

REVISTA ACADÊMICA DA FACULDADE FERNÃO DIAS

ANÁLISE EMPÍRICA DO PADRÃO DE ESPECIALIZAÇÃO DO COMÉRCIO INTERNACIONAL DE RORAIMA DE 1999 A 2016¹

Laís Viera Trevisan (UFSM)²

Alison Geovani Schwingel Franck (UFSM)³

Giulia Xisto de Oliveira (UFSM)⁴

Rodrigo Abbade da Silva (UFSC)⁵

Daniel Arruda Coronel (UFV/UFSM)⁶

Resumo

Este trabalho buscou analisar o padrão de especialização do comércio internacional do estado de Roraima, identificando os setores produtivos mais dinâmicos, no período entre 1999 e 2016. Calcularam-se os indicadores de Vantagem Comparativa Revelada Simétrica (IVCRS), de Comércio Intraindústria (CII), de Concentração Setorial das Exportações (ICS) e Taxa de Cobertura das Importações (TC), com os dados obtidos da Secretaria de Comércio Exterior (SECEX). Os resultados indicaram que a pauta exportadora do estado é basicamente composta por setores baseados em recursos naturais e que é pouco diversificada. O IVCRS indica que o setor de madeira foi o que apresentou vantagens comparativas reveladas em todos os anos da série. Quanto aos resultados do CII, observa-se que o estado de Roraima ainda não teve significativo impacto na integração regional por meio do aproveitamento do comércio intraindustrial. Além destes indicadores, o ICS revela que a pauta exportadora do estado é concentrada e, ainda, a TC aponta que os setores de madeira, de alimentos, fumo e bebidas foram os que tiveram suas importações cobertas pelas respectivas exportações.

Palavras-chave: Comércio internacional. Exportação. Vantagem comparativa. Roraima.

¹ Este trabalho, realizado em 2017, teve o aporte financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

² Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Gestão de Organizações Públicas (PPGOP) da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Assistente em Administração – UFSM. E-mail: laisvtrevisan@gmail.com.

³ Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA) da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). E-mail: alischfranck@hotmail.com.

⁴ Acadêmica do curso de Administração da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). E-mail: giulixisto@gmail.com.

⁵ Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). E-mail: abbaders@gmail.com.

⁶ Doutor em Economia Aplicada pela Universidade Federal de Viçosa (UFV). Mestre em Agronegócios pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Professor Adjunto na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e Diretor da Editora da UFSM. E-mail: daniel.coronel@uol.com.br.

REVISTA ACADÊMICA DA FACULDADE FERNÃO DIAS

Abstract

This study aimed to analyze the specialization pattern of international trade in the state of Roraima, identifying the most dynamic productive sectors in the period between 1999 and 2016. In this sense, the Revealed Symmetric Comparative Advantage indicator (RSCA) was calculated, as well as the Intra-Industry Trade index (IIT), the Industry Concentration of Exports (ICS) and the Import Coverage Ratio (ICR), based on data obtained from the Foreign Trade Office (SECEX). The results indicated that the state's export basket is composed of sectors based on natural resources and it is not very diversified. The RSCA indicated that the wood sector was the only one that presented comparative advantages for the entire period. Regarding the results of the IIT, it can be observed that the state of Roraima has not yet had a significant impact on regional integration through the use of intra-industry trade. In addition to these indicators, the ICS revealed that the state's export basket is concentrated, and the ICR pointed out that the wood and food, tobacco and beverage sectors had their imports covered by the respective exports.

Keywords: International trade. Export. Comparative advantage. Roraima.

Introdução

A economia de todos os países está sujeita a grandes transformações que impactam diretamente nas suas estruturas produtivas. No caso do Brasil, a abertura comercial e a estabilização macroeconômica foram alguns dos fatores que impulsionaram essas transformações na década de 1990. A atividade econômica no país passou a ser mais complexa devido a tais transformações, que trouxeram uma maior percepção da concorrência externa (ARAÚJO JUNIOR; TAVARES, 2011).

Rodrigues et al. (2008) afirmam que a teoria da modernização busca compreender o processo de mudança econômica, social e política, cujo foco é a inovação, pois esse processo só é possível através da substituição das estruturas produtivas tradicionais por formas de produção mais desenvolvidas, além de realocar fatores de produção até que esta seja aumentada. Os produtores passam a romper as restrições impostas pela natureza e melhorar a forma como produzem.

Por esses motivos, nem todos os países conseguiram obter ganhos com a abertura comercial, mas somente aqueles que investiram nas transformações de sua estrutura produtiva. Para Arruda et al. (2013), países desenvolvidos têm tendência a

REVISTA ACADÊMICA DA FACULDADE FERNÃO DIAS

absorver melhor os benefícios do comércio, diferentemente dos países em desenvolvimento, que ainda não têm uma tecnologia robusta e difundida.

Tendo em vista esse contexto internacional, é importante estudar o comportamento internacional dos estados brasileiros. Neste artigo, especificamente, será abordado o estado de Roraima, o qual foi responsável por US\$ 41,41 milhões em exportações no ano de 2017, obteve um crescimento de 176,99% se comparado com as exportações no ano de 2016 (14,95 milhões) e seus principais produtos exportados são soja triturada, arroz em grãos e madeira (BRASIL, 2017b).

O estado de Roraima possui uma área de 224.300,805 km² e conta com uma população, em 2017, de 522.636 habitantes, distribuídos em 15 municípios, sendo Boa Vista sua capital. Em 2015, havia 137 indústrias locais que empregavam a 2.441 pessoas (IBGE, 2017).

