do macro-setor de minérios e combustíveis tiveram um aumento muito maior, passando de cerca de US\$6 bilhões, em 2000, para US\$77 bilhões, em 2011. No caso dos produtos agrícolas o aumento também foi grande – de US\$15 bilhões para US\$86 bilhões entre 2000 e 2011.

Isto reflete que os setores de produtos manufaturados, por mais que estejam expandindo suas exportações, não estão conseguindo acompanhar o ritmo de crescimento dos demais setores.

Tabela 1 Taxa de crescimento setorial das exportações – Comparação Brasil-Mundo – 2010-2011

Descrição	Taxa de crescimento 2000-2011	
	Brasil	Mundo
Produtos Agrícolas	459%	201%
*Alimentos	504%	214%
Produtos minerais e combustíveis	1100%	370%
*Combustíveis	2849%	382%
Manufaturas	166%	145%
*Ferro e aço	245%	268%
*Químicos	322%	241%
*Farmacêuticos	491%	358%
*Máquinas e equipamentos de transporte	152%	118%
*Equipamentos de escritório e telecom.	-21%	74%
*Equipamentos eletrônicos de processamento de dados	-17%	49%
*Equipamentos de telecomunicação	-23%	121%
*Circuitos integrados e componentes eletrônicos	-19%	61%
*Produtos automotivos	208%	123%
*Têxteis	24%	90%
*Vestuário	-31%	109%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da OMC.

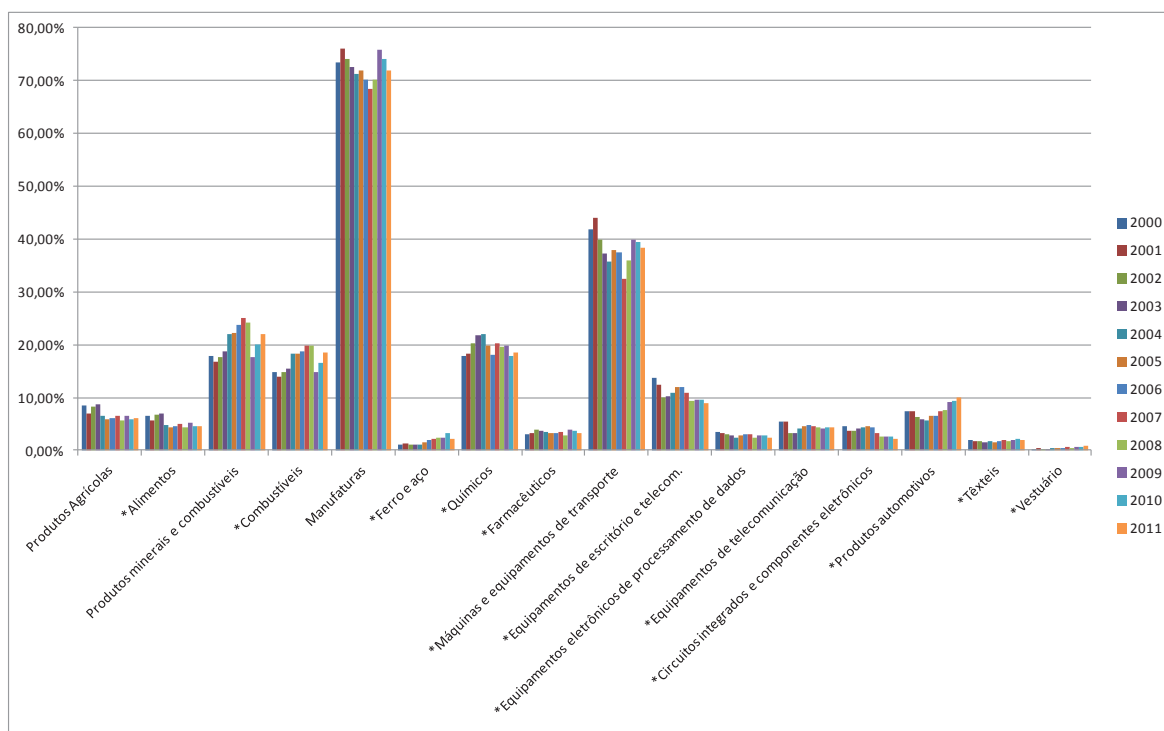
Nota: * Setores a um nível superior de desagregação

Apesar de não conseguir acompanhar as taxas de crescimento das exportações de outros setores, o macro-setor de manufaturados cresceu, no Brasil, entre 2010 e 2011, a uma taxa superior ao resto do mundo – 166% contra 145% respectivamente. Os setores destacados em amarelo na tabela acima representam as perdas de oportunidade, ou seja, menor dinamismo exportador em relação ao resto do mundo. Os casos mais graves são os que apresentam crescimento negativo, que inclui principalmente os setores baseados em eletrônicos e vestuário. Através desta análise não é possível explicar quais as causas desta perda de dinamismo exportador apresentada por estes setores. No entanto, estes dados revelam a existência do problema.

2.2 Pauta de importações

Já no caso das importações, a distribuição é um pouco diferente. O macro-setor de manufaturados representa, em média, 72% das importações nos últimos anos, destacando-se os setores de máquinas e equipamentos de transporte, que representam aproximadamente 38% das importações e o setor de químicos, responsável por 19% das importações, em média, ao longo do período analisado. No caso dos produtos primários a parcela de importações é muito menor que a de exportações, atingindo cerca de 7% para produtos agrícolas e 21% para minerais e combustíveis, destacando-se o setor de combustíveis como grande importador dentro do macro-setor de produtos minerais e combustíveis.

Gráfico 2 – Pauta de importações



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da OMC.

Nota: * Setores a um nível superior de desagregação

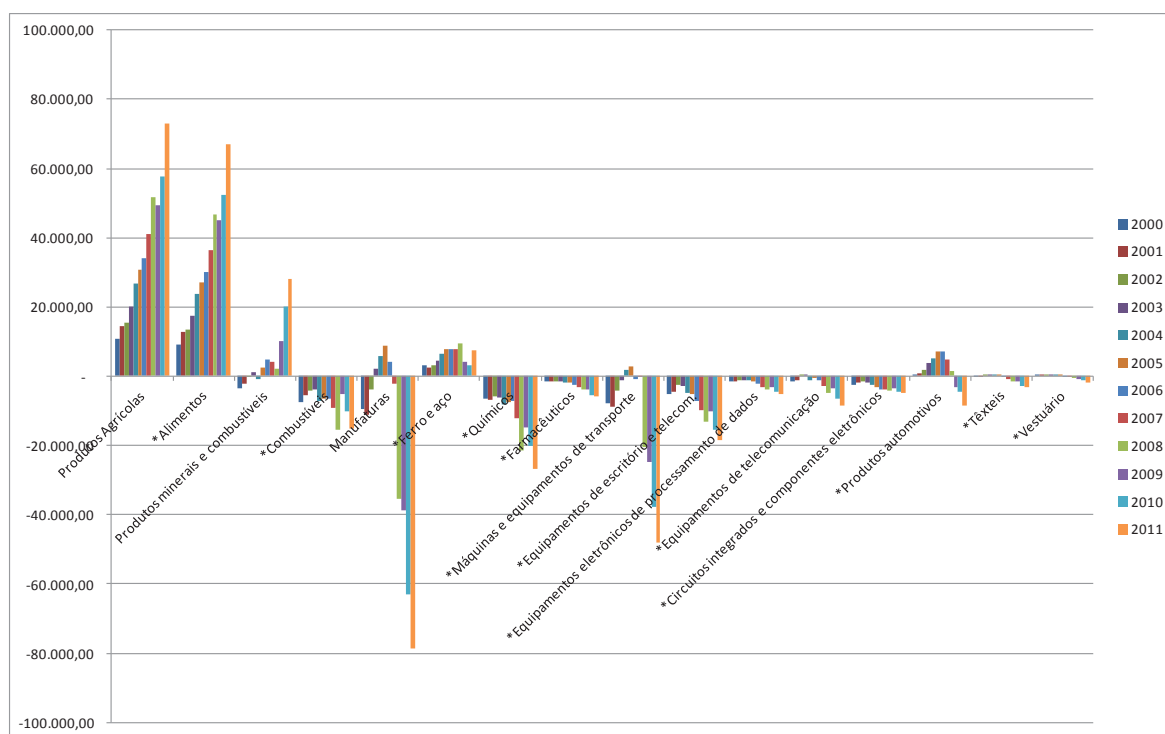
Novamente, como no caso das exportações, as importações de produtos agrícolas, produtos minerais e combustíveis e produtos manufaturados cresceram entre 2000 e 2011, o que revela uma maior inserção internacional do Brasil. O setor que apresentou maior crescimento de suas importações, entre 2000 e 2011, foi o de vestuários, com uma taxa de aproximadamente 11% no período.

