**XI JORNADAS INTERDISCIPLINARIAS DE ESTUDIOS AGRARIOS Y AGROINDUSTRIALES**

**O AGRONEGÓCIO BRASILEIRO NO COMÉRCIO INTERNACIONAL NO PERÍODO 2000-2018: EVOLUÇÃO, CENÁRIO ATUAL E PERSPECTIVAS FUTURAS[[1]](#footnote-1)\***

Eje Temático: 12

Massuquetti, Angélica; Tessaro, Gustavo; Jacobus, Samanta; Rodrigues, Guilherme Tenher; Santos, Ana Cristina Raddatz dos

Programa de Pós-Graduação em Economia (PPGE)/Curso de Ciências Econômicas – Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS) – Porto Alegre/São Leopoldo – Rio Grande do Sul – Brasil

angelicam@unisinos.br; gustavo\_tessaro@outlook.com; samantajacobuss@gmail.com; guitenherr@gmail.com; anardossantos96@gmail.com

Resumo: Os produtos do agronegócio destacam-se na pauta exportadora brasileira e o aumento da sua demanda mundial apoiou-se na ascensão dos países emergentes. O objetivo do estudo foi analisar a evolução das exportações do agronegócio brasileiro, no período 2000-2018, por produto e por destino, além de avaliar o grau de concentração das exportações dos principais produtos comercializados com o resto do mundo. A metodologia empregada foi a revisão bibliográfica e o CR3, que representa o grau de concentração a partir do somatório das parcelas de mercado dos três maiores países importadores destes produtos exportados pelo Brasil. Para a coleta de informações, utilizou-se a base de dados AgroStat, do MAPA. Os resultados revelaram que as exportações do agronegócio brasileiro representaram, em 2018, 42,4% do total comercializado pelo país com o resto do mundo (em 2000, sua participação foi de 37,4%). Os principais destinos foram China, UE e EUA, que concentraram, em 2018, 59,2% do total exportado. Os principais produtos exportados foram do complexo soja, de carnes, de produtos florestais e do complexo sucroalcooleiro, representando, em conjunto, 75,9% do total comercializado pelo agronegócio, também em 2018. Por fim, foi notória a importância da participação da China nas relações comerciais do agronegócio brasileiro.

Palavras-chave: Agronegócio; Brasil; Exportação.

**1 INTRODUÇÃO**

O agronegócio brasileiro vem aumentando sua importância na pauta exportadora nacional desde o início dos anos 2000, sendo que a principal razão foi a expansão econômica de países emergentes, como, por exemplo, a China. Em 2018, as exportações do agronegócio brasileiro representaram 42,4% do total comercializado pelo país com o resto do mundo.

O objetivo deste estudo, ainda em andamento, é analisar a evolução das exportações do agronegócio brasileiro, no período 2000-2018, por produto e por destino, além de avaliar o grau de concentração das exportações do complexo soja, de carnes, de produtos florestais e do complexo sucroalcooleiro. Numa etapa futura desta pesquisa, serão analisados os impactos da guerra comercial entre Estados Unidos da América (EUA) e China e da saída do Reino Unido da União Europeia (UE), o BREXIT, bem como o Acordo entre Mercado Comum do Sul (MERCOSUL) e UE sobre o agronegócio brasileiro.

A metodologia empregada foi a revisão bibliográfica e a utilização da Razão de Concentração (CR3), que representa o grau de concentração a partir do somatório das parcelas de mercado dos três maiores países importadores destes setores exportadores do Brasil. Quanto mais alto o valor, mais concentrado é o fluxo comercial para esses três principais destinos dos produtos do agronegócio brasileiro. Para a coleta de informações, foi utilizada a base de dados Estatísticas de Comércio Exterior do Agronegócio Brasileiro (AgroStat), do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Também foram analisadas as projeções de produção e de exportação destes setores, entre as safras 2018/2019 e 2028/2029, a partir também do MAPA.

O artigo está dividido em cinco seções, considerando a Introdução. Na segunda seção foram abordadas as exportações brasileiras do agronegócio. Os principais setores de exportação do agronegócio brasileiro foram avaliados na terceira seção. Na quarta seção, discorreu-se acerca das projeções de produção e de exportação destes setores. Por fim, na quinta seção, foram apresentadas as considerações finais do artigo.

**2 EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS DO AGRONEGÓCIO**

Em 2018, 42,4% do total comercializado pelo país com o resto do mundo pertencia ao agronegócio. Em 2000, sua representação foi de 37,4%, ou seja, uma variação de 13,0 pontos percentuais no período. Também ocorreu o crescimento do superávit do agronegócio: em 2000, a balança comercial do agronegócio brasileiro apresentou superávit de US$ 14,8 bilhões; já em 2018, a balança comercial fechou com um superávit de US$ 87,6 bilhões, representando um aumento de 490% no período. No Gráfico 1, observam-se as balanças comerciais brasileiras e do agronegócio.

Gráfico 1: Balança comercial brasileira e balança comercial do agronegócio, em US$ bilhões – 2000-2018

Fonte: Elaboração dos autores a partir de Brasil (2019a).

Os setores do complexo soja, de carnes, de produtos florestais e do complexo sucroalcooleiro, juntos, representaram 75,9% do valor exportado pelo agronegócio no ano de 2018. Em 2000, eles representavam 57,3% do valor comercializado pelo Brasil com o resto do mundo. Neste período, houve um aumento de 18,6 pontos percentuais na representatividade deste conjunto de setores na pauta exportadora do agronegócio. Na Tabela 1, são apresentados os produtos do agronegócio brasileiro exportados no período 2000/2018.