1 A estrutura das exportações de Roraima

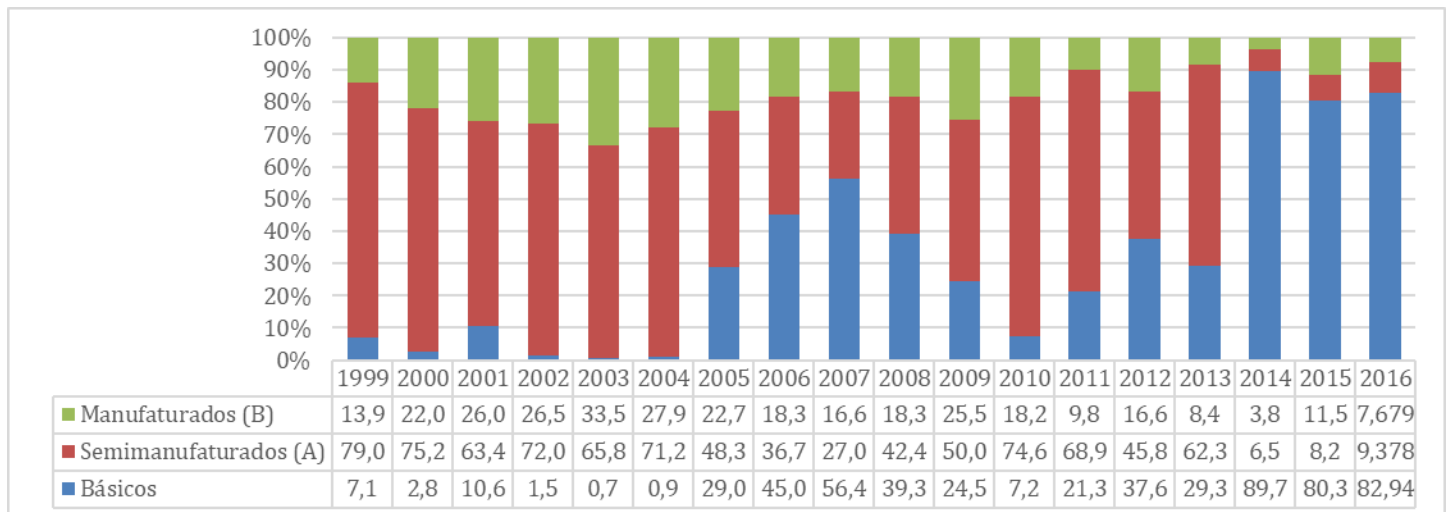
Segundo o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC, 2017a), em 2016, as exportações de Roraima totalizaram US\$ 14.951.461,00 ocupando a 26^a posição no *ranking* dos estados brasileiros, na frente apenas do Acre. Roraima representou 0,12% das exportações da região Norte e 0,01% das do país. Em 1999, o valor era de US\$ 1.762.584,00 ocupando a mesma posição no *ranking* e possuía 0,07% das exportações da Região Norte e 0,004% das do país. Dessa forma, de 1999 a 2016, as exportações de Roraima cresceram 748%, enquanto as do Brasil, 284%.

Em relação às importações de Roraima, o valor total em 2016 foi de US\$ 7.103.027,00 figurando a 26^a posição nacional, com uma participação de 0,09% nas importações da Região Norte e de 0,01% nas do Brasil. Em 1999, o valor era de US\$ 1.514.151,00 (26^a posição nacional), com 0,05% de participação nas importações da Região Norte e 0,0031% nas do país. Assim, de 1999 a 2016, as importações de Roraima cresceram 369% e as do Brasil, 179%. A partir desses dados, observa-se que, ao longo do período analisado, tanto as exportações quanto as importações do estado cresceram mais quando comparadas ao âmbito nacional. A Figura 1 apresenta as

REVISTA ACADÊMICA DA FACULDADE FERNÃO DIAS

exportações de Roraima, segundo o fator agregado.

Figura 1 - Exportações (X) de Roraima segundo fator agregado (em milhões US\$ FOB)



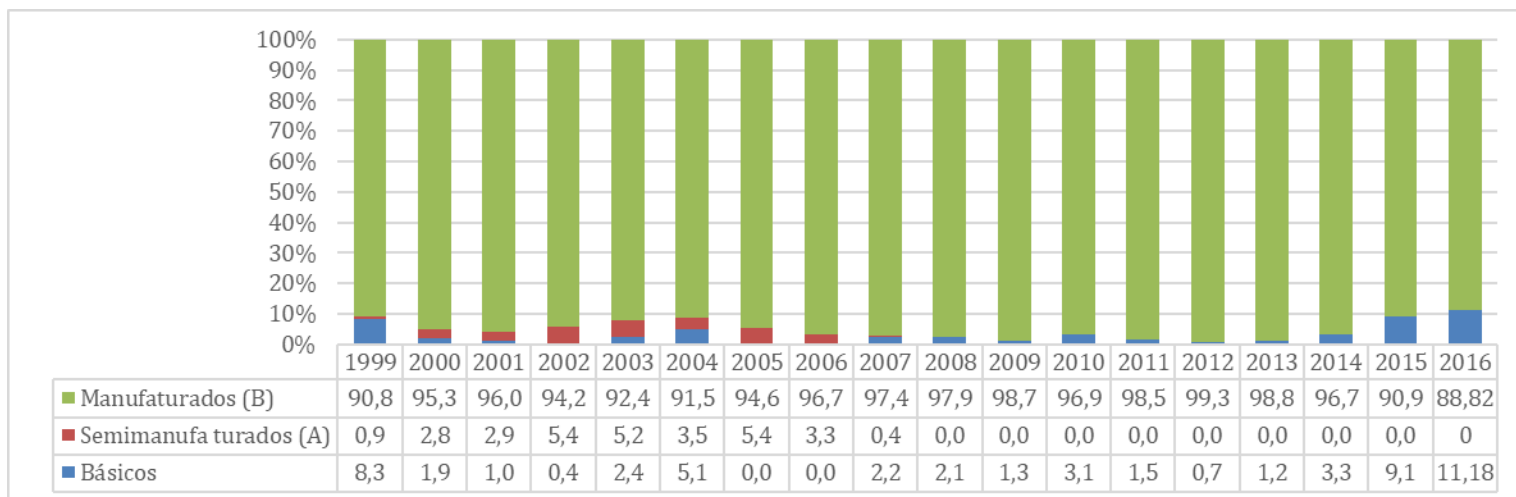
Fonte: Elaborada pelos autores deste artigo a partir de dados do MDIC/SECEX (2017b)

Observou-se que, em 1999, as exportações do estado concentravam-se em produtos semimanufaturados, os quais representavam 79% do total de exportações, seguidos pelos produtos manufaturados (13,9%) e básicos (7,1%). Entretanto, ao longo dos anos, foram ocorrendo variações nesse cenário que, por vezes, teve maior representatividade dos produtos básicos e, outras vezes, dos produtos semimanufaturados, chegando a 2016 com 82,94% das exportações pertencentes ao grupo dos básicos.

De acordo com o MDIC (2017a, s/p), em 2016, o principal produto exportado por Roraima foi “soja, mesmo triturada, exceto para semeadura”, com 67,82% de participação nas exportações. Em segundo lugar, esteve o produto “outras madeiras serradas/cortadas em folhas”, com 8,40% de participação. A Figura 2, apresentada a seguir, mostra as importações de Roraima segundo o fator agregado.

