


COMÉRCIO EXTERNO BRASILEIRO DE TÊXTEIS E CONFECÇÕES E A CONCORRÊNCIA CHINESA: UMA ANÁLISE DA COMPETITIVIDADE DAS EXPORTAÇÕES EM ESTADOS SELECIONADOS NO PERÍODO DE 1997 A 2017

Aline Araújo Silva

Mestre em Economia pelo Programa de Pós-Graduação em Economia (PPGECON) da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). *Campus Acadêmico do Agreste.*


E-mail: alinearaujo8@hotmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-0743-259X>

Monaliza de Oliveira Ferreira

Doutora em Economia. Professora e Pesquisadora do Programa de Pós-Graduação em Economia (PPGECON) da UFPE. *Campus Acadêmico do Agreste.*


E-mail: monaliza.ferreira@ufpe.br

 <https://orcid.org/0000-0003-2748-8096>

João Ricardo Ferreira de Lima

Doutor em Economia. Pesquisador da Embrapa Semiárido e do Programa de Pós-Graduação em Economia (PPGECON) da UFPE. Professor da Faculdade de Ciências Aplicadas e Sociais de Petrolina (Facape).

E-mail: jricardofl@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0001-6045-9794>




Este artigo está licenciado com uma Licença Creative Commons - Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional

Márcio Miceli Maciel de Sousa

Doutor em Economia. Professor e Pesquisador do Núcleo de Gestão da UFPE. *Campus Acadêmico do Agreste.*

E-mail: marciomiceliufpe@hotmail.com

 <https://orcid.org/0000-0001-9774-4521>

Como citar este artigo: Silva, A. A., Ferreira, M. O., Lima, J. R. F., & Sousa, M. M. M. (2021) Comércio externo brasileiro de têxteis e confecções e a concorrência chinesa: uma análise da competitividade das exportações em Estados selecionados no período de 1997 a 2017. *Revista de Economia Mackenzie*, 18(1), 63-91. doi:105935/1808-2785/rem.v18n1p.63-91

Recebido em: 3/12/2020.

Aprovado em: 7/4/2021.

RESUMO

O objetivo deste artigo consiste em avaliar a relação entre competitividade do setor têxtil e de confecções, por meio das *proxies* de importação e dificuldade de inserir-se no mercado, e as exportações do setor. Inicialmente, a análise da competitividade do setor têxtil e de confecções tem como embasamento o uso dos índices de vantagem comparativa revelada e de orientação regional. Para investigar as exportações brasileiras no setor têxtil e de confecções, realizou-se um exercício econométrico com dados de painel. Como estratégia empírica, construiu-se um painel de dados considerando os 26 Estados brasileiros e o Distrito Federal. O corte temporal efetivado para esta pesquisa compreendeu os anos de 1997 a 2018, dada a disponibilidade dos dados para todas as variáveis descritas e necessárias para o alcance do objetivo proposto. Os resultados do trabalho corroboram estudos anteriores que demonstraram que a concorrência da China com o Brasil vem se tornando cada vez mais intensa. Enfrentar essa concorrência em um momento em que a China é o principal produtor mundial de têxteis e de confecção, com certeza, é um grande desafio para a economia brasileira. Esses resultados reforçam a necessidade de promover a internacionalização das empresas nos Estados produtivos, de modo a agregar valor aos produtos produzidos, que na maioria dos casos são comercializados apenas entre Estados, muitas vezes concorrendo mais por preço que por qualidade. Dessa forma, com o investimento nas exportações de têxteis e confecções, cria-se um cenário que pode favorecer a competitividade desses produtos.

Palavras-chave: Comércio internacional; setor têxtil e de confecções; concorrência chinesa.

Classificação *JEL*: F11; F14.

1

INTRODUÇÃO

As questões que envolvem o desempenho do comércio internacional estão no centro dos debates econômicos mundiais. De forma constante, os países procuram entender as mudanças que ocorrem ao longo dos anos, seja pelo elevado grau de competitividade de determinadas nações, seja pela perda de mercado de outras, seja ainda pelas mudanças de consumo das populações. Mas uma nova estrutura econômica configura o mercado internacional, que passou por mudanças que resultaram na ascensão de economias emergentes. Essas economias passaram a ter grande destaque no comércio internacional, fato que acabou mudando as relações comerciais e as posições dos principais países exportadores do mundo.

Nesse contexto, em 2018, as exportações de todo o mundo totalizaram cerca de US\$ 19,4 trilhões, o que significa um aumento de 8,8% em relação a 2017. Quatro países destacaram-se como principais exportadores: a China, os Estados Unidos, a Alemanha e o Japão, que apresentaram taxas de crescimento entre 6% e 9% ao ano (UNCTAD, 2019).

De acordo com dados do Trend Economy (2019), em 2018 o Brasil exportou US\$ 239,5 bilhões, um aumento de 10,1% em relação a 2017. E os cinco principais destinos de exportações do Brasil foram a China (26%), os EUA (12,1%), a Argentina (6,23%), a Holanda (5,44%) e o Chile (2,66%). Em relação à pauta de exportação brasileira, observou-se que as exportações são lideradas pela comercialização de soja (13,9%), seguida de combustíveis minerais, óleos minerais e produtos de sua destilação (13,2%), minérios (9,86%), reatores nucleares, caldeiras, máquinas e aparelhos mecânicos (6,16%) e carnes (5,54%).

A previsão de crescimento global para 2019 foi estimada pelo Fundo Monetário Internacional (FMI) em 3,2%. O crescimento de 4,1% das economias emergentes e em desenvolvimento, embora ainda responsável pela maior taxa de crescimento, quando comparada às economias desenvolvidas, recuou em 0,3 ponto percentual em 2019. Dentre esses países, destaque-se o crescimento da Índia (7%) e da China (6,2%) e o baixo crescimento do Brasil (0,8%). O conjunto das economias avançadas apresentou modesto avanço (1,9%). Contudo, observa-se que, apesar do bom desempenho chinês, a partir de 2014, há uma redução no fluxo comercial internacional desse país, mas não tão grande quanto a ocorrida em 2009, em razão da crise internacional, que impactou negativamente o fluxo de comércio por

conta do baixo nível de crescimento da produtividade nas economias desenvolvidas (FMI, 2019).

O conjunto de fatores que justificavam o alto desempenho das principais economias mundiais, como: taxas médias de crescimento elevadas; baixa inflação; dinamismo em regiões que enfrentaram baixos níveis de crescimento, bons resultados das contas externas e expansão do crédito, mudou com a crise de 2008. Isso criou uma nova realidade no cenário internacional que não seria mais fundamentada no endividamento das famílias, tal como feito nos Estados Unidos. Abria-se espaço para economias como a China e os países asiáticos, que ganharam lugar como grandes fornecedores de manufaturados (Fligenspan *et al.*, 2015).

Nesse cenário, a China vem ganhando importância entre os parceiros comerciais brasileiros, tanto pelo lado das exportações quanto das importações, tendo se tornado desde 2009 o principal parceiro comercial do Brasil. Ainda assim, diversos estudos revelam efeitos negativos da competição chinesa sobre as exportações brasileiras e em países em desenvolvimento (Hiratuka e Cunha, 2013, Moreira, 2007, e Lall e Weiss, 2004).

O cenário do comércio internacional brasileiro vive um período de mudanças desde os anos 2000, com o crescimento substancial da economia chinesa e da intensificação do comércio bilateral entre Brasil e China. Nesse período, houve maior relação comercial entre estas economias, que levaram a visitas diplomáticas e assinatura de acordos de cooperação para alguns setores, como por exemplo, os setores de petróleo, equipamentos e financiamentos (Apex Brasil, 2018).

Nessa perspectiva, é possível verificar o aumento das relações bilaterais entre Brasil e China quando observados dados do UN Comtrade (2019), em relação ao valor dos bens comercializados entre os dois países, ou seja, quando se analisa a soma de importações e exportações realizadas. Observa-se que, até a entrada da China na Organização Mundial do Comércio (OMC), as relações comerciais eram menores que US\$ 3 bilhões. Com a intensificação das relações, o valor dos bens comercializados entre os dois países passou para US\$ 77 bilhões em 2014. Mesmo com os impactos causados pela crise de 2009, que resultaram em redução do comércio internacional, ainda se observou um fluxo comercial de US\$ 74 bilhões em 2017.

