

VI SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXIV SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA URCA

13 a 17 de Dezembro de 2021

Tema: “Centenário de Paulo Freire: contribuição da divulgação científica e tecnológica em defesa da vida, da cidadania e da educação”

DESEMPENHO DOS PRINCIPAIS ESTADOS BRASILEIROS EXPORTADORES DE SOJA EM GRÃO NO COMÉRCIO INTERNACIONAL: MATOPIBA É EFICIENTE?

Ana Bruna Soares Oliveira¹, Manoel Alexandre de Lucena², Eliane Pinheiro de Sousa³

Resumo: Dentre os produtos advindos do agronegócio, a soja é a que tem se destacado nos últimos anos. Diante da notória participação de suas exportações nas unidades federativas, este estudo analisa o desempenho dos principais estados brasileiros exportadores de soja em grão no comércio internacional, com ênfase na região MATOPIBA, constituída por áreas do MA, TO, PI e BA, no período de 1997 a 2020. Além desses estados, também consideraram GO, MT, MS, MG, PR, RS, SC e SP. Para tal, utilizaram-se os índices de Vantagem Comparativa Revelada de Vollrath (RCAV) e Posição Relativa (IPR) e construiu-se uma matriz de desempenho considerando a tendência linear da série histórica destes indicadores. Os resultados indicam que, dos estados que fazem parte da região MATOPIBA, somente BA não possui vantagem comparativa revelada de Vollrath. Todos os estados são exportadores líquidos de soja em grão, sendo que BA e PI possuem RCAV e IPR crescentes. A partir da matriz de desempenho, infere-se que todos os estados da região MATOPIBA são eficientes, exceto BA, que possui potencial interno para tornar a soja significativa em sua pauta exportadora.

Palavras-chave: Soja. Matriz de Desempenho. Região MATOPIBA.

1. Introdução

Atualmente, o agronegócio brasileiro apresenta grande participação no Produto Interno Bruto (PIB), sendo responsável por cerca de 22% deste, uma vez que, nos últimos anos, as exportações agrícolas brasileiras elevaram-se significativamente, contribuindo, assim, para situar o Brasil como um dos líderes mundiais na produção e exportação de inúmeros produtos oriundos desse setor (FRIES; CORONEL, 2014). Mediante a isso, o agronegócio apresenta-se como um ramo de expressiva importância para a dinâmica da economia brasileira, gerando divisas e incrementos nos níveis de renda. Dentre os diversos produtos advindos desse setor, o que mais tem se destacado nos últimos anos é a soja (CONCEIÇÃO et al., 2016; CAMPEÃO, SANCHES, MACIEL, 2020).

Embora o agronegócio da soja exerça papel crucial para a economia brasileira e a região do MATOPIBA tenha despertado interesse no mercado agrícola nacional, a literatura ainda carece de estudos que debrucem sobre o desempenho exportador da soja nessa região. Em face dessas considerações,

VI SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXIV SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA URCA

13 a 17 de Dezembro de 2021

Tema: “Centenário de Paulo Freire: contribuição da divulgação científica e tecnológica em defesa da vida, da cidadania e da educação”

estudos dessa natureza são imprescindíveis para direcionar a formulação de medidas de políticas públicas voltadas para a promoção do desenvolvimento da cultura da soja nessa região e no Brasil, o que contribuirá, conseqüentemente, para fortalecer a competitividade desta no comércio internacional.

2. Objetivo

Esse estudo se propõe a analisar o desempenho dos principais estados brasileiros exportadores de soja em grãos no comércio internacional, com ênfase na região do MATOPIBA, no período de 2000 a 2019.

3. Metodologia

Para avaliar o desempenho exportador dos principais estados brasileiros exportadores da soja em grão no comércio internacional, com ênfase na região do MATOPIBA, foram utilizados os indicadores de Posição Relativa (IPR) e de Vantagem Comparativa Revelada de Vollrath (RCAV) e de que foram propostos, respectivamente, por Lafay (1990) e Vollrath (1991). Esses índices têm sido aplicados na literatura para aferir o desempenho exportador de produtos do agronegócio.

Para construir uma matriz de desempenho mediante a tendência linear da série histórica dos indicadores de *RCAV* e *IPR*, analisou-se o comportamento dessa tendência para a série histórica de 1997 a 2020. De acordo com Farias e Farias (2018), essa análise pode ser realizada de diversos modos, sendo que adotaram a classificação que a tendência pode ser crescente, decrescente ou estável. Tal critério foi considerado neste trabalho, porém a análise foi replicada, substituindo o indicador de *IVCR* pelo *RCAV*, visto que, conforme descrito, o *IVCR* possui a limitação da duplicidade de contagem.