REVISTA ACADÊMICA DA FACULDADE FERNÃO DIAS

Figura 2 - Importações (M) de Roraima segundo fator agregado (em milhões US\$ FOB)



Fonte: Elaborada pelos autores deste artigo partir de dados do MDIC/SECEX (2017b)

A estrutura das importações de Roraima não apresentou grandes mudanças ao longo do período analisado. Os produtos manufaturados foram os mais importados pelo estado, com alguns acréscimos e decréscimos de participação dos produtos básicos. De acordo com o MDIC (2017a), em 2016, o principal produto importado pelo estado foi “energia elétrica”, com representação de 23,55%. O segundo produto foi “aparelhos de ar condicionado”, com 23,37% de participação. Considerando a relevância das exportações no papel de especialização comercial, na Tabela 1, são analisados os principais destinos das exportações de Roraima nos anos 1999 e 2016.

Tabela 1- Destino das exportações e sua participação no total exportado por Roraima em 1999 e 2016

Posição	Países de destino	Exp. em 2016 (milhões US\$ FOB)	Part. % em 2016	Posição	Países de destino	Exp. em 1999 (milhões US\$ FOB)	Part. % em 1999
1°	Países Baixos (Holanda)	9,5	63,7	1°	Venezuela	1,5	90,3
2°	Venezuela	2,2	14,9	2°*	Bélgica	0,1	6,9
3°	Japão	1,3	8,7				
	Demais Países	1,9	12,7		Demais Países	0,0	2,8
	Total	15,0	100,0		Total	1,7	100,0

*Legenda: dados não disponíveis para os demais destinos.

Fonte: Elaborada pelos autores deste artigo a partir dos dados do MDIC/SECEX (2017b)

REVISTA ACADÊMICA DA FACULDADE FERNÃO DIAS

Conforme a Tabela 1, verificam-se algumas mudanças nos destinos das exportações de Roraima. Em 1999, notou-se uma grande concentração para a Venezuela, que ocupava a primeira posição no *ranking*, detendo 90,3% das exportações do estado; a Bélgica, na segunda posição, possuía 6,9%. Já em 2016, os destinos aparecem mais diversificados: a Holanda figurou na primeira posição, com 63,7% de participação, seguida pela Venezuela (14,9%) e Japão (8,7%).

De acordo com Barbosa (2013), o estado de Roraima tem peculiaridades como grandes expansões territoriais, baixa densidade populacional e um posicionamento geográfico (de fronteira) que faz com que o estado se conecte cada vez mais com seus vizinhos Venezuela e Guiana. Seja por relações comerciais ou por formas de cooperação política e econômica, é através dessas parcerias que o estado tem buscado promover o desenvolvimento sociocultural de sua população e o aperfeiçoamento de suas instituições.

Além disso, a exploração de madeira é o que contribui para a economia de todos os municípios de Roraima e é um dos principais produtos exportados, ainda que suas exportações tenham diminuído pela crise na Venezuela e Europa. Por isso, outros produtos da pauta exportadora têm se sobressaído nos últimos anos, como a soja e o arroz.

No que tange à estrutura das exportações de Roraima segundo os grupos de produtos (Tabela 2), os cinco setores que apresentaram as maiores taxas de crescimento das exportações, entre os anos 1999 e 2016, foram alimentos/fumo/bebidas, com taxa de crescimento de 12880883900%, químicos (28823900%), plástico/borracha (946900%), têxtil (12919900%), metais comuns (119973900%), máquinas/equipamentos (21913900) e material/transporte (32009900%). No entanto, os setores que apresentaram decréscimo foram minerais (-100%), calçados/couro (-100%), papel (-100%) dentre outros, como se pode verificar na Tabela 2, apresentada a seguir.

2 Metodologia

Quanto à metodologia, identificam-se os quatro indicadores utilizados para o desenvolvimento deste estudo: Vantagem Comparativa Revelada Simétrica

REVISTA ACADÊMICA DA FACULDADE FERNÃO DIAS

Tabela 2 - Estrutura das exportações do Roraima segundo grupos de produtos/setores em (%)

Setores\períodos	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Taxa de cresc. 1999 a 2016
Alimentos/fumo/bebidas	0,0	0,0	0,2	1,5	4,3	0,9	29,0	45,2	56,4	39,4	24,3	9,9	22,7	38,1	30,2	89,6	82,6	87,9	12880883900,0
Minerais	2,1	9,0	0,4	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,1	0,0	-100,0
Químicos	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	28823900,0
Plástico/borracha	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,4	0,0	0,0	0,3	0,9	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,9	0,0	946900,0
Calçados/couro	0,0	0,6	4,7	21,8	30,0	24,9	10,8	3,2	0,0	0,0	0,0	22,3	31,1	1,4	8,7	0,0	0,0	0,0	-100,0
Madeira	91,0	87,2	81,6	75,1	64,3	70,1	55,1	49,5	42,6	59,1	69,1	67,1	45,7	51,1	60,0	8,9	12,4	10,4	-2,2
Papel	0,0	0,0	1,4	0,5	0,6	1,5	1,6	0,0	0,0	0,3	0,4	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-100,0
Têxtil	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	12919900,0
Min. N.-met/met. Preciosos	6,9	2,9	10,6	0,4	0,0	0,4	0,3	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	-72,8
Metais comuns	0,0	0,2	0,3	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,1	0,0	0,7	0,0	0,1	8,6	0,4	1,4	0,0	0,8	119973900,0
Máquinas/equipamentos	0,0	0,1	0,3	0,1	0,3	1,8	1,7	0,8	0,6	0,3	4,3	0,1	0,2	0,5	0,2	0,1	0,1	0,1	21913900,0
Material transporte	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,2	32009900,0
Ótica/instrumentos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	3,4	0,0	-100,0
Outros	0,0	0,0	0,3	0,5	0,1	0,3	0,2	1,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	231900,0
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	755,0

Fonte: Elaborada pelos autores deste artigo a partir dos dados do MDIC/SECEX (2017b)

REVISTA ACADÊMICA DA FACULDADE FERNÃO DIAS

(IVCRS), de Comércio Intraindústria (CII), de Concentração Setorial das Exportações (ICS) e Taxa de Cobertura das Importações (TC), a partir de dados coletados no site da Secretaria de Comércio Exterior (SECEX), os quais objetivam demonstrar os setores de Roraima com vantagens comparativas no comércio exterior, ou seja, os setores mais especializados no comércio internacional do estado de Roraima.