Para Bonelli e Pinheiro (2012), as mudanças ocorridas no comércio internacional, que redundaram principalmente na ascensão chinesa, poderiam explicar a instabilidade no comércio mundial e a perda de competitividade de algumas nações, que impactaram no comércio nacional e internacional do

Brasil. Entre essas mudanças, Costa, Conte e Conte (2013) revelaram que um dos setores mais afetados pelas mudanças no comércio internacional foi o setor têxtil e o de confecções.

No Brasil, a década de 1990 foi marcada pela ênfase na liberalização comercial e por mudanças expressivas na política de comércio exterior que afetavam diretamente as políticas protecionistas, que se reduziram com a abertura da economia. Os acordos têxteis que regulavam o setor ainda permaneceram até janeiro de 2005, garantindo tratamento diferenciado ao setor, até então protegido e menos relacionado às regras estabelecidas pelo comércio internacional. Mudanças foram necessárias para que a cadeia de têxtil e de confecções pudesse acompanhar o comércio em nível global, que incluíram investimento em tecnologias, qualificação e mudanças nas estratégias competitivas.

Observando dados do ComexStat (Brasil/MDIC, 2019), percebe-se que, no recorte do comércio externo para esses setores, a China é o grande mercado importador e exportador de produtos de têxteis e confecções. Talvez não seja leviano, portanto, inferir que vários municípios brasileiros pararam de exportar confecções a partir desta ascensão chinesa que centralizou o comércio deste setor. Dessa forma, a motivação para o recorte do setor têxtil e de confecções deve-se ao fato de que este setor compõe atividades produtivas importantes para os Estados brasileiros, dado que englobam tantos outros setores, como o de máquinas e equipamentos, o de fornecimento de insumos para as indústrias têxteis, o setor de serviços e também o comércio, ocupando um importante papel na indústria de transformação do País.

Ademais, o setor de têxteis e confecções representa quase 3,5% do valor bruto da produção industrial, segundo dados da Pesquisa Industrial Anual (IBGE/Pia Empresa, 2017). Trata-se de um importante setor gerador de empregos, cerca de 826 mil vínculos ativos, de acordo com dados da Relação Anual de Informações Sociais (Rais) (Brasil/MTE, 2018). Isso corresponde a cerca de 1,8% dos vínculos ativos do País; em termos quantitativos, a indústria de confecção de artigos do vestuário e acessórios assemelha-se ao setor da construção civil, conhecido por grande capacidade de absorção de mão de obra¹.

Ante o exposto, o objetivo deste trabalho consiste em avaliar a relação entre competitividade do setor têxtil e de confecções, por meio das *proxies*

1 O setor de serviços especializados para construção tem participação de 1,31%, enquanto o setor de confecção de artigos do vestuário e acessórios corresponde a 1,23% dos vínculos, de acordo com dados por divisão do CNAE 2.0 obtidos por meio da Rais (BRASIL/MTE, 2018).

de importação e da dificuldade de entrar no mercado, e as exportações do setor.

Apesar da evidência da baixa participação do setor na pauta de exportações de alguns Estados conhecidos nacionalmente pela alta capacidade produtiva em têxteis e/ou confecções, a literatura existente não se aprofunda em nível estadual, tratando de forma mais generalizada dessa situação.

A construção da base de dados com informações do IBGE, MDIC e Cempre permitiu explorar a relação entre exportações, grau de competitividade de mercadorias importadas e o nível de dificuldade da entrada no mercado.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Para Adam Smith, a riqueza de uma nação era definida pela troca das mercadorias que possuíam valor de troca. A especialização das tarefas resultaria em maior produtividade e o comércio internacional seria sempre almejado porque aumentaria a capacidade de divisão de trabalho ao permitir que os países se especializassem na produção de bens que fossem mais competitivos, ou seja, baseados na teoria das vantagens absolutas. A teoria ricardiana afirmava que o comércio entre os países aconteceria segundo o princípio das vantagens comparativas, e não das vantagens absolutas, logo, o país poderia tornar-se especializado em determinados bens, exportando os bens e serviços em que tivesse maior competitividade e importando os bens e serviços de setores em que fosse menos competitivo. E, dessa forma, as diferenças de produtividade explicariam a existência do comércio internacional. Em contrapartida, a Teoria de Heckscher-Ohlin (H-O) contrariava a teoria ricardiana ao afirmar que as dotações de fatores determinavam a vantagem comparativa de uma nação, em que as diferenças relativas das dotações seriam determinantes para explicar os ganhos de comércio.

No caso da China, o trabalho é um fator muito barato e a abundância relativa faz que seu custo seja menor do que em países onde é relativamente escasso. Dessa forma, o preço relativo da China é mais baixo em têxteis, que usam mais mão de obra e menos capital, do que em componentes de alta tecnologia, por exemplo, que necessitam de alto nível de qualificação e grande volume de capital (Carbaugh, 2014). Enfim, a teoria clássica de comércio internacional assinala que o livre comércio leva os agentes econômicos a bus-

carem ganhos de mercado a partir da alocação eficiente dos recursos produtivos com a menor intervenção governamental na política comercial (Rezende *et. al.*, 2018). E embora esta ausência de protecionismo não se verifique na prática, é certo que esses ganhos podem ser observados mesmo em casos nos quais existem estruturas de produção diferentes e em princípio menos competitivas, pois são diversos os fatores que concorrem pelo sucesso do comércio externo.

No caso do setor têxtil e de confecções, o poder competitivo de países como a Coreia do Sul, Taiwan, Hong Kong, a Indonésia, a Tailândia, a Índia e o Paquistão fez que regiões reconhecidas como importantes produtores de têxteis, como os Estados Unidos e os países europeus, passassem por mudanças significativas, ligadas diretamente ao padrão de concorrência, não mais fundamentado apenas em preços, mas também em fatores como: qualidade, flexibilidade e diferenciação de produtos. Além de questões ligadas à própria organização do comércio intrablocos, buscou-se reunir os avanços tecnológicos alcançados na indústria têxtil à mão de obra barata de alguns países periféricos. No entanto, mesmo com todos os avanços tecnológicos, o setor de têxteis e confecções permaneceu intensivo em mão de obra (Gorini, 2000).

Em 2017, a China foi o maior produtor mundial de têxteis e de confecção, com produção de respectivamente US\$ 726,07 bilhões e US\$ 426,67 bilhões, o que corresponde a 64% da produção mundial, de acordo com dados da Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento Industrial (Unido). Por outro lado, o Brasil ocupa a sexta posição como produtor mundial de confecção com produção de US\$ 14,55 bilhões e a décima posição como produtor mundial de têxteis, com produção de US\$ 13,63 bilhões. Trata-se de um setor que tem participação expressiva no PIB brasileiro, mas que vem sofrendo com as importações provenientes da China, que possui uma cadeia produtiva diversificada, e em grande parte não sofre com o problema de pulverização da produção enfrentada pelo Brasil, contando ainda com a vantagem da ampla adaptação às demandas dos mais diversificados públicos (Costa, Conte e Conte, 2013).

Tabela 1

Maiores produtores mundiais de têxteis e confecções (2017)

| Confecções | | | Têxteis | | |
|------------|---------------------|--------------|---------|---------------------|--------------|
| Ranking | País | US\$ Bilhões | Ranking | País | US\$ Bilhões |
| 1 | China | 426,67 | 1 | China | 726,07 |
| 2 | Itália | 32,17 | 2 | Índia | 63,86 |
| 3 | Turquia | 24,94 | 3 | Estados Unidos | 55,10 |
| 4 | Índia | 21,02 | 4 | Japão | 37,04 |
| 5 | República da Coreia | 15,28 | 5 | Turquia | 35,96 |
| 6 | Brasil | 14,55 | 6 | Indonésia | 25,07 |
| 7 | Vietnã | 14,21 | 7 | Itália | 23,10 |
| 8 | Indonésia | 12,92 | 8 | República da Coreia | 18,17 |
| 9 | Estados Unidos | 10,95 | 9 | Alemanha | 13,87 |
| 10 | Alemanha | 8,6 | 10 | Brasil | 13,63 |

Fonte: Unido² (2019).

