

# INSERÇÃO REGIONAL DA ECONOMIA BRASILEIRA NO COMÉRCIO MUNDIAL: VERIFICAÇÃO DAS EVIDÊNCIAS DE COMMODITIZAÇÃO DAS EXPORTAÇÕES ESTADUAIS

**Autor(es): Danielle Evelyn de Carvalho<sup>1</sup>  
Talles Girardi de Mendonça<sup>2</sup>**

## **Economia**

### **Resumo**

O presente estudo tem como objetivo analisar o processo de reprimarização ou commoditização da pauta de exportações dos estados brasileiros no período de 1996 a 2014, considerando-se o comércio dos produtos básicos, semimanufaturados e manufaturados. Para isso, empregou-se o Índice de Vantagem Comparativa Revelada de Lafay e o Índice de Competitividade Revelada. Além disso, utilizou-se de correlações do Índice de Vantagem Comparativa Revelada de Lafay com taxa de câmbio, taxa de juros, Produto Nacional Bruto (PNB) mundial e preço internacional das commodities. Obteve-se como resultado uma possível commoditização da pauta de exportações da maioria dos estados brasileiros.

**Palavras-chave:** Commoditização; Estados; Índices de competitividade.

---

<sup>1</sup>Graduanda em Ciências Econômicas na Universidade Federal de São João del Rei

<sup>2</sup> Professor Doutor na Universidade Federal de São João del Rei

## 1. Introdução

As décadas de 60 e 70 foram períodos marcados pelo alto crescimento brasileiro. Em contrapartida, os anos 80 e o início dos anos 90 passou por sua pior, e mais longa, crise econômica. O período foi marcado por baixo crescimento econômico, com exceção de alguns anos, processo inflacionário crônico e crescente, dívida externa e interna elevadas, baixo índice de investimento, processo de avanço das desigualdades sociais e déficit fiscal e no balanço de pagamentos. Em razão desses problemas, o período ficou conhecido como a “*década perdida*”, incluindo também os primeiros anos da década de 90 (BRUM, 1998).

Diante desse cenário, o foco principal era o de estabilização dos preços, como pré-condição à solução dos demais problemas. Para atingir a estabilidade de preços o governo, em 1994, lançou o Plano Real, que combinava, entre outras medidas, um amplo esforço no sentido de promover o ajuste fiscal às âncoras monetária e cambial. Além disso, houve consolidação e ampliação do processo de abertura comercial. Todavia, uma das críticas ao Plano foi alto grau de vulnerabilidade externa a que foi submetida a economia nacional. Além disso, o Brasil passava por um processo de ajuste fiscal e juros altos que teria, portanto, diminuído a dinâmica da economia e da indústria.

Concomitantemente à valorização das commodities e a apreciação da taxa de câmbio, a década de 2000 possui um cenário de alta na taxa de juros, falta de investimentos em infraestrutura, entraves burocráticos e carga tributária alta, que ajudariam a limitar a ampliação da competitividade da indústria nacional. Este panorama levava ao surgimento da tese de que o Brasil estaria passando por um processo de desindustrialização e/ou de “doença holandesa”.

A análise que se propõe no trabalho é relevante devido à importância que os produtos manufaturados possuem por gerar demanda derivada em outros setores de forma mais significativa se comparada à produção de produtos básicos. Por isso, a perda de competitividade internacional do setor que produz manufaturado seria prejudicial à economia brasileira.

Inicialmente, será discutido sobre o tema de desindustrialização de forma geral e, em seguida, com relação ao Brasil. Além disso, será definido de forma mais precisa o conceito de “doença holandesa” e sua relação com a *commoditização* da pauta de exportações. Para mensurar a evolução da competitividade dos setores básicos, semimanufaturados e manufaturados nos estados brasileiros, optou-se por utilizar o Índice de Vantagem Comparativa Revelada de Lafay e o Índice de Competitividade, que serão explicados na metodologia. Além do mais, serão feitas correlações entre o Índice de Vantagem Comparativa Revelada de Lafay com o preço internacional das *commodities*, taxa de juros real e taxa de câmbio.

O objetivo do artigo é, portanto, analisar a pauta de exportações dos estados brasileiros, utilizando dos índices, para verificar se a *commoditização* da pauta de exportações brasileira estaria acontecendo também para a maioria dos estados brasileiros. Isto posto, a hipótese da pesquisa é que está ocorrendo um processo de reprimarização da pauta de exportações brasileiras com especificidades em cada Estado.

## 2. Revisão de literatura

A desindustrialização pode ser denominada como a diminuição da produção ou do emprego industrial, tanto em termos absolutos, quanto em termos relativos, na produção e emprego total de uma economia (IEDI, 2005).

Para Tregenna (2009 apud OREIRO E FEIJÓ, 2010, p. 2), a desindustrialização seria definida como um processo em que tanto à perda de peso do emprego industrial em relação ao emprego total do país ou região, quanto à perda de importância do valor adicionado industrial em relação ao PIB total do país ou região.

A desindustrialização, por vezes, é considerada como uma mudança negativa. Entretanto, pode acontecer a industrialização positiva, que, segundo o IEDI (2005), é um processo normal que acontece, na maioria das vezes, nos países que obtiveram um desenvolvimento econômico bem sucedido. Nesse sentido, o setor de serviço ganha importância (muitas vezes em razão da grande

quantidade de mão de obra qualificada) e o industrial perde espaço. Por outro lado, na industrialização negativa, o declínio da produção e do emprego industrial vem acompanhado pela desaceleração generalizada da economia.

Segundo Boneli e Pessôa (2010), não é possível concluir que houve perda de participação da indústria de transformação no PIB brasileiro, porque, como o preço dos produtos fazem parte da composição do PIB, parte da perda do peso da indústria no total da economia brasileira seria devido aos efeitos das mudanças nos preços relativos. Os preços tiveram uma queda devido ao ganho de produtividade da indústria que se teve em determinados períodos no Brasil, que é repassado ao preço. Nesse sentido, partindo do pressuposto de que a indústria produz bens elásticos, uma diminuição no consumo mundial afetaria significativamente a indústria brasileira e esta estaria seguindo apenas uma tendência mundial.

Com relação ao emprego, Boneli e Pessôa (2010) observam o fato de que há diferentes bases de dados e algumas divergem quanto ao aumento ou diminuição da quantidade empregada na indústria. Diante disso, dependendo da base que é utilizada, há um viés na estimativa para mais ou para menos, impossibilitando chegar a uma conclusão definitiva sobre o tema.

Além disso, como tema conexo ao de desindustrialização, temos o conceito de doença holandesa. Segundo Strack e Azevedo (2012), em 1977, a revista inglesa “*The Economist*” designou o termo “*Dutch disease*” (doença holandesa) como um fenômeno que ocorreu na Holanda nas décadas de 1960 e 1970, com a decadência da indústria holandesa, derivada da descoberta de grandes reservas de gás natural no Mar do Norte. Com a excessiva entrada de divisas no país, o florim (moeda nacional holandesa na época) começou a ficar sobrevalorizado. Com isso, a indústria holandesa foi perdendo espaço internacional e nacional, porque não conseguia competir, já que com o câmbio sobrevalorizado os produtos holandeses ficam mais caros internacionalmente e os produtos estrangeiros se tornam mais baratos. Também a pauta de exportações holandesa começou a se concentrar em um produto básico (combustível), caracterizando mais um sintoma da “doença holandesa”, que é a *commoditização* da pauta de exportações. Ademais, além da *commoditização* da pauta de exportações e da sobrevalorização da taxa de câmbio, há a diminuição da participação da indústria de bens comercializáveis no produto total do país e o aumento dos salários nos setores de serviços. (STRACK; AZEVEDO, 2012)

Segundo Bresser-Pereira et al. (2009), a doença holandesa é uma falha de mercado que pode ser um obstáculo substancial ao desenvolvimento econômico, quando não for neutralizada devidamente. Essa falha de mercado é decorrente da existência de recursos naturais em abundância e baratos, utilizados para produzir commodities (com uma possível elevação dos preços desses produtos). Além disso, ela é compatível com uma taxa de câmbio mais apreciada do que aquela que iria tornar competitivo outros produtos comercializáveis. Utilizando, portanto, de recursos baratos, a produção de *commodities* causaria a apreciação da taxa de câmbio, porque conseguem ter uma rentabilidade a uma taxa mais apreciada do que outros produtos comercializáveis utilizando a tecnologia mais moderna existente no mundo.

Nassif (2008) surge com um novo conceito, o de “nova doença holandesa”, que ele classifica com base em dois aspectos. Por um lado, uma redistribuição generalizada de recursos para setores primários ou para indústrias tecnologicamente tradicionais, por outro lado uma modificação de especialização internacional no sentido de produtos primários e/ou industrializados intensivos em recursos naturais.

Conforme se observa na discussão precedente do processo de desindustrialização, ela pode ser analisada por ângulos. A ocorrência desse processo pode ser verificada por meio da participação da indústria no Produto Interno Bruto (PIB) e no emprego total. Outrossim, pode ser verificada através da inserção dos setores básicos, semimanufaturados e manufaturados no comércio internacional. Neste artigo, a prioridade será no último ângulo, considerando-se as particularidades dos estados brasileiros. Ressalta-se que o foco do artigo é analisar um processo que pode estar acontecendo nos estados do Brasil, que é o de *commoditização* das exportações. Entretanto, mesmo ligado ao processo de desindustrialização negativa, apenas com essa análise não é suficiente para

concluir sobre a ocorrência ou não do processo de desindustrialização, por isso esse tema não será abordado no trabalho.

### 3. Metodologia

Esta seção destina-se à apresentação dos métodos a serem empregados nas análises. Serão apresentados indicadores de competitividade que permitirão mensurar a inserção dos estados brasileiros no mercado externo de produtos básicos, manufaturados e semimanufaturados. De acordo com o MDIC, os produtos básicos são produtos próximos do estado que estão na natureza, isto é, sofrem poucas transformações, como exemplo café em grão, soja em grão, trigo em grão, entre outros. Os produtos semimanufaturados já sofreram algum tipo de transformação, como couro. Já os produtos manufaturados são produtos que sofreram mais de um tipo de transformação, como suco de laranja congelado não fermentado ou até televisores e automóveis. Além disso, apresentar-se-á o método para a verificação das possíveis relações entre a inserção dos estados e as variáveis taxa real de câmbio, taxa real de juros, PNB mundial constant LCU (constant local currency) e preços internacional das *commodities*.

#### 3.1. Índice de Vantagem Comparativa Revelada de Lafay

De acordo com Bittencourt e Fontes (2010), o índice proposto por Lafay (1999) tem como finalidade avaliar a competitividade de produtos ou setores, para analisar uma possível tendência, de um país ou região, à especialização, desagregando da conjuntura macroeconômica. Sendo assim, para um produto ou setor  $k$  de um país ou região  $i$ , em primeiro lugar calcula-se seu resultado em relação ao Produto Interno Bruto ( $Y_i$ ), isto é, em relação ao tamanho do mercado nacional (equação 1).

$$\gamma_{ik} = 1000 * \left( \frac{X_{ik} - M_{ik}}{Y_i} \right) \quad (1) \text{ sendo}$$

que  $\gamma_{ik}$  é a participação do saldo comercial do produto (ou setor), do país (ou região), no PIB;  $X_{ik}$  é o valor das exportações do produto (ou setor)  $k$ , referente ao país (ou região)  $i$ ;  $M_{ik}$  é o valor das importações do produto (ou setor)  $k$ , referente ao país (ou região)  $i$ ;  $Y_i$  é o valor do Produto Interno Bruto (PIB) do país (ou região)  $i$ .

Posteriormente, calcula-se quanto do resultado da balança comercial do país (ou região)  $i$  é referente ao saldo comercial do produto (ou setor)  $k$ . Além da relação da balança comercial do país (ou região)  $i$  com o PIB do mesmo (equações 2 e 3).

$$g_{ik} = \left( \frac{X_{ik} + M_{ik}}{X_i + M_i} \right) \quad (2)$$

$$\gamma_i = 1000 * \left( \frac{X_i - M_i}{Y_i} \right) \quad (3)$$

em que  $X_i$  e  $M_i$  representam as exportações e as importações totais do país (ou região)  $i$ .

Sendo assim, obtém-se a equação final:

$$VCRL = f_{ik} = \gamma_{ik} - g_{ik} * \gamma_i \quad (4)$$

sendo que  $f_{ik}$  é a vantagem comparativa revelada corrigida pelo PIB.

Desse modo, quando a VCRL apresentar sinal positivo, significa que o país (ou região)  $i$  possui vantagem comparativa no produto (ou setor). Caso contrário, apresentará desvantagem comparativa.

#### 3.2. Índice de Competitividade Revelada

O Índice de Competitividade Revelada é, segundo Carvalho (2001), um indicador mais amplo por abranger exportações e importações, isto é, todo o comércio. Sendo assim, de acordo com Machado *et al* (2007), este índice pode agir de forma complementar com a finalidade de ajudar na implementação de políticas públicas setoriais e auxiliar na formação de estratégias para empresas do setor.