2.3 Balança comercial

Por fim, a análise da dinâmica da balança comercial brasileira demonstra, como esperado, que os setores superavitários são os de produtos agrícolas, produtos minerais e combustíveis, mais uma vez destacando a desagregação do setor de combustíveis como deficitário – lembrando que existe uma tendência de reversão neste quadro, visto que a taxa de crescimento das exportações de combustíveis é de 2849% enquanto que a de importações é de 406% entre 2000 e 2011. Dentro do grande setor de manufaturas, apenas o setor de ferro e aço apresenta superávit permanente na balança comercial. Do início até meados dos anos 2000 o setor de automóveis também apresentava superávit comercial em uma tendência crescente, porém este quadro se reverteu e o setor passou a apresentar déficits comerciais a partir de 2008.

Há de se destacar que, no caso das manufaturas em geral o déficit é cada vez maior, chegando a US\$78,8 bilhões em 2011 contra US\$9,4 bilhões em 2000 e um dos principais setores que contribuem com este quadro é o de máquinas e equipamentos de transporte, responsável por um déficit de US\$47,9 bilhões.

Gráfico 3 Balança comercial



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da OMC.

Nota: * Setores a um nível superior de desagregação

Um dos fortes argumentos em defesa dos subsídios as setores industriais diz respeito aos encadeamentos que são característicos da indústria. Desta forma, o estímulo a estes setores podem causar externalidades positivas para os produtores de seus insumos. No entanto este efeito é minimizado quando parte considerável dos insumos não é produzida no Brasil. Neste caso os incentivos governamentais podem se traduzir em um aumento das importações dos insumos necessários para a produção industrial.

2.4 Índice de Vantagens Comparativas Reveladas (VCR)

O índice de vantagens comparativas reveladas (VCR) trata-se da razão entre a parcela de exportações do bem k realizadas pelo país i nas exportações totais deste país e a parcela de exportações do bem k realizadas pelo mundo nas exportações mundiais totais. Este indicador foi proposto por Balassa (1965, apud Holland e Xavier, 2005). Formalmente tem-se:

$$VCR_{ik} = \frac{\frac{X_{ik}}{X_i}}{\frac{X_k}{X}} \quad (1)$$

Onde:

- VCR_{ik} é o Índice de Vantagem comparativa revelada do país i no setor k ;
- X_{ik} são as exportações do setor k feitas pelo país i ;
- X_i são as exportações totais do país i ;
- X_k são as exportações mundiais totais realizadas pelo setor k ;
- X são as exportações totais mundiais.

Desta forma, um país que apresente vantagem comparativa no setor k em relação ao resto do mundo possuirá um índice de VCR maior que a unidade ($VCR > 1$), ou seja, a participação do setor k no país i é relativamente maior que a participação deste país no mercado mundial de todos os outros produtos.

É importante destacar que este indicador é “uma variável de resultado, a qual tenta captar, no âmbito do mercado, os efeitos finais do comércio internacional, sem que exista nenhuma interação compulsória entre oferta de fatores e tais efeitos” (Holland e Xavier, 2005). Neste sentido ele representa as vantagens de custo entre os diferentes países, a partir de suas especializações comerciais, porém não explica a razão pela qual o país possui estas vantagens.

Um dos principais problemas apresentados por este indicador é que ele leva em conta apenas as exportações para definir as vantagens produtivas dos n setores, sem considerar as respectivas importações. Contornando este problema, Balassa (1977, p. 327, apud Holland e Xavier, 2005) justifica que os fluxos de importação estariam sujeitos ao viés de tarifas, quotas e outros mecanismos de proteção comercial praticados pelos países. No entanto, Lafay (1990, p. 30 apud Holland e Xavier, 2005) argumenta que as exportações também sofrem tais efeitos, gerados por subsídios fiscais e/ou financeiros no intuito de promovê-las. Devido a esta limitação do indicador de VCR também é utilizado neste trabalho o indicador de contribuição ao saldo da balança comercial (CS), desenvolvido pelo Centro de Estudos Prospectivos em Informações Internacionais (CEPII - França) e baseado nos fluxos comerciais, ao invés de considerar apenas as exportações.

Tabela 2 Índice de Vantagem Comparativa Revelada - 2000 a 2011.

Índice de vantagem Comparativa Revelada												
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Produtos Agrícolas	3,19	3,44	3,42	3,54	3,62	3,54	3,58	3,64	3,64	3,88	3,69	3,60
*Alimentos	3,38	3,72	3,72	3,79	3,95	3,82	3,88	3,92	3,88	4,11	3,98	3,95
Produtos minerais e combustíveis	0,86	0,94	1,10	1,04	0,92	0,90	0,98	1,04	1,00	1,15	1,38	1,34
*Combustíveis	0,16	0,36	0,51	0,50	0,40	0,42	0,51	0,56	0,52	0,60	0,63	0,58
Manufaturas	0,77	0,71	0,69	0,68	0,71	0,73	0,71	0,67	0,66	0,55	0,52	0,51
*Ferro e aço	2,88	2,45	2,79	2,73	2,41	2,46	2,16	1,81	1,85	1,81	1,54	1,65
*Químicos	0,69	0,56	0,57	0,55	0,54	0,57	0,64	0,62	0,60	0,57	0,52	0,52
*Farmacêuticos	0,28	0,22	0,18	0,15	0,15	0,16	0,18	0,19	0,20	0,21	0,22	0,22
*Máquinas e equipamentos de transporte	0,67	0,65	0,60	0,58	0,63	0,68	0,65	0,63	0,63	0,50	0,48	0,47
*Equipamentos de escritório e telecom.	0,27	0,29	0,27	0,22	0,16	0,25	0,23	0,15	0,16	0,14	0,09	0,08
*Equipamentos eletrônicos de processamento de dados	0,15	0,12	0,08	0,07	0,07	0,09	0,08	0,05	0,06	0,07	0,05	0,05
*Equipamentos de telecomunicação	0,63	0,69	0,66	0,53	0,35	0,57	0,52	0,36	0,35	0,29	0,19	0,13
*Circuitos integrados e componentes eletrônicos	0,09	0,09	0,10	0,08	0,06	0,04	0,03	0,01	0,02	0,03	0,02	0,03
*Produtos automotivos	0,92	0,87	0,82	0,89	0,93	1,12	1,09	0,94	0,95	0,80	0,85	0,77
*Têxteis	0,66	0,60	0,57	0,64	0,59	0,56	0,53	0,52	0,44	0,36	0,32	0,26
*Vestuário	0,16	0,15	0,11	0,13	0,13	0,11	0,08	0,07	0,06	0,04	0,03	0,03

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da OMC.