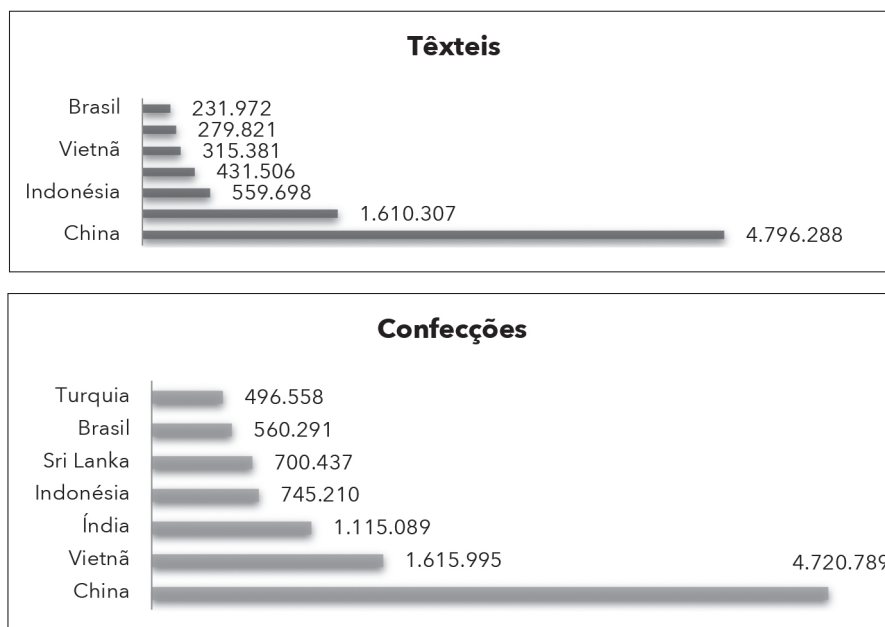
Nesse cenário, a atuação dos dez maiores produtores de têxteis e de confecções representa 90% da produção mundial de têxteis e 87% da produção mundial de confecções. A Ásia possui a maior concentração na produção tanto de têxteis quanto de confecções e a participação de destaque da China no âmbito mundial pode ser explicada pela facilidade da inserção naqueles setores que são intensivos em mão de obra, pelos baixos custos de produção obtidos por meio de mão de obra de baixo custo, energia barata e insumos disponíveis em uma cadeia de produção completa (Bezerra, 2014; Costa, Conte e Conte, 2013).

Os empregos gerados pela indústria têxtil e de confecções no mundo, em 2017, totalizaram cerca de 22,9 milhões de vínculos, sendo 12,7 milhões de pessoas empregadas na indústria de confecções e 10,2 milhões na indústria têxtil. Nesse período, a China foi responsável por 46,74% dos empregos gerados na indústria têxtil em todo o mundo e 37,17% dos empregos no setor de confecções, de acordo com dados da Unido (2019).

2 United Nations Industrial Development Organization (Unido).

Figura 1

Empregos no setor têxtil e de confecções em nível mundial (2017)



Fonte: Unido (2019).

Ao propor-se uma análise sobre o comércio externo de têxteis e confecções, e conseqüentemente sobre os impactos da concorrência chinesa, torna-se imprescindível entender como ocorre o intercâmbio comercial entre o Brasil e a China. Dessa forma, faz-se necessário observar a evolução dos estudos que procuraram identificar e caracterizar essa situação. De um modo geral, esses estudos surgiram a partir do momento em que os países asiáticos, em especial a China, firmaram sua posição de destaque no comércio mundial. Alguns desses estudos, como colocado por Costa, Conte e Conte (2013), buscaram entender como a competitividade dos setores intensivos em mão de obra foi afetada pela presença dos países asiáticos nesses mercados.

Em busca de observar como a competitividade internacional vem sendo analisada, evidenciam-se algumas teorias fundamentadas no crescimento econômico, nas relações de comércio e no padrão de vida dos indivíduos. Nesse sentido, destacam-se alguns trabalhos empíricos, como o de Sachs e Warner

(1995), Frankel e Romer (1999), Romalis (2007), Richard (2008), Soukiazis e Antunes (2011), Bonelli e Pinheiro (2012), Machado (2009), Costa, Conte e Conte (2013), Jenkins (2014), entre outros. Inicialmente esses trabalhos abordavam questões ligadas à competitividade internacional e buscavam observar quais informações seriam determinantes para a perda de competitividade, mas também analisaram questões ligadas à pauta de exportações e importações, políticas comerciais e os efeitos da competição chinesa sobre o comércio externo de têxteis e de confecções no Brasil.

3

ESTRATÉGIA EMPÍRICA

O corte temporal adotado para esta pesquisa compreende o período de 1997 a 2017. Nesse sentido, o método de análise consistiu no estudo da competitividade do setor de têxteis e confecções em Estados produtivos selecionados a partir da análise dos índices de vantagem comparativa revelada e de orientação regional. Por meio de exercício econométrico, buscou-se avaliar a relação entre competitividade do setor têxtil e de confecções, a partir das *proxies* de importação e dificuldade de entrar no mercado, e as exportações do setor.

■ 3.1 Competitividade do setor têxtil e de confecções

Inicialmente, a análise da competitividade do setor têxtil e de confecções tem como embasamento o uso dos índices de vantagem comparativa revelada e de orientação regional. Propõe-se a aplicação deste índice para os produtos do setor têxtil e de confecções dos principais Estados brasileiros com participação produtiva e comercial no setor, assim representando as regiões brasileiras que se destacam na atividade econômica.

O índice de vantagens comparativas reveladas é geralmente usado para verificar as mudanças ocorridas do decorrer do tempo em vantagem comparativa das indústrias. É determinado pelos preços relativos antes das negociações e é representado pela composição das exportações de um País comparadas às do mundo. Os índices VCR não são capazes de capturar as potenciais vantagens comparativas futuras das nações, uma vez que são baseados em dados comerciais reais. Mas os índices medidos ao longo do tempo podem mostrar

a direção geral em que o padrão de vantagem comparativa está se movendo (Maule, 1996).

Sobre o índice, tem-se como trabalho seminal o estudo de Balassa, realizado em 1965, que busca explicar de que forma a vantagem comparativa dos países industrializados acontece, tendo como base a Teoria de Heckscher-Ohlin e a teoria clássica da vantagem comparativa.

Havrila e Gunawardana (2003) apontam que a teoria de Heckscher-Ohlin estabelece que a vantagem comparativa de um país é determinada por suas proporções de dotação de fatores em relação ao resto do mundo.

Em razão das dificuldades em calcular a vantagem comparativa e testar essa teoria, Balassa (1965) assinala que não se faz necessário levar em consideração todos os fatores que influenciam a vantagem comparativa; dessa forma, a vantagem comparativa seria “revelada” pelos padrões de comércio observados. O autor aponta as falhas da teoria de Heckscher-Ohlin e da teoria clássica da vantagem comparativa e mostra que por meio do índice de vantagens comparativas reveladas, é possível verificar se o país apresentará vantagem comparativa em suas exportações ou não.

Após o estudo seminal de Balassa (1965), variantes do índice foram propostas e uma delas foi sugerida por Yeats (1985). O autor explica que, apesar de o modelo de vantagem comparativa revelada tenha tido aplicações bastante amplas em estudos relacionados a ajustes estruturais ou questões de comércio e desenvolvimento, os resultados dos testes empíricos realizados por ele mostram que o índice, quando utilizado da maneira proposta inicialmente por Balassa, não conduz a uma medida de vantagem comparativa revelada confiável.

Dessa forma, Yeats (1998) propôs uma nova metodologia que contornasse as deficiências dos índices e fornecesse uma base para testar a ligação entre a teoria das proporções de fatores e os resultados empíricos associados ao modelo de vantagem comparativa revelada, de modo que os índices que medissem a intensidade de comércio pudessem fornecer *insights* sobre a natureza e as mudanças ocorridas nos fluxos de comércio bilateral. Sendo assim, o índice será apresentado tal como abordado pelo autor:

$$VCR_i = (X_{ji}/X_j)/(X_i/X)$$

Em que:

VCR_i = vantagem comparativa do setor têxtil e de confecções i ;

X_{ji} = valor das exportações estaduais j do setor têxtil e de confecções i ;

X_j = valor total das exportações estaduais j ;

X_i = valor das exportações brasileiras do setor têxtil e de confecções i ;

X = valor das exportações brasileiras.