Os resultados foram obtidos utilizando-se a seguinte expressão:

$$CRji = \ln \left[ \frac{\frac{Xji}{Xir}}{\frac{Xjm}{Xmr}} \frac{Mji}{Mjr} \frac{Mir}{Mjm} \right] \quad (5)$$

Em que:

$i$  = setores de produtos básicos, manufaturados e semimanufaturados;  $CRji$  = competitividade revelada de  $i$  pelo estado  $j$ ;  $Xji$  = valor de  $i$  exportado pelo estado  $j$ ;  $Xir$  = valor das exportações brasileiras de  $i$ ;  $Xjm$  = valor total exportado pelo estado  $j$ , subtraído o setor  $i$ ;  $Xmr$  = valor total das exportações do setor a nível nacional, subtraído o estado  $j$ ;  $Mji$  = valor de  $i$  importado pelo estado  $j$ ;  $Mir$  = valor das importações brasileiras de  $i$ ;  $Mjm$  = valor total importado pelo estado  $j$ , subtraído o setor  $i$ ;  $Mmr$  = valor total das importações do setor a nível nacional, subtraído o estado  $j$ .

Caso  $CRji$  apresentar resultado positivo, isto é, maior que 0, o estado apontará vantagem competitiva nos básicos, manufaturados e semimanufaturados; senão, o estado apontará desvantagem competitiva e, como consequência, seria um possível importador de determinado setor.

### 3.3. Relação entre inserção dos estados e variáveis selecionadas

Será estimado o coeficiente de correlação linear simples denominado  $r$  de Pearson. A correlação, de acordo com Bruni (2013), é um método paramétrico estatístico utilizado com o objetivo de estimar numericamente o grau de relação entre a amostra de duas ou mais variáveis. Rocha (2014) destaca que a correlação é simples, quando o estudo envolve o relacionamento entre duas variáveis, e múltipla, quando se tem mais de duas variáveis. Neste estudo, faz-se o uso da correlação simples. Será calculado a correlação do Índice de Vantagem Comparativa Revelada de Lafay entre as variáveis taxa real de câmbio, taxa real de juros, PNB mundial (constant LCU) e preços internacional das *commodities*. Todavia, não foi possível fazer as correlações dessas variáveis com o Índice de Competitividade Revelada, porque sua metodologia de cálculo impossibilita obter resultados em relação a alguns estados para alguns anos.

### 3.4. Fonte de dados

Os dados de exportações e importações dos estados brasileiros e do Brasil foram obtidos pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC). O PIB corrente dos estados brasileiros, em real, foi adquirido através do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Todavia, como as importações e exportações dos estados estavam em dólar, foi preciso converter o PIB dos estados brasileiros em dólar. Para tanto, utilizou-se da taxa de câmbio comercial (valor de venda) média nominal anual, obtida por meio do IPEADATA. A taxa real de câmbio e o preço internacional das *commodities* foram obtidos no IPEADATA e o PNB mundial (constante LCU) no Banco Mundial. Enquanto a taxa de juros nominal Selic foi adquirida no Banco Central do Brasil, porém foi preciso transformá-lo para real. Dessa forma, foi obtido o IPCA no IBGE para realizar a transformação.

## 4. Resultados obtidos

### 4.1. Índice de Vantagem Comparativa Revelada de Lafay

Como é possível perceber na Figura 1, o índice sugere que Pernambuco, Maranhão, Bahia e Alagoas possuem maior competitividade nos produtos semimanufaturados, apesar de que nos últimos anos, em maior grau, Maranhão e Bahia vêm crescendo a competitividade dos básicos.

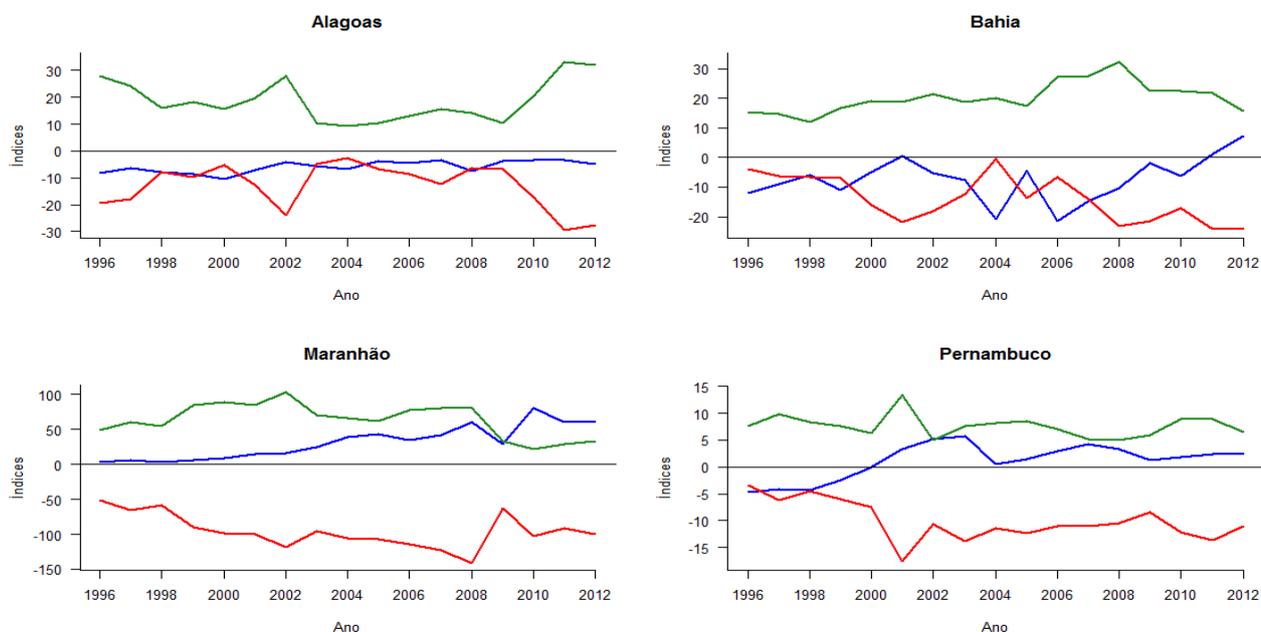


Figura 1 – Índice de Competitividade Revelada de Lafay para o Alagoas, Bahia, Maranhão e Pernambuco<sup>3</sup>

Fonte: Resultados da pesquisa.

A mesma tendência da Figura 1 pode ser observada para os estados do Amapá, Mato Grosso do Sul, Roraima e São Paulo (Figura 2). Além disso, os índices dos estados do Amapá, São Paulo e Roraima indicam um crescimento na competitividade dos básicos.

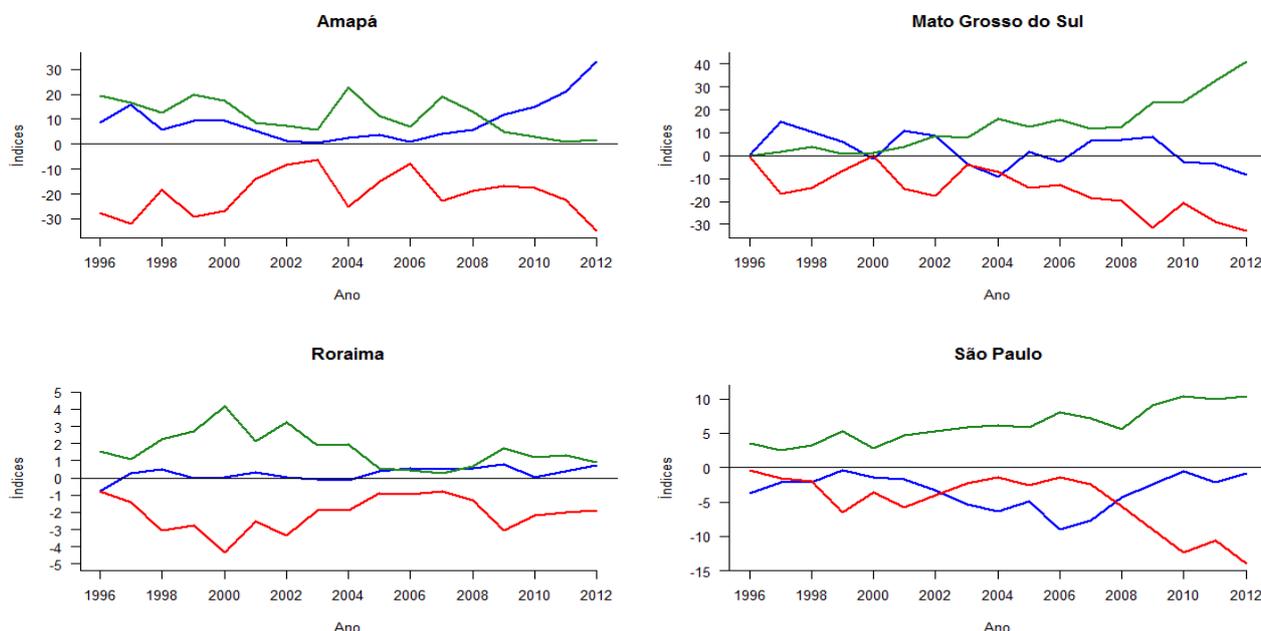


Figura 2 – Índice de Competitividade Revelada de Lafay para o Amapá, Mato Grosso do Sul, Roraima e São Paulo

Fonte: Resultados da pesquisa.

No que tange ao Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso e Minas Gerais é possível observar por meio da Figura 3 que os produtos básicos foram os mais competitivos, principalmente a partir

<sup>3</sup> A cor azul corresponde aos básicos, a verde aos semimanufaturados e a vermelha aos manufaturados.

de 2000. Esse resultado pode ser explicado pela alta concentração de commodities agrícolas e minerais na pauta de exportações desses estados.

Em Minas Gerais a pauta de exportações é concentrada, sobretudo, em minérios que, em 2013, representavam quase 50% da pauta de exportações (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2014). Com relação a Goiás, sua pauta de exportações está concentrada em produtos básicos como soja, carne, milho e cobre (FRANKE, 2011). No que tange Mato Grosso, os principais produtos exportados foram do complexo soja, sucroalcooleiros e carnes que, em 2011, representaram juntos quase 60% do total exportado (CASAROTTO, 2013). Quanto ao Distrito Federal, com base nos dados do MDIC, os principais produtos básicos exportados são carnes de galos e galinhas e outros grãos de soja. Apenas esses produtos, em 2011, representavam mais de 70% da pauta de exportações do Distrito Federal.

Diante disso, todos esses Estados possuem uma pauta de exportações concentrada em produtos básicos. Uma explicação para o aumento dessas exportações concentrada em básicos é que esses produtos tiveram uma valorização no mercado internacional nessa época. De acordo com Bresser-Pereira e Marconi (2010), os preços das exportações das commodities em detrimento dos manufaturados tiveram uma elevação ao longo da década de 2000.

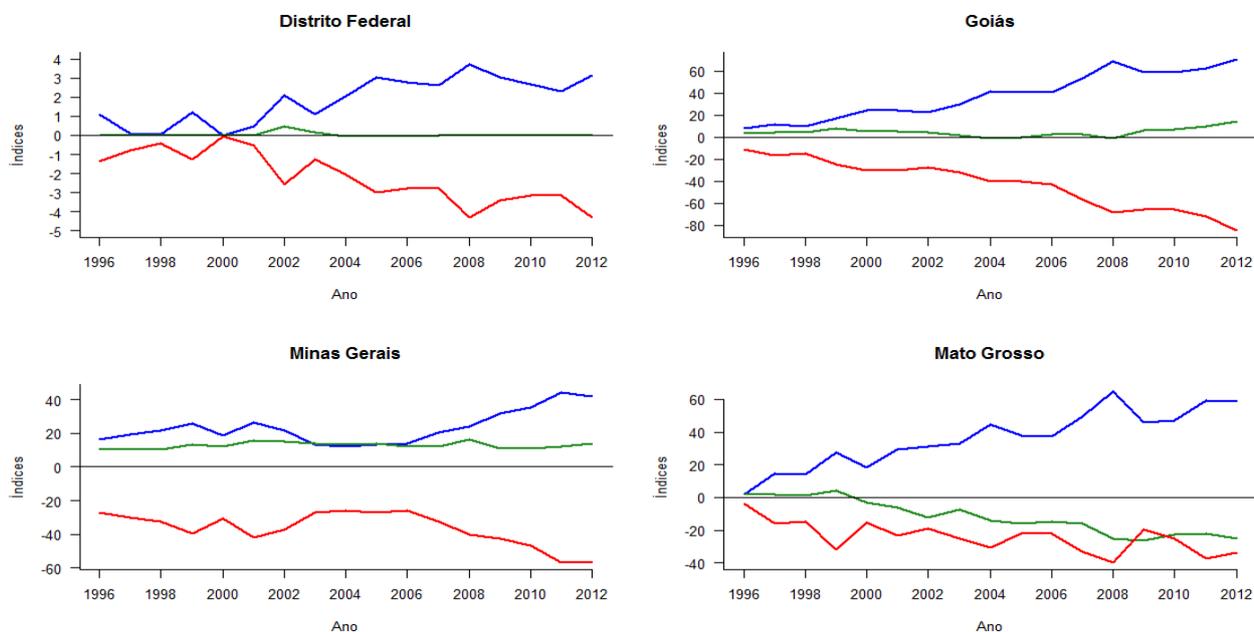


Figura 3 - Índice de Competitividade Revelada de Lafay para o Distrito Federal, Goiás, Minas Gerais e Mato Grosso

Fonte: Resultados da pesquisa.