O primeiro indicador é o de Vantagem Comparativa Revelada Simétrica (IVCRS), formalmente definido pela Expressão (1). O IVCRS revela a relação entre a participação de mercado do setor e a participação da região (estado) no total das exportações do país, fornecendo uma medida da estrutura relativa das exportações de uma região (estado). O IVCRS varia de forma linear entre -1 e 1. O país/região que apresentar resultado entre 0 e 1 terá vantagem comparativa no produto analisado. Se o IVCRS for igual a zero, terá a competitividade média dos demais exportadores e, se variar entre -1 e 0, terá desvantagem comparativa

Expressão 1

$$IVCRS_{ik} = \frac{x_{ij}/x_{iz}}{x_j/x_z} - 1 \left/ \frac{x_{ij}/x_{iz}}{x_j/x_z} + 1 \right.$$

Em que:

x_{ij} representa valor das exportações do setor i pelo Estado j (RR);

x_{iz} representa o valor das exportações do setor i da zona de referência z (Brasil);

x_j representa valor total das exportações do estado j (RR); e,

x_z representa valor total das exportações da zona de referência z (Brasil).

Conforme Silva et al. (2016), quando uma região exporta um elevado volume de um determinado produto em relação ao que é exportado desse mesmo produto pelo país, ela possui vantagem comparativa na produção desse bem. Além do mais, em um ambiente cada vez mais globalizado e integrado, o fluxo comercial é caracterizado por um crescente comércio intraindústria. A expansão do comércio nos processos de integração econômica, em geral, acontece através desse tipo de comércio. Deste modo, o conhecimento desse comércio é importante na elaboração de estratégias de inserção internacional para uma economia.

REVISTA ACADÊMICA DA FACULDADE FERNÃO DIAS

O segundo é o Índice de Comércio Intraindústria (CII), usado para caracterizar o comércio do estado de Roraima. Este índice consiste na utilização da exportação e importação simultânea de produtos do mesmo setor. Com o avanço e difusão dos processos tecnológicos entre os países, muda-se a configuração do comércio internacional e o peso das vantagens comparativas (abundância de recursos). Apresenta-se como destaque o crescimento do comércio interindustrial. O indicador setorial do comércio intraindustrial (CII) foi desenvolvido por Grubel e Lloyd (1975), e pode ser apresentado conforme a Equação 2:

Equação 2

$$CII = 1 - \frac{\sum_i |X_i - M_i|}{\sum_i (X_i + M_i)}$$

Em que:

X_i representa as exportações do produto i ;

M_i representa as importações do produto i .

Quando o indicador CII se aproximar de zero, pode-se concluir que há comércio interindustrial; neste caso, o comércio é explicado pelas vantagens comparativas, ou seja, observa-se a presença de comércio entre produtos de diferentes setores de Roraima com os países parceiros. Isto pode ser observado ao se constatar ocorrência de apenas importação ou apenas exportação do setor i (ou produto i). Por outro lado, quando CII for maior que 0,5 ($CII > 0,5$), o comércio é caracterizado como sendo intraindustrial.

Deste modo, o padrão de comércio intraindustrial reflete uma pauta exportadora que sucede uma estrutura produtiva dinâmica e que apresenta progresso tecnológico e economias de escala (ampliação de mercados). Já a configuração interindustrial reflete o ordenamento entre os setores produtivos, baseado no uso da dotação de fatores sob concorrência perfeita. Esse arranjo explicativo das trocas comerciais pode indicar se determinado participante do comércio internacional alcançou ganhos de competitividade (SILVA; CORONEL; SILVA, 2015). Ressalta-se que, em meio à profusão de conceitos que foram dados

REVISTA ACADÊMICA DA FACULDADE FERNÃO DIAS

a esse termo, entende-se, neste trabalho, diante dos alcances e das limitações dos indicadores utilizados, que alcançar competitividade internacional significa atingir os maiores níveis de vantagem comparativa revelada e o padrão de inserção intraindustrial.

O terceiro indicador é o índice de Concentração Setorial das Exportações (ICS), também conhecido como coeficiente *Gini-Hirschman*, o qual quantifica a concentração das exportações de cada setor exportador i realizadas pelo estado j (Roraima). O ICS é representado através da Equação 3:

Equação 3

$$ICS_{ij} = \sqrt{\sum_i \left(\frac{X_{ij}}{X_j} \right)^2}$$

Em que:

X_{ij} representa as exportações do setor i pelo estado j (RR); e,

X_j representa as exportações totais do estado j (RR).

O ICS varia entre 0 e 1, e, quanto mais próximo a 1, mais concentradas serão as exportações em poucos setores e, por outro lado, quanto mais próximo de 0, mais diversificada será a composição da pauta de exportações (SILVA; SILVA; CORONEL, 2016).

O quarto indicador é a taxa de cobertura das importações (TC), o qual indica quantas vezes o volume das exportações do setor i está cobrindo seu volume de importação. O índice é obtido através da seguinte Equação 4:

Equação 4

$$TC_{ij} = \frac{X_{ij} / M_{ij}}{X_i / M_i}$$

Em que:

X_{ij} representa as exportações do setor i do Estado j (RR);

M_{ij} representa as importações do setor i do Estado j (RR);

X_i representa as exportações do produto i ; e,

M_i representa as importações do produto i .

De acordo com Silva, Silva e Coronel (2017), quando a TC_{ij} é superior à unidade

REVISTA ACADÊMICA DA FACULDADE FERNÃO DIAS

($TC_{ij} > 1$), pode-se identificar uma vantagem comparativa em termos de cobertura das exportações, ou seja, as exportações do setor i do estado têm uma dimensão maior se comparadas às importações do mesmo setor.

Assim, por meio da comparação dos pontos fracos e dos pontos fortes entre diferentes setores, alterando-se um ponto fraco de um setor com um ponto forte de outro, é possível identificar os setores com melhores oportunidades de inserção comercial. Para alcançar o objetivo de explicar o padrão comercial de Roraima, no período 1999 a 2016, e apresentar os setores com maior produtividade do estado, ou seja, aqueles que apresentam maior especialização e competitividade, foram utilizados indicadores baseados nos fluxos comerciais. O banco de dados para o cálculo destes indicadores encontra-se na Secretaria do Comércio Exterior (SECEX) do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio do Brasil (MDIC, 2017b), acessível através do Sistema de Análise de Informações do Comércio Exterior (Aliceweb2) (ALICEWEB, 2017).

Os dados relativos às importações e às exportações desagregadas por setores, seguem o padrão da literatura empírica da área, como apresentam Feistel (2002) e Maia (2005). Tais autores estabelecem capítulos, divididos em setores produtivos, e, deste modo, cada capítulo corresponde a um agrupamento de produtos. Assim, obtêm-se os valores das importações e exportações, agregando-os no padrão já utilizado por tais autores.