O índice de vantagem comparativa revelada é uma razão de proporções: seu resultado é obtido a partir da divisão da participação das exportações estaduais j do setor têxtil e de confecções i pelo valor total das exportações estaduais j pela participação do mesmo produto i na pauta das exportações brasileiras.

O índice VCR foi aplicado em diversos estudos para analisar a vantagem comparativa revelada de vários setores industriais de diferentes países. Dentre eles, destacam-se o de Mahmood e Nishat (2004), que utilizaram o indicador para medir a vantagem comparativa do setor não agrícola e já naquele momento o estudo chamava a atenção para a “provável” concorrência com a China, após a abertura econômica. Hanif e Jafri (2008) analisaram a competitividade do setor têxtil e destacaram que o acesso ao financiamento externo teria um forte e positivo impacto na competitividade das exportações do setor. Shahzad (2015) também utilizou o índice de vantagem comparativa revelada para analisar o setor têxtil e de vestuário, abordando a análise para avaliar a competitividade em países asiáticos.

Além do índice de vantagens comparativas reveladas, também seguindo a abordagem de Yeats (1998), calculou-se o índice de orientação regional³ (OR_i), que fornece informações sobre mudanças no padrão geográfico do comércio.

3 O termo “regional” neste indicador refere-se a países.

$$OR_i = (X_{ri}/X_{rt})/(X_{oi}/X_{ot})$$

Em que:

OR_i = orientação regional do setor têxtil e de confecções i ;

X_{ri} = valor das exportações intrarregionais do setor têxtil e de confecções i ;

X_{rt} = valor das exportações intrarregionais totais;

X_{oi} = valor total das exportações extrarregionais do setor têxtil e de confecções i ;

X_{ot} = valor das exportações extrarregionais totais.

O OR_i também é uma razão entre duas proporções: seu resultado provém da divisão da participação das exportações do setor têxtil e de confecções i sobre as exportações totais intrarregionais pela participação deste mesmo setor i no total das exportações extrarregionais. Neste estudo, entenda-se por intrarregional o fluxo comercial entre o Brasil e a China; por extrarregional, considere-se o fluxo comercial entre Brasil e outros países. O índice também se situa no intervalo de zero a infinito, em que a unidade indica tendência para exportar tanto para a China como para outros países; já valores crescentes do índice, observados ao longo do tempo, revelam tendência para exportar mais para a China.

Yeats (1998) aponta que utilizando em conjunto o índice de vantagem comparativa e o índice de orientação regional das exportações seria possível perceber até que ponto um acordo de comércio regional seria capaz de causar distorções nos padrões de comércio esperados com base em condições de eficiência e vantagem comparativa.

■ 3.2 Estimação econométrica com dados em painel e tratamento dos dados

Wooldridge (2010) destacou que o modelo de regressão com dados em painel possui vantagens, pois, além de aumentar relativamente o tamanho da amostra, ainda possibilita que os graus de liberdade aumentem e diminuam os problemas de colinearidade entre as variáveis explicativas, o que, conseqüentemente, melhora a qualidade da estimação dos parâmetros.

Já Greene (2012) apontou que o benefício principal de utilizar um conjunto de dados em painel sobre uma seção transversal é que ele permitirá ao

pesquisador grande flexibilidade na modelagem de diferenças no comportamento entre indivíduos.

Para investigar as exportações brasileiras no setor têxtil e de confecções, toma-se como base a metodologia utilizada por Machado (2009), que realizou uma estimação econométrica com dados de painel, dada por:

$$exp_{it} = \alpha_i + imp_{it} + firm_{it} = \delta_t + \varepsilon_{it}$$

Em que

exp_{it} = exportações do setor i e ano t ;

imp_{it} = nível de penetração das importações no setor i e ano t ;

$firm_{it}$ = quantidade de firmas no setor i e ano t ;

α_i = efeito específico e constante no tempo;

δ_t = reflete os choques e efeitos macroeconômicos em cada período de tempo.

Neste trabalho, “ i ” reflete o setor têxtil e de confecções.

Quadro 1

Descrição das variáveis e fonte dos dados

| Variáveis | Descrição | Fonte |
|-------------|---|-------------|
| exp_{it} | Exportações do setor têxtil e de confecções | MDIC |
| imp_{it} | O grau de competitividade de mercadorias importadas é calculado como o valor setorial de importação FOB | Funcex |
| $firm_{it}$ | Proxy do nível de dificuldade da entrada no mercado | Cempre-IBGE |

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa.

As principais fontes de pesquisa consistiram na Secretaria de Exportação do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (Secex/MDIC), a Fundação Centro de Estudos do Comércio Exterior (Funcex) e as informações do Cadastro Central de Empresas (Cempre), que reúne informações cadastrais

e econômicas de pesquisas anuais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), realizadas nas áreas de Indústria, Construção, Comércio e Serviços, e de registros administrativos do Ministério do Trabalho e Previdência Social, como as informações apresentadas na Relação Anual de Informações Sociais (Rais).

Como estratégia empírica, construiu-se um painel de dados considerando-se os 26 Estados brasileiros e o Distrito Federal. O corte temporal dado para esta pesquisa compreendeu os anos de 1997 a 2017, dada a disponibilidade dos dados para todas as variáveis descritas e necessárias para o alcance do objetivo proposto.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Índice de Vantagens Comparativas Reveladas (VCR) evidencia a importância de determinado produto na pauta das exportações estaduais em relação às exportações brasileiras. Ou seja, seu resultado mostra se um Estado possui vantagem comparativa para determinado setor, ao comparar sua participação dentro das exportações totais brasileiras. O índice VCR pode variar de zero a infinito.

Valores acima da unidade indicam que o Estado tem vantagem comparativa revelada naquele setor i , enquanto para valores abaixo da unidade o Estado em questão apresenta uma desvantagem comparativa revelada.

Dessa forma, para valores superiores à unidade, infere-se que a região possui vantagem comparativa para o produto ou setor relativamente às demais regiões exportadoras; enquanto para valores abaixo da unidade, significa que a região possui desvantagem comparativa revelada. Logo, estarão melhores as regiões com resultados superiores à unidade ou mais próximos a ela. Para esse caso, o VCR permite identificar a participação do setor têxtil e de confecções dos Estados brasileiros na pauta de exportações brasileira.

Na Figura 2, é possível observar a participação do setor de têxteis e o de confecções para Estados selecionados do Nordeste. Ao analisar os indicadores obtidos para os setores entre os anos de 1997 e 2018, observa-se que os valores encontrados para os Estados de Pernambuco, do Ceará e da Paraíba são maiores que a unidade até o ano de 2008 e, desde então, foram perdendo vantagem comparativa. Enquanto o Estado da Bahia, a partir de 2011, come-

çou a apresentar vantagens comparativas bem superiores à unidade, indicando que este possui vantagem comparativa ou competitividade nas exportações nesses setores.

De maneira geral, mesmo com o cenário de perda de competitividade observado para os três Estados mencionados do Nordeste, o resultado indica que a produção de têxteis e confecções no Ceará, na Paraíba e na Bahia possui vantagens comparativas nas exportações e que estes setores se apresentam relevantes na pauta de exportações desses Estados.

Em sentido contrário, Pernambuco passou a apresentar desvantagem comparativa ao longo dos anos, ou seja, não conseguiu manter sua participação de forma continuada no comércio externo, mesmo tendo a indústria de confecção como um importante gerador de empregos e sendo conhecido nacionalmente por seu importante arranjo produtivo local. Isso explica por que o comércio neste setor veio se reduzindo drasticamente nos últimos anos, segundo dados do ComexStat (Brasil/MDIC, 2019).