A mesma tendência da Figura 3 é observada na Figura 4, em que os índices de Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Rondônia e Santa Catarina sugerem um grande crescimento da competitividade dos produtos básicos, principalmente a partir de 2005. A pauta de exportações do Rio de Janeiro concentra produtos básicos, principalmente, combustíveis minerais. (MARTINS; SALVINI, 2014). No Rio Grande do Sul, de acordo com dados do MDIC, há a predominância de produtos ligados à soja, fumo, carnes e derivados e arroz. Enquanto, para Santa Catarina, a pauta de exportações concentra principalmente produtos básicos, como carne e pescado e o fumo ainda não manufaturado. (APEX BRASIL, 2010). Portanto, essa tendência pode ser explicada pela alta concentração da pauta de exportações desses Estados em commodities agrícolas e minerais.

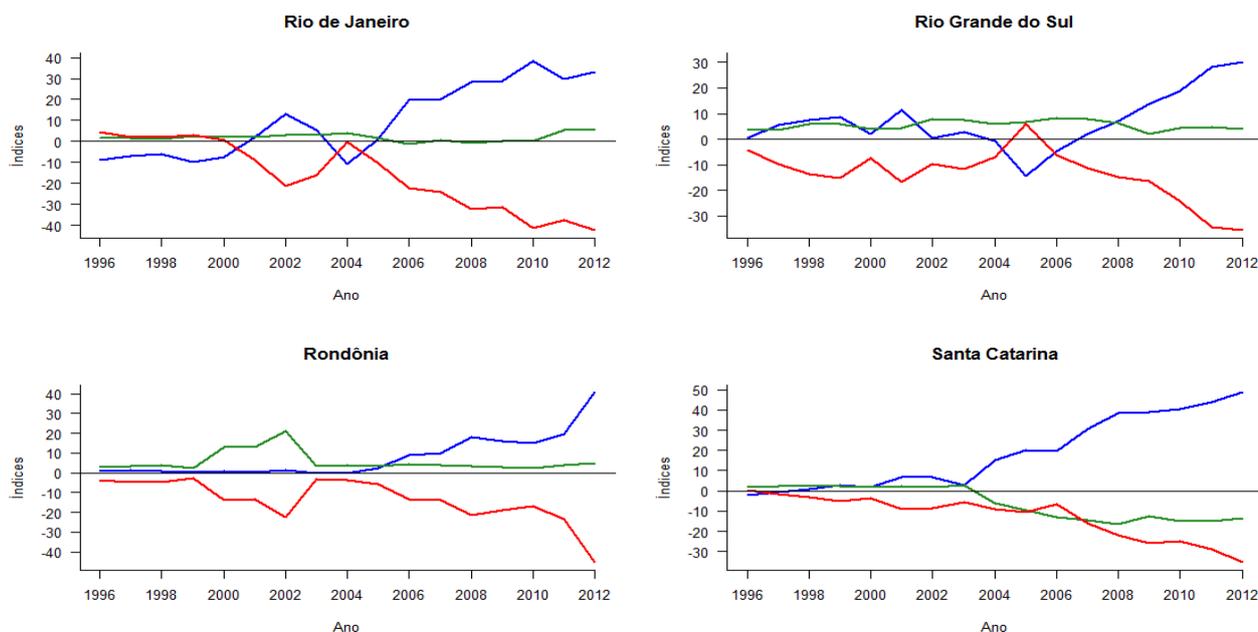


Figura 4 - Índice de Competitividade Revelada de Lafay para o Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Rondônia e Santa Catarina

Fonte: Resultados da pesquisa.

A Figura 5 sugere que, todos os estados, exceto Rio Grande do Norte, ganharam competitividade nos básicos nos últimos anos. O Pará possui, de acordo com dados do MDIC, uma pauta de exportações altamente concentrada em produtos básicos e, sobretudo, em minérios de ferro não aglomerados e seus concentrados, sendo que em 2011 este produto representava 64% das exportações desse estado. O Paraná exporta principalmente produtos básicos como outros grãos de soja, bagaços e resíduos sólidos da extração do óleo de soja, carnes, milho, entre outros, segundo dados do MDIC. O mesmo pode-se perceber para o Tocantins, em que, com base em dados do MDIC, mais de 98% da pauta de exportações em 2011 era composta de produtos básicos, como outros grãos de soja e carnes. Desse modo, é perceptível a grande concentração da pauta de exportações desses Estados em produtos básicos, corroborando o aumento da competitividade dos produtos básicos encontrado pelo índice.

A competitividade dos básicos no Rio Grande do Norte teve uma ascensão a partir de 2000 por causa, principalmente, do aumento expressivo de exportações de óleos brutos de petróleo. Esse produto aumentou 381% de 2003 para 2004, e se tornou o principal produto exportado, representando 50% da pauta exportadora de 2004. Em contrapartida, o índice de competitividade dos básicos voltou a diminuir pelo mesmo motivo, portanto, o produto óleos brutos de petróleo diminuiu 66% de 2004 para 2005. Por outro lado, há uma queda da competitividade dos manufaturados a partir de 2000 devido ao expressivo aumento da importação do produto manufaturado “outros grupos eletrogeradores”. Houve de 2002 para 2003 um aumento de 7.500%. De modo geral, a série se manteve com os produtos básicos mais competitivos e, em seguida, semimanufaturados e manufaturados.

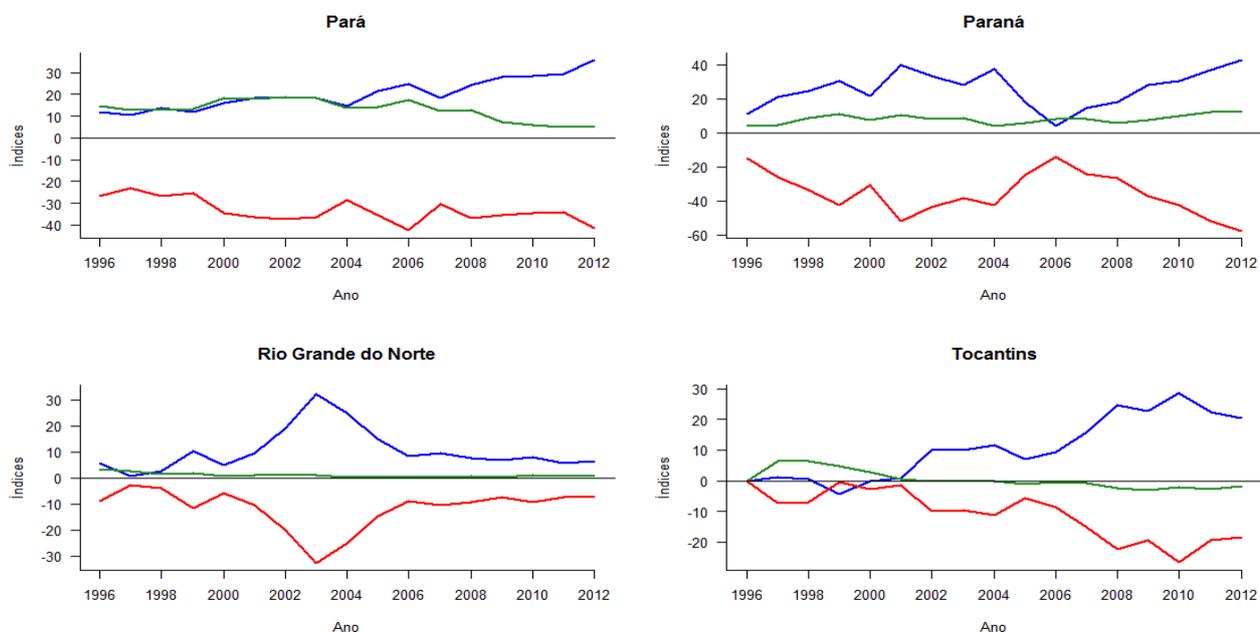


Figura 5 - Índice de Competitividade Revelada de Lafay para o Pará, Paraná, Rio Grande do Norte e Tocantins

Fonte: Resultados da pesquisa.

O índice sugere que Sergipe é o único Estado que possui o setor de manufaturados mais competitivo ao longo de toda a série, como é possível perceber através da Figura 6. De acordo com o Governo de Sergipe (2014), os produtos manufaturados, em 2013, representaram 91,7% das exportações totais do Estado. Contudo, segundo dados do MDIC, a maior parte dos produtos manufaturados exportados é de baixo valor agregado, como algumas partes do processo produtivo do suco de laranja, cimento, calçados e açúcares.

Todavia, de forma geral, a diferença entre os índices de competitividade vem diminuindo ao longo dos anos e o índice do setor de básicos vem crescendo, apesar de ainda ser o setor menos competitivo.

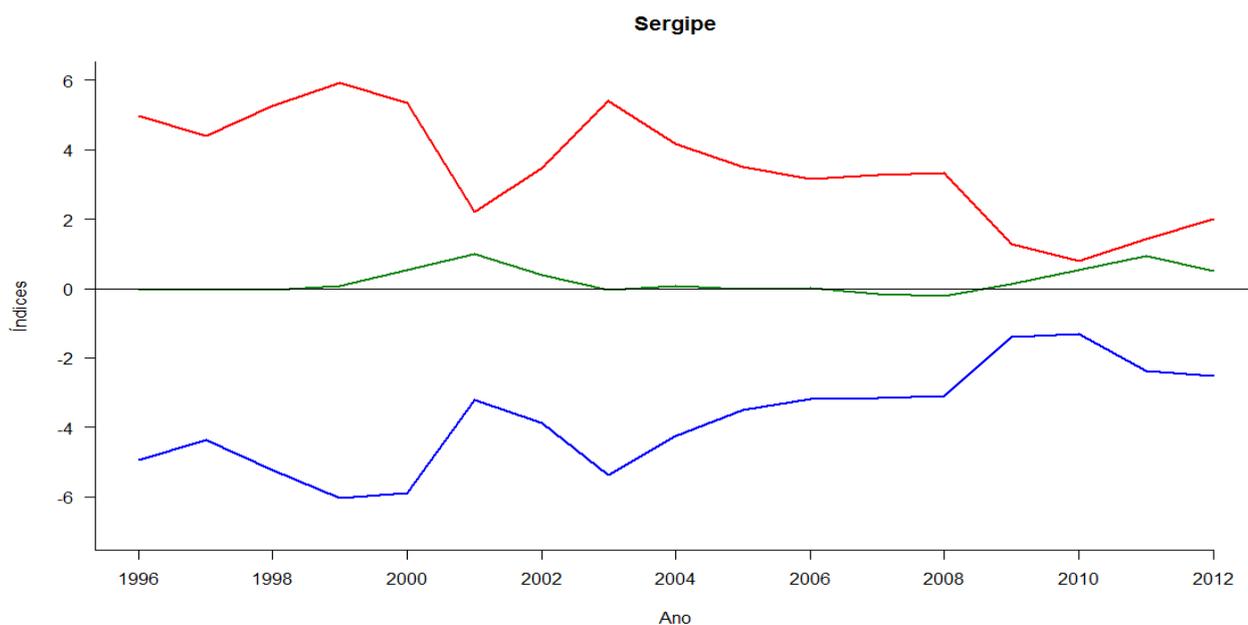


Figura 6 - Índice de Competitividade Revelada de Lafay para o Sergipe

Fonte: Resultados da pesquisa.

Com base na Figura 7, Amazonas, Ceará, Espírito Santo e Piauí, apresentaram muitas oscilações quanto à competitividade de cada setor. Entretanto, é possível perceber a mesma tendência de aumento da competitividade nos produtos básicos do Espírito Santo e Piauí. Quanto ao Espírito Santo, entre 1997 e 2011, o produto básico minérios de ferro aglomerados e concentrados apresentou participação de 41% na pauta de exportações sendo, portanto, o principal produto exportado (INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES, 2012).