Tabela 1: Exportações do agronegócio brasileiro por produtos – 2000/2018

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Setores\* | 2018 | 2000 | Variação em p.p. (período) |
| Valor(US$ bilhões) | Participação(%) | Valor(US$ bilhões) | Participação(%) |
| Complexo soja | 40,9 | 40,2 | 4,2 | 20,4 | 19,9 |
| Carnes | 14,7 | 14,5 | 2,0 | 9,5 | 5,0 |
| Produtos florestais | 14,1 | 13,9 | 4,4 | 21,5 | -7,5 |
| Complexo sucroalcooleiro | 7,4 | 7,3 | 1,2 | 6,0 | 1,3 |
| Café | 5,0 | 4,9 | 1,8 | 8,7 | -3,8 |
| Cereais, farinhas e preparações | 4,8 | 4,7 | 0,1 | 0,3 | 4,4 |
| Sucos | 2,3 | 2,3 | 1,1 | 5,3 | -3,0 |
| Fibras e produtos têxteis | 2,0 | 2,0 | 0,8 | 4,1 | -2,1 |
| Fumo e seus produtos | 2,0 | 2,0 | 0,8 | 4,1 | -2,1 |
| Couros, produtos de couro e peleteria | 1,8 | 1,8 | 2,1 | 10,5 | -8,7 |
| Demais produtos | 6,5 | 6,4 | 2,0 | 9,8 | -3,3 |
| Total | 101,7 | 100,0 | 20,6 | 100,0 | - |

Fonte: Elaboração dos autores a partir de Brasil (2019a). Nota: (\*) *Ranking* de 2018.

Houve crescimento expressivo da participação da China no total de exportações, com uma variação de 32,3 pontos percentuais no período, passando a ser o maior comprador. A União Europeia (UE), que em 2000 era o maior parceiro comercial do país, comprando cerca de 41% do total da produção, teve retração de 23,5 pontos percentuais, mantendo-se, no entanto, entre os maiores compradores e ocupando a segunda colocação em 2018 no total de exportações. Na Tabela 2, observam-se os principais parceiros comerciais do agronegócio brasileiro no período 2000/2018.

Tabela 2: Exportações do agronegócio brasileiro por destinos – 2000/2018

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| País/Bloco\* | 2018 | 2000 | Variação em p.p.(período) |
| Valor(US$ bilhões) | Participação(%) | Valor(US$ bilhões) | Participação(%) |
| China | 35,6 | 35,0 | 0,6 | 2,7 | 32,3 |
| UE | 17,8 | 17,5 | 8,4 | 41,0 | -23,5 |
| EUA | 6,7 | 6,7 | 3,7 | 18,1 | -11,4 |
| Hong Kong | 2,5 | 2,5 | 0,4 | 1,7 | 0,7 |
| Irã | 2,2 | 2,2 | 0,3 | 1,2 | 0,9 |
| Japão | 2,1 | 2,1 | 1,0 | 4,8 | -2,7 |
| Coreia do Sul | 2,1 | 2,0 | 0,2 | 1,0 | 1,0 |
| Arábia Saudita | 1,8 | 1,8 | 0,3 | 1,3 | 0,4 |
| Vietnã | 1,7 | 1,7 | 0,1 | 0,0 | 1,6 |
| Tailândia | 1,5 | 1,5 | 1,0 | 0,5 | 1,0 |
| Demais países/blocos | 27,6 | 27,0 | 5,7 | 29,0 | -2,0 |
| Total | 101,7 | 100,0 | 20,6 | 100,0 | - |

Fonte: Elaboração dos autores a partir de Brasil (2019a). Nota: (\*) *Ranking* de 2018.

A Argentina que era, em 2000, o terceiro maior parceiro comercial, em 2018 representava apenas 1,5% do total das exportações do país. O seu antigo lugar foi ocupado pelos EUA, que também reduziram a sua participação em 11,4 pontos percentuais, se deslocando da colocação de segundo maior comprador, em 2000, para o terceiro maior. A relação comercial com os países asiáticos Vietnã e Tailândia teve aumento superior a 1 ponto percentual. Enquanto que as transações do setor com o Japão sofreram retração de 2,7 pontos percentuais.

Observou-se, portanto, que os setores que mais contribuíram para o crescimento do agronegócio brasileiro no comércio mundial foram complexo soja, carnes, produtos florestais e complexo sucroalcooleiro. Além disso, China, UE e EUA são os principais parceiros comerciais do Brasil. Esses dados reforçam a importância do agronegócio para a economia nacional, contribuindo para a evolução positiva da balança comercial.

**3 PRINCIPAIS SETORES DE EXPORTAÇÃO DO AGRONEGÓCIO BRASILEIRO**

3.1 COMPLEXO SOJA

Na Tabela 3, observam-se as exportações do complexo soja por subsetores em 2000 e em 2018. O subsetor que teve o maior crescimento verificado no período foi o de soja em grãos, exportando 15 vezes mais em valor e com 29,0% de crescimento em relação à participação total no agrupamento. Os demais subsetores perderam participação relativa no grupo.

Tabela 3: Exportações brasileiras do complexo soja por subsetores – 2000/2018

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Setor/Subsetores | 2018 | 2000 |
| Valor (US$ bilhões) | Peso (milhões toneladas) | Valor (US$ bilhões) | Peso (milhões toneladas) |
| Complexo soja | 40,8 | 101,8 | 4,2 | 22,0 |
|  - Soja em grãos | 33,1 | 83,6 | 2,2 | 11,5 |
|  - Farelo de soja | 6,6 | 16,8 | 1,7 | 9,4 |
|  - Óleo de soja | 1,0 | 1,4 | 0,4 | 1,1 |

Fonte: Elaboração dos autores a partir de Brasil (2019a).

Na Tabela 4 são identificados os três mercados com maior relevância na pauta de exportação do complexo soja brasileiro, por valor exportado, no período 2000/2018. Verifica-se que o nível de concentração das exportações subiu substancialmente, passando de 45,0%, em 2000, para 75,0%, em 2018. Além disso, a distribuição relativa entre os principais compradores está mais intensamente concentrada do que no período de análise inicial. Em 2018, o maior comprador, China, possuía 67,3% do total, enquanto que, em 2000, o primeiro lugar, ocupado pelos Países Baixos, concentrava 25,5% do total das exportações.

Tabela 4: CR3 das exportações brasileiras do complexo soja – 2000/2018

|  |  |
| --- | --- |
| 2018 | 2000 |
| Países | % | Países | % |
| China | 67,3 | Países Baixos | 25,5 |
| Países Baixos | 4,3 | França | 10,7 |
| Tailândia | 3,4 | China | 8,8 |
| CR3 | 75,0 | CR3 | 45,0 |

Fonte: Elaboração dos autores a partir de Brasil (2019a).

3.2 CARNES

Na Tabela 5, observam-se as exportações de carnes por subsetores no período 2000/2018. O setor como um todo teve aumento na participação relativa na pauta de exportação do agronegócio de 5,0 pontos percentuais no período. A distribuição de participação relativa entre os subsetores manteve-se com poucas variações. Em relação ao valor exportado, o mesmo mais do que dobrou em todos os subsetores, sendo verificado o maior crescimento entre a carne bovina e a carne de frango, com aumento, respectivo, de 8 e de 7 vezes.