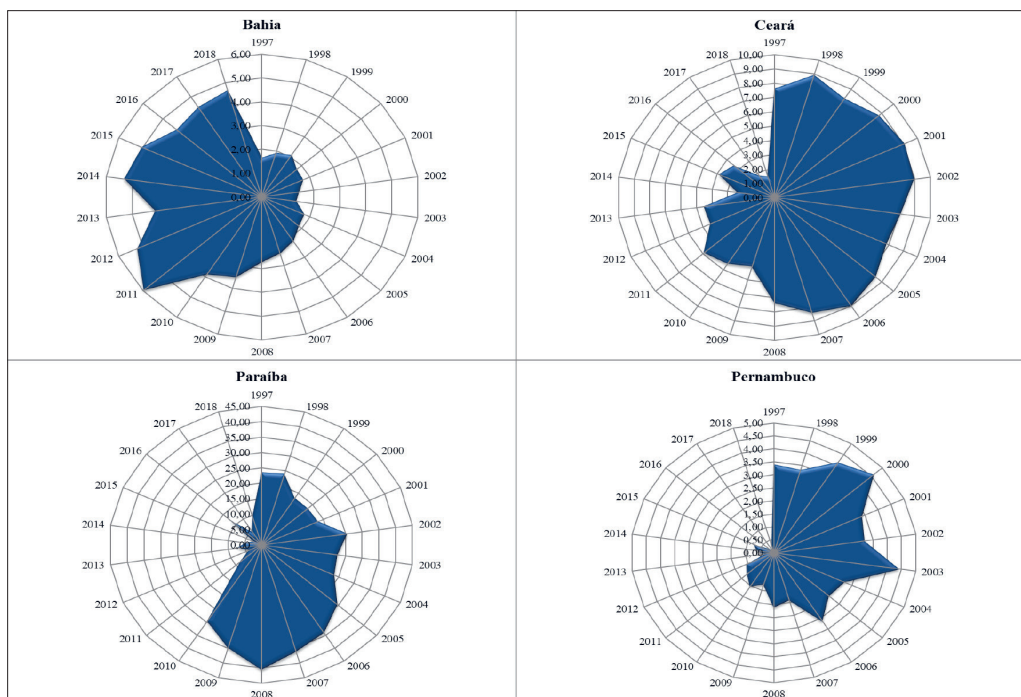
Analisando-se a Figura 3, que apresenta o índice de vantagem comparativa revelada para os Estados da Região Sul, é possível notar que os três Estados selecionados, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Paraná, apresentam índices de vantagem comparativa sempre superiores à unidade. Uma das características importantes que justificam esse desempenho provavelmente dá-se de acordo com a força da indústria têxtil para a economia desses Estados e o papel de destaque de Santa Catarina na produção de têxteis e de confecções.

Observando a Figura 4, evidenciam-se os Estados de São Paulo e de Minas Gerais; nota-se que ambos apresentam vantagem comparativa durante todo o período analisado. No entanto, o destaque da Região Sudeste vai para o Estado de São Paulo, maior produtor de têxteis e de confecções do País e importante exportador desses produtos.

Na Figura 5, é possível observar a participação do setor de têxteis e o de confecções para Estados do Centro-Oeste. Observa-se que, a partir de 2001, os Estados de Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Goiás passaram a apresentar vantagens comparativas superiores à unidade. Isso revela a força e o espaço que vem ganhando o setor manufatureiro em Estados até hoje fortemente voltados para as atividades agroindustriais.

Figura 2

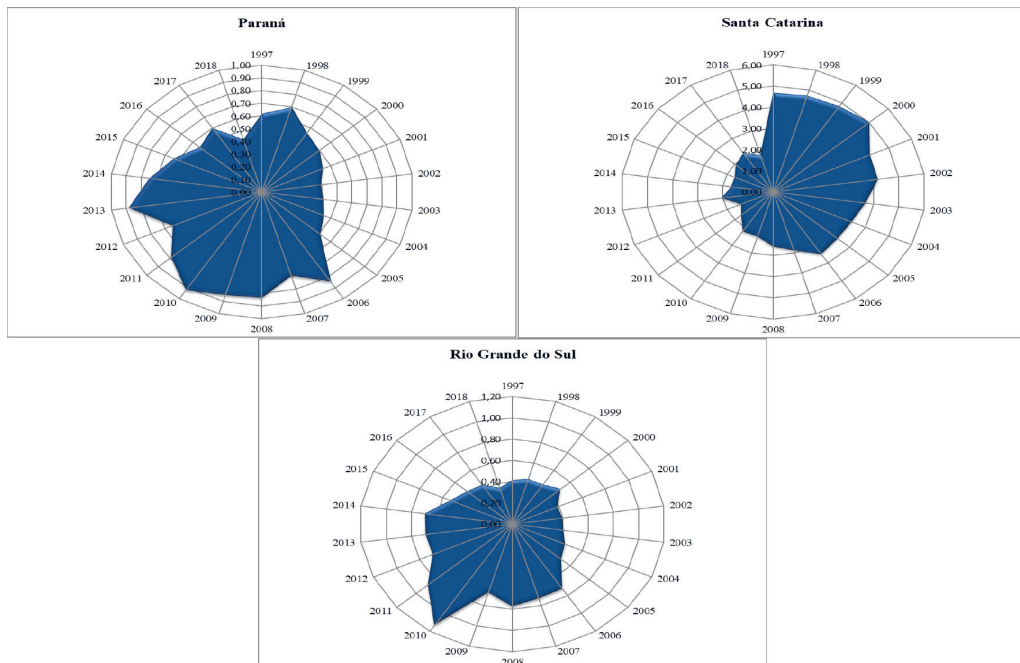
Índice de vantagem comparativa revelada, Estados selecionados (Nordeste): Bahia, Ceará, Paraíba e Pernambuco – 1997-2018



Fonte: Elaborada pelos autores com base nos dados do ComexStat (Brasil/MDIC, 2019).

Figura 3

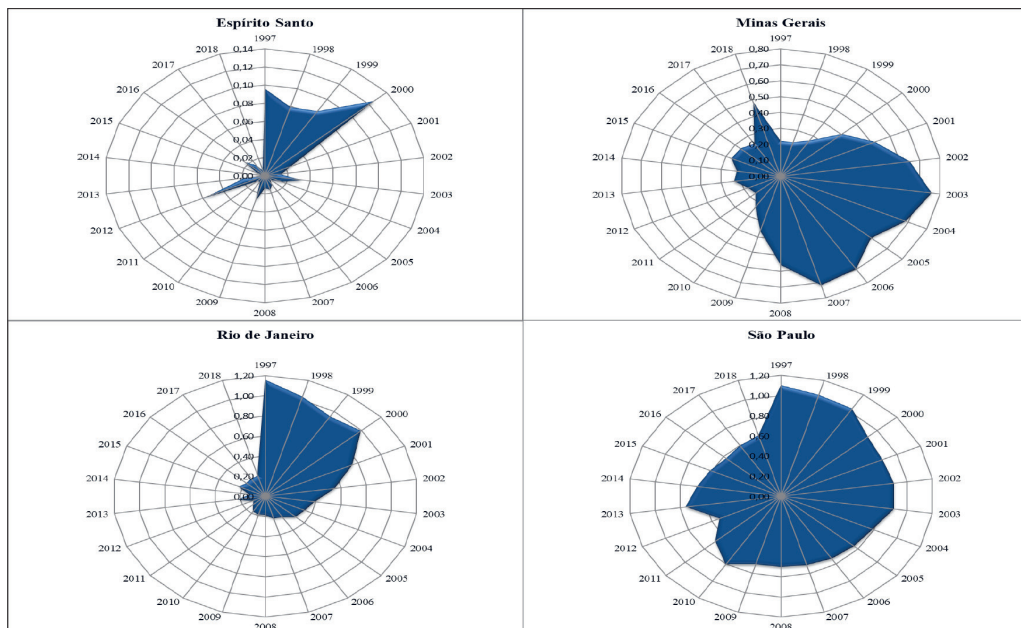
Índice de vantagem comparativa revelada, Estados selecionados (Sul): Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul – 1997-2018



Fonte: Elaborada pelos autores com base nos dados do ComexStat (Brasil/MDIC, 2019).