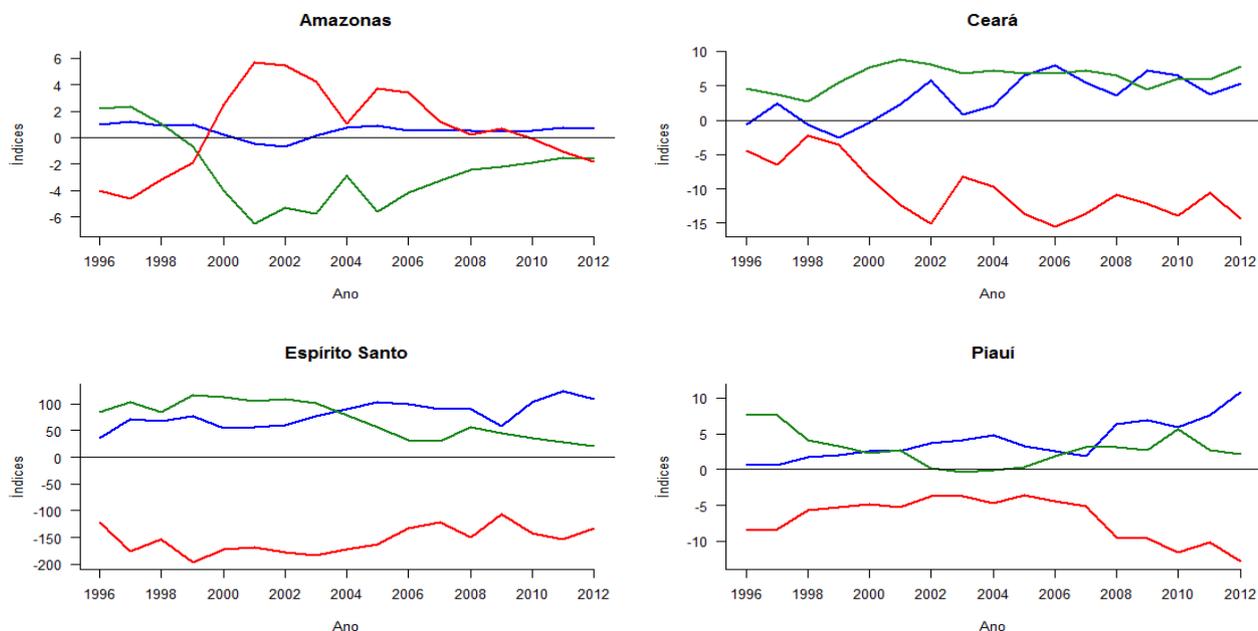


Figura 7 - Índice de Competitividade Revelada de Lafay para o Amazonas, Ceará, Espírito Santo e Piauí

Fonte: Resultados da pesquisa.

Com relação à Paraíba, a Figura 8, sugere muitas oscilações na competitividade durante a série, porém nos últimos anos os produtos semimanufaturados têm apresentado melhor desempenho. Quanto ao Acre, o aumento da competitividade dos semimanufaturados entre 2000 e 2002 foi devido à expansão, principalmente, do ano 2000 para 2001, da produção de madeiras serradas e, sobretudo, couro e pele bovina para exportação, de acordo com dados do MDIC. Por outro lado, também através de dados do MDIC, houve uma diminuição na competitividade dos manufaturados causado, sobretudo, pelo aumento na importação em 2001 e 2002 de produtos manufaturados como aparelhos de raio x, tubos/perfis de ferro, juntas de vedação mecânica e, principalmente, eletrogeradores para motor explosão.

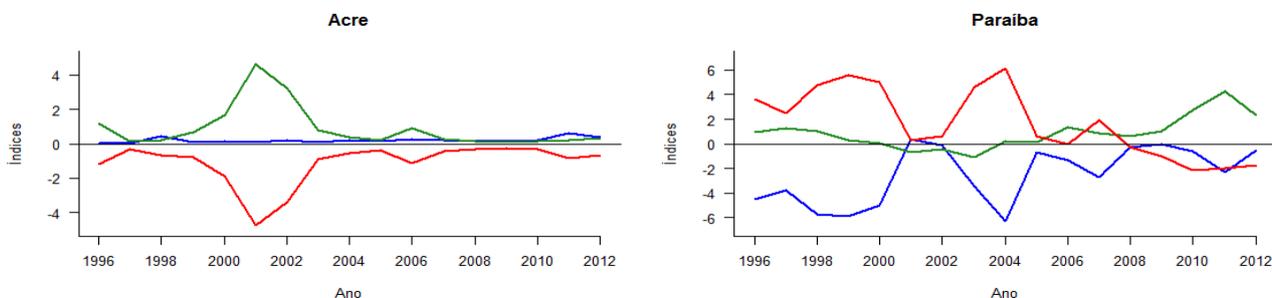


Figura 8 - Índice de Competitividade Revelada de Lafay para o Acre e Paraíba

Fonte: Resultados da pesquisa.

## 4.2. Índice de Competitividade Revelada

Em relação ao Índice de Competitividade Revelada, de acordo com a Figura 9, Alagoas, Bahia e Pernambuco indicam, ao longo da maioria dos anos, maior competitividade no setor de semimanufaturados. Por outro lado, Maranhão teve muitas oscilações durante os anos, alternando a competitividade entre básicos e semimanufaturados e terminando a série com mais competitividade nos semimanufaturados.

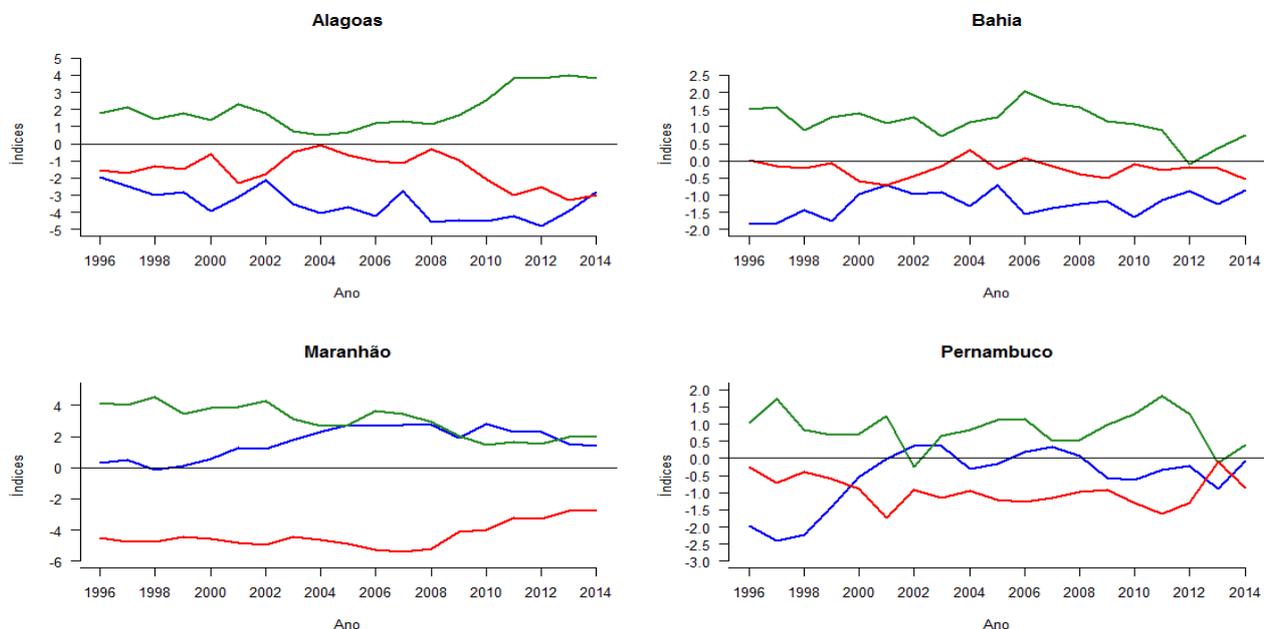


Figura 9 - Índice de Competitividade para o Amazonas, Ceará, Espírito Santo e Piauí  
Fonte: Resultados da pesquisa.

Com base na Figura 10, constata-se que Mato Grosso do Sul e Paraíba tiveram muitas alternâncias durante os anos. Entretanto, Mato Grosso do Sul teve, nos últimos anos, um aumento da competitividade dos semimanufaturados. Por outro lado, São Paulo teve menos oscilações que os outros estados, e obteve um aumento da competitividade dos semimanufaturados mais acentuado e prolongado que os outros estados.

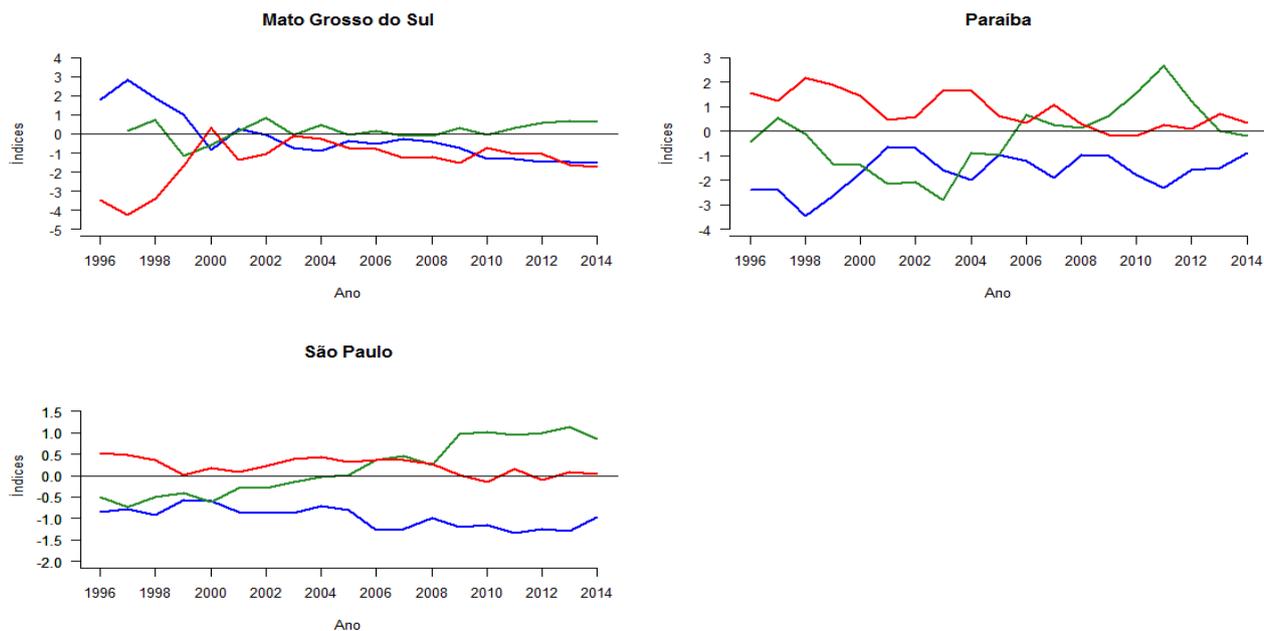


Figura 10 - Índice de Competitividade para o Mato Grosso do Sul, Paraíba e São Paulo  
Fonte: Resultados da pesquisa.

De acordo com a Figura 11, o índice mostra uma tendência de crescimento na competitividade dos produtos básicos para Goiás, Mato Grosso e Minas Gerais, mesmo que tenha tido início em diferentes anos dependendo do Estado.

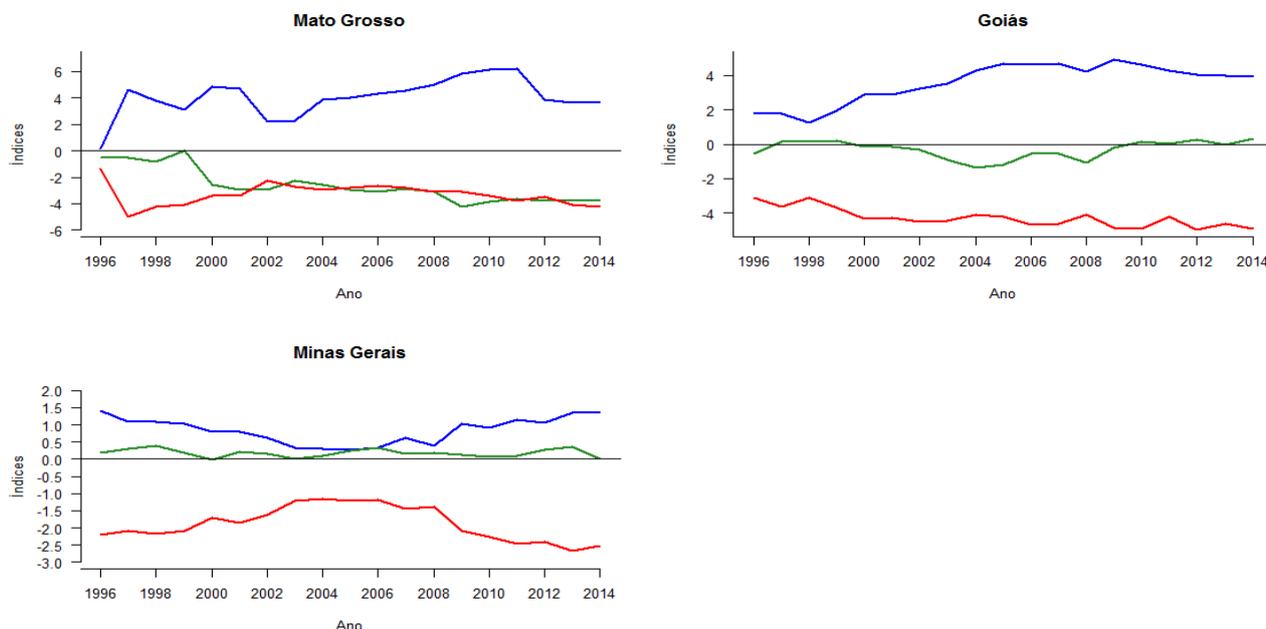


Figura 11 - Índice de Competitividade para o Mato Grosso, Goiás e Minas Gerais

Fonte: Resultados da pesquisa.