Nota: * Setores a um nível superior de desagregação

Os dados da tabela classificam os setores de acordo com seus respectivos indicadores de VCR. Os únicos setores que apresentam vantagens comparativas, de acordo com este critério, no período mais recente são:

- Produtos agrícolas, com índice médio de 3,56 entre 2000 e 2011;
- Alimentos, com índice médio de 3,84 no mesmo período, sendo o mais competitivo, seguido pelo macro-setor de produtos agrícolas;
- Produtos minerais e combustíveis, com índice médio de 1,05;
- Ferro e aço, com índice médio de 2,21.

É importante destacar que, no caso do setor de Combustíveis e produtos minerais, o indicador é maior que a unidade devido aos produtos minerais, tendo em vista que em um nível de desagregação maior os combustíveis apresentam $VCR < 1$. Além disso, este setor apresentou inversões no indicador ao longo dos anos 2000,

apresentando valores que oscilavam em torno da unidade. O setor de automóveis apresentou $VCR > 1$ durante um curto período (2005-2006), porém logo voltou a apresentar desvantagens comparativas. Os setores que apresentam maiores desvantagens comparativas estão relacionados à indústria eletrônica, farmacêutica e de vestuários, apresentando índices médios próximos de zero ao longo do período analisado.

2.5 Índice de Contribuição ao Saldo da Balança Comercial (CS)

No intuito de incluir os efeitos causados pelas importações na competitividade, Lafay (1990) propôs um indicador que levava em conta os fluxos comerciais ao invés de considerar apenas as exportações. O indicador é uma composição do saldo comercial e a corrente de comércio, ambos ponderados pelo PIB.

A versão final do índice de contribuição ao saldo proposta por Lafay é explicitada a seguir:

$$CS_{ik} = \frac{1000}{PIB_i} \times \left[(X_{ik} - M_{ik}) - \frac{(X_{ik} + M_{ik}) \times (X_i - M_i)}{(X_i + M_i)} \right] \quad (2)$$

Onde:

- CS_{ik} é o índice de contribuição ao saldo do país i no setor k;
- X_{ik} são as exportações do setor k realizadas pelo país i;
- M_{ik} são as importações do setor k realizadas pelo país i;
- X_i são as exportações totais realizadas pelo país i;
- M_i são as importações totais realizadas pelo país i;
- PIB_i é o produto interno bruto do país i.

Sua composição calcula os desvios entre os saldos comerciais de cada setor e o “saldo teórico” (saldo global do país em questão distribuído de equivalente entre os setores que compõem sua pauta exportadora). A interpretação consiste em determinar se um setor é competitivo de acordo com sua contribuição ao saldo da balança comercial. Os setores que apresentam índices positivos são

superavitários, enquanto os outros têm “contribuição negativa” para o saldo comercial.

Tabela 3 Índice de Contribuição ao Saldo da Balança Comercial – 2000 a 2011

Índice de Contribuição ao Saldo da Balança Comercial												
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Produtos Agrícolas	9,08	11,29	9,70	10,60	13,24	13,86	14,98	17,32	24,12	22,25	25,21	27,53
*Alimentos	7,74	9,99	8,67	9,37	12,03	12,47	13,49	15,60	21,86	20,37	22,90	25,46
Produtos minerais e combustíveis	-2,61	-1,90	-1,40	-1,97	-4,22	-3,29	-2,63	-3,03	-1,06	3,01	7,59	8,95
*Combustíveis	-5,89	-4,53	-3,86	-4,28	-6,90	-6,92	-6,97	-7,93	-9,18	-3,84	-5,57	-7,43
Manufaturas	-6,48	-9,39	-8,30	-8,63	-9,02	-10,57	-12,36	-14,30	-23,06	-25,26	-32,80	-36,48
*Ferro e aço	2,52	1,90	2,15	2,45	3,22	3,54	3,26	3,10	4,21	1,75	1,12	2,68
*Químicos	-5,04	-5,61	-5,58	-6,58	-8,11	-7,73	-7,14	-9,49	-11,91	-8,74	-10,07	-11,89
*Farmacêuticos	-1,19	-1,27	-1,39	-1,42	-1,52	-1,62	-1,81	-2,14	-2,12	-2,22	-2,68	-2,46
*Máquinas e equipamentos de transporte	-5,88	-7,30	-5,88	-5,74	-5,17	-6,52	-8,05	-6,44	-12,90	-15,25	-19,36	-21,72
*Equipamentos de escritório e telecom.	-4,16	-3,67	-2,49	-3,06	-4,50	-4,96	-5,84	-6,52	-7,09	-5,55	-7,49	-7,89
*Equipamentos eletrônicos de processamento de dados	-1,16	-1,15	-1,02	-0,99	-1,09	-1,33	-1,67	-2,02	-2,07	-1,80	-2,24	-2,15
*Equipamentos de telecomunicação	-1,13	-1,03	-0,14	-0,44	-1,26	-1,12	-1,52	-2,18	-2,75	-1,94	-3,09	-3,66
*Circuitos integrados e componentes eletrônicos	-1,87	-1,49	-1,33	-1,62	-2,15	-2,51	-2,65	-2,32	-2,27	-1,81	-2,16	-2,08
*Produtos automotivos	0,58	0,47	0,81	1,35	1,77	2,23	2,00	0,73	0,07	-2,35	-2,58	-4,10
*Têxteis	-0,09	-0,07	-0,11	-0,02	-0,16	-0,24	-0,47	-0,71	-0,91	-0,95	-1,32	-1,39
*Vestuário	0,10	0,07	0,03	0,05	0,03	-0,06	-0,16	-0,26	-0,35	-0,44	-0,58	-0,80

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da OMC.

Nota: * Setores a um nível superior de desagregação

Os setores que apresentam vantagens comparativas, de acordo com o critério de contribuição ao saldo, são:

- Produtos agrícolas, com índice médio igual a 16,60, apresentando tendência fortemente crescente a partir de 2008;
- Alimentos, que também apresentam esta tendência a partir de 2008, com um índice médio igual a 15,0;
- Ferro e aço, com um índice médio de 2,66;
- Automóveis, apesar de possuírem índice positivo, ele é muito próximo de zero. Além disso, a tendência, a partir de 2008 é fortemente decrescente, chegando a valores próximos de -4,1.

2.6 Coeficiente de Correlação Ordinal de Spearman

Para verificar se os maiores exportadores do Brasil são os setores que apresentam os melhores indicadores de VCR e CS é realizado um teste de correlação ordinal de Spearman. Este coeficiente faz uma comparação entre os rankings das variáveis selecionadas para verificar se existe coerência entre as exportações e os dois indicadores de competitividade selecionados. O teste foi calculado para os anos de 2010 e 2011.

Formalmente o teste consiste em:

$$\rho = 1 - \left(\frac{6 \times \sum d_i^2}{n^3 - n} \right) \quad (3)$$

Onde:

- ρ é o coeficiente de correlação ordinal de Spearman;
- d_i é a diferença entre os postos associados às variáveis analisadas;
- n é o número de observações.

O teste, assumindo que VCR e CS seguem uma distribuição normal, é construído da seguinte forma:

$H_0: \rho = 0: \nexists$ correlação entre as variáveis analisadas

$H_1: \rho \neq 0: \exists$ correlação entre as variáveis selecionadas

A estatística aplicada é a seguinte:

$$t = \rho \times \left(\frac{\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-\rho^2}} \right) \sim t_{(n-2)} gl \quad (4)$$

O teste apresentou valores significativos tanto ao nível de 5% quanto a 1% de significância para a existência de correlação ordinal entre as exportações e o indicador de VCR. O coeficiente de

correlação observado nos dois anos analisados está em torno de 0,81, demonstrando uma forte correlação entre as duas variáveis no período analisado.

Para o caso do indicador de contribuição ao saldo, o teste revelou valores não significativos tanto ao nível de 1% quanto a 5% de significância para a existência de correlação ordinal entre exportações e CS.