Figura 4

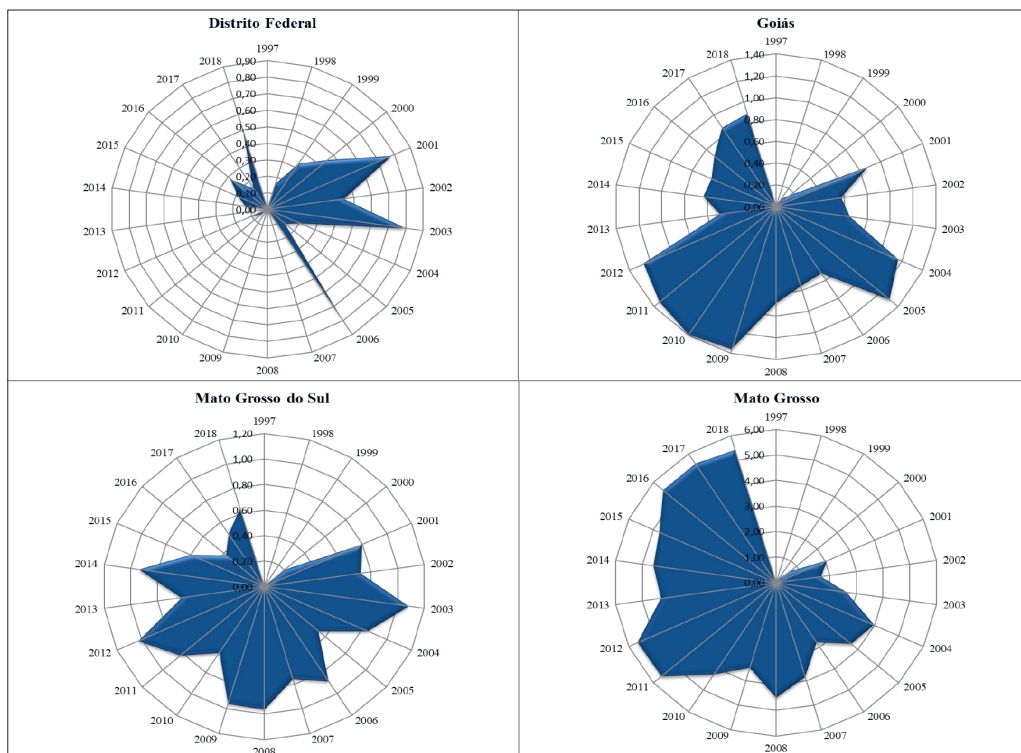
Índice de vantagem comparativa revelada, Estados selecionados (Sudeste): Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo – 1997-2018



Fonte: Elaborada pelos autores com base nos dados do ComexStat (Brasil/MDIC, 2019).

Figura 5

Índice de vantagem comparativa revelada, Estados selecionados e DF (Centro-Oeste) – Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul – 1997-2018



Fonte: Elaborada pelos autores com base nos dados do ComexStat (Brasil/MDIC, 2019).

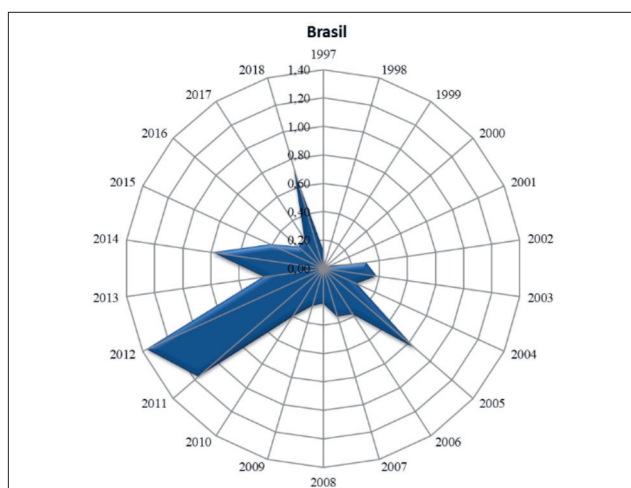
Diferentemente do índice de vantagem comparativa revelada, que neste estudo indica o peso das exportações estaduais na pauta de exportações brasileiras, o índice de orientação revelada aponta a capacidade brasileira de inserção do setor de têxteis e de confecções em determinada região. Na Figura 6, observam-se os valores calculados do índice de orientação regional (IOR) do Brasil para a China. Aqui, nota-se que, apenas nos anos de 2011 e 2012, o índice de orientação regional foi pouco maior que a unidade; ou seja, apenas nesses dois anos, observou-se uma orientação para exportar mais para a China, como con-

seqüência do aumento das relações comerciais entre os dois países, o que foi benéfico para as exportações brasileiras, dado que nesse período houve fluxo de comércio intrarregional para o setor de têxteis e de confecções.

O desempenho dos anos de 2011 e 2012 pode ser explicado pelo crescimento das exportações de algodão, que em 2011 correspondiam a 96% das exportações do setor. Nesse período, registrou-se um recorde anual de exportações de algodão, sendo em grande parte justificado pela crescente demanda da China, que importou cerca de 630 mil toneladas de algodão no período de janeiro de 2011 a dezembro de 2012, de acordo com dados da Associação Nacional dos Exportadores de Algodão (Anea).

Figura 6

Índice de orientação regional, Brasil: 1997-2018



Fonte: Elaborada pelos autores com base nos dados do ComexStat (Brasil/MDIC, 2019).

Para os demais períodos, o índice variou entre 0 e 0,8, representando redução nas exportações de têxteis e de confecções brasileiras para a China. Esse resultado corrobora a discussão inicial do trabalho, que indica maior orientação das exportações brasileiras para a China após 2009, dado que, nos perí-

dos pós-crise, essa nação se fortalece relativamente a tradicionais países protagonistas do comércio mundial.

Uma vez analisados os resultados dos índices de vantagem comparativa e de orientação regional, os próximos resultados tratam da estimação econométrica do modelo. Este exercício foi importante para indicar se as exportações do setor de têxteis e confecções sofrem com interferências negativas ou se seriam beneficiadas pelo desempenho das variáveis analisadas.

Ao observar-se os pressupostos clássicos do modelo, verificou-se a ausência de multicolinearidade nas observações. O Teste de Wooldridge revelou a presença de autocorrelação serial, e o Teste de Wald indicou o problema de heterocedasticidade. A transformação das variáveis em logaritmos não melhorou os resultados dos testes, de onde se elegeu a estimação com erros robustos, mas com as variáveis originais, para a correção desses problemas.

A decomposição de variância para cada variável pode ser analisada por meio das variações *within*, *between* e *overall*. Para isso, é importante lembrar que as variações *within* são as variações ocorridas ao longo do tempo, enquanto as variações *between* são variações entre os Estados considerados. O modelo estimado trata-se de um painel reduzido e estático, e as variáveis descritivas estão apresentadas na Tabela 2.

Tabela 2

Decomposição de variância para cada variável

| | Variável | Média | Desvio-padrão | Mínimo | Máximo | Observações |
|------|----------|----------|---------------|-----------|----------|-----------------|
| | overall | 7,37e+07 | 1,45e+08 | 0 | 1,09e+09 | N = 567 |
| EXP | between | | 1,22e+08 | 9,047619 | 4,30e+08 | n = 27 |
| | within | | 8,19e+07 | -3,18e+08 | 7,71e+08 | T = 21 |
| | overall | 1,29e+08 | 3,24e+08 | 0 | 2,38e+09 | N = 567 |
| IMP | between | | 2,59e+08 | 3688,476 | 1,05e+09 | n = 27 |
| | within | | 2,01e+08 | -7,29e+08 | 1,60e+09 | T = 21 |
| | overall | 3251,963 | 5570,005 | 14 | 32945 | N = 563 |
| FIRM | between | | 5591,399 | 31,89474 | 26134,38 | n = 27 |
| | within | | 851,0485 | -3562,418 | 10062,58 | T-bar = 20,8519 |

Fonte: Elaborada pelos autores com base nos dados da pesquisa. Software Stata.

Verifica-se que a variação *between* é maior que a variação *within* para as variáveis importações e firmas, e a relação inversa ocorre para a variável dependente exportação.

O Teste dos Multiplicadores de Lagrange Breusch-Pagan apontou para a rejeição da hipótese nula a qualquer nível de significância dos modelos estimados, indicando a existência de efeito painel. Os Testes F de Chow, Hausman e Sargan-Hansen revelaram a superioridade do modelo de efeitos fixos aos demais.