Com base na Figura 12, observa-se que Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul tiveram muitas oscilações, sendo que o primeiro parece apresentar uma recuperação no final da série quanto à competitividade dos semimanufaturados. Rondônia e Santa Catarina mostraram um aumento da competitividade dos básicos, principalmente a partir de 2006 e 2003, respectivamente.

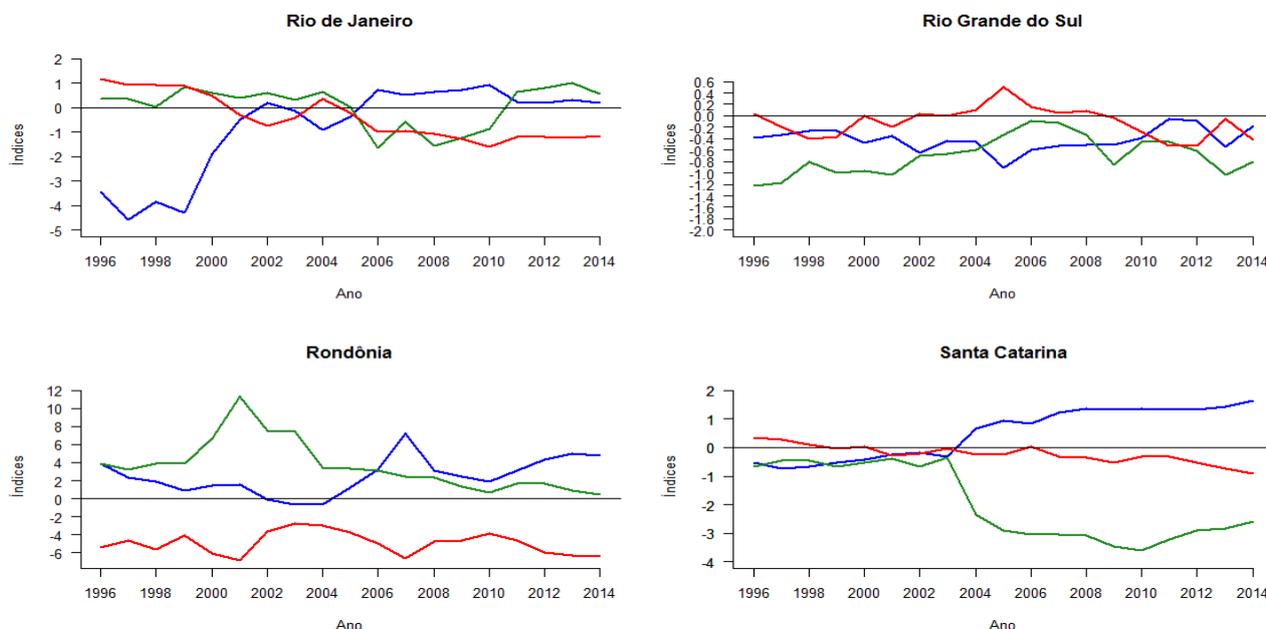


Figura 12 - Índice de Competitividade para o Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Rondônia e Santa Catarina

Fonte: Resultados da pesquisa

Quanto à Figura 13, Sergipe novamente aparece sugerindo maior competitividade no setor de manufaturados, assim como no VCRL.

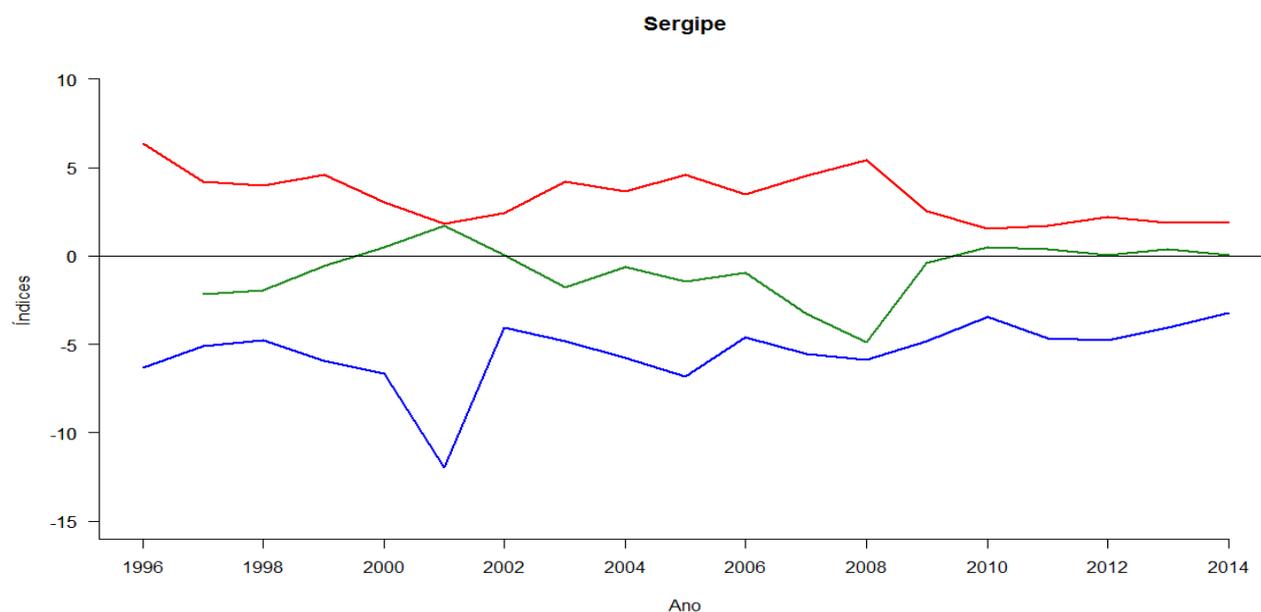


Figura 13 - Índice de Competitividade para o Sergipe

Fonte: Resultados da pesquisa.

A Figura 14 sugere que Espírito Santo e Amazonas apresentaram muitas oscilações quanto à competitividade durante os anos. Todavia, nos últimos anos, para eles, houve um aumento da competitividade dos básicos. No Ceará toda a série obteve maior competitividade nos semimanufaturados, enquanto para o Piauí toda a série obteve maior competitividade para os básicos. O Índice de Competitividade Revelada é calculado com uma divisão de números, tais como exportações e importações do setor em cada Estado, exportações e importações brasileiras do setor, entre outros, em que no final é calculado o LN do número. Porém, para alguns anos e para alguns setores, não houve exportações ou importações no setor para o Estado analisado. Quando não há exportações, o número obtido no final é 0 e LN de 0 é indefinido, fazendo com que não fosse possível obter o índice nessas circunstâncias. Por outro lado, quando não há importações, o denominador do índice será 0, sendo impossível seu cálculo. Portanto, devido à maneira como é calculado esse índice, ele não pôde ser obtido para alguns anos, dependendo do Estado, como é possível perceber no índice de competitividade dos básicos do Piauí. Para alguns estados esse problema comprometeu o diagnóstico, porém, não atrapalhou na análise do Piauí.

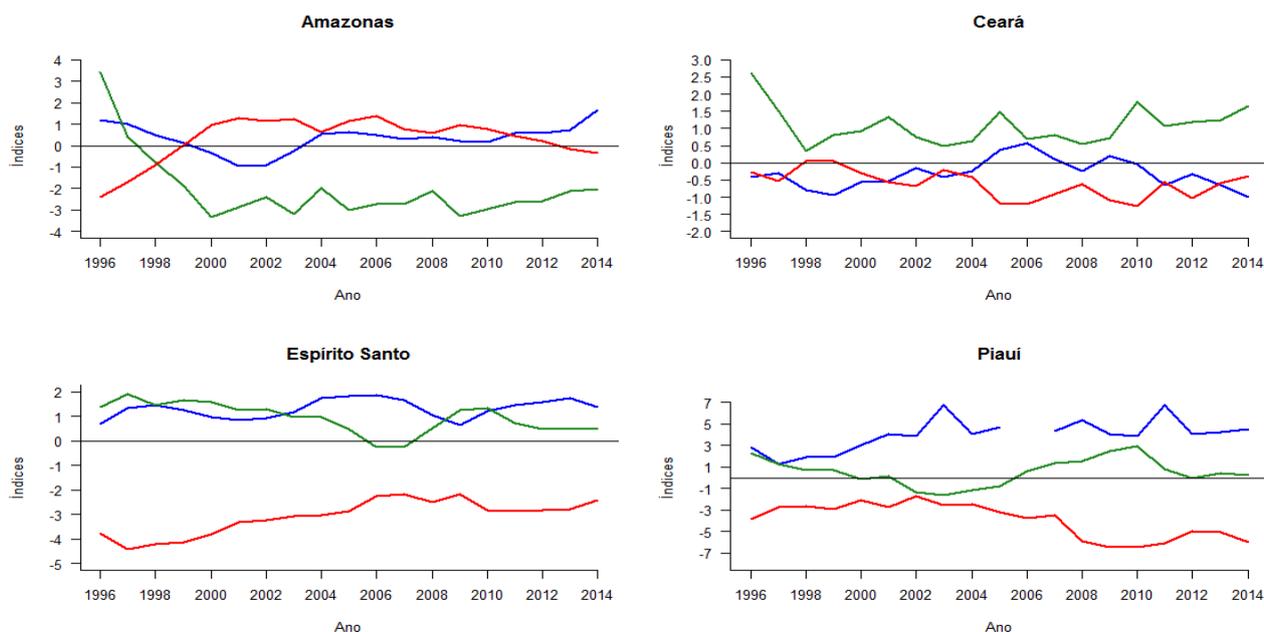


Figura 14 - Índice de Competitividade para o Amazonas, Ceará, Espírito Santo e Piauí  
 Fonte: Resultados da pesquisa.

Na Figura 15, constata-se que Rio Grande do Norte e Pará apresentaram muitas oscilações quanto à competitividade durante os anos. Entretanto, tiveram um aumento da competitividade dos básicos nos últimos anos. O Paraná indicou uma maior competitividade dos básicos ao longo da maioria da série.

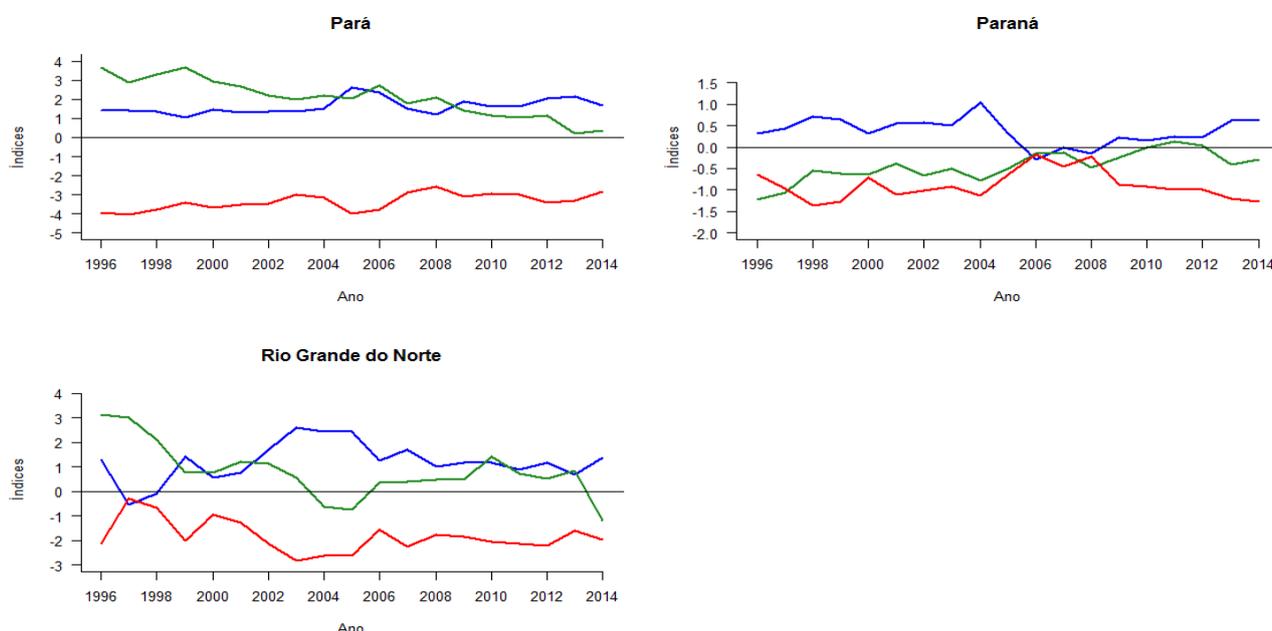


Figura 15 - Índice de Competitividade para o Pará, Paraná e Rio Grande do Norte  
 Fonte: Resultados da pesquisa.