Para relacionar os indicadores de *RCAV* e *IPR*, construiu-se uma matriz de desempenho dos estados brasileiros exportadores de soja em grão, com destaque para os estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia, que compõem a região do MATOPIBA. A partir da classificação adotada por Farias e Farias (2018) e replicada por Lucena, Sousa e Coronel (2020), o estado pode ser considerado como: a) eficiente no comércio internacional da soja em grão se o $RCAV > 1$ e $IPR > 0$; b) com potencial externo se o $RCAV > 1$ e $IPR < 0$, isto é, precisa melhorar a eficiência da venda de soja em grão para o mercado externo; c) com potencial interno se o $RCAV < 1$ e $IPR > 0$, ou seja, requer melhores resultados na pauta exportadora; d) ineficiente no comércio internacional de soja em grão se o $RCAV < 1$ e $IPR < 0$. Em outros termos, se a soja em grão apresentar essa classificação, não pode ser considerada pauta relevante nas exportações do país e possui ineficiência na comercialização desse produto para o mercado exterior.

VI SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

XXIV SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA URCA

13 a 17 de Dezembro de 2021

Tema: "Centenário de Paulo Freire: contribuição da divulgação científica e tecnológica em defesa da vida, da cidadania e da educação"

Os dados utilizados neste estudo foram coletados junto ao comércio exterior brasileiro (Comex Stat) do Ministério da Indústria e Comércio Exterior e Serviços (MDIC, 2021) para o período de 1997 a 2020. Para extrair os dados em questão, considerou-se o código com quatro dígitos da Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM), referente à soja em grão (NCM 1201).

4. Resultados

Os resultados indicam que, dos estados que fazem parte da região MATOPIBA, somente Bahia não possui vantagem comparativa revelada de Vollrath. Todos os estados analisados são exportadores líquidos de soja em grão, sendo que Bahia e Piauí possuem RCAV e IPR crescentes. A partir da matriz de desempenho (Quadro 1), pode-se inferir que todos os estados da região MATOPIBA são eficientes, exceto Bahia, que possui potencial interno para tornar a soja significativa em sua pauta exportadora.

Tabela 1: Estatísticas descritivas do RCAV dos principais estados brasileiros exportadores de soja em grão, 1997 a 2020

Estados	Mínimo	Média	Máximo	σ^1	β	p-valor
BA	0,0572	0,8236	1,4129	0,4737	0,0439	0,0005
GO	2,1970	6,7627	16,6718	4,2739	-0,4558	0,0000
MA	1,6289	3,1679	5,6050	0,8850	-0,0428	0,1018
MT	5,8376	20,1894	42,9996	11,9949	-1,3432	0,0000
MS	1,4824	3,7921	8,5622	1,9012	-0,0806	0,1542
MG	0,0974	0,2753	0,5200	0,1208	0,0004	0,9101
PR	1,7214	3,8388	9,2502	2,1653	-0,2231	0,0001
PI	0,0994	11,0313	36,1428	9,9761	1,1714	0,0000
RS	0,2052	1,9657	3,3123	0,7892	0,0697	0,0011
SC	0,0039	0,3573	0,9572	0,3026	0,0341	0,0000
SP	0,0395	0,1257	0,2220	0,0534	0,0013	0,4144
TO	7,9958	50,8036	183,4207	50,0941	-2,1740	0,1447
TO	0,0530	1,8341	3,1318	1,0686	0,1334	0,0000

Nota: ¹ Desvio padrão.

Fonte: Elaborado pelos autores com base em MDIC (2021)

Tabela 2: Estatísticas descritivas do IPR dos principais estados brasileiros exportadores de soja em grão, 1997 a 2020

Estados	Mínimo	Média	Máximo	σ^1	β	p-valor
BA	0,2633	3,3112	5,8302	1,8393	0,1705	0,0005
GO	4,4512	7,8681	13,7675	2,2836	0,0228	0,7428
MA	1,8308	3,3359	4,4513	0,5927	-0,0265	0,1308
MT	14,1229	28,4180	40,0365	6,2114	0,2212	0,2351
MS	0,6554	3,7917	6,4873	1,7492	0,2031	0,0000

VI SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXIV SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA URCA

13 a 17 de Dezembro de 2021

Tema: “Centenário de Paulo Freire: contribuição da divulgação científica e tecnológica em defesa da vida, da cidadania e da educação”