3 Análise e discussão dos resultados

3.1 Índice de Vantagem Comparativa Revelada Simétrica – IVCRS

A Tabela 3 demonstra a evolução do índice de Vantagens Comparativas Reveladas Simétricas de Roraima, de 1999 a 2016. Dos 14 setores analisados, em um o estado de Roraima apresentou vantagens comparativas ($IVCRS > 0$) em todos os anos da série histórica. Ou seja, esse setor, que foi o de madeira, apresentou especialização permanente no que se refere à competitividade e inserção roraimense no mercado internacional.

Além de apresentar especialização permanente, pode-se destacar que a média do IVCRS do estado para o setor de madeira, ao longo dos anos, foi de 0,92. De acordo com Barbosa (2013), devido às suas condições geográficas e ambientais, Roraima possui aptidão para o comércio exterior, fazendo fronteira com a Venezuela e Guiana, e apresentando dados relevantes na produção madeireira, com a participação de todos os municípios.

REVISTA ACADÊMICA DA FACULDADE FERNÃO DIAS

Tabela 3 - Índice de Vantagem Comparativa Revelada Simétrica para o Roraima

Grupos de Produtos\Ano	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Alimentos/fumo/bebidas	-1,00	-1,00	-0,99	-0,90	-0,74	-0,94	0,03	0,25	0,34	0,14	-0,19	-0,52	-0,17	0,06	-0,08	0,42	0,36	0,40
Minerais	-0,56	0,04	-0,93	-1,00	-0,96	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-0,99	-0,98	-1,00	0,99	1,00
Químicos	-1,00	-1,00	-0,98	-0,99	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-0,88	-0,91	-1,00	-1,00	-0,99	-1,00	-0,98	1,00	0,92
Plástico/borracha	-1,00	-1,00	-0,93	-0,93	-1,00	-0,94	-0,74	-0,98	-0,99	-0,82	-0,55	-0,99	-0,98	-0,99	-0,77	-1,00	0,49	1,00
Calçados/couro	-1,00	-0,77	0,01	0,67	0,77	0,75	0,56	0,04	-1,00	-1,00	-0,99	0,85	0,91	-0,01	0,68	-1,00	1,00	1,00
Madeira	0,94	0,94	0,94	0,92	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,95	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,79	0,82	0,78
Papel	-1,00	-1,00	-0,48	-0,75	-0,74	-0,34	-0,30	-1,00	-1,00	-0,80	-0,78	-0,93	-0,97	-1,00	-1,00	-1,00	1,00	1,00
Têxtil	-1,00	-0,99	-0,98	-1,00	-1,00	-0,95	-0,86	-0,83	-0,74	-1,00	-0,69	-1,00	-1,00	-0,98	-1,00	-1,00	1,00	0,86
Min. N.-met/met. Preciosos	0,45	0,06	0,64	-0,70	-1,00	-0,72	-0,72	-0,91	-0,92	-0,96	-1,00	-1,00	-0,95	-0,97	-1,00	-1,00	0,85	0,86
Metais comuns	-1,00	-0,97	-0,93	-1,00	-0,99	-0,99	-0,89	-1,00	-0,99	-1,00	-0,85	-0,99	-0,98	0,09	-0,89	-0,69	1,00	0,80
Máquinas/equipamentos	-1,00	-0,99	-0,95	-0,98	-0,95	-0,74	-0,77	-0,88	-0,91	-0,94	-0,35	-0,98	-0,95	-0,88	-0,94	-0,98	0,98	0,96
Material transporte	-1,00	-0,99	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-0,99	-1,00	-1,00	-0,95	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-0,99	0,95	0,96
Ótica/instrumentos	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-0,54	-1,00	-0,97	-1,00	-0,99	-1,00	-1,00	-1,00	-0,63	-0,98	-1,00	-1,00	0,77	1,00
Outros	-1,00	-1,00	-0,57	-0,54	-0,92	-0,65	-0,71	-0,01	-1,00	-1,00	-1,00	-0,27	-0,95	-0,97	-0,96	-1,00	1,00	1,00

Fonte: Elaborada pelos autores deste artigo a partir de dados do MDIC/SECEX (2017b)

REVISTA ACADÊMICA DA FACULDADE FERNÃO DIAS

Ainda de acordo com Barbosa (2013), o setor madeireiro do estado contribuiu de forma significativa para as exportações regionais, impactando as ocupações no setor privado e encadeamentos em outros setores. O autor ressalta que, no estado, há a necessidade de que o poder público concentre sua atenção no planejamento da economia regional para contribuir no processo de desenvolvimento e que, no que se refere à infraestrutura para o aval das atividades de comércio exterior madeireiro, o poder público pode melhorar sua atuação na preservação de estradas vicinais, energia elétrica e estrutura de armazenamento.

Outra necessidade está relacionada com o impacto direto nas atividades do estado referente à simplificação dos processos de licenciamento ambiental e a solução do problema fundiário, somadas ainda aos fatores externos. Para Crivelli et al. (2017), a importância da madeira no estado é mantida a partir dos projetos de corte raso em pequenas propriedades rurais, principal fonte de matéria-prima do setor madeireiro, nos quais o manejo florestal sustentado é praticamente incipiente.

Isto representa um risco potencial para a sustentabilidade deste setor a médio e longo prazo, pois, exauridos os estoques de madeira nas áreas propícias ao corte raso, reduzir-se-á também a oferta de matéria-prima para as serrarias. Neste caso, a aplicação do manejo florestal sustentável poderá contribuir tanto para a manutenção do abastecimento do setor madeireiro quanto para a cobertura florestal. Diante destas análises, é possível compreender, sob a ótica das vantagens comparativas, que o estado de Roraima possui poucos setores que apresentam vantagens comparativas, ou seja, pauta produtiva com pouca diversificação. Isto sugere que o estado é vulnerável às oscilações de variáveis externas (mudança de preços internacionais, crises etc) e internas (estiagens etc).

3.2 Índice de Comércio Intraindústria – CII

Na Tabela 4, são apresentados os resultados do CII, os quais conjecturam o padrão comercial dentro de um mesmo setor. Dos 14 setores analisados, em nenhum o estado de Roraima indicou haver comércio intraindústria ao longo de todo o período analisado; o que se observa é apenas em anos esporádicos com resultados para o CII, que não apresentam uma tendência, ou no mínimo, uma continuidade.