Quanto à Tocantins, Acre, Amapá, Distrito Federal e Roraima, não foi possível calcular o índice para alguns anos, em relação a alguns setores, por isso a análise ficou comprometida. Portanto, esses estados serão analisados apenas com base no VCRL.

Mesmo que em proporções diferentes, porque os dois índices divergem na maneira como são calculados, a maioria dos estados apresentou resultados semelhantes em ambos. Ressalta-se que Alagoas, Bahia, Mato Grosso do Sul e Pernambuco se mostraram mais competitivos nos dois

índices nos produtos semimanufaturados. Ceará apresentou, em proporções maiores, maior competitividade nos semimanufaturados apenas no Índice de Competitividade Revelada. Enquanto no VCRL mostrou oscilações quanto à competitividade em relação aos básicos, mesmo que, ainda sim, na maior parte do tempo, tenha se mantido mais competitivo em semimanufaturados. Quanto ao Mato Grosso do Sul, tiveram mais oscilações e menor diferença de competitividade entre os setores no CR, entretanto os dois tiveram resultados semelhantes.

Quanto aos estados de Goiás, Santa Catarina, Mato Grosso, Minas Gerais, Paraná e Rondônia se mostraram mais competitivo no setor dos básicos nos dois índices. O Piauí apresentou maior oscilação na competitividade no VCRL, mesmo que, de forma geral, nos dois índices, tenha apresentado mais competitividade nos produtos básicos. Tocantins, Acre, Amapá, Distrito Federal e Roraima não puderam ser analisados pelo CR, portanto, sua análise foi restrita ao VCRL. Nesse sentido, Tocantins e Distrito Federal apresentaram semelhanças, porque tiveram maior competitividade dos básicos na maioria dos anos, apresentando um crescimento da competitividade a partir dos anos 2000. Amapá e Roraima mostraram maior competitividade dos semimanufaturados na maior parte dos anos, apesar de Amapá ter uma alternância no final da série, com o crescimento da competitividade dos básicos. Quanto ao Acre, houve apenas uma oscilação maior entre 2000 e 2003, com o aumento da competitividade dos semimanufaturados, todavia, de forma geral, a competitividade dos setores se mostra bem homogênea. Sergipe, nos dois índices, apresentou maior competitividade dos manufaturados. Amazonas se mostrou bem parecido nos dois índices, com muitas oscilações, porém, ao final da série, com básicos mostrando maior competitividade. Pará e Espírito Santo tiveram muitas semelhanças e os dois índices mostraram, de forma geral, as mesmas características, com alternâncias entre a competitividade de básicos e semimanufaturados e manufaturados menos competitivos. Além disso, os dois estados, nos dois índices, terminaram a série com uma competitividade maior dos básicos. Rio Grande do Norte teve maiores oscilações no CR, porém, apesar disso, de forma geral, os dois mostraram uma maior competitividade no setor dos básicos no final da série.

Quanto ao Estado de São Paulo, houve divergência entre os índices. Nos dois índices o estado apresentou maior competitividade no setor de semimanufaturado na maioria da série. Porém, no VCRL há um crescimento nos últimos anos da competitividade dos básicos, que não é capturado pelo CR. Quanto ao Rio de Janeiro também há divergência entre os índices. Enquanto o VCRL capta um crescimento acentuado da competitividade dos produtos básicos nos últimos anos, o CR capta, porém, em menor grau. E, por isso, no CR há um crescimento também da competitividade dos semimanufaturados, que ultrapassa a competitividade dos básicos para os últimos anos da série. No Maranhão os dois índices apresentaram bastante semelhança, com alternâncias entre as competitividades dos básicos e dos semimanufaturados. Apenas há uma troca de competitividade, com básicos mais competitivos que semimanufaturados a partir de 2013 no CR, que não é captada pelo VCRL, que foi calculado apenas até 2012. No Estado da Paraíba há muitas oscilações de competitividade para os dois índices, todavia, para os dois índices, há um aumento da competitividade dos semimanufaturados. Quanto ao Rio Grande do Sul, houve divergência entre os dois índices, porque, enquanto o VCRL mostra um aumento da competitividade dos básicos nos últimos anos, o CR não capta esse aumento expressivo, apresentando muitas flutuações e alternâncias entre as competitividades.

O que é possível perceber de semelhante entre os dois índices e entre os estados, é que muitos apresentaram um crescimento expressivo da competitividade dos básicos nos últimos anos. Essa tendência é mais perceptível no VCRL, do que no CR, todavia, ainda assim, os dois conseguem captar esse aumento. Esse aumento da competitividade dos produtos básicos nos estados reflete um comportamento observado na pauta de exportações brasileira, com um aumento expressivo de exportação com relação aos produtos básicos.

Diversos fatores podem ter influenciado no aumento da competitividade dos básicos na década de 2000. Um deles é o aumento do preço das commodities no mercado internacional. De acordo com a Figura 16, há um aumento acentuado a partir, principalmente, de 2001. O aumento dos preços das commodities no período de 2002 a 2008 foi derivado, principalmente, de fatores

como: recuperação da economia global, sob a influência principalmente das economias emergentes (sobretudo a China); desvalorização do dólar e baixa na taxa de juros nos estados Unidos e demais países (APEX BRASIL, 2011). Além disso, ocorreram choques climáticos em relação à oferta de commodities agrícolas que estimularam o aumento dos preços desses produtos, mesmo em momento de demanda mundial reprimida, sendo um exemplo de choque o El Niño (VERÍSSIMO; XAVIER; VIEIRA, 2012). A queda do preço das commodities em 2009 foi causada, sobretudo, pela crise de 2008, que proporcionou ausência de crédito internacional e dificuldade de empresas e países de adquirirem um estoque de alimentos (COSTA; SANTOS, 2009). O maior preço de produtos básicos no mercado internacional estimula a produção dos mesmos, devido ao aumento do retorno. Ademais, a taxa de juros pode ser um dos motivos para o aumento da competitividade dos básicos em detrimento dos manufaturados. De acordo com a Fiesp (2015), a taxa de juros alta atrapalha a produção de manufaturados por três canais: a) aumentando o custo de oportunidade do capital; b) aumentando o custo de capital de terceiros; e c) reduzindo a demanda interna.

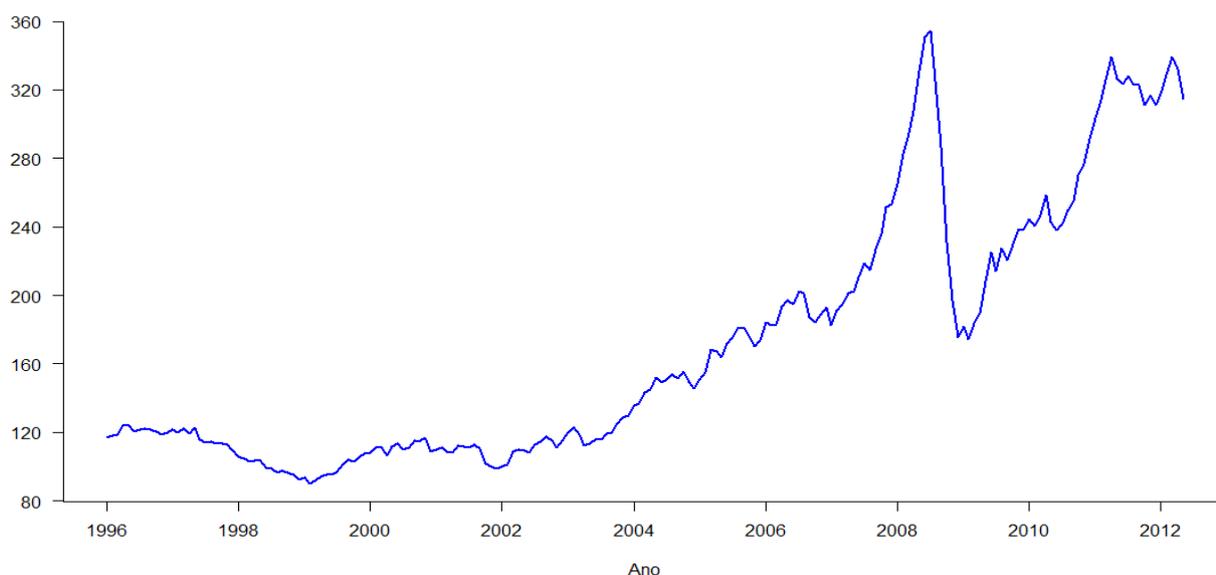


Figura 16 – Índice de preços internacionais geral de commodities (jan 2002=100)

Fonte: IPEADATA. Elaborado pelos autores.

Outro fator que pode ter estimulado o aumento da competitividade dos produtos básicos em alguns estados pelos índices foi a apreciação do câmbio na época. Percebe-se que, principalmente a partir de 2003, há uma diminuição da taxa de câmbio real, com base da Figura 17. Segundo Bresser-Pereira (2008), seria a níveis menores aos que poderiam tornar competitivas as exportações dos produtos manufaturados, transferindo, portanto, esses investimentos para os produtos básicos. Desse modo, a sobrevalorização cambial seria nociva ao desenvolvimento econômico, porque afetaria a lucratividade da produção e investimento em setores manufaturados. Ao realocar os recursos para a produção de commodities (com retornos decrescentes de escala) e para setores não comercializáveis, o câmbio valorizado teria um efeito prejudicial para a dinâmica tecnológica da economia brasileira. Por outro lado, quando ocorre subvalorização cambial, esta estimularia a produção e investimento em setores tecnológicos, em que são possíveis retornos crescentes de escala. (GALA; LIBANIO, 2008)

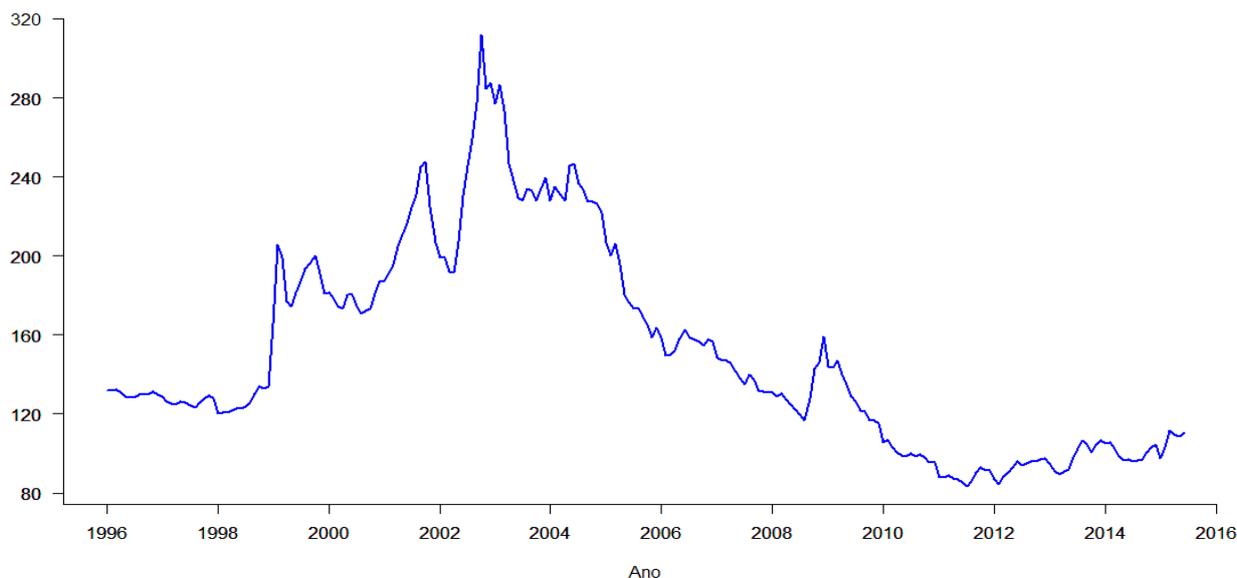


Figura 17 - Taxa de câmbio - efetiva real - INPC - exportações - índice (média 2010 = 100)  
 Fonte: IPEADATA. Elaborado pelos autores.

Outro problema relacionado ao câmbio é a sua relação com o salário. A valorização do câmbio iria afetar os salários quando medidos em dólar, aumentando o poder de compra do consumidor (DIEESE, 2006). A relação câmbio efetivo/salário seria o meio frequentemente utilizado para medir os custos do trabalho na competitividade das exportações (ARBACHE, 2011). E, de acordo com a Figura 18, é possível perceber que ao longo do período há um decréscimo da relação câmbio/salário que pode ter sido causado por uma elevação dos salários em termos reais e/ou decréscimo da taxa de câmbio efetiva. Portanto, com isso, em termos de dólar, os custos da indústria aumentam. Desse modo, a indústria perde competitividade e favorece a transferência de investimentos da indústria para, principalmente, os produtos básicos. Além disso, nessa época há o aumento do crédito, concomitantemente com o aumento do poder de compra brasileiro no exterior. Tem-se, como consequência, portanto, o aumento do consumo de produtos importados, pressionando a balança comercial e colocando a indústria brasileira novamente em segundo plano.