A análise deste teste implica que as exportações setoriais seguem, estatisticamente, os seus índices de VCR, mas isto não ocorre em relação ao indicador de CS. Pode-se concluir que não existe correlação entre os principais exportadores e os mais competitivos, no sentido de superávit comercial.

No caso dos desembolsos do BNDES, o coeficiente de Spearman foi significativo em relação ao VCR, tendo valor médio de 0,74 entre 2010 e 2011, porém não foi significativo em relação ao CS. Isto indica que os setores mais favorecidos pelo banco apresentam vantagens comparativas, porém, não são os que mais contribuem para o superávit comercial.

2.7 O papel do BNDES

Criado através da lei nº 1.628, de 20 de junho de 1952, inicialmente sem a letra “S” referente ao seu caráter social, o Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico teve como seu principal objetivo a formulação e execução da política nacional de desenvolvimento econômico. Em um primeiro momento seus investimentos eram voltados para a infraestrutura, mas com a criação das estatais, que aos poucos tomaram este papel, seu horizonte de ação foi aumentando, concedendo financiamentos para o setor agropecuário e para pequenas e médias empresas. Já em 1964, entrava em um movimento de ampliação e descentralização de suas operações através de escritórios regionais em São Paulo, Recife e Brasília.

Em 1971 o banco tornou-se uma empresa pública, o que lhe deu maior flexibilidade na contratação de pessoal, liberdade na captação

de recursos e menor interferência política. Na década de 1970 foi fundamental para o processo de industrialização por substituição de importações, pelo qual passava o Brasil, ampliando os investimentos nos setores de bens de capital e insumos básicos, tornando o parque industrial brasileiro no mais completo da América Latina à época.

Em 1982, em um cenário em que as questões sociais ganhavam maior importância no debate sobre o desenvolvimento, o banco incorporou a letra “S” ao seu nome, que passou a ser Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social. Na mesma época, ganhava força o conceito de integração competitiva, onde o banco assumia o papel não apenas de auxiliar os produtores brasileiros na concorrência com os produtos importados, mas também o de estimular as exportações, que acabaram ganhando um programa específico (BNDES - Exim) em 1983.

Na década de 1990 o Banco foi ator importante do processo de privatizações das empresas estatais brasileiras. Neste sentido foi responsável pelo suporte administrativo, técnico e financeiro do Programa Nacional de Desestatização, iniciado em 1991.

O século XXI trouxe novos desafios à instituição devido à importância que a vertente social vem ganhando na economia. Dentre estes desafios estão a promoção da competitividade da economia brasileira atrelada à sustentabilidade, à geração de emprego e renda e à redução das desigualdades sociais e regionais. A superação desses desafios requer investimentos de grande porte e de longo prazo, sejam eles aplicados em infra-estrutura, renovação e modernização do parque industrial, pesquisa e desenvolvimento, dentre outros. Desta forma, o principal papel que o banco vem exercendo é o de fornecer recursos para investimentos de longo prazo. Esta função tomada pelo BNDES gera polêmica entre economistas e estudiosos do assunto, como será discutido à frente.

Vale destacar a importância que esta instituição teve na passagem relativamente “suave” da economia brasileira pela crise financeira global de 2008. Na ocasião o banco buscou ampliar a liquidez do sistema tendo em vista que as outras fontes de recurso,

sejam elas o setor bancário nacional ou internacional, fechavam as torneiras de liquidez da economia.

Durante os 60 anos de existência, esta instituição assumiu diversos papéis. Em determinados períodos seu foco foi o financiamento de políticas industriais, em outros auxiliou na privatização de várias estatais brasileiras como a Vale do Rio Doce e, recentemente, assumiu um caráter de auxílio à competitividade setorial da economia brasileira de uma forma mais ampla, que engloba a esfera social e da sustentabilidade. Hoje em dia concede apoio financeiro a praticamente todos os setores da economia brasileira, guardadas suas ponderações, e mantém como um dos focos o apoio às pequenas e médias empresas.

A atuação do BNDES, no entanto, não é consenso entre os economistas. Duras críticas são feitas ressaltando as distorções que os subsídios fornecidos pela instituição e a forma de captação de seus recursos geram na economia. Para os ortodoxos mais radicais seria ideal a gradual redução do papel do BNDES e sua conseqüente extinção. Arida (2005, apud Torres Filho, 2005), ex-presidente do banco, fez uma proposta de “reforma” do sistema FAT-BNDES, onde destaca três pontos principais, sejam eles:

- Reduzir a zero a alíquota de arrecadação do PIS, principal fonte de recursos do FAT;
- Criação de uma nova TJLP, com uma metodologia baseada no IGP-M: esta taxa de juros coexistiria com a atual TJLP e serviria de base para todos os novos contratos de financiamento. A indexação no IGP-M visa à elevação desta taxa de juros eliminando gradualmente os subsídios que o banco oferece, tendo em vista que os novos contratos seriam feitos com base na nova taxa de juros.
- Fim do monopólio dos bancos oficiais sobre o acesso direto ao FAT: segundo Torres Filho (2005), “uma vez que deixariam de existir “subsídios” nos novos contratos, não haveria mais motivos, na visão de Arida, para que os bancos privados não pudessem disputar com o BNDES,

Caixa Econômica Federal (CEF) e Banco do Brasil (BB) a gestão das novas aplicações do FAT” reduzindo a pressão dos grupos de interesse sobre os recursos do fundo.

A redução da alíquota do PIS na arrecadação do FAT, segundo Arida (2005 apud Torres Filho, 2005), seria “uma redução da carga fiscal sem perda da capacidade de custear as despesas da União”. Para Torres Filho (2005) esta redução extinguiria a principal fonte de recursos do BNDES, fazendo com que os recursos do banco fossem oriundos apenas do rendimento de suas aplicações. Segundo o autor, esta é a “principal fonte permanente do banco, ou seja, corresponde a um quase-capital” e se implementada a chamada Proposta Arida, o banco, além de perder esta importante fonte permanente de recursos, pagaria anualmente 6% ao fundo sobre o estoque do FAT constitucional. Outra implicação da medida, talvez mais grave, é que, tendo o FAT um caráter de amparo ao trabalhador, o fundo poderia exigir amortizações ao banco em algumas ocasiões, tendo em vista que a extinção dos recursos do PIS faria com que o fundo fosse insuficiente para suprir as demandas do seguro-desemprego em épocas adversas.

A criação e aplicação de uma nova taxa de juros de longo prazo (TJLP-M), baseada no IGP-M e mais próxima às taxas oferecidas pelos emprestadores nacionais privados, para os financiamentos do BNDES reduziria a capacidade do governo de fazer uso da TJLP para incentivar investimentos em determinados setores. Neste caso o BNDES perderia mercado para os bancos privados devido às restrições e condições que exige em seus programas de financiamento e o crédito de longo prazo poderia ser reduzido, tendo em vista que os bancos privados dificilmente ofereceriam empréstimos para investimentos de grande porte com prazos maiores que cinco anos. O aumento de suas taxas de juros reduziria o seu papel de propulsor do desenvolvimento competitivo.