Tabela 5: Exportações brasileiras de carnes por subsetores – 2000/2018

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Setor/Subsetores | 2018 | 2000 |
| Valor (US$ bilhões) | Peso (milhões toneladas) | Valor (US$ bilhões) | Peso (milhões toneladas) |
| Carnes | 14,7 | 6,6 | 2,0 | 1,5 |
|  - Carne bovina | 6,5 | 1,6 | 0,8 | 0,4 |
|  - Carne de frango | 6,4 | 4,0 | 0,8 | 0,9 |
|  - Carne suína | 1,2 | 0,6 | 0,2 | 0,1 |
|  - Outros\* | 0,6 | 0,3 | 0,1 | 0,1 |

Fonte: Elaboração dos autores a partir de Brasil (2019a). Nota: (\*) Inclui carne de ganso, carne de ovino e caprino, carne de pato, carne de peru, carnes de equídeos e demais carnes, miudezas e preparações.

Na Tabela 6 são identificados os três mercados, por valor exportado, com maior relevância na pauta de exportação brasileira de carnes no período 2000/2018. Houve um aumento da concentração, porém menos expressivo do que o verificado no mercado se soja. O indicador de concentração passou de 29,1%, em 2000, para 40,1%, em 2018. A China despontou como o maior mercado consumidor, com 17,6% do total, seguido de Hong Kong, que se manteve entre os maiores compradores, com uma variação positiva de mais de 6,0 pontos percentuais no total relativo. Notou-se que os países europeus deixaram de ser o principal destino dos produtos, tendo esse eixo se deslocado para a Ásia.

Tabela 6: CR3 das exportações brasileiras de carnes – 2000/2018

|  |  |
| --- | --- |
| 2018 | 2000 |
| Países | % | Países | % |
| China | 17,6 | Reino Unido | 10,4 |
| Hong Kong | 15,8 | Países Baixos | 9,5 |
| Arábia Saudita | 6,6 | Hong Kong | 9,2 |
| CR3 | 40,1 | CR3 | 29,1 |

Fonte: Elaboração dos autores a partir de Brasil (2019a).

3.3 PRODUTOS FLORESTAIS

Na Tabela 7, observam-se as exportações do setor de produtos florestais por subsetores entre 2000 e 2018. As exportações de produtos florestais tiveram um aumento considerável tanto no contexto geral quanto em cada um dos seus subsetores. Pode-se notar aumento no valor da mercadoria e na quantidade vendida, mas como o aumento percentual em todos os casos foi maior no valor do que na quantidade, pode-se concluir que houve um aumento do preço da mercadoria neste mesmo período de tempo. Destaque especial para o setor de celulose, que registrou um aumento superior a cinco vezes o valor das exportações e uma média de aumento de quase 30% ao ano.

Tabela 7: Exportações brasileiras do setor de produtos florestais– 2000/2018

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Setor/Subsetores | 2018 | 2000 |
| Valor(US$ bilhões) | Peso(milhões toneladas) | Valor(US$ bilhões) | Peso(milhões toneladas) |
| Produtos florestais | 14,2 | 24,7 | 4,4 | 8,8 |
|  - Borracha natural e gomas naturais | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
|  - Celulose | 8,5 | 15,3 | 1,6 | 3,0 |
|  - Madeira | 3,7 | 7,3 | 1,9 | 4,6 |
|  - Papel | 2,1 | 2,1 | 0,9 | 1,2 |

Fonte: Elaboração dos autores a partir de Brasil (2019a).

Na Tabela 8 são identificados os três mercados com maior relevância na pauta de exportação de produtos florestais brasileiros, por valor exportado, no período 2000/2018. Como em vários setores da exportação brasileira nos últimos anos, a China tomou um lugar de destaque na importação de produtos florestais brasileiros, seguida pelos EUA. O que chama a atenção é o aumento da razão de concentração das exportações brasileiras neste setor, que foi de quase 10 pontos percentuais em 18 anos, ou seja, o Brasil vende mais e para menos países, neste caso mais da metade dos produtos florestais são para apenas três países. Assim, o Brasil se torna dependente destes países, se eles apresentam desenvolvimento econômico e importam mais, isso é positivo para a economia brasileira, mas se têm uma crise ou passam a produzir este bem internamente, o Brasil deixa de vender uma grande parcela do seu produto para o exterior.

Tabela 8: CR3 das exportações brasileiras de produtos florestais – 2000/2018

|  |  |
| --- | --- |
| 2018 | 2000 |
| Países | % | Países | % |
| China | 26,52 | EUA | 25,27 |
| EUA | 18,64 | Argentina | 8,81 |
| Itália | 6,53 | Bélgica | 8,45 |
| CR3 | 51,66 | CR3 | 42,53 |

Fonte: Elaboração dos autores a partir de Brasil (2019a).

3.4 COMPLEXO SUCROALCOOLEIRO

Na Tabela 9, observam-se as exportações do complexo sucroalcooleiro por subsetores entre 2000 e 2018. O complexo sucroalcooleiro também registrou aumento no valor e na quantidade exportada no período. O setor como um todo registou um aumento médio anual em torno de 33%, com destaque para o álcool, que aumentou mais de 25 vezes o valor exportado, fato esse que se explica também pela diminuição do consumo interno do álcool por diversos motivos, como preço semelhante à gasolina, falta de incentivo do setor público à continuidade do consumo deste produto etc.

Tabela 9: Exportações brasileiras do complexo sucroalcooleiro por subsetores – 2000/2018

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Setor/Subsetores | 2018 | 2000 |
| Valor (US$ milhões) | Peso (mil toneladas) | Valor (US$ milhões) | Peso (mil toneladas) |
| Complexo sucroalcooleiro | 7.432,7 | 22.678,5 | 1.238,1 | 6.714,4 |
|  - Açúcar de cana ou beterraba | 6.525,8 | 21.305,0 | 1.199,1 | 6.502,4 |
|  - Álcool | 892,1 | 1.341,5 | 34,8 | 181,8 |
|  - Demais açúcares | 14,9 | 32,4 | 4,2 | 30,2 |

Fonte: Elaboração dos autores a partir de Brasil (2019a).