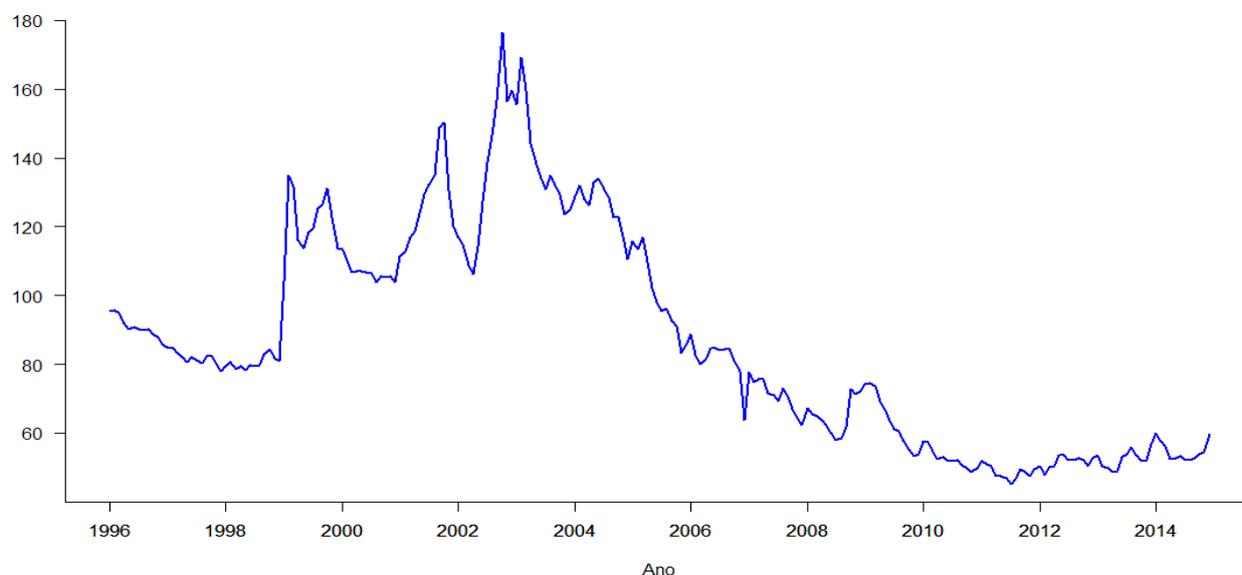


Figura 18 – Relação câmbio efetivo / salário - índice (média 2005 = 100)

Fonte: IPEADATA. Elaborado pelos autores.

Através da Figura 19, observa-se que há uma tendência de diminuição da taxa de juros real até 2013. Todavia, o Brasil ainda apresenta uma das taxas de juros mais elevadas do mundo, quanto comparada a de outros países. Segundo um estudo realizado com 40 países do mundo, feito pela Management, em conjunto com o site MoneYou, o Brasil é o país com a taxa de juros real mais alta. Ressalta-se que o Brasil se encontra nessa posição desde 2013, quando o Banco Central iniciou um ciclo de elevadas taxas de juros (O GLOBO, 2016).

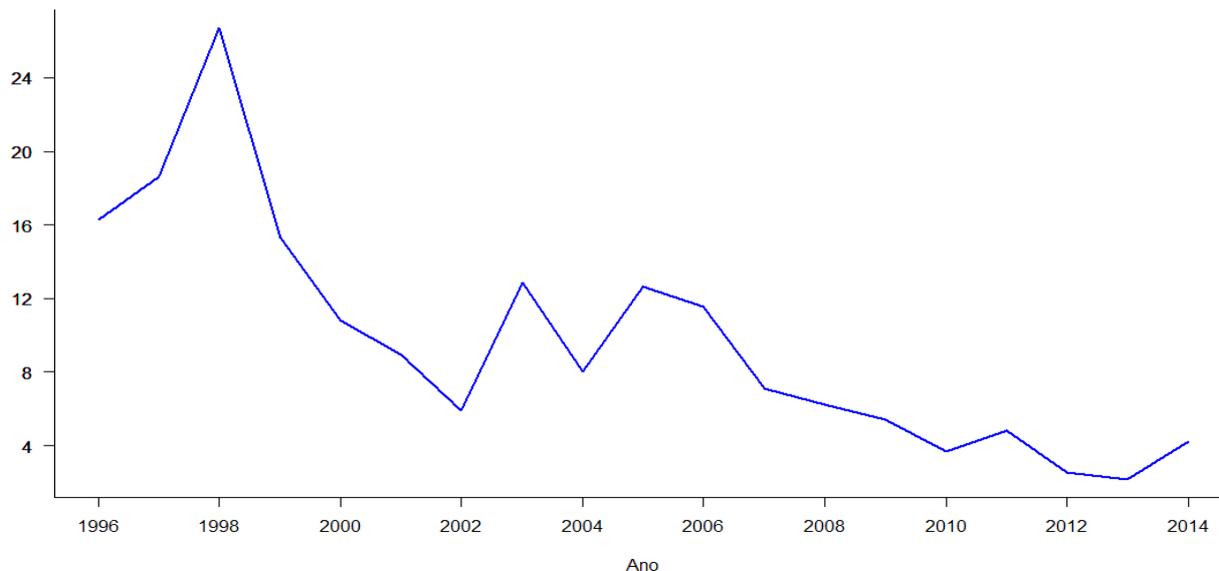


Figura 19 – Taxa de juros Selic real

Fonte: Dados primários de Selic nominal no Banco Central e IPCA no IBGE. Cálculo da taxa de juros Selic real realizado pelos autores.

A carga tributária de um país também pode ter grande influência sobre investir em básicos, semimanufaturados, manufaturados ou, ainda, não investir. O Brasil possui uma carga tributária elevada e na época analisada apresentou uma tendência de crescimento (Figura 20). Todavia, mais importante que analisar a carga tributária, é observar a incidência da carga tributária sobre cada setor. Desse modo, de acordo com a Figura 17, o setor em que se incidem mais tributos é o de indústria de transformação. Portanto, além dos vários motivos citados, o setor industrial direciona quase metade daquilo que produz para pagar impostos.

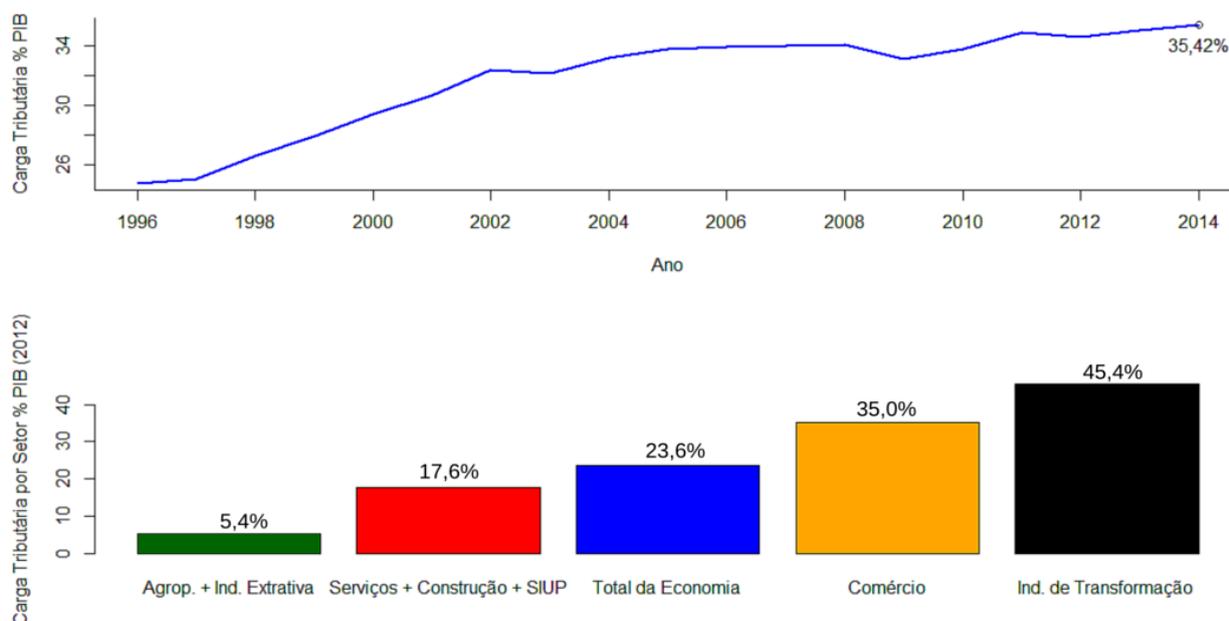


Figura 20 – Evolução da carga tributária brasileira (% PIB) e Carga Tributária por Setor % PIB (2012).

Fonte: IBPT (2015) para Carga Tributária % PIB e FIRJAN (2015) para Carga Tributária por Setor % PIB (2012). Elaborado pelos autores.

Um fator que desestimula a abertura e permanência de empresas e indústrias no Brasil é a burocracia brasileira. Um estudo do Banco Mundial (Doing Business 2014: Compreendendo regulação de negócios para pequenas e médias empresas) mede 10 áreas do ciclo de vida de empresas, como: abertura de empresa, obtenção de alvará de construção, obtenção de eletricidade, registro de propriedades, obtenção de crédito, proteção de investidores, pagamento de impostos, comércio entre fronteiras, execução de contratos e solução de insolvência. O estudo faz a análise de 189 países, com o primeiro relatório feito em 2002. No ranking de 2013 o Brasil estava em 118º e melhorou, em 2014, duas posições, chegando a 116º. Entretanto nesse atual ranking o país se encontra atrás de países da América do Sul como Chile, Peru, Colômbia, Uruguai, Paraguai e Guiana. Além disso, de acordo com Burti (2014), o Brasil ainda se encontra na 123ª posição com relação à abertura de empresa (é preciso mais de 100 dias para abrir uma empresa). Entretanto, há avanços significativos, como resolução de insolvências e pagamento de impostos. Todavia, há um longo caminho pela frente. O país ainda é um desestímulo para novos empreendimentos e, como consequência, o crescimento econômico.

Outra dificuldade enfrentada pela indústria é quanto à infraestrutura logística. Segundo a FIESP (2011), através de um estudo da DECOMTEC - Departamento de Competitividade e Tecnologia (2011), 1% do faturamento das empresas é destinado a gastos extras com logística, decorrente da deficiente infraestrutura logística do país. Além disso, 1,8% dos preços industriais são derivados das deficiências da infraestrutura logística e 2,6% dos custos decorrentes de recolhimento dos tributos. Nesse sentido, a carga extra é de 4,4% dos preços. Dessa forma, a infraestrutura deficiente brasileira onera ainda mais a indústria brasileira, que repassa o custo a mais para os preços, fazendo com que desestime o consumidor e também o desenvolvimento das indústrias.

### 4.3 Relação entre inserção dos estados e variáveis selecionadas

Foram realizadas as correlações entre o Índice de Vantagem Comparativa Revelada de Lafay com as seguintes variáveis: taxa de câmbio real, preço internacional real das *commodities*, PNB mundial (constant LCU), taxa de juros real.

A priori, esperava-se que a taxa de câmbio tivesse correlação positiva com o setor dos básicos e dos semimanufaturados. Todavia, quanto aos manufaturados, a taxa de câmbio poderia afetar de duas maneiras, apresentando correlação positiva por causa do efeito de desvalorização da moeda, que permitiria baratear os produtos manufaturados internacionalmente. Por outro lado, poderia apresentar correlação negativa, devido à importância da importação de máquinas para a produção de manufaturados. O preço internacional das commodities, a priori, teria correlação positiva com o setor de básicos e correlação negativa com o setor de semimanufaturados e manufaturados. Espera-se também que o PNB mundial apresente correlação positiva com os três setores, devido ao aumento da demanda por todos os produtos no mundo. Além disso, esperava-se que a taxa de juros real influenciasse negativamente nos três setores.

Observou-se que, para a maior parte dos estados, os sinais das correlações se repetem para o setor de básicos. Com base na Tabela 1, é perceptível que a maioria dos estados obteve correlação positiva com preço internacional real das *commodities* e com o PNB mundial. Por outro lado, a maioria dos estados obteve correlação negativa com taxa de câmbio real e taxa de juros real. Esse resultado pode ser explicado pela maior influência no preço das *commodities*, que estimularia a exportação desses produtos mesmo em decorrência de uma taxa de câmbio valorizada.

Quanto aos semimanufaturados, os sinais das correlações foram bem heterogêneos e, portanto, não foi possível observar um resultado padrão. Quando aos manufaturados, observou-se que a maioria dos estados apresentou correlação positiva com taxa de câmbio real e taxa de juros real. Em contrapartida, apresentou correlação negativa com preço internacional real das *commodities* e PNB mundial.