Quanto ao fim do monopólio do BNDES sobre o direito de uso dos recursos do FAT, a proposta Arida visa à privatização, para que o

direito de uso destes recursos seja concedido aos agentes, sejam eles públicos ou privados, por meio de mecanismos de mercado (leilões), aumentando garantindo que estes recursos sejam aplicados de forma mais rentável. Vale lembrar que “o propósito principal do FAT é a geração de emprego e o apoio ao desenvolvimento nacional, não a maximização do retorno de seus ativos” (Torres Filho, 2005). Desta forma, os empréstimos do BNDES devem ser guiados por estes objetivos. Uma das principais características do BNDES é a de prover recursos para investimentos de longo prazo, característica esta que geralmente não é assumida por bancos privados, tendo em vista os elevados rendimentos que estes obtêm concedendo empréstimos de curto prazo. Disponibilizar os recursos do FAT para os bancos privados poderia significar uma redução dos financiamentos de longo prazo e a conseqüente redução da taxa de investimento brasileira, que, atualmente, já é considerada baixa. Em geral, investimentos que geram ganhos significativos de competitividade, como a ampliação e modernização do parque produtivo, são investimentos de grande monta e tempo de maturação relativamente alto. Além disso, o aumento da taxa de juros elevaria o custo dos investimentos no país, tendo em vista que as taxas de juros do BNDES são baixas se comparadas às taxas de curto prazo oferecidas por bancos privados nacionais, porém, se comparadas em termos internacionais, isto não ocorre.

Outra crítica que a atuação do órgão recebe se refere à incompatibilidade com as políticas macroeconômicas. A oferta de crédito subsidiado contrasta com a política antiinflacionária do Banco Central. Em meados de 2011, enquanto o BNDES concedia empréstimos bilionários com taxas abaixo dos valores de mercado, o COPOM aumentava novamente a taxa básica de juros (Selic), que atingiu 12,5%. Segundo Mendes (2011 apud Prada, 2011), economista que assessora o senado, o governo estava “tentando aquecer e resfriar a economia ao mesmo tempo”.

Ora, se os investimentos do BNDES forem, de fato, voltados para a ampliação da oferta, através de modernizações dos parques

produtivos, de ganhos tecnológicos e de melhorias em infra-estrutura, não faz sentido atribuir o aumento da inflação a estas medidas. De acordo com Ferraz (2011 apud Prada, 2011), vice-presidente da instituição, “A maneira de sustentar o crescimento é expandir a oferta mais que a demanda. Isto nos torna o parceiro mais estratégico e de longo prazo do Banco Central, por que ajudamos a evitar gargalos inflacionários”. Para discutir esse assunto, no entanto, torna-se necessária uma análise minuciosa de quais as finalidades dadas pelos empresários brasileiros aos recursos fornecidos pelo banco. Financiar fusões, aquisições e transferências de propriedade de empresas já existentes não parece ser sempre a melhor escolha; torna-se necessária a criação de nova capacidade produtiva. Esta análise, no entanto, foge do escopo deste trabalho.

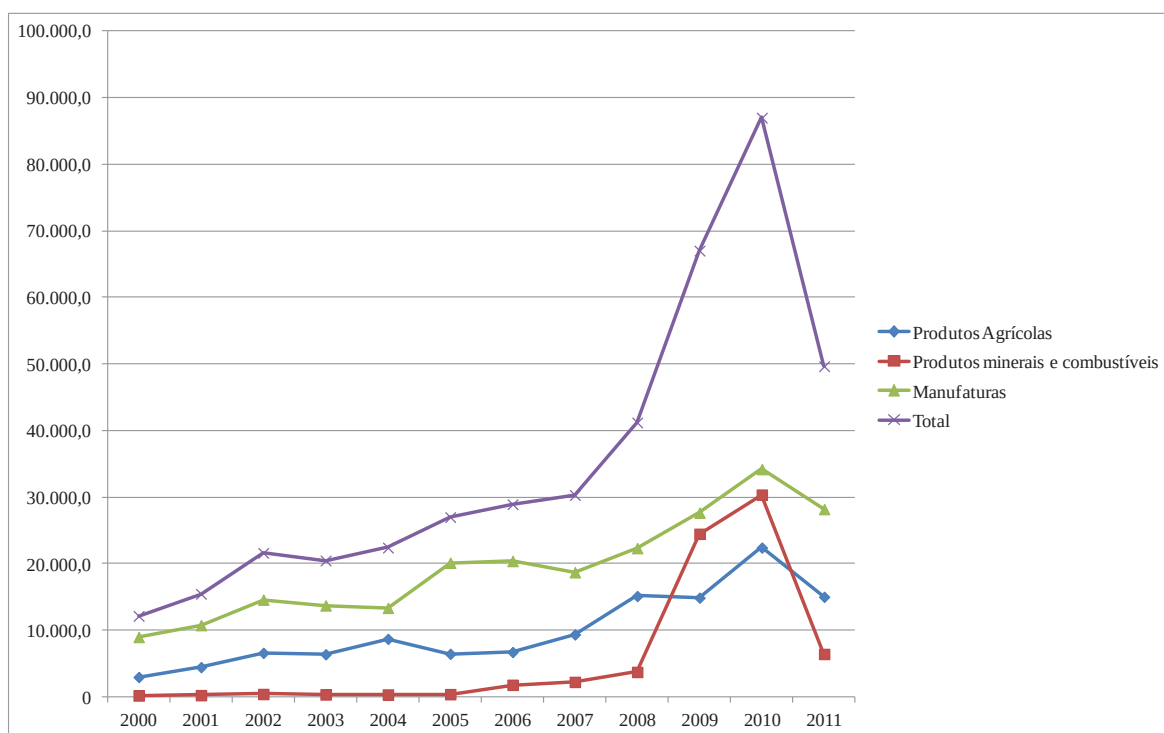
De acordo com Coutinho (2011 apud Prada, 2011), atual presidente do BNDES, justifica a atuação do órgão, argumentando que o banco está preenchendo o vácuo deixado pelo setor privado, tendo em vista que o histórico de volatilidade da economia brasileira inibiu os bancos privados a financiar investimentos de longo prazo. “Ou o BNDES financia, ou ele não acontece”. Coutinho argumenta também sobre a necessidade da criação de empresas de porte global para competir no mercado internacional.

Outra preocupação com a oferta de crédito é que ela continua em um ritmo bem superior ao de antes da crise, a despeito da recuperação brasileira. Para Loyola (2011, apud Prada, 2011), ex-presidente do BC, “Uma coisa é ter um plano de emergência para um momento de crise mundial, outra é tornar isso a política normal”. Neste sentido o governo reduziu para R\$55 bilhões, em 2011, e pretende reduzir ainda mais, em 2012, seu aporte ao banco. Coutinho também definiu planos para reduzir gradualmente a porcentagem que o banco financiará em grandes projetos.

Os dados referentes aos desembolsos do BNDES representam esta tendência crescente na última década e a redução no ano de 2011. Os desembolsos estão concentrados historicamente no setor de manufaturas, no entanto o setor de Produtos minerais e combustíveis

apresentou um pico no período de 2009 a 2010. Em 2011, este foi o setor que mais sofreu redução de recursos (78,8%) em relação a 2010, seguido por Produtos agrícolas (33%) e Manufaturas (17,6%).