Os modelos de efeitos fixos apresentaram a variável “importação” como significante, conforme a estimação considerando erros robustos. Cada unidade de valor negociado na importação impacta a redução de 4,25% no valor das exportações. O sinal negativo corrobora o esperado, porque a variável “importação” apresenta impacto negativo sobre as exportações de têxteis e confecções, uma vez que os produtos importados são concorrentes diretos dos produtos produzidos internamente, o que se reflete na exportação. Esse resultado encontra respaldo na literatura empírica.

O estudo de Costa, Conte e Conte (2013) destacou que muitos países precisaram ajustar seus negócios, buscando amenizar os impactos causados pelo aumento das importações de produtos do setor têxtil-vestuário provenientes da China.

Reforçando o impacto das importações nas exportações brasileiras, Jenkins (2014) observou que os produtos manufaturados foram afetados negativamente pela concorrência chinesa, desencadeando um processo de “primarização” das exportações brasileiras e perda de mercado para a China de importantes parceiros comerciais do Brasil.

Tabela 3

Resultados da estimação do modelo de efeitos fixos

| Variáveis | β | Erro robusto | Estatística t |
|------------------------|-------------|--------------|---------------|
| <i>imp</i> | -0,0425086* | 0,0231709 | -1,83 |
| <i>firm</i> | 5163,562 | 4288,792 | 1,20 |
| <i>dAL</i> | 651776,1 | 1173880 | 0,56 |
| <i>dAP</i> | 181171,7* | 97799,46 | 1,85 |
| <i>dAM</i> | 387535,3 | 749483,3 | 0,52 |
| <i>dBA</i> | 2,86e+08*** | 8939522 | 31,97 |
| <i>dCE</i> | 7,36e+07*** | 2,01e+07 | 3,67 |
| <i>dDF</i> | -1817525 | 1835052 | -0,99 |
| <i>dES</i> | 9963342 | 1,28e+07 | 0,78 |
| <i>dGO</i> | 1,68e+07 | 1,80e+07 | 0,93 |
| <i>dMA</i> | 1,37e+07*** | 1891300 | 7,27 |
| <i>dMT</i> | 3,90e+08*** | 1929974 | 201,99 |
| <i>dMS</i> | 2,57e+07*** | 5053237 | 5,09 |
| <i>dMG</i> | 4,17e+07 | 4,83e+07 | 0,86 |
| <i>dPA</i> | -821670,1 | 1250171 | -0,66 |
| <i>dPB</i> | 5,32e+07*** | 33883343 | 15,71 |
| <i>dPR</i> | 7,34e+07** | 3,10e+07 | 2,37 |
| <i>dPE</i> | 9005254 | 1,25e+07 | 0,72 |
| <i>dPI</i> | 2653487 | 1992382 | 1,33 |
| <i>dRJ</i> | 2,10e+07 | 2,38e+07 | 0,88 |
| <i>dRN</i> | 2,24e+07*** | 2987769 | 7,51 |
| <i>dRS</i> | 8,33e+07*** | 2,93e+07 | 2,84 |
| <i>dRO</i> | 1023688 | 1346321 | 0,76 |
| <i>dRR</i> | 69574,41 | 50503,8 | 1,38 |
| <i>dSC</i> | 2,30e+08*** | 5,66e+07 | 4,07 |
| <i>dSP</i> | 3,40e+08** | 1,23e+08 | 2,77 |
| <i>dSE</i> | 3341215** | 1371163 | 2,44 |
| <i>dTO</i> | 25709,28 | 492825,9 | 0,05 |
| <i>const</i> | -278015,6 | 234689,2 | -1,18 |
| R ² | 0,68 | | |
| N | 567 | | |
| Teste de Chow | 25,72*** | | |
| LM de Breush-Pagan | 1549,43*** | | |
| Teste de Hausman | 3,97** | | |
| Teste de Sargan-Hansen | 7,569** | | |

Nota: Significância: *** 1%, ** 5%, * 10%. A *dummy* do Acre foi retirada para efeitos de comparação.

Fonte: Elaborada pelos autores com base nos dados da pesquisa. Software Stata.

Ainda nesse contexto, Franke *et al.* (2019) enfatizaram que a China tem consolidado sua posição de destaque no cenário mundial, diferentemente da situação dos países da América Latina. Os autores analisaram os efeitos das exportações chinesas nas exportações do Brasil e do México e verificaram que a concorrência chinesa afetou as exportações de produtos manufaturados dos países estudados.

Os parâmetros estimados apresentaram resultados intuitivos, correspondentes com a literatura observada, em que a importação tem influência negativa sobre as exportações. Ressalta-se, todavia, que a quantidade de empresas no mercado não teve relevância no modelo considerado. Uma possível justificativa para este resultado é que neste setor a informalidade no Brasil, e especialmente no Nordeste, é muito grande, então o peso das firmas fica reduzido.

Especialmente no caso das *dummies* estaduais, observa-se que justamente nos Estados com maior exportação de têxteis e confecções esse efeito é significativo (Santa Catarina, São Paulo, Mato Grosso, Paraná, Bahia, Ceará, entre outros) e corrobora o exercício realizado sobre vantagens comparativas. Isso pode explicar, por exemplo, por que Pernambuco possui um importante *player* de produção de confecções, mas, em virtude da concorrência chinesa, volta-se cada vez mais ao mercado interno com produtos oriundos da China, deixando de lado a possibilidade de enfrentar os desafios das exportações.

Por outro lado, fica sem explicação a significância da *dummy* do Amapá, que não apresenta expressiva exportação de têxteis e confecções e não apresenta vantagens comparativas no setor; bem como o fato de a *dummy* de Minas Gerais não se apresentar significativa, haja vista a importância deste Estado como exportador do setor no contexto nacional. Possivelmente, mais informações sobre os *players* de produção nesses Estados talvez auxiliasse na construção de um entendimento sobre esses resultados.

5

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A China conta com diversos fatores que influenciam sua participação de destaque no comércio internacional e na alta competitividade de seus produtos, especialmente no concernente a produtos manufaturados. Além dos resultados observados, as previsões dão conta de uma participação cada vez mais relevante da China no cenário econômico global, com aumento na participação

no PIB mundial, posição de destaque no comércio internacional e nas finanças globais. Nesse contexto, esse crescimento acelerado despertou a preocupação para o aumento da concorrência com países emergentes, tal como o Brasil.

Os resultados do trabalho corroboram estudos anteriores que demonstraram que a concorrência da China com o Brasil vem se tornando cada vez mais intensa. E enfrentar essa concorrência em um momento no qual a China é o principal produtor mundial de têxteis e de confecção com certeza é um grande desafio para a economia brasileira. Tais resultados reforçam a necessidade de promover a internacionalização das empresas nos Estados produtivos, de modo a agregar valor aos itens produzidos, que na maioria dos casos são comercializados apenas entre Estados, muitas vezes concorrendo mais por preço que por qualidade. Dessa forma, com o investimento nas exportações de têxteis e confecções cria-se um cenário que pode favorecer a competitividade desses produtos.

Para estudos futuros, destaca-se a necessidade de aprofundamento desta análise no sentido de estabelecer um comparativo entre os diferentes impactos causados pela presença da China nos Estados brasileiros produtivos nesse setor. Dessa forma, é preciso avaliar as políticas adotadas para inserção do setor no comércio internacional e reforçar a necessidade de investimentos no setor para garantir maior competitividade, pois, diante do que foi analisado ao longo da pesquisa, se nada mudar, a tendência é que a competitividade das exportações do setor têxtil e de confecções se mantenha caindo. Complementarmente, mais informações sobre os *players* de produção estaduais terão um importante papel na explicação detalhada desses impactos.