Tabela 1 – Correlações do Índice de Vantagem Comparativa Revelada de Lafay com taxa de câmbio, preço das commodities, PIB mundial e taxa de juros

	Básicos	Semimanufaturados	Manufaturados
Taxa de câmbio	negativo = 23	positivo = 16	positivo = 18
Preço	positivo = 25	negativo = 15	negativo = 23
PNB (constant LCU)	positivo = 24	negativo = 16	negativo = 23
Taxa de juros real	negativo = 24	negativo = 14	positivo = 23

Fonte: Resultados da pesquisa.

## 5. Considerações finais

Diante do que foi exposto e a partir dos resultados obtidos com os índices calculados, percebe-se que, em muitos estados, os produtos básicos apresentaram recorrente predominância e/ou crescimento acelerado da competitividade desse setor. Nesse sentido, isso seria apenas um reflexo do que é possível perceber na pauta das exportações brasileiras, que, na década de 2000, apresentou um aumento nas exportações de commodities agrícolas e minerais. O único estado que se mostrou mais competitivo nos manufaturados foi Sergipe. Entretanto, ao analisar os produtos exportados desse estado, percebe-se que os principais produtos manufaturados não possuem um alto valor agregado, como algumas partes do processo produtivo do suco de laranja, cimento, calçados e açúcares. Sendo assim, os resultados sugerem a *commoditização* da pauta de exportações para maioria dos estados brasileiros.

Ressalta-se que, para compreender melhor o processo de reprimarização da pauta de exportações, seria preciso uma análise mais desagregada, com mais setores além dos básicos, semimanufaturados e manufaturados. Existem produtos com discrepantes valores agregados classificados no mesmo setor diminuindo, portanto, a profundidade da análise.

Outra limitação seria a de utilizar apenas dois índices de competitividade. Apesar de serem índices utilizados em diferentes artigos, a análise fica limitada a seus resultados. Além disso, o Índice de Competitividade Revelada, devido a sua metodologia de cálculo, não consegue captar a competitividade se as exportações e/ou importações do estado para o setor forem zero, impedindo,

portanto, a análise. Ademais, ao tentar compreender a competitividade de todos os estados brasileiros, o estudo abre precedentes para análises individuais mais detalhadas.

Com base em tais resultados, o estudo traz luz na questão reprimarização estadual, mas traz novos questionamentos a serem respondidos em novas análises. A saber, se esse processo seria permanente ou reversível e o impacto na economia brasileira e dos estados.

## 6. Referências

APEX BRASIL. As exportações brasileiras e os ciclos de *commodities*: tendências recentes e perspectivas. 2011. Disponível em: <[www.apexbrasil.com.br/Content/imagens/5a438c3e-ddd0-4807-8820-a0f6650bd379.pdf](http://www.apexbrasil.com.br/Content/imagens/5a438c3e-ddd0-4807-8820-a0f6650bd379.pdf)> Acesso em: 12 jan. 2016.

ARBACHE, J. S. Transformação Demográfica e Competitividade Internacional da Economia Brasileira. Revista do BNDES, Rio de Janeiro, n. 36, p. 365-391, 2011. Disponível em: <<https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/3064>> Acesso em: 15 jan. 2016.

BANCO MUNDIAL. Doing Business 2014: compreendendo regulação de negócios para pequenas e médias empresas. Disponível em: <[www.portugues.doingbusiness.org/reports/global-reports/doing-business-2014](http://www.portugues.doingbusiness.org/reports/global-reports/doing-business-2014)> Acesso em: 19 fev. 2016.

BITTENCOURT, G. M.; FONTES, R. M. O. Competitividade das exportações brasileiras de etanol. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 48., 2010, Campo Grande (MS). Anais ... Piracicaba: SOBER, 2010.

BONELLI, R; PESSÔA, S. de A. Desindustrialização no Brasil: Um resumo da evidência. 2010. Disponível em: <[www.bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/11689/Desindustrializa%E7%E3o%20no%20Brasil.pdf?sequence=1](http://www.bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/11689/Desindustrializa%E7%E3o%20no%20Brasil.pdf?sequence=1)> Acesso em: 10 mar. 2016.

BRESSER-PEREIRA, L. C; MARCONI, N. Existe doença holandesa no Brasil? In Doença Holandesa e Indústria. Editora FGV, 2010. Disponível em: <[www.bresserpereira.org.br/view.asp?cod=2726](http://www.bresserpereira.org.br/view.asp?cod=2726)> Acesso em: 11 jan. 2016.

BRESSER-PEREIRA, L. C.; MARCONI, N.; OREIRO, J. L. A doença holandesa. In: BRESSER-PEREIRA, L. C. Globalização e competição: por que alguns países emergentes têm sucesso e outros não. Rio de Janeiro, Elsevier, 2009.

BRESSER-PEREIRA, L. C. Doença Holandesa e sua Neutralização: Uma Abordagem Ricardiana. 2008. Disponível em: <[www.bresserpereira.org.br/view.asp?cod=2470](http://www.bresserpereira.org.br/view.asp?cod=2470)> Acesso em: 15 jan. 2016.

BURTI, A. Burocracia emperra competitividade? 2014. Disponível em: <[www.sebraesp.com.br/index.php/129-uncategorised/institucional/blog-papo-empendedor/13566-burocracia-emperra-competitividade](http://www.sebraesp.com.br/index.php/129-uncategorised/institucional/blog-papo-empendedor/13566-burocracia-emperra-competitividade)> Acesso em: 19 jan. 2016.

BRUM, A. J. Desenvolvimento Econômico Brasileiro. 20ª ed. São Paulo: Vozes. 1999. 570 p.

BRUNI, A. L. Estatística aplicada à gestão empresarial. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2013.

CARVALHO, M. A. Políticas públicas e competitividade da agricultura. Revista de Economia Política, vol. 21, nº 1 (81), 2001.

CASAROTTO, E. L. Desempenho da Pauta de Exportações do Agronegócio de Mato Grosso do Sul. 2013. Disponível em: <[www.ufgd.edu.br/face/mestrado-agronegocios/downloads/dissertacao-eduardo](http://www.ufgd.edu.br/face/mestrado-agronegocios/downloads/dissertacao-eduardo)> Acesso em: 11 jan. 2016.

COSTA, M. L. R.; G. C. SANTOS. O Reflexo da Crise Financeira Mundial nos Preços dos Alimentos em Presidente Prudente/SP. 2009. Disponível em: <[www.intertemas.unitoledo.br/revista/index.php/ETIC/article/viewFile/2207/2368](http://www.intertemas.unitoledo.br/revista/index.php/ETIC/article/viewFile/2207/2368)> Acesso em: 12 jan. 2016.

DIEESE. NOTA TÉCNICA – O Câmbio e Suas Influências Na Economia. 2006. Disponível em: <[www.dieese.org.br/notatecnica/2006/notatec24cambio.pdf](http://www.dieese.org.br/notatecnica/2006/notatec24cambio.pdf)> Acesso em: 15 jan. 2016.

FIESP. Estudo Sobre a Taxa de Câmbio no Brasil. Ribeirão Preto, 2013. Disponível em: <[www.fiesp.com.br/indices-pesquisas-e-publicacoes/estudo-sobre-a-taxa-de-cambio-no-brasil/](http://www.fiesp.com.br/indices-pesquisas-e-publicacoes/estudo-sobre-a-taxa-de-cambio-no-brasil/)> Acesso em: 15 jan. 2016.

FIESP. Carga: Extra na Indústria Brasileira – Custos com Logística. 2012. Disponível em: <[www.fiesp.com.br/indices-pesquisas-e-publicacoes/carga-extra-na-industria-brasileira-parte-2-custos-com-logistica/](http://www.fiesp.com.br/indices-pesquisas-e-publicacoes/carga-extra-na-industria-brasileira-parte-2-custos-com-logistica/)> Acesso em: 19 jan. 2016.

FIRJAN. A Carga Tributária para a Indústria de Transformação. 2015. Disponível em: <[www.firjan.com.br/publicacoes/publicacoes-de-economia/a-carga-tributaria-para-a-industria-de-transformacao.htm](http://www.firjan.com.br/publicacoes/publicacoes-de-economia/a-carga-tributaria-para-a-industria-de-transformacao.htm)> Acesso em: 15 jan. 2016.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. Análise de desempenho das exportações de produtos tecnologicamente sofisticados, ano 1, n.1, 2014. Belo Horizonte. Disponível em: <[www.fjp.mg.gov.br/index.php/docman/cpa/comercio-exterior/341-monitor-cpa-comercio-exterior-analise-das-exportacoes-de-produtos-tecnologicamente-sofisticados/file](http://www.fjp.mg.gov.br/index.php/docman/cpa/comercio-exterior/341-monitor-cpa-comercio-exterior-analise-das-exportacoes-de-produtos-tecnologicamente-sofisticados/file)> Acesso em: 18 abril. 2016.

FRANKE, A. A. S. Comércio Exterior do Estado de Goiás: Situação Atual, Perspectivas e Políticas Potencializadoras. 2011. Disponível em: <[www.alfa.br/lib/download.php?arq=arqs/biblioteca/digital/46.pdf&nome=comercio-exterior-no-estado-de-goias-situacao-atual-perspectivas-e-politicas-potencializadoras.pdf](http://www.alfa.br/lib/download.php?arq=arqs/biblioteca/digital/46.pdf&nome=comercio-exterior-no-estado-de-goias-situacao-atual-perspectivas-e-politicas-potencializadoras.pdf)> Acesso em: 11 jan. 2016.

GALA, P; LIBANIO, G. Efeitos da Apreciação Cambial nos Salários, Lucros, Consumo, Investimento, Poupança e Produtividade: Uma Perspectiva de Curto Prazo e Longo Prazo. Disponível em: <[www.anpec.org.br/encontro2008/artigos/200807032223270-.pdf](http://www.anpec.org.br/encontro2008/artigos/200807032223270-.pdf)> Acesso em: 15 jan. 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE PLANEJAMENTO E TRIBUTAÇÃO (IBPT). Evolução da carga tributária brasileira. 2015. Disponível em: <[www.ibpt.com.br/img/uploads/novelty/estudo/2142/05EvolucaoDaCargaTributariaBrasileira.pdf](http://www.ibpt.com.br/img/uploads/novelty/estudo/2142/05EvolucaoDaCargaTributariaBrasileira.pdf)> Acesso em: 21 mar. 2016.

INSTITUTO DE ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL (IEDI). Ocorreu uma desindustrialização no Brasil?. 2005. Disponível em: <[www.iedi.org.br/admin\\_ori/pdf/20051129\\_desindustrializacao.pdf](http://www.iedi.org.br/admin_ori/pdf/20051129_desindustrializacao.pdf)> Acesso em: 26 fev. 2016.

INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES. Exportações versus importações no Espírito Santo. Vitória, ES: 2012. Disponível em: <[www.ijsn.es.gov.br/Sitio/index.php?option=com\\_attachments&task=download&id=1708.](http://www.ijsn.es.gov.br/Sitio/index.php?option=com_attachments&task=download&id=1708.)> Acesso em: 14 jan. 2016.

MACHADO, T.A.; ILHA, A.S.; RUBIN, L.S. Competitividade da carne bovina brasileira no comércio internacional (1994-2002). Cadernos PROLAM/USP, ano 6, v. 1, 2007. Disponível em: <[http://www.usp.br/prolam/downloads/2007\\_1\\_4.pdf](http://www.usp.br/prolam/downloads/2007_1_4.pdf)>. Acesso em: 12 fev. 2016.

MARTINS, N.; SALVINI, R. R. Perfil das Exportações Fluminenses: uma análise da pauta exportadora no período 1990/2013. Revista Cadernos do Desenvolvimento Fluminense, 2014. Disponível em: <<http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/cdf/article/view/14232>> Acesso em: 18 abril. 2016.

MDIC. Metodologia de produção de estatísticas de comércio exterior. Fator agregado (conceito). Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=5&menu=605>> Acesso em: 19 fev. 2016.

NASSIF, A. Há evidências de desindustrialização no Brasil? Revista de economia política, v. 28, n. 1, 2008.

O GLOBO. Brasil continua com a maior taxa de juros reais do mundo. 2016. Disponível em: <[www.oglobo.globo.com/economia/brasil-continua-com-maior-taxa-de-juros-reais-do-mundo-18512294](http://www.oglobo.globo.com/economia/brasil-continua-com-maior-taxa-de-juros-reais-do-mundo-18512294)> Acesso em: 23 fev. 2016.

OREIRO, J. L.; FEIJÓ, C. A. Desindustrialização: conceituação, causas, efeitos e o caso brasileiro. Revista de Economia Política, v. 30, n. 2, 2010.

ROCHA, S. Estatística geral e aplicada para cursos de engenharia. São Paulo: Atlas, 2014.

STRACK, D.; AZEVEDO, A. F. Z. A doença holandesa no Brasil: sintomas e efeitos. Revista Economia e Desenvolvimento, n. 24, vol. 2, 2012.

TREGENNA, F. Characterizing deindustrialization: an analysis of changes in manufacturing employment and output internationally. Cambridge Journal of Economics, Vol. 33, 2009.