REVISTA ACADÊMICA DA FACULDADE FERNÃO DIAS

Tabela 4 - Índice de comércio intraindústria individual para o Roraima

Grupos de Produtos\Ano	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Alimentos/fumo/bebidas	0,00	0,00	0,50	0,00	0,24	0,36	0,00	0,00	0,00	0,02	0,08	0,89	0,40	0,24	0,46	0,09	0,17	0,12
Minerais	0,11	0,27	0,25	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,89	0,00	0,01	0,00
Químicos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,56	0,88	0,00	0,01	0,08	0,00	0,50	0,00	0,00
Plástico/borracha	0,00	0,00	0,30	0,95	0,01	0,32	0,59	0,12	0,22	0,63	0,45	0,01	0,03	0,01	0,23	0,00	0,44	0,00
Calçados/couro	0,00	0,37	0,27	0,02	0,02	0,10	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,02	0,00	0,00	0,00
Madeira	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00
Papel	0,00	0,00	0,00	0,00	0,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,68	0,00	0,11	0,62	0,00	0,00	0,92	0,00	0,00
Têxtil	0,02	0,00	0,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,53	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,01
Min. N.-met/met. Preciosos	0,75	0,42	0,41	0,23	0,00	0,11	0,17	0,13	0,13	0,02	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,07	0,14
Metais comuns	0,00	0,44	0,80	0,00	0,02	0,02	0,25	0,03	0,03	0,00	0,12	0,01	0,25	0,00	0,23	0,91	0,00	0,98
Máquinas/equipamentos	0,00	0,05	0,03	0,06	0,63	0,00	0,00	0,52	0,10	0,51	0,97	0,01	0,02	0,06	0,01	0,01	0,00	0,02
Material transporte	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,14	0,06
Ótica/instrumentos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00	0,96	0,00
Outros	0,00	0,02	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,34	0,43	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,01

Fonte: Elaborada pelos autores deste artigo a partir dos dados do MDIC/SECEX (2017b)

REVISTA ACADÊMICA DA FACULDADE FERNÃO DIAS

Já para análise dos setores agregados no CII, os resultados indicaram comércio interindústria para o estado de Roraima, variando em torno de 6% entre 1999 e 2016.

Tabela 5 - Índice de comércio intraindústria - CII agregado para o Roraima

Ano	CII	Ano	CII
1999	0,10	2008	0,02
2000	0,09	2009	0,07
2001	0,05	2010	0,10
2002	0,01	2011	0,08
2003	0,03	2012	0,08
2004	0,03	2013	0,10
2005	0,02	2014	0,07
2006	0,02	2015	0,14
2007	0,01	2016	0,10

Fonte: Elaborada pelos autores deste artigo a partir de dados do MDIC/SECEX (2017b)

Em relação à ausência de comércio intraindustrial em todos os setores, apontada na análise desagregada, conjectura-se que o estado de Roraima ainda não teve significativo impacto na integração regional por meio do aproveitamento do comércio intraindustrial.

3.3 Índice de Concentração Setorial das Exportações – ICS

Na área que abrange o estado de Roraima, além dos incentivos tributários recebidos pela legislação que rege as Áreas de Livre Comércio de Boa Vista e de Bonfim, das operações de compras de mercadorias por municípios localizados na Amazônia Ocidental, dos incentivos financeiros e fiscais da Amazônia Legal e dos incentivos estaduais relativos ao Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços, ainda se busca, mesmo que em fase pré-operacional, uma Zona de Processamento de Exportação (ZPE), que se localizará na capital, Boa Vista.

REVISTA ACADÊMICA DA FACULDADE FERNÃO DIAS

Os arranjos produtivos locais (APLs) prioritários para o estado são os vinculados, principalmente, à produção de alimentos, madeira e móveis e turismo. As ações desenvolvidas pelo Governo do Estado de Roraima, até o ano de 2012, apontam principalmente para os seguintes desdobramentos: a constituição das Câmaras Setoriais de Madeira e Móveis, da Fruticultura e da Piscicultura e Pesca; a constituição do Plano de Desenvolvimento do Arranjo Produtivo Madeira e Móveis de Roraima; o começo da construção e aquisição dos equipamentos para os Centros de difusão Tecnológica nos municípios de Cantá (Apicultura), Caracaraí (Fruticultura), Alto Alegre (Pecuária e Leite) e Mucajaí (Piscicultura) (SUFRAMA, 2014).

Diante deste contexto, torna-se pertinente verificar o grau de concentração das exportações do estado. A Tabela 6 apresenta o grau de concentração das exportações - ICS de Roraima.

Tabela 6 - Índice de concentração setorial das exportações para o Roraima

Ano	ICS	Ano	ICS
1999	0,91	2008	0,71
2000	0,88	2009	0,73
2001	0,82	2010	0,71
2002	0,78	2011	0,60
2003	0,71	2012	0,64
2004	0,74	2013	0,68
2005	0,63	2014	0,90
2006	0,67	2015	0,84
2007	0,71	2016	0,89

Fonte: Elaborada pelos autores deste artigo a partir de dados do MDIC/SECEX (2017b)

Como observado, é possível afirmar que Roraima apresenta uma pauta de exportações concentrada em poucos setores, visto que, ao longo dos anos, o ICS variou entre 0,60 e 0,91, e assim, tal indicador possui uma média de 75% de

REVISTA ACADÊMICA DA FACULDADE FERNÃO DIAS

concentração (ICS=0,75). Este resultado é reflexo das vantagens comparativas do estado, visto que, de acordo com os resultados alcançados pelo IVCRS, apenas 7,14% dos setores apresentaram vantagem comparativa, bem como o CII indica que 100% dos setores apresentam comércio baseado em vantagens comparativas, ou seja, comércio interindustrial. Assim, pode-se indicar que o estado possui uma pauta exportadora que se apoia em poucos setores.

Em recente nota emitida pelo Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (BRASIL, 2017a), reconhece-se que, em Roraima, existem cerca de 500 empresas com perfil para serem atendidas pelo Plano Nacional da Cultura Exportadora (PNCE), e que tais empresas precisam ser mais bem preparadas para adotar uma cultura exportadora.

Tais empresas são empresas de transformação, extrativistas, de agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura. Por meio do PNCE, vem-se buscando capacitar tais empresas para vender seus produtos no mercado externo, o que comprova que, mesmo que o estado ainda não tendo atingido a diversificação da pauta exportadora, vem buscando tal diversificação.

3.4 Taxa de Cobertura das Importações – TC

Os resultados dos setores com taxas de cobertura (TC) apontam que dois setores da pauta exportadora roraimense apresentaram resultados para o indicador. Ao longo da série, o setor de madeira apresentou taxa de cobertura em todos os anos da série temporal, e obteve média do indicador de 18711586. Não obstante, o setor de alimentos, fumo e bebidas obteve taxa de cobertura entre 2001 e 2009 e entre 2011 e 2016 e obteve média do indicador de 783047,8.