BRAZILIAN FOREIGN TRADE IN TEXTILES AND CLOTHING AND CHINESE COMPETITION: AN ANALYSIS OF EXPORT COMPETITIVENESS IN SELECTED STATES FROM 1997 TO 2017

ABSTRACT

The objective of this work is to evaluate the relationship between competitiveness in the textile and clothing sector, through import proxies and difficulty in entering the market, with the sector's exports. Initially, the analysis of the com-

petitiveness of the textile and clothing sector is based on the use of revealed comparative advantage and regionally oriented indices. To investigate Brazilian exports in the textile and clothing sector, an econometric exercise was carried out with panel data. As an empirical strategy, a data panel was constructed considering the 26 Brazilian states and the Federal District. The time cut given for this research comprised the years from 1997 to 2018, given the availability of data for all the variables described and necessary to achieve the proposed objective. The results of the work corroborate with previous studies that showed that competition from China with Brazil has become increasingly intense. And facing this competition at a time when China is the world's leading producer of textiles and clothing, is certainly a major challenge for the Brazilian economy. These results reinforce the need to promote the internationalization of companies in the productive states, in order to add value to the products produced, which in most cases are only sold between states, often competing more for price than for quality. Thus, with the investment in exports of textiles and clothing, a scenario is created that can favor the competitiveness of these products.

Keywords: International trade; textile and clothing sector; Chinese competition.

REFERÊNCIAS

- Associação Nacional dos Exportadores de Algodão (2019). Estatísticas de exportações e importações. São Paulo. Recuperado em <https://www.aneacotton.com.br/pt-br/>.
- Balassa, B. (1965). Trade liberalization and revealed comparative advantage. *Manchester School of Economics and Social Studies*, 33(2), 99-123.
- Bezerra, F. D. (2014). Análise retrospectiva e prospectiva do setor têxtil no Brasil e no Nordeste. *Informe Técnico do Etene. Informe Macroeconomia, Indústria e Serviços*, 8(2).
- Bonelli, R., & Pinheiro, A. (2012). *Competitividade e Desempenho Industrial: Além do Câmbio*. Rio de Janeiro: FGV/IBRE.
- Brasil (2019). Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços. Recuperado de www.mdic.gov.br.
- Brasil (2018). Ministério das Relações Exteriores. Divisão de Inteligência Comercial. Como Exportar. China. Ministério das Relações Exteriores. Brasília, DF: MRE.
- Carbaugh, R. J. (2014). *Internacional Economics* (15a. ed). Boston: Cengage Learning.
- Costa, A., Conte, N., & Conte, V. (2013). A China na cadeia têxtil – vestuário: impactos após a abertura do comércio brasileiro ao mercado mundial e do final dos acordos multifibras (AMV) e têxtil vestuário (ATV). *Teoria e Evidência Econômica*, 19(40), 9-44.

Fávero, L. P. (2014). *Métodos quantitativos com Stata: procedimentos, rotinas e análise de resultados*. Rio de Janeiro: Elsevier.

Fligenspan, F. B., Lélis, M. T. C., Cunha, A. M., & Clezar, R. V. (2015). The Brazilian exports of labor-intensive goods in the 2000s: an analysis using the Constant Market Share Method. *Economia*, 16(1), 128-144.

Franke, L., Lélis, M. T. C., Carvalho, A. M., & Iglesias, J. R. (2019). The impact of Chinese exports on Brazilian and Mexican exports: a model using Dynamic Panel Data. *Emerging Markets Finance and Trade*, 57(4), 1124-1140.

Frankel, J., & Romer, D. (1999). Does trade cause growth? *American Economic Review*, 89(3), 379-399.

Gorini, A. (2000). Panorama do setor têxtil no Brasil e no mundo: reestruturação e perspectivas. *BNDES Setorial*, 12, 17-50.

Greene, W. H. (2012). *Econometric analysis, stern school of business* (7th ed.). New York: Person/New York University.

Hanif, M. N., & Jafri, S. K. (2008). Financial development and textile sector competitiveness: a case study of Pakistan. *South Asia Economic Journal*, 9(1), 141-158.

Havrila, I., & Gunawardana, P. (2003). Analysing comparative advantage and competitiveness: an application to Australia's textile and clothing industries. *Australian Economic Papers*, 42(1), 103-117.

Hiratuka, C., & Cunha, S. (2013). Qualidade e diferenciação das exportações brasileiras e chinesas: evolução recente no mercado mundial e na Aladi. *Anpec*. Recuperado de https://www.anpec.org.br/encontro/2013/files_I/i9-ef4e9b931507a6c04d2366768a43d07b.pdf

International Monetary Fund (FMI). (2019). *World Economic Outlook: Still Sluggish Global Growth*. Recuperado de file:///C:/Users/user/Downloads/WEOupdateENGJuly2019.PDF

Jenkins, R. (2014). Chinese competition and Brazilian exports of manufactures. *Oxford Development Studies*, 42(3), 395-418.

Kupfer, D., & Hasenclever, L. (2013). *Economia industrial: fundamentos teóricos e práticas no Brasil*. Rio de Janeiro: Elsevier.

Lall, S., & Weiss, J. (2004). People's republic of China's competitive threat to Latin America: an analysis for 1990-2002. *Laeba Working Paper*, 22.

Machado, E. L. (2009). Empirical analyses of the determinants of competitive market pressures. *Anais do Ciclo de Debates em Economia Industrial*, São Paulo, SP, Brasil.

Mahmood, A., & Nishat, M. (2004). Export Competitiveness and Comparative Advantage of Pakistan's Non-agricultural Production Sectors: Trends and Analysis [with Comments]. *The Pakistan Development Review*, 43(4), 541-561.

- *Comércio externo brasileiro de têxteis e confecções e a concorrência chinesa: uma análise da competitividade das exportações em Estados selecionados no período de 1997 a 2017*, Aline Araújo Silva, Monaliza de Oliveira Ferreira, João Ricardo Ferreira de Lima, Márcio Miceli Maciel de Sousa

- Maule, A. (1996). Some implications of AFTA for Thailand: a revealed comparative advantage approach. *ASEAN Economic Bulletin*, 13(1), 14-38.
- Moreira, M. (2007). Fear of China: is there a future for manufacturing in Latin America? *World Development*, 35(3).
- Rezende, L. P. F. de, Costa, L. M. da, Fialho, T. M. M., & Albuquerque, D. D. B. de. (2018). Comércio exterior e crescimento econômico: uma análise da economia brasileira. *Revista de Desenvolvimento e Políticas Públicas*, 2(1), 21-39.
- Ricardo, D. (1996). *Princípios de economia política e tributação* (P. H. Ribeiro Sandroni, Trad.). São Paulo: Nova Cultural Ltda.
- Richard, S. (2008). Revealed comparative advantage and competitiveness of Uganda's exports with the rest of the world. *Makerere University Business School Journal*, 4(2), 1-30.
- Romalis, J. (2007). Market Access, Openness, and Growth. *National Bureau of Economic Research*.
- Sachs, J. D., & Warner, A.M. (1995). Economic reform and the process of global integration. *Brookings Papers on Economic Activity*, 26(1), 1-118.
- Shahzad, K. (2015). An RCA analysis of textiles and clothing in Pakistan, India, and Bangladesh. *Lahore Journal of Economics*, 20(1), 157-168.
- Smith, A. (1988). *A riqueza das nações* (Coleção Os Economistas, Vol. 1). Rio de Janeiro: Nova Cultural.
- Soukiazis, E., & Antunes, M. (2011). Is foreign trade import for regional growth? Empirical evidence from Portugal. *Economic Modelling*, 28(3), 1363-1373.
- Trend Economy. (2019). Annual International Trade Statistics. Recuperado de www.trendeconomy.com.
- United Nations Conference on Trade and Development. (2019). Recuperado de <https://unctadstat.unctad.org/EN/Index.html>.
- United Nations Industrial Development Organization. (2019). Recuperado de <https://stat.unido.org/database/indstat%20202019,%20isic%20revision%203>.
- United Nations. Un Comtrade. (2019). Recuperado de www.comtrade.un.org/.
- Wooldridge, J. M. (2010). *Econometric analysis of cross section and panel data* (2nd Edition). Cambridge: MIT Press.
- Yeats, A. J. (1998). Does Mercosur's Trade performance raise concerns about the effects of regional trade arrangements? *The World Bank Economic Review*, 12(1), 1-28.
- Yeats, A. J. (1985). On the appropriate interpretation of the revealed comparative advantage index: implications of a methodology based on industry sector analysis. *Review of World Economics*, 121(1), 61-73.