Na Tabela 10 são identificados, por valor exportado, os três mercados com maior relevância na pauta de exportação brasileira do complexo sucroalcooleiro no período 2000/2018. Neste setor, diferentemente do setor florestal, observou-se uma diminuição da taxa de concentração de 16,9 pontos percentuais. Isso fica mais evidente quando se observou que não há mais um grande importador, como em 2000, com a Rússia consumindo quase ¼ das exportações do setor. Destaque positivo para o aumento das exportações para os EUA (em 2000, representava 6,3% das exportações brasileiras do setor) de quase 50% em 18 anos. Outro ponto que identificado foi o fato de o Brasil conseguir realocar grande parcela da produção que a Rússia deixou de importar (caiu de 24,9% para 0,9% das exportações brasileiras do setor).

Tabela 10: CR3 das exportações brasileiras do complexo sucroalcooleiro – 2000/2018

|  |  |
| --- | --- |
| 2018 | 2000 |
| Países | % | Países | % |
| EUA | 9,3 | Rússia | 24,9 |
| Argélia | 9,1 | Nigéria | 9,1 |
| Índia | 7,9 | Emirados Árabes Unidos | 8,6 |
| CR3 | 25,8 | CR3 | 42,6 |

Fonte: Elaboração dos autores a partir de Brasil (2019a).

**4 PROJEÇÕES DO AGRONEGÓCIO BRASILEIRO**

4.1 SOJA EM GRÃO

A Tabela 11 contempla dados concernentes à projeção da produção e da exportação da soja em grão nas safras compreendidas no período 2018-2029. Em relação às informações sobre a produção, observa-se um aumento de aproximadamente 33% entre as safras 2018/2019 e 2028/2029. Projeta-se um cenário mais otimista entre as duas primeiras safras (2018/2019-2019/2020), onde a variação percentual entre elas chega a 5,5%. Excetuando a produção entre o biênio 2020/2021 e 2021/2022, com um aumento de 3,2%, as demais safras apresentam um crescimento na produção entre a banda percentual de 2,40%-2,80%. Por fim, analisando o crescimento médio anual para o período analisado, projeta-se que a produção de soja em grão aumente cerca de 2,6%.

As projeções acerca das exportações também revelam um cenário otimista. Se analisados os dados entre as safras de 2018/2019 e 2028/2029, nota-se um crescimento de 42% nas exportações. Apesar do aumento substancial no período, as variações entre as safras vão diminuindo ao longo dos anos. A título de exemplo, enquanto as duas primeiras safras (2018/2019-2019/2020) apresentam uma variação positiva de 7,2%, as safras de 2027/2028-2028/2029 contabilizam um aumento de apenas 2,8%. Este valor encontra-se um pouco abaixo do crescimento médio anual de 3,2%, calculado para todo o período de projeção.

Tabela 11: Produção e exportação de soja em grão (mil toneladas)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Safra | Produção (Projeção) | Exportação (Projeção) |
| 2018/2019 | 114.314 | 68.000 |
| 2019/2020 | 120.620 | 72.926 |
| 2020/2021 | 123.091 | 75.537 |
| 2021/2022 | 126.999 | 78.149 |
| 2022/2023 | 130.426 | 80.760 |
| 2023/2024 | 134.038 | 83.372 |
| 2024/2025 | 137.589 | 85.984 |
| 2025/2026 | 141.164 | 88.595 |
| 2026/2027 | 144.732 | 91.207 |
| 2027/2028 | 148.303 | 93.819 |
| 2028/2029 | 151.873 | 96.430 |

Fonte: Elaboração dos autores a partir de Brasil (2019b).

4.2 CARNES

Na Tabela 12, observa-se uma projeção no comportamento da produção e da exportação de carne bovina, suína e de frango para o decênio 2019-2029. Dentre estes três tipos de carnes, a produção vinculada à bovina é a que apresenta o menor crescimento percentual entre os anos de 2019-2029, contabilizando 24,6%. Se analisada a taxa média de crescimento anual para o período projetado, observa-se um valor de, aproximadamente, 2%. Por outro lado, a produção de carne suína apresenta um aumento de 28,2% para o mesmo período de projeção, assim como uma taxa média de crescimento anual de 2,3%. Por fim, a produção de frango apresentou a maior variação percentual se comparada com as anteriores: 28,6%. Ademais, a taxa média de crescimento anual também apresentou valor ligeiramente maior ao da produção de carne suína, sendo 2,5% de aumento ao ano.

Concernente aos dados de projeção das exportações, observa-se um aumento de 32,3% para a carne bovina no decênio 2019-2029, valor 7,7 pontos percentuais maior do que aquele calculado para a produção. Já a carne suína apresenta um aumento de 34,3% nas exportações, ou seja, cerca de 6 pontos percentuais a mais do que o valor calculado para a produção. Com relação às exportações de frango, projeta-se um crescimento de 32,5%, localizando-se a, aproximadamente, 4 pontos percentuais a mais se comparado à produção. A exportações chegarão a 9,28 milhões de toneladas em 2029, se considerados os três tipos de carne, em 2019, este número é de, aproximadamente, 7 milhões de toneladas.

Tabela 12: Produção e exportação de carnes (mil toneladas)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Safra | Bovina | Suína | Frango |
| Produção (Projeção) | Exportação (Projeção) | Produção (Projeção) | Exportação (Projeção) | Produção (Projeção) | Exportação (Projeção) |
| 2018/2019 | 8.468 | 2.238 | 3.973 | 664 | 13.555 | 4.098 |
| 2019/2020 | 9.476 | 2.303 | 4.082 | 671 | 13.735 | 4.036 |
| 2020/2021 | 9.620 | 2.373 | 4.216 | 696 | 14.223 | 4.257 |
| 2021/2022 | 9.751 | 2.446 | 4.339 | 720 | 14.493 | 4.274 |
| 2022/2023 | 10.401 | 2.519 | 4.448 | 745 | 15.014 | 4.533 |
| 2023/2024 | 10.557 | 2.593 | 4.545 | 769 | 15.295 | 4.566 |
| 2024/2025 | 10.187 | 2.666 | 4.648 | 794 | 15.820 | 4.830 |
| 2025/2026 | 10.358 | 2.740 | 4.756 | 818 | 16.103 | 4.865 |
| 2026/2027 | 10.537 | 2.814 | 4.871 | 843 | 16.628 | 5.130 |
| 2027/2028 | 10.391 | 2.887 | 4.983 | 867 | 16.910 | 5.166 |
| 2028/2029 | 10.554 | 2.961 | 5.092 | 892 | 17.436 | 5.431 |

Fonte: Elaboração dos autores a partir de Brasil (2019b).