REVISTA ACADÊMICA DA FACULDADE FERNÃO DIAS

Tabela 7 - Taxa de cobertura do comércio do Roraima (1999 – 2016)

Grupos de Produtos\Ano	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Alimentos/fumo/bebidas	0,00	0,00	2,24	431928,76	3,63	1,46	2549978,71	5036435,60	6076432,14	19,87	20,80	0,80	2,14	3,16	3,23	12,25	8,92	7,32
Mínerais	0,05	0,27	0,11	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	1,21	0,00	0,01	0,00
Químicos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,41	1,18	0,00	0,00	0,02	0,00	0,19	0,00	196,76
Plástico/borracha	0,00	1836,32	0,13	0,39	0,00	0,06	0,23	0,00	0,01	0,34	3,19	0,00	0,01	0,00	0,13	0,00	0,24	0,00
Calçados/couro	0,00	0,40	4,83	55,18	54,03	6,12	6,74	360349,60	0,00	0,00	5305,57	3200,74	300,90	10,94	95,81	0,00	0,00	0,00
Madeira	13778661,11	42382646,21	28062114,58	20942080,47	13453549,27	13090999,04	4841630,11	5511709,58	25,75	14498534,07	69538820,28	50263858,81	4278,06	388,73	41196727,82	70,23	11848686,14	7393767,53
Papel	0,88	1504,04	472166,56	141783,49	0,27	287813,11	142397,32	0,00	0,00	0,30	411522,45	17,37	0,24	0,00	0,00	0,64	0,00	0,00
Têxtil	0,01	6313,45	0,40	0,00	0,00	11615,80	12673,55	16495,86	24468,35	0,00	2,56	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	125,24
Mín. N.-met/met. Preciosos	0,53	0,47	2,96	0,06	0,00	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,04
Metais comuns	0,00	0,49	1,13	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,08	459,34	0,13	0,46	0,00	0,46
Máquinas/equipamentos	0,00	0,04	0,01	0,01	0,23	330990,43	149435,81	0,02	1,19	0,05	0,98	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
Material transporte	0,88	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	7666,98	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,07	0,02
Ótica/instrumentos	0,00	244,84	0,00	0,00	2,85	0,00	641,10	0,00	250,54	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,79	0,00
Outros	0,00	0,02	65,29	125967,56	10802,50	53359,39	17378,49	110795,16	154,18	0,00	0,19	0,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Fonte: Elaborada pelos autores deste artigo a partir dos dados de MDIC/SECEX (2017b)

REVISTA ACADÊMICA DA FACULDADE FERNÃO DIAS

O setor de madeira obteve taxa de cobertura de importações ao longo de toda a série. A importância do setor já havia sido apontada pelo IVCRS e com a TC é corroborada. De acordo com a Secretaria de Estado do Planejamento e Desenvolvimento de Roraima (SEPLAN, 2016), entre 2001 e 2015, o principal produto da pauta de exportação roraimense, em termos de valores, foi a madeira, que gerou no total do período uma receita de mais de US\$ 70 milhões. Entretanto, há anos em que existem quedas no indicador (menores valores de TC), e isto é explicado por retrações nas exportações.

A SEPLAN explica que parte das retrações nos valores das exportações é resultado da redução das importações da Venezuela, principal importador (nos 15 anos da pesquisa o país vizinho obteve uma média de 68% do total exportado de madeira). Entretanto, além da Venezuela, a madeira produzida em Roraima foi vendida para outros 30 países nestes 15 anos, sendo o produto roraimense com o maior número de diferentes destinos no exterior. A Holanda também mereceu destaque com participação de 15%. O porto de Manaus – AM acabou se tornando, nos últimos anos, o principal local de saída da madeira do estado, e a madeira é escoada até esse porto principalmente por meio de rodovias.

Quanto à taxa de cobertura para o setor de alimentos, fumo e bebidas do estado, tal resultado pode ser explicado pelas exportações de grãos e carne. Roraima vem promovendo a produção e exportação de grãos, tais como soja e arroz, e ainda, estimulando à pecuária. De acordo com a Federação do Comércio de Bens e de Serviços do estado de Roraima (FECOMERCIO RR, 2017), a tendência é fazer com outros grãos e com a carne o mesmo que já é feito com a soja no estado: a busca entre integração entre lavoura e pecuária é a forma que os trabalhadores encontraram para mudar a base da economia do estado, promovendo a exportação para outros países. A FECOMÉRCIO estima que as atividades do ciclo do Agronegócio roraimense vão arrecadar quase R\$ 1 bilhão de reais nos próximos anos.

REVISTA ACADÊMICA DA FACULDADE FERNÃO DIAS

Considerações finais

Este estudo procurou investigar o padrão do comércio exterior do estado de Roraima, bem como captar peculiaridades dos diversos setores exportadores do estado. A visão integral dos resultados apresentados neste artigo permite destacar as particularidades estaduais da competitividade de Roraima no comércio exterior, apontando que existe um grupo competitivo no mercado internacional, o grupo de madeira. Tal competitividade é percebida através dos resultados do IVCRS, deixando claro que Roraima apresenta uma pauta exportadora pouco diversificada, o que ocasiona sua maior dependência econômica em relação ao mercado externo. Quanto ao índice de Comércio Intraindústria (CII), os resultados alcançados apontam que tal forma de comércio não é plenamente explorada por nenhum setor do estado de Roraima.

Deste modo, o Índice de Vantagens Comparativas Reveladas Simétricas (IVCRS) e o Índice de Comércio Intraindústria (CII) demonstram um padrão de exportação baseado prioritariamente em produtos intensivos em recursos naturais e produtos da indústria de transformação tradicional, os quais são pouco capazes de gerar vantagens comparativas dinâmicas, ou seja, baseados em inovações tecnológicas, como são encontradas nos padrões internacionais de comércio dos países desenvolvidos.

Quanto ao Índice de Concentração Setorial (ICS), o estado de Roraima apresenta uma pauta de exportações concentrada em poucos setores, com média do indicador de 0,75 ao longo do período analisado, refletindo o IVCRS, haja vista que apenas um setor apresentou vantagens comparativas (o que corresponde a 7,14% do total de setores da pauta exportadora) e, além disto, o CII também indica que 100,00% dos setores apresentam comércio predominantemente baseado em vantagens comparativas, ou seja, interindustrial. Ainda, em relação à Taxa de Cobertura (TC) das importações, a mesma revela que, ao longo de todo o período, os setores que apresentaram taxa de cobertura foram o de madeira e o de alimentos, fumo e bebidas.