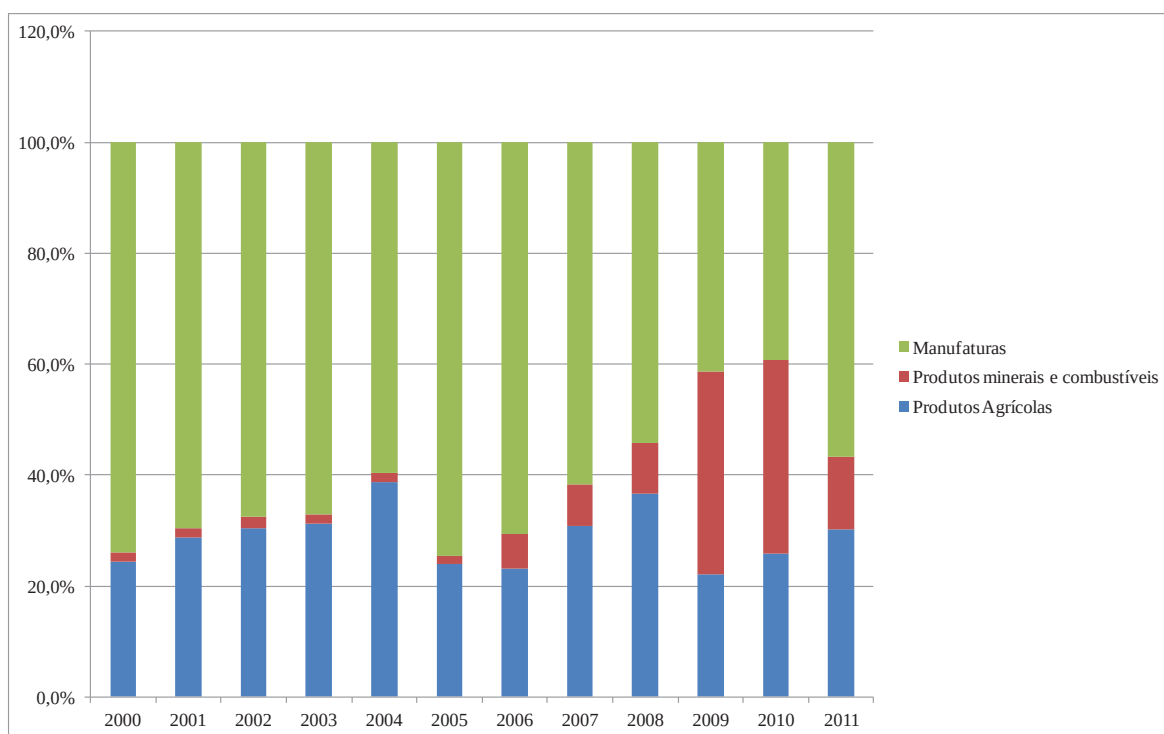
Gráfico 4 – Desembolsos do BNDES, em US\$ bilhões – 2000 a 2011



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do BNDES e OMC

*Compatibilização feita entre classificação setorial do BNDES e ISIC

Gráfico 5 – Participação nos desembolsos do BNDES – 2000 a 2011



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do BNDES e OMC

*Compatibilização feita entre classificação setorial do BNDES e ISIC

Capítulo 3 Modelos Econométricos

3.1 Dados em painel

Tendo em vista o objetivo principal deste trabalho – analisar a dinâmica dos indicadores de competitividade e suas relações com os desembolsos do BNDES e as variações da taxa de câmbio – a utilização de dados em painel torna-se preferível em relação aos dados em corte transversal ou às séries temporais. A escolha por uma análise de dados em painel foi feita devido à natureza dos dados analisados. De acordo com Baltagi (apud Gujarati, 2006, p. 514) a análise de dados em painel apresenta diversas vantagens, dentre elas as que seguem:

- As técnicas de estimação em painel levam em conta as variáveis individuais específicas, que relacionam diversos indivíduos (corte transversal) ao longo de dois ou mais períodos (série temporal);
- “Ao combinar séries temporais com dados de corte transversal de observações, os dados em painel proporcionam “dados mais informativos, mais variabilidade e menos colinearidade entre as variáveis, mais graus de liberdade e mais eficiência””;
- Os dados em painel são mais adequados ao estudo da dinâmica da mudança;
- Os dados em painel podem detectar e medir efeitos melhor do que quando a observação é feita por meio de corte transversal puro ou série temporal pura.

São dois os modelos básicos da abordagem de dados em painel que serão analisados neste trabalho: Modelo de Efeitos Fixos e Modelo de Efeitos aleatórios.

3.2 Modelo de Efeitos Fixos

Este tipo de modelo pressupõe a existência de efeitos específicos individuais, que não são explicados pelas variáveis independentes. Deve-se considerar que o intercepto varia de um indivíduo para outro, mas não muda ao longo do tempo e os parâmetros são constantes ao longo do tempo para todos os indivíduos. O modelo consiste em fazer a estimativa através do método de Mínimos Quadrados Ordinários, acrescentado variáveis binárias para cada indivíduo (setor), no intuito de que estas captem seus efeitos específicos. O modelo de efeitos fixos foi construído na forma linear-logarítmica para que se tenha a seguinte interpretação: qual a variação absoluta em VCR dada a variação de 01% nos desembolsos do BNDES ou na taxa de câmbio efetiva real. A versão formalizada é dada por:

$$VCR_{it} = \alpha_i + \beta_1 \ln BNDES_{it} + \beta_2 \ln Taxa\ de\ câmbio_{it} + e_{it} \quad (5)$$

Em que i se refere ao setor e t ao período analisado.

Note que o intercepto α_i não possui o índice t , ou seja, os interceptos são diferentes entre os indivíduos, mas não mudam no tempo.

O software utilizado na obtenção das estimativas foi o Gretl, na versão 1.9.9, e forneceu os seguintes resultados:

Efeitos-fixos, usando 192 observações
Incluídas 16 unidades de corte transversal
Comprimento da série temporal = 12
Variável dependente: VCR
<i>Coefficiente</i> <i>Erro</i> <i>razão-t</i> <i>p-valor</i>
<i>Padrão</i>

Const	-0,109497	0,366405	-0,2988	0,76542	
l_BNDES	0,0308957	0,0138473	2,2312	0,02695	**
l_Taxa_de_cam	0,23755	0,0807539	2,9417	0,00371	***
Média	var.	0,966005	D.P.	var.	1,166302
dependente			dependente		
Soma	resíd.	4,379582	E.P. da regressão		0,158651
Quadrados					
R-quadrado		0,983143	R-quadrado ajustado		0,981496
F(17, 174)		596,9531	P-valor(F)		1,7e-144
Log	da	90,49585	Critério de Akaike	-	
verossimilhança					144,9917
Critério	de -		Critério Hannan-	-	
Schwarz		86,35679	Quinn		121,2441
Rô		0,711918	Durbin-Watson		0,413329
Teste para diferenciar interceptos de grupos -					
Hipótese nula: Os grupos têm um intercepto comum					
Estatística de teste: F(15, 174) = 565,193					
com p-valor = P(F(15, 174) > 565,193) = 6,24714e-139					

De acordo com os resultados apresentados, tanto os desembolsos do BNDES quanto a taxa de câmbio são significativos ao nível de 05% para explicar as variações de VCR. O teste confirma a presença de diferença entre os interceptos individuais, demonstrando que os setores da amostra possuem efeitos específicos, corroborando para o uso da análise de dados em painel. No entanto, o resultado do teste de Durbin-Watson é próximo de zero e o valor de R^2 é consideravelmente alto, o que indica a presença de auto-correlação residual positiva. Portanto, os estimadores serão ineficientes, mesmo sendo não viesados.

Substituindo os coeficientes, o modelo seria o seguinte:

$$VCR_{it} = \alpha_i + 0,0309 \ln BNDES_{it} + 0,2375 \ln Taxa \text{ de } câmbio_{it} \quad (6)$$

Os sinais dos coeficientes são compatíveis com os esperados, tendo em vista que um aumento do crédito subsidiado para o setor i deve reduzir seu custo de produção, tornando seu produto mais barato e competitivo. O mesmo ocorre com a taxa de câmbio, pois quanto maior a relação R\$/US\$ (corrigida pelas respectivas inflações, pois se trata da taxa de câmbio efetiva real), mais desvalorizada será a moeda nacional, barateando e tornando os produtos do setor i mais competitivos em termos internacionais. Nota-se também que o efeito da taxa de câmbio é maior se comparado ao efeito do BNDES.

De acordo com o modelo a variação de 01% nos desembolsos do BNDES levariam a uma variação absoluta de +0,0309 unidades no indicador de VCR e, no caso da taxa de câmbio esta variação seria de +0,2375 unidades.