4.3 CELULOSE E PAPEL

Na Tabela 13, observa-se a projeção no comportamento da produção e da exportação na celulose e no papel no decênio 2019-2029. Dentre a celulose e o papel, pode-se destacar uma importante diferença, tanto na produção quanto na exportação. O crescimento projetado de produção nesse período de 10 anos para a celulose é de 31,4 %, já no papel o projetado no mesmo período é de 18,8%. Sendo assim, a média anula de crescimento da celulose é um pouco mais de 3% e o papel de 1,8%. Ao analisar a primeiro e a último safra da produção de celulose, pode-se perceber que, entre 2019/2020, houve um crescimento de 4,1%, destaca-se um crescimento acima da média do período estudado, e já na safra 2028/2029 houve um crescimento de 2,3%, ou seja, abaixo da média.

Referente ao crescimento das exportações entre os produtos celulose e papel, há um comportamento muito semelhante com o anterior, isto é, o crescimento projetado de exportações de celulose na safra 2019/2029 é de 37%, já no papel o crescimento projetado é de 10%. Pode-se concluir que a celulose se encontra em uma situação mais favorável do que o papel no cenário internacional.

Tabela 13: Produção e exportação de celulose e papel (mil toneladas)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Safra | Celulose | Papel |
| Produção (Projeção) | Exportação (Projeção) | Produção (Projeção) | Exportação (Projeção) |
| 2018/2019 | 21.912 | 15.385 | 10.643 | 2.037 |
| 2019/2020 | 22.817 | 16.084 | 10.842 | 2.058 |
| 2020/2021 | 23.523 | 16.722 | 11.042 | 2.078 |
| 2021/2022 | 24.220 | 17.294 | 11.241 | 2.098 |
| 2022/2023 | 24.929 | 17.861 | 11.441 | 2.118 |
| 2023/2024 | 25.572 | 18.417 | 11.640 | 2.139 |
| 2024/2025 | 26.222 | 18.953 | 11.840 | 2.159 |
| 2025/2026 | 26.880 | 19.490 | 12.039 | 2.179 |
| 2026/2027 | 27.514 | 20.026 | 12.239 | 2.200 |
| 2027/2028/ | 28.153 | 20.554 | 12.439 | 2.200 |
| 2028/2029 | 28.796 | 21.085 | 12.638 | 2.240 |

Fonte: Elaboração dos autores a partir de Brasil (2019b).

4.4 AÇÚCAR

Na Tabela 14, observa-se uma projeção na produção e na exportação de açúcar, no período de 2019-2029. Conforme os dados analisados, pode-se destacar um crescimento de produção do açúcar de 78,6%, ou seja, um cenário otimista em relação aos outros produtos estudados neste artigo. Já o crescimento de exportações deste produto, nesse mesmo período, é de 32,8%. Podemos dizer, então, que um pouco menos da metade da sua produção será exportada e o restante será consumido internamente. Sendo assim, o crescimento anual projetado para a produção será, em média, de 7,1% e para as exportações será, em torno, de 2,9%.

Tabela 14: Produção e exportação de açúcar (mil toneladas)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Safra | Produção (Projeção) | Exportação (Projeção) |
| 2018/2019 | 29.038 | 18.368 |
| 2019/2020 | 39.857 | 18.970 |
| 2020/2021 | 42.169 | 19.572 |
| 2021/2022 | 42.280 | 20.174 |
| 2022/2023 | 44.593 | 20.776 |
| 2023/2024 | 44.703 | 21.378 |
| 2024/2025 | 47.015 | 21.980 |
| 2025/2026 | 47.124 | 22.582 |
| 2026/2027 | 49.436 | 23.183 |
| 2027/2028/ | 49.546 | 23.785 |
| 2028/2029 | 51.858 | 24.387 |

Fonte: Elaboração dos autores a partir de Brasil (2019b).

**5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A participação do agronegócio nas exportações do Brasil aumentou de 37,4%, em 2000, para 42,4%, em 2018. Os setores complexo soja, carnes, produtos florestais e complexo sucroalcooleiro, juntos, representaram 75,9% do valor exportado pelo agronegócio, em 2018 (em 2000, representavam 57,3%). O principal destino das exportações do agronegócio foi a China, que, em 2018, importou US$ 35,6 bilhões. Este valor foi bem superior ao total exportado pelo agronegócio brasileiro no ano de 2000, que foi de US$ 20,6 bilhões.

Em relação ao complexo soja, a China é o principal comprador mundial, consumindo 67,3% do total exportado, em 2018. No caso de carnes, os principais compradores se alteraram de 2000 para 2018, sendo que no último ano, dois países asiáticos lideraram como maiores importadores: China (17,6%) e Hong Kong (15,8%). No que se refere aos produtos florestais, China, EUA e Itália são os principais importadores brasileiros e consumiram, em 2018, 51,7% do que foi vendido de produtos florestais pelo Brasil ao exterior. Por fim, no que se refere ao complexo sucroalcooleiro, os principais compradores dos produtos brasileiros foram EUA, Argélia e Índia, que representaram 25,78% do total comercializado com o mundo, em 2018. Além disso, observou-se que há expectativa de crescimento da produção e da exportação dos principais produtos que integram os setores analisados neste estudo.

Por fim, observou-se o elevado aumento no grau de concentração das exportações para a China nos principais setores estudados, confirmando a forte influência que o mercado chinês exerce no mercado do agronegócio brasileiro. Assim, analisar os impactos da guerra comercial entre EUA e China, do BREXIT e do Acordo MERCOSUL-UE sobre o agronegócio brasileiro são objetivos importantes para a continuidade deste estudo.

REFERÊNCIAS

AL-ALAM, E. L.; MASSUQUETTI, A.; AZEVEDO, A. Os efeitos da liberalização comercial na pobreza das nações: uma análise por meio da renda real e do bem-estar. **ECONÔMICA (NITERÓI)**, v. 19, p. 1-40, 2017.