Em relação aos parceiros comerciais, os Países Baixos se apresentam como os principais países importadores, cenário diferente do observado em 1999, em que a Venezuela era o maior comprador de produtos de Roraima. Em relação ao padrão

REVISTA ACADÊMICA DA FACULDADE FERNÃO DIAS

setorial das exportações, observa-se que os produtos semimanufaturados tiveram uma drástica redução na participação das exportações, enquanto os produtos básicos assumiram grande proporção na pauta exportadora.

Entre as limitações do trabalho está o fato de os índices utilizados serem estáticos, ou seja, permitem a análise em períodos de tempos específicos, não compreendendo diversas alterações de políticas econômicas. Neste sentido, fazem-se pertinentes análises com acuidade, utilizando modelos mais robustos que consigam captar tais alterações.

Referências

ALICEWEB. **Análise das informações de comércio exterior**. Consultas. Disponível em: < <http://aliceweb.mdic.gov.br/> >. Acesso em: 15 jan. 2017.

ARAÚJO JÚNIOR, I. T. de.; TAVARES, F. B. Mudanças estruturais no Nordeste entre 1997 e 2004: uma análise de insumo-produto. **Revista Economia do Nordeste**, v. 42, n. 4, out./dez. p. 697-711, 2011.

ARRUDA, E. F.; BASTOS, F. de S.; GUIMARÃES, D. B.; IRFFI, G. Efeitos assimétricos da abertura comercial sobre o nível de renda dos estados brasileiros. **Economia**, Brasília (DF), v.14, n.1B, p.497–519, maio/ago. 2013.

BARBOSA. M. de O. **Desenvolvimento regional sustentável: impacto da exportação de madeira de Roraima**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional da Amazônia), Universidade Federal de Roraima, Boa Vista, 2013.

BRASIL. Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços. Em Boa Vista, Marcos Pereira anuncia apoio à indústria na região Norte. **Notícias**. 2017a. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br/index.php/noticias/2674-em-boa-vista-marcos-pereira-anuncia-apoio-a-industria-na-regiao-norte-2>>. Acesso em: 19 out. 2017 [2017a].

_____. Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços. **Exportações, Importações e Balança Comercial**. Estado: Roraima, 2017b. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br/balanca/comex-vis/uf/output/html/rr.html>>. Acesso em: 05 dez. 2017 [2017b].

REVISTA ACADÊMICA DA FACULDADE FERNÃO DIAS

CRIVELLI, B. R. de S.; GOMES, J. P.; MORAIS, W. W. C.; CONDÉ, T. M.; SANTOS, R. de L.; BONFIM FILHO, O. S. Caracterização do setor madeireiro de Rorainópolis, sul de Roraima. **Ciência da Madeira**, v. 8, n. 3, p.142-150, 2017.

FECOMÉRCIO RR. Federação do Comércio de Bens e de Serviços do Estado de Roraima. Potencial de Roraima é atrativo para produtores rurais que buscam lucrar sem agredir o meio ambiente. **Assessoria de Comunicação**, 2017. Disponível em: <<http://www.fecomerciorr.com.br/index.php/component/k2/item/376-potencial-de-roraima-e-atrativo-para-produtores-rurais-que-buscam-lucrar-sem-agredir-o-meio-ambiente>>. Acesso em: 19 out. 2017.

FEISTEL, P. R. Modelo Gravitacional: um teste para economia do Rio Grande do Sul. **Revista Economia, Negócios e Finanças**, v. 1, n. 1, p. 94-107, jul./dez. 2002.

GRUBEL, H.; LLOYD, P. **Intra-Industry Trade**: the theory and the measurement of international trade in differentiated products. London: Macmillan, 1975.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Perfil dos Estados**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/estadosat/perfil.php?sigla=rr>>. Acesso em: 3 dez. 2017.

MAIA, S. F. Transformações na estrutura produtiva do estado do Paraná na década de 90: análise por vantagem comparativa. In: MAIA, S. F.; MEDEIROS, N. H. (Org.). **Transformações Recentes da Economia Paranaense**. Recife: Editora Universitária, v. 1, p. 65-88, 2005.

MDIC. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. **Balança Comercial**, 2017a. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br/comercio-exterior/estatisticas-de-comercio-exterior/balanca-comercial-brasileira-unidades-da-federacao>>. Acesso em 08: fev. 2017 [2017a].

_____. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. **Séries Históricas**. 2017b Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br/comercio-exterior/estatisticas-de-comercio-exterior/series-historicas>>. Acesso em: 08 fev. 2017 [2017b].

RODRIGUES, G. Z.; GOMES, M. F. M.; CUNHA, D. A. da.; SANTOS, V. F. dos.

REVISTA ACADÊMICA DA FACULDADE FERNÃO DIAS

Evolução da produção de carne suína no Brasil: uma análise estrutural-diferencial. **Revista de economia e agronegócio**, v.6, n. 3, p. 343-366, 2008.

SEPLAN. Secretaria de Estado do Planejamento e Desenvolvimento de Roraima. 15 anos de exportações Roraimenses. **Divisão de Estudos e Pesquisas**, 2016. Disponível em:

<file:///C:/Users/Transporte19/Downloads/15%20anos%20de%20exporta%C3%A7%C3%B5es%20roraimenses.pdf >. Acesso em: 10 dez. 2017.

SILVA, M. L. da; SILVA, R. A. da; CORONEL, D. A. Padrão de especialização do comércio internacional de Minas Gerais (1999-2014). **Revista Competitividade e Sustentabilidade – ComSus**, v. 3, n. 2, p. 102-121, 2016.

_____. Padrão de especialização do comércio internacional do Paraná (1999-2014). **Desenvolvimento em questão**, v. 15, n. 40, p. 258-287, 2017.

SILVA, R. A. da; CORONEL, D. A.; SILVA, M. L. da. Padrão de especialização do comércio internacional do Mato Grosso (1999-2014). **RES – Revista de Estudos Sociais**, v. 17, n. 35, p. 136-160, 2015.

SILVA, R. A. da; SILVA, M. L. da; CORONEL, D. A.; FRANCK, A. G. S. Padrão de especialização do comércio internacional de Sergipe (1999-2015). **Revista FACEF**, v. 19, n. 2, p. 151-163, 2016.

SUFRAMA. Superintendência da Zona Franca De Manaus. Áreas de livre comércio de Boa Vista e Bonfim/RR. **Diagnóstico socioeconômico e propostas para o desenvolvimento**, v. 6, n. 1, p. 1-53, 2014.

Recebido em: 23/12/2017

Aceito em: 10/01/2018