No caso do Índice de Contribuição ao saldo da Balança Comercial (CS), o modelo de efeitos fixos também foi construído na forma linear-logarítmica e a interpretação dos coeficientes é análoga ao caso anterior. O modelo formalizado é dado por:

$$CS_{it} = \gamma_i + \delta_1 \ln BNDES_{it} + \delta_2 \ln Taxa\ de\ câmbio_{it} + v_{it} \quad (7)$$

Os resultados fornecidos pelo software foram os seguintes:

Efeitos-fixos, usando 192 observações					
Incluídas 16 unidades de corte transversal					
Comprimento da série temporal = 12					
Variável dependente: CS					
	<i>Coeficiente</i>		<i>Erro</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>
			<i>Padrão</i>		
Const	-40,8422	8,84456	-4,6178	<0,00001	***
l_BNDES	1,1064	0,334257	3,3100	0,00113	***
l_Taxa_de_cam	8,74641	1,9493	4,4869	0,00001	***
Média	var. -	D.P.		var. 8,805929	

dependente	1,227510	dependente	
Soma	resíd. 2551,893	E.P. da regressão	3,829628
Quadrados			
R-quadrado	0,827703	R-quadrado	0,810869
		ajustado	
F(17, 174)	49,16951	P-valor(F)	3,17e-57
Log	da -	Critério de Akaike	1077,595
verossimilhança	520,7974		
Critério	de 1136,230	Critério Hannan-	1101,342
Schwarz		Quinn	
Rô	0,967100	Durbin-Watson	0,266613
Teste para diferenciar interceptos de grupos -			
Hipótese nula: Os grupos têm um intercepto comum			
Estatística de teste: F(15, 174) = 55,1229			
com p-valor = P(F(15, 174) > 55,1229) = 6,55981e-058			

Substituindo os valores dos coeficientes, o modelo seria o seguinte:

$$CS_{it} = -40,8422 + 1,1064 \ln BNDES_{it} + 8,7464 \ln Taxa \text{ de } câmbio_{it} \quad (8)$$

Novamente, os resultados apresentaram valores para o teste de Durbin-Watson próximos de zero e R^2 relativamente alto, indicando a presença de autocorrelação residual. Além disso, para o caso do CS, a taxa de câmbio também possui efeito mais forte que os desembolsos do BNDES.

De acordo com o modelo uma variação de 01% nos desembolsos do BNDES levariam a uma variação de +1,1064 unidades em CS e, no caso da taxa de câmbio, a mudança na variável dependente seria de +8,7464 unidades.

3.3 Modelos de efeitos aleatórios

O modelo de efeitos aleatórios parte das mesmas suposições do modelo de efeitos fixos, isto é, o intercepto varia entre os indivíduos da amostra, porém tanto os interceptos quanto os parâmetros são constantes no tempo. A diferença entre as abordagens está na forma como é tratado o intercepto. No caso do modelo de efeitos fixos acrescentava-se uma variável binária para cada indivíduo no com o objetivo de captar os efeitos que afetavam este indivíduo específico, mas não afetavam os demais indivíduos. Em outras palavras, tratava os interceptos como parâmetros fixos. Já no caso da abordagem de efeitos aleatórios, os interceptos são tratados como variáveis aleatórias. Desta forma os interceptos são construídos da seguinte forma:

$$\beta_{0i} = \beta_0 + \alpha_i; \quad i = 1, \dots, n \quad (9)$$

Assim, o intercepto é composto por um componente que representa o intercepto populacional, β_0 , e um componente que representa o mesmo intercepto do modelo de efeitos fixos, α_i . Como os efeitos específicos são considerados aleatórios, estes entram no termo de erro do modelo, conforme abaixo. O modelo de efeitos aleatórios, para o caso do indicador de VCR, pode ser representado da seguinte forma:

$$VCR_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln BNDES_{it} + \ln Taxa \text{ de câmbio}_{it} + v_{it} \quad (10)$$

Em que: $v_{it} = e_{it} + \alpha_i$ representa o termo estocástico de erro.

As propriedades deste termo estocástico são as seguintes:

- I. $E(v_{it}) = 0$
- II. $Var(v_{it}) = \sigma_e^2 + \sigma_\alpha^2$

$$\text{III. } \text{Cov}(v_{it}, v_{is}) = \sigma^2_{\alpha}, \forall t \neq s$$

$$\text{IV. } \text{Cov}(v_{it}, v_{jt}) = 0, \forall i \neq j$$

As duas primeiras propriedades indicam que os erros são homocedásticos. A terceira propriedade indica que existe correlação entre os resíduos de um mesmo indivíduo ao longo do tempo, caracterizando a autocorrelação residual, conforme foi notado no modelo de efeitos fixos. A última propriedade indica que não existe correlação entre os resíduos de diferentes indivíduos no mesmo período de tempo.

Na presença de autocorrelação residual o método de Mínimos Quadrados Ordinários não gera estimadores eficientes. O método mais adequado é o de Mínimos Quadrados Generalizados (MQG).

Os resultados apresentados pelo software são os seguintes:

Efeitos-aleatórios (GLS), usando 192 observações					
Incluídas 16 unidades de corte transversal					
Comprimento da série temporal = 12					
Variável dependente: VCR					
	<i>Coefficiente Erro</i>		<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
	<i>Padrão</i>				
Const	-0,13819	0,464154	-0,2977	0,76624	
l_BNDES	0,0324649	0,0138517	2,3437	0,02013	**
l_Taxa_de_cam	0,24397	0,0808682	3,0169	0,00291	***
Média	var. 0,966005		D.P.	var. 1,166302	
dependente			dependente		
Soma	resíd. 250,7345		E.P. da regressão	1,148762	
Quadrados					
Log	da -298,0585		Critério de Akaike	602,1170	
verossimilhança					
Critério de Schwarz	611,8895		Critério	Hannan-	606,0750
			Quinn		
'Por dentro' da variância = 0,02517					

'Por entre' a variância = 1,28842
teta utilizado para quasi-desmediação = 0,959652
Teste de Breusch-Pagan -
Hipótese nula: Variância do erro de unidade-específica = 0
Estatística de teste assintótica: Qui-quadrado(1) = 918,827
com p-valor = 7,92683e-202
Teste de Hausman -
Hipótese nula: As estimativas GLS são consistentes
Estatística de teste assintótica: Qui-quadrado(2) = 3,0255
com p-valor = 0,220304

Substituindo os valores dos coeficientes o modelo ficaria da seguinte forma:

$$VCR_{it} = \beta_0 + 0,0325 \ln BNDES_{it} + 0,2440 \ln Taxa \text{ de } câmbio_{it} \quad (11)$$

De acordo com o teste de Hausman, as estimativas de mínimos quadrados generalizados são consistentes, portanto o modelo de efeitos aleatórios é preferível ao de efeitos fixos.

O teste de Breusch-Pagan rejeita a hipótese de que os efeitos específicos sejam não-aleatórios, o que contribui para que o modelo de efeitos aleatórios seja um modo melhor de se tratar estes dados.

Por se tratar de um modelo linear-logarítmico, a interpretação do modelo é feita da seguinte forma: a variação percentual das variáveis independentes causa uma variação absoluta na variável dependente. Para o caso do BNDES tem-se que um aumento de 01% dos desembolsos concedidos pelo banco ao setor *i* aumenta o VCR deste setor em 0,0325 unidades. Já no caso da taxa de câmbio o efeito é maior; no caso um aumento de 01% nesta variável (desvalorização cambial) durante 01 ano, o VCR terá uma aumento absoluto de 0,244 unidades. Deve-se lembrar que a variável utilizada no modelo é a taxa de câmbio real média anual de cada setor, o que reduz a

volatilidade desta variável se comparada com os dados de alta frequência.