AL-ALAM, E. L.; MASSUQUETTI, A.; AZEVEDO, A. Os efeitos da liberalização comercial na pobreza das nações: uma análise por meio da renda real e do bem-estar. In: XX Encontro de Economia da Região Sul - AnpecSul, 2017, Porto Alegre (RS). **Anais do XX Encontro de Economia da Região Sul - AnpecSul**. Niterói (RJ): ANPEC, 2017.

ANHOLETO, C. D.; MASSUQUETTI, A. A soja brasileira e gaúcha no período 1994-2010: uma análise da produção, exportação, renda e emprego. **Economia e Desenvolvimento (Recife)**, v. 13, p. 379-404, 2014.

BARBOSA, M. N.; AZEVEDO, A.; MASSUQUETTI, A. Análise dos impactos econômicos nas principais *commodities* do comércio internacional brasileiro derivados dos aprimoramentos da logística portuária nacional. In: 26th APDR Congress, 2019, Aveiro (Portugal). **Proceedings 26th APDR Congress**. Angra do Heroísmo (Portugal): APDR, 2019.

BERTUSSI, L. A. S.; AZEVEDO, A.; MASSUQUETTI, A. O farelo e o óleo de soja: uma avaliação dos efeitos de acordos de comércio entre Brasil e China e Brasil e União Europeia. In: Anais do XXI Encontro de Economia da Região Sul - AnpecSul, 2018, Curitiba (PR). **Anais do XXI Encontro de Economia da Região Sul - AnpecSul**. Niterói (RJ): ANPEC, 2018.

BRASIL. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. MAPA. 2019a. **AgroStat** – Estatísticas de Comércio Exterior do Agronegócio Brasileiro. Disponível em: <http://indicadores.agricultura.gov.br/agrostat/index.htm>. Acesso em: 19 abr. 2019.

BRASIL. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. MAPA. **Projeções do Agronegócio Brasileiro 2018/2019-2028/2029**. 2019b. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/assuntos/politica-agricola/todas-publicacoes-de-politica-agricola/projecoes-do-agronegocio/projecoes-do-agronegocio-2018-2019-2028-2029/view>. Acesso em: 10 ago. 2019.

BRINKER, I.; ALVES, T. W.; MASSUQUETTI, A. O crédito na agricultura brasileira: um estudo do PRONAF e do PRONAMP no período 2013-2018. In: 57º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, 2019, Ilhéus (BA). **Anais do 57º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural**. Piracicaba (SP): SOBER, 2019.

BRUNO, F. M. R.; AZEVEDO, A. F. Z. DE; MASSUQUETTI, A. Os contenciosos comerciais e os principais casos de retaliação do Brasil à prática de subsídios agrícolas na Organização Mundial de Comércio. **Ciência Rural (UFSM. Impresso)**, v. 44, p. 188-195, 2014.

BUCHMANN, J. L.; MASSUQUETTI, A. O setor de produtos florestais nas exportações do agronegócio brasileiro. In: XII SOBER NORDESTE, 2017, Itabaiana (SE). **Anais do XII SOBER NORDESTE**. PIRACICABA (SP): SOBER, 2017.

BUCHMANN, J. L.; MASSUQUETTI, A.; AZEVEDO, A. Impactos de uma integração comercial do Brasil com a China, os EUA e a UE Sobre produtos do agronegócio brasileiro: Uma simulação a partir do modelo de equilíbrio geral. In: Anais do XXI Encontro de Economia da Região Sul - AnpecSul, 2018, Curitiba (PR). **Anais do XXI Encontro de Economia da Região Sul - AnpecSul**. Niterói (RJ): ANPEC, 2018.

CARDOSO, K. F.; MARASCHIN, R. V.; MASSUQUETTI, A.; CRUZ JUNIOR, L. V. R. O perfil das exportações do Brasil para a Argentina, por intensidade tecnológica, no período 2000-2016, e a inserção brasileira nas cadeias globais de valor. In: XV Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos / I Latin American and Caribbean Regional Science Association, 2017, São Paulo (SP). **Anais do XV Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos / I Latin American and Caribbean Regional Science Association**. Curitiba (PR): ABER, 2017.

CARVALHO, M. F. P.; AZEVEDO, A.; MASSUQUETTI, A. Emerging Countries and the Effects of the Trade War between US and China. **Economies**, v. 7, p. 45, 2019.

CARVALHO, M. F. P.; AZEVEDO, A.; MASSUQUETTI, A. Emerging countries and the effects of the trade war between US and China. In: 26th APDR Congress, 2019, Aveiro (Portugal). **Proceedings 26th APDR Congress**. Angra do Heroísmo (Portugal): APDR, 2019.

CARVALHO, M. F. P.; AZEVEDO, A.; MASSUQUETTI, A. O Brasil no contexto da guerra comercial entre EUA e China. In: XXII Encontro de Economia da Região Sul (AnpecSul), 2019. **Anais do XXII Encontro de Economia da Região Sul (AnpecSul)**, 2019.

CARVALHO, M. F. P.; AZEVEDO, A.; MASSUQUETTI, A. O complexo de soja brasileiro no contexto da guerra comercial entre EUA e China. In: 57º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, 2019, Ilhéus (BA). **Anais do 57º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural**. Piracicaba (SP): SOBER, 2019.

CECHIN, A.; AZEVEDO, A.; MASSUQUETTI, A. Os efeitos da integração regional brasileira com importantes parceiros comerciais sob a ótica do modelo de equilíbrio geral computável. In: XV Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos / I Latin American and Caribbean Regional Science Association, 2017, São Paulo (SP). **Anais do XV Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos / I Latin American and Caribbean Regional Science Association**. Curitiba (PR): ABER, 2017.

CRUZ JUNIOR, L. V. R.; MASSUQUETTI, A.; AZEVEDO, A. Infraestrutura na América Latina: os efeitos sobre o comércio intraregional a partir do modelo gravitacional. In: XX Encontro de Economia da Região Sul - AnpecSul, 2017, Porto Alegre (RS). **Anais do XX Encontro de Economia da Região Sul - AnpecSul**. Niterói (RJ): ANPEC, 2017.

CRUZ JUNIOR, L. V. R.; MASSUQUETTI, A.; AZEVEDO, A. Infraestrutura na América Latina: os efeitos sobre o comércio intraregional a partir do modelo gravitacional. In: 45° ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 2017, Natal (RN). **Anais do 45° ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA**. Niterói (RJ): ANPEC, 2017.