MG	1,5816	3,7225	6,3978	1,2959	0,0257	0,5119
PR	11,6688	19,8216	34,3631	6,4983	-0,7210	0,0000
PI	0,0109	0,5793	1,8816	0,5371	0,0629	0,0000
RS	1,9969	14,7290	23,9236	4,8354	0,2562	0,0712
SC	-4,1295	0,9670	4,2214	1,9978	0,2365	0,0000
SP	1,7533	4,9728	10,2187	2,2167	-0,1074	0,1011
TO	0,0530	1,8341	3,1318	1,0686	0,1334	0,0000

Nota: ¹ Desvio padrão.

Fonte: Elaborado pelos autores com base em MDIC (2021)

Quadro 1: Matriz de desempenho dos principais estados brasileiros exportadores de soja em grão, 1997 a 2020

Eficiente			
Classificação	RCAV > 1	IPR > 0	Estados brasileiros exportadores de soja
Crescente	↑	↑	Piauí
Estável	↑	↔	Rio Grande do Sul
	↔	↔	Maranhão
	↔	↑	Mato Grosso do Sul – Tocantins
Decrescente	↓	↔	Goiás – Mato Grosso
	↓	↓	Paraná
Com potencial interno			
Classificação	RCAV < 1	IPR > 0	Estados brasileiros exportadores de soja
Crescente	↑	↑	Bahia – Santa Catarina
Estável	↔	↔	São Paulo – Minas Gerais

Fonte: Elaborado pelos autores com base em MDIC (2021)

5. Conclusão

O objetivo deste trabalho foi analisar o desempenho das exportações de soja em grão nos principais estados brasileiros, com destaque para os estados que compõem a região MATOPIBA, no decorrer dos anos de 1997 a 2020, assim como identificar as unidades federativas que apresentam eficiência nas exportações de tal produto. Dessa forma, os estados considerados nesse estudo foram Bahia, Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Paraná, Piauí, Santa Catarina, São Paulo, Rio Grande do Sul e Tocantins, que registraram exportação para a série histórica completa, no período analisado.

Este estudo contribui para a compreensão, de forma mais perceptível, da competitividade e das principais características da dinâmica das exportações de soja em grão dos principais estados brasileiros exportadores dessa *commodity*, com ênfase para os que compõem o MATOPIBA. Além disso, colabora e orienta na formulação de medidas de políticas públicas destinadas à promoção do desenvolvimento da cultura da soja nessa região e

VI SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXIV SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA URCA

13 a 17 de Dezembro de 2021

Tema: “Centenário de Paulo Freire: contribuição da divulgação científica e tecnológica em defesa da vida, da cidadania e da educação”

no Brasil, promovendo o fortalecimento da competitividade desta no comércio internacional, e atraindo maiores investimentos para esse segmento.

6. Agradecimentos

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e à Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa (PRPGP) da Universidade Regional do Cariri (URCA).

7. Referências

CAMPEÃO, P.; SANCHES, A. C.; MACIEL, W. R. E. Mercado internacional de commodities uma análise da participação do Brasil no mercado mundial de soja entre 2008 e 2019. **Desenvolvimento em Questão**, Rio Grande do Sul, v. 18, n. 51, p. 76-92, abr./jun. 2020.

CONCEIÇÃO, R. L. C.; AMARAL, G. V.; MACEDO, R. D.; MERELLES, A. E. F. O Exportações de soja: uma análise de competitividade da Bahia e do Mato Grosso entre 2008 e 2014. **Bahia Análise & Dados**, Salvador, v. 26, p. 157-172, 2016.

FARIAS, A. C. S.; FARIAS, R. B. A. Desempenho comparativo entre países exportadores de pescado no comércio internacional: Brasil eficiente? **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Piracicaba, v. 56, n. 3, p. 451-466, jul./set. 2018.

FRIES, C. D.; CORONEL, D. A. A competitividade das exportações gaúchas de soja em grão (2001-2012). **Pesquisa e Debate**, São Paulo, v. 25, n. 1(45), p. 163-189, jan./jun. 2014.

LUCENA, M. A.; SOUSA, E. P.; CORONEL, D. A. Desempenho dos principais estados brasileiros exportadores de café. In: Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, 58., 2020. **Anais [...]**. Foz do Iguaçu: SOBER, 2020.

MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS - MDIC. **Comex Stat**. Disponível em: <http://comexstat.mdic.gov.br/pt/home>. Acesso em: 06 mar. 2021.