No caso da variável dependente CS, o modelo seria o seguinte:

$$CS_{it} = \theta_0 + \delta_1 \ln BNDES_{it} + \delta_2 \ln Taxa\ de\ câmbio_{it} + w_{it} \quad (12)$$

$$\text{Onde: } w_{it} = v_{it} + \gamma_i \quad (13)$$

Os resultados obtidos foram:

Efeitos-aleatórios (GLS), usando 192 observações					
Incluídas 16 unidades de corte transversal					
Comprimento da série temporal = 12					
Variável dependente: CS					
	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
	<i>Padrão</i>				
Const	-39,6925	8,99275	-4,4138	0,00002	***
l_BNDES	1,04335	0,326298	3,1975	0,00163	***
l_Taxa_de_cam	8,48917	1,92338	4,4137	0,00002	***
Média	var. -1,227510	D.P.		var. 8,805929	
dependente			dependente		
Soma	resíd. 15212,39	E.P. da regressão		8,947918	
Quadrados					
Log	da -692,1838	Critério de Akaike		1390,368	
verossimilhança					
Critério de Schwarz	1400,140	Critério	Hannan-	1394,325	
		Quinn			
'Por dentro' da variância = 14,6661					
'Por entre' a variância = 76,2999					
teta utilizado para quasi-desmediação = 0,873438					
Teste de Breusch-Pagan -					
Hipótese nula: Variância do erro de unidade-específica = 0					
Estatística de teste assintótica: Qui-quadrado(1) = 672,905					

com p-valor = 2,33233e-148
Teste de Hausman -
Hipótese nula: As estimativas GLS são consistentes
Estatística de teste assintótica: Qui-quadrado(2) = 0,885687
com p-valor = 0,642208

Substituindo os coeficientes no modelo tem-se:

$$CS_{it} = -39,6925 + 1,0434 \ln BNDES_{it} + 8,4892 \ln Taxa \text{ de câmbio}_{it} \quad (14)$$

Neste caso as estimativas GLS também são consistentes, de acordo com o teste de Hausman, e o modelo de efeitos aleatórios é preferível ao de efeitos fixos. O teste de Breusch-Pagan indica que é preferível tratar os efeitos específicos dos indivíduos como variáveis aleatórias.

O sinal dos coeficientes também é coerente neste caso, tendo em vista que um aumento dos desembolsos setoriais do BNDES quanto uma desvalorização cambial devem ter impactos positivos em CS. A interpretação dos regressores é análoga ao caso do modelo de efeitos aleatórios para a variável dependente VCR. Neste caso, um aumento de 01% dos desembolsos do BNDES no setor i aumenta em 1,0434 unidades o indicador CS. Mais uma vez a taxa de câmbio apresentou um efeito maior sobre o índice, pois, de acordo com o modelo, um aumento de 01% na taxa de câmbio (desvalorização) levaria a uma mudança de +8,4892 unidades na variável dependente CS.

Conclusões

As exportações brasileiras seguiram suas vantagens comparativas entre 2010 e 2011, de acordo com os resultados apresentados pelo coeficiente de Spearman, que indicaram uma forte correlação entre o ranking das exportações e o de VCR – 0,81. No entanto, alguns dos setores com grande participação no total de exportações também são grandes importadores, como no caso do macro-setor de manufaturas e dos setores de máquinas e equipamentos para transporte e automóveis. Desse modo, é de se esperar que a contribuição destes setores para um superávit comercial seja mínima, ou mesmo negativa. Os resultados do coeficiente de correlação sugerem que o ranking de exportações brasileiras não segue o ranking de contribuição ao saldo.

No caso dos desembolsos do BNDES pode-se afirmar que os recursos concedidos pelo banco atingem os setores com maiores índices de vantagem comparativa revelada, apresentando um coeficiente de 0,74, entre 2010 e 2011, o que indica uma forte correlação. No entanto estes setores não contribuem significativamente para a manutenção de um superávit sustentável da Balança Comercial, dado que o coeficiente não foi significativo para em relação ao indicador CS. Isto é um indício de que estes recursos, que poderiam ter forte impacto sobre setores com maiores encadeamentos produtivos, têm seus impactos positivos reduzidos nos setores em que são aplicados.

Os modelos de efeitos aleatórios demonstram que tanto os desembolsos setoriais do BNDES quanto a desvalorização cambial possuem efeitos positivos nos indicadores de competitividade. No entanto estes efeitos são pequenos, principalmente no caso dos desembolsos do BNDES, tendo em vista o valor de seu respectivo coeficiente – 0,03 no caso de VCR e 1,04 no caso de CS. Mesmo tendo efeitos positivos sobre estes indicadores, os desembolsos teriam que aumentar consideravelmente no intuito de tornar aumentar a competitividade de um setor e, além disso, poderiam ser anulados

pelos efeitos de valorizações cambiais, pois estas representam impactos muito maiores nos indicadores de competitividade.

A política industrial e a política macroeconômica devem, portanto, convergir para que os subsídios sejam potencializados pela taxa de câmbio na busca pela competitividade e para que os subsídios não sejam direcionados para setores que não contribuam com a Balança comercial – a não ser que isto represente ganhos de produtividade. São necessários também mecanismos de avaliação de desempenho baseados em indicadores como o VCR, CS, índices de produtividade, dentre outros, para garantir que o uso destes recursos traga ganhos mútuos.

Referências

- ABREU, M. P. (2011). “Protecionismo e patriotismo”. O Estado de São Paulo, 03 de outubro.
- CANÊDO-PINHEIRO, M; FERREIRA, P. C. “Por que o Brasil não precisa de política industrial”. Ensaaios Econômicos FGV, Março 2007.
- ERBER, F. S; CASSIOLATO, J. E. “Política industrial: teoria e prática no Brasil e na OCDE”. Revista de Economia Política, v. 17 n. 2 (66), abril-junho 1997.
- FILHO, E. T. T. “A reforma do sistema FAT-BNDES: Críticas à proposta Arida”. Revista do BNDES, v.12 n.24, p.31-42. Dezembro 2005.
- FLEURY, M. T. L; FLEURY, A. (2004). “Autores apontam caminhos para a política industrial”. Folha de São Paulo, 03 de Julho.
- FURTADO, J; SUZIGAN, W. “Política Industrial e desenvolvimento”. Revista de Economia Política, v.26 n.2 (102), p. 163-85, abril-junho 2006
- HOLLAND, M; XAVIER, C, L. “Dinâmica e competitividade setorial das exportações brasileiras: Uma análise de painel para o período recente”. Revista Economia e Sociedade. Campinas, v.14 n. 1 (24), p. 85-108, jan./jun. 2005.
- LAFAY, G. La mesure des avantages comparatifs réels. Economie Prospective Internationale, n. 41, 1990.
- NASSIF, L. “Os riscos da política industrial”. 2012 Jan. Instituto de pesquisa econômica aplicada. [Acesso em 10 de Abril de 2012]; Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=12765
- NETTO, A, D. (2012). “Ganhadores e perdedores”. Valor Econômico, 10 de abril.

OREIRO, J, L; FEIJÓ, C, A. Desindustrialização: conceituação, causas, efeitos e o caso brasileiro. Revista da economia política 30 (2), 2010.

OREIRO, J, L. (2011). “É o novo-desenvolvimentismo?” Valor Econômico, 27 de Outubro.

SCHWARTSMAN, A. (2009). “Uma Tese com Substâncias”. Folha de São Paulo, 19 de Agosto.

SCHWARTSMAN, A. (2011). “Smith, Ricardo e o lobo”. Folha de São Paulo, 13 de Abril.

POSSAS, M, S. Concorrência e competitividade: Notas sobre estratégia e dinâmica seletiva na economia capitalista. Campinas: UNICAMP, 1993. 232 f. Tese (Doutorado em economia) – Instituto de Economia da UNICAMP, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1993.

PRADA, P. (2011). “Combate à inflação ressalta o papel do BNDES na economia” Valor Econômico, 13 de Julho.