CRUZ JUNIOR, L. V. R.; MASSUQUETTI, A.; AZEVEDO, A.; REIS, M. Infraestrutura e comércio internacional: uma abordagem a partir do modelo gravitacional para os países da América Latina. In: 45° ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 2017, Natal (RN). **Anais do 45° ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA**. Niterói (RJ): ANPEC, 2017.

CRUZ JUNIOR, L. V. R.; MASSUQUETTI, A.; AZEVEDO, A.; REIS, M. The effects of infrastructure on Latin American trade on short and long run. In: Anais do XXI Encontro de Economia da Região Sul - AnpecSul, 2018, Curitiba (PR). **Anais do XXI Encontro de Economia da Região Sul - AnpecSul**. Niterói (RJ): ANPEC, 2018.

DILLY, R. F.; MASSUQUETTI, A.; FREITAS, G. S.; FERNANDES, J. J. A competitividade das exportações brasileiras no mercado mundial de milho (2000/2014). In: XI SOBER Nordeste, 2016, Mossoró (RN). **Anais do XI SOBER Nordeste**. Piracicaba (SP): SOBER, 2016.

DILLY, R. F.; MASSUQUETTI, A.; FREITAS, G. S.; FERNANDES, J. J. Exportações mundiais de milho: um estudo da competitividade e do grau de concentração do Brasil e dos Estados Unidos da América (EUA) no período 2000/2014. **Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos**, v. 11, p. 1-19, 2017.

FREITAS, G. S.; MASSUQUETTI, A. As exportações do complexo soja do Brasil, da Argentina e dos Estados Unidos da América: um estudo da competitividade e do grau de concentração no período 1995/2010. In: 52 Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, 2014, Goiânia (GO). **Anais do 52 Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural**. Piracicaba (SP): SOBER, 2014.

GREGORI, C. D.; MASSUQUETTI, A.; MARASCHIN, R. V. As relações comerciais Sul-Sul: um estudo do comércio de produtos primários entre Brasil e Ásia. In: 55° Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, 2017, Santa Maria (RS). **Anais do 55° Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural**. Piracicaba (SP): SOBER, 2017.

GREGORI, C. D.; MASSUQUETTI, A.; MARASCHIN, R. V. O Brasil no comércio Sul-Sul. In: VIII Seminário Internacional de Desenvolvimento Regional, 2017, Santa Cruz do Sul (RS). **Anais do VIII Seminário Internacional de Desenvolvimento Regional**. Santa Cruz do Sul (RS): UNISC, 2017.

GREGORI, C. D.; MASSUQUETTI, A.; MARASCHIN, R. V. Perspectivas de desenvolvimento para o Brasil no comércio Sul-Sul. In: Anais do XX Encontro de Economia da Região Sul - AnpecSul, 2017, Porto Alegre (RS). **Anais do XX Encontro de Economia da Região Sul - AnpecSul**. Niterói (RJ): ANPEC, 2017.

GREGORI, C. D.; MASSUQUETTI, A.; MARASCHIN, R. V.; BRUM, A. L. As relações comerciais entre o Brasil e a América do Sul, a África e o Sul da Ásia por grau de intensidade tecnológica de 2000 a 2015. In: Argemiro Luís Brum (org.). (Org.). **Economia, Mercados e Logística do Brasil**: 2000 a 2016. 1ed.Santa Cruz do Sul (RS): Essere nel Mondo, 2017, v. 1, p. 10-32.

LUMERTZ, C. B.; MASSUQUETTI, A. O cultivo de arroz no município de Eldorado do Sul (Rio Grande do Sul): uma análise do financiamento. In: 57º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, 2019, Ilhéus (BA). **Anais do 57º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural**. Piracicaba (SP): SOBER, 2019.

MARASCHIN, R. V.; MASSUQUETTI, A. Brasil-Mercosul: o perfil de comércio nos anos 2000. In: XXI Encontro Nacional de Economia Política, 2016, São Bernardo do Campo (SP). **Anais do XXI Encontro Nacional de Economia Política**. Uberlândia (MG): SEP, 2016.

MARASCHIN, R. V.; MASSUQUETTI, A. O comércio Brasil-Mercosul, por intensidade tecnológica, no período 2000 a 2014. In: Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos - XIII ENABER, 2015, Curitiba (PR). **Anais do Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos - XIII ENABER**. Curitiba (PR): ABER, 2015.

MARASCHIN, R. V.; MASSUQUETTI, A. O perfil da pauta exportadora do Brasil para o Mercosul, por intensidade tecnológica (2000-2014). **Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos**, v. 9, p. 129-149, 2015.

MARASCHIN, R. V.; MASSUQUETTI, A. Os principais produtos exportados pelo Brasil para destinos selecionados, no período de 2000-2014. In: Judite Sanson de Bem; Silvio Luiz Gonçalves Vianna. (Org.). **O Turismo como Estratégia do Desenvolvimento**. 1ed.Caxias do Sul (RS): EDUCS, 2016, v. 1, p. 167-180.

MASSUQUETTI, A. The academic approach about the rural Brazil. **História Econômica & História de Empresas**, v. 17, p. 29-44, 2014.

MASSUQUETTI, A.; BUCHMANN, J. L.; TAMIOSSO, R. L. O.; CARDOSO, K. F.; ROCHA, P. F.; PLAIN, R. M.; NIENOW, M. O agronegócio brasileiro no comércio internacional (2000-2016). In: 24th APDR Congress, 2017, Covilhã (Portugal). **Anais do 24th APDR Congress**. Angra do Heroísmo (Portugal): APDR, 2017.

MASSUQUETTI, A.; GRAF, C. O.; SANTAROSSA, E. T.; KRUTZMANN, V. As oportunidades comerciais do agronegócio da região sul do Brasil. **Revista de Economia e Agronegócio**, v. 12, p. 91-114, 2014.

MASSUQUETTI, A.; GRAF, C. O.; SANTAROSSA, E. T.; KRUTZMANN, V. As oportunidades comerciais do agronegócio da região sul do Brasil. In: XVII Encontro Regional de Economia - ANPECSUL, 2014, Maringá (PR). **Anais do XVII Encontro Regional de Economia - ANPECSUL**. Niterói (RJ): ANPEC, 2014.

MASSUQUETTI, A.; MARASCHIN, R. V.; CRUZ JUNIOR, L. V. R.; TAMIOSSO, R. L. O.; CARDOSO, K. F.; NIENOW, M. O perfil das exportações do Brasil para a União Europeia, por intensidade tecnológica: oportunidades para a inserção brasileira nas cadeias globais de valor. In: 24thAPDR Congress, 2017, Covilhã (Portugal). **Anais do 24th APDR Congress**. Angra do Heroísmo (Portugal): APDR, 2017.

MASSUQUETTI, A.; TAMIOSSO, R. L. O.; SANTOS, C. S.; ROCHA, P. F.; MORETTO, L. G. O agronegócio brasileiro: uma análise do complexo soja e das perspectivas comerciais com a China. In: Lodonha Maria Portela Coimbra Soares; Maria Carolina da Rosa Gullo; Silvio Luiz Gonçalves Vianna. (Org.). **A Economia e o Turismo Compartilhando Soluções**. 1ed.Caxias do Sul (RS): Educs, 2017, v. 1, p. 421-440.

MEGIATO, E. I.; MASSUQUETTI, A.; AZEVEDO, A. (Des)integração comercial: impactos do Brexit. In: 26th APDR Congress, 2019, Aveiro (Portugal). **Proceedings 26th APDR Congress**. Angra do Heroísmo (Portugal): APDR, 2019.

MEGIATO, E.; MASSUQUETTI, A.; AZEVEDO, A. Impacts of integration of Brazil with the European Union through a general equilibrium model. **Economia (Brasília)**, p. 126-140, 2016.

MEGIATO, E.; MASSUQUETTI, A.; AZEVEDO, A. Impactos da integração do Brasil com a União Europeia através de um modelo de equilíbrio geral. In: 42 Encontro Nacional de Economia, 2014, Natal (RN). **Anais do 42 Encontro Nacional de Economia**. Niterói (RJ): ANPEC, 2014.

MICHELS, K. F. C.; MASSUQUETTI, A.; AZEVEDO, A. Da Alemanha aos países do leste europeu: a similaridade do perfil de exportação do Brasil para a União Europeia. In: 26th APDR Congress, 2019, Aveiro (Portugal). **Proceedings 26th APDR Congress**. Angra do Heroísmo (Portugal): APDR, 2019.

MORAIS, M. D.; MASSUQUETTI, A. AZEVEDO, A. A integração comercial do Brasil com as Américas. In: XIV Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos, 2016, Aracaju (SE). **Anais do XIV Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos**. Curitiba (PR): ABER, 2016.

MORAIS, M. D.; MASSUQUETTI, A.; AZEVEDO, A. O Brasil e a integração com as Américas: comercio Sul-Sul e Sul-Norte. **ESTUDIOS ECONÓMICOS**, v. 35, p. 27-56, 2018.

MORETTO, L. G. ; [AZEVEDO, A.](http://lattes.cnpq.br/0530636583742073); MASSUQUETTI, A.; TAMIOSSO, R. L. O. Integração comercial entre Brasil e China: será o fim das exportações brasileiras de produtos primários para o mercado chinês? In: XX Encontro de Economia da Região Sul - AnpecSul, 2017, Porto Alegre (RS). **Anais do XX Encontro de Economia da Região Sul - AnpecSul**. Niterói (RJ): ANPEC, 2017.

MORETTO, L. G.; AZEVEDO, A.; MASSUQUETTI, A.; TAMIOSSO, R. L. O. Integração comercial entre Brasil e China. **Revista de Política Agrícola**, v. XXVI, p. 7-21, 2017.

PAULA, C. V.; MASSUQUETTI, A. As exportações brasileiras de milho no período 2000-2015: desempenho e perspectivas. In: XII SOBER NORDESTE, 2017, Itabaiana (SE). **Anais do XII SOBER NORDESTE**. Piracicaba (SP): SOBER, 2017.

PINTO, G. O.; GAVRONSKI, I.; MASSUQUETTI, A. Tensões intertemporais amenizadas por meio de práticas conservacionistas: um estudo aplicado na produção da soja. In: 57º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, 2019, Ilhéus (BA). **Anais do 57º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural**. Piracicaba (SP): SOBER, 2019.

POSSER, D. R.; MASSUQUETTI, A. The brazilian export profile by technological intensity. **RBEE**. **Revista Brasileira de Economia de Empresas**, v. 2, p. 94-108, 2014.

POSSER, D. R.; MASSUQUETTI, A. Brazilian and Rio Grande do Sul exports between 2000 and 2012: an analysis of the reprimarization process. In: XVII Encontro Regional de Economia - ANPECSUL, 2014, Maringá (PR). **Anais do XVII Encontro Regional de Economia - ANPECSUL**. Niterói (RJ): ANPEC, 2014.

TAMIOSSO, R. L. O.; MASSUQUETTI, A.; AZEVEDO, A. Possibilidades de comércio para o Brasil a partir da integração com os países do BRICS por meio de um modelo de equilíbrio geral. In: 55° Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, 2017, Santa Maria (RS). **Anais do 55° Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural**. Piracicaba (SP): SOBER, 2017.

TAMIOSSO, R. L. O.; MASSUQUETTI, A.; FERNANDES, J. J. Relações comerciais entre os países do BRICS por grau de intensidade tecnológica (2000-2014). **REVISTA DE ECONOMIA E AGRONEGÓCIO**, v. 15, p. 50-78, 2017.

TAMIOSSO, R. L. O.; MASSUQUETTI, A.; FERNANDES, J. J.; LUTZ, L. O comércio Rio Grande do Sul-China por intensidade tecnológica (2000-2013). In: Judite Sanson de Bem. (Org.). **As Aglomerações Industriais do Rio Grande do Sul**: Aspectos Sociais e Econômicos do Desenvolvimento. 1ed.Caxias do Sul (RS): EDUCS, 2015, v. 1, p. 130-142.

TAMIOSSO, R. L. O.; MASSUQUETTI, A.; FERNANDES, J. J.; MARASCHIN, R. V. As relações comerciais entre Brasil e China, por intensidade tecnológica (2000-2015): um estudo dos produtos primários. In: XI SOBER Nordeste, 2016, Mossoró (RN). **Anais do XI SOBER Nordeste**. Piracicaba (SP): SOBER, 2016.

1. \* Este artigo e todos os pesquisadores envolvidos integram o Projeto *Relações Comerciais Agrícolas Internacionais*, coordenado pela Profa. Dra. Angélica Massuquetti e realizado no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Economia (PPGE) da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS). [↑](#footnote-ref-1)