



## ANAIS

### ANÁLISE DAS EXPORTAÇÕES DO ÓLEO DE SOJA BRASILEIRO UTILIZANDO MODELO CONSTANT MARKET-SHARE (CMS) NO PERÍODO DE 2002 ATÉ 2019

THIAGO NUNES GAMA  
thiagogama\_stz@yahoo.com.br  
UNESP

SÉRGIO RANGEL FERNANDES FIGUEIRA  
sergio.rf.figueira@unesp.br  
FCAV/UNESP

**RESUMO:** O comércio da soja e derivados ocupa uma posição relevante no agronegócio em termos internacionais, e países como os Estados Unidos, Brasil, Argentina e China consolidaram-se como os principais participantes desse mercado. Ao longo dos anos, mudanças nos padrões de comércio foram observadas, e alguns países ganharam competitividade ou perderam, em produtos como o grão, o óleo e o farelo da soja. Nesse cenário, apresenta-se uma pesquisa que busca identificar essas mudanças nos padrões de produção e exportação nacionais, com destaque para o caso do óleo de soja, que perdeu competitividade e volume exportado comparativamente ao grão.

**PALAVRAS CHAVE:** comércio internacional, exportação de soja, óleo de soja, farelo de soja, constant market share

**ABSTRACT:** The soy and derivatives trade occupies a relevant position in agribusiness in international terms, and countries such as the United States, Brazil, Argentina and China have consolidated themselves as the main participants in this market. Over the years, changes in trade patterns have been observed, and some countries have gained or lost competitiveness in products such as grain, oil and soybean meal. In this scenario, a research is presented that seeks to identify these changes in national production and export patterns, with emphasis on the case of soybean oil, which lost competitiveness and volume exported compared to grain.

**KEY WORDS:** international trade, soybean export, soybean oil, soybean meal, constant market share



## ANAIS

### 1. Introdução

Por ser muito útil não apenas no consumo direto, mas também como insumo em diversas cadeias produtivas, ocorreu crescimento do comércio internacional do grão, do farelo e do óleo da soja (SANGUINET et al, 2017). Entre os anos de 2008-2012, o Brasil, os Estados Unidos da América e a Argentina forma responsáveis por aproximadamente 80,6% da produção de soja mundial, com a Argentina representando 18%, o Brasil 28,1% e os Estados Unidos 34,5% (MEADE et al., 2016)

Nesse cenário, o Brasil está inserido como um dos principais players globais pelo lado da oferta, revelando-se um grande produtor e exportador da soja em grão. Há que se destacar os impactos de modelos tarifários adotados pelos países exportadores, que acabam moldando grande parte do padrão de comércio internacional. Nesse sentido, ganha espaço uma discussão acerca da Lei Complementar nº87, de 13 de setembro de 1996, conhecida como Lei Kandir, em que se coloca um **privilegio** para as exportações de produtos in natura (soja em grãos), em detrimento do óleo e do farelo de soja, que possuem maior valor agregado. (CORONEL, 2008)

Conforme Rhoden et. al. (2019), entre 1998/1999 e 2017/18 Argentina, Brasil e Estados Unidos apresentam tendência crescente para a produção de óleo de soja, com taxas anuais de crescimento de respectivamente: 5,25%, 3,76% e 1,07%. A Argentina responde por cerca de 45% das exportações mundiais de óleo de soja, enquanto que o Brasil 14% e EUA 8%. No entanto, vem ocorrendo tendência de crescimento das exportações de óleo de soja ao ano no período da Argentina e dos Estados Unidos da América de respectivamente 2,27% e 1,84%. No Brasil, vem ocorrendo taxa de crescimento negativa das exportações de óleo de soja de respectivamente -1,41%.

O objetivo do trabalho consiste em utilizar o modelo de Constant Market Share (CMS) para se avaliar as exportações de óleo de soja brasileiro entre 2002 até 2019. Para se cumprir o objetivo geral, os seguintes objetivos específicos serão realizados: i) agrupamento das exportações brasileiras de óleo de soja em três períodos: 2002 até 2009; 2008 até 2013 e 2014 até 2019; ii) mensuração do Market Share das exportações brasileiras para China, União Europeia, Japão, outros países e total; iii) mensuração dos efeitos tamanho de mercado, distribuição e competitividade.

Justifica-se a realização deste trabalho de pesquisa por interesses acadêmicos, de gestão privada e de políticas públicas com o intuito de avaliar a inserção do Brasil no mercado internacional da soja. Trabalhos de pesquisa como Ramos et al. (2020); Souza & Bittencourt (2019); Sanguinet, et. al (2017) e Galache (2020) utilizaram o modelo de Constant Market Share para se avaliar as exportações de soja do Brasil. A originalidade deste trabalho é a de avaliar a competitividade brasileira nas exportações de óleo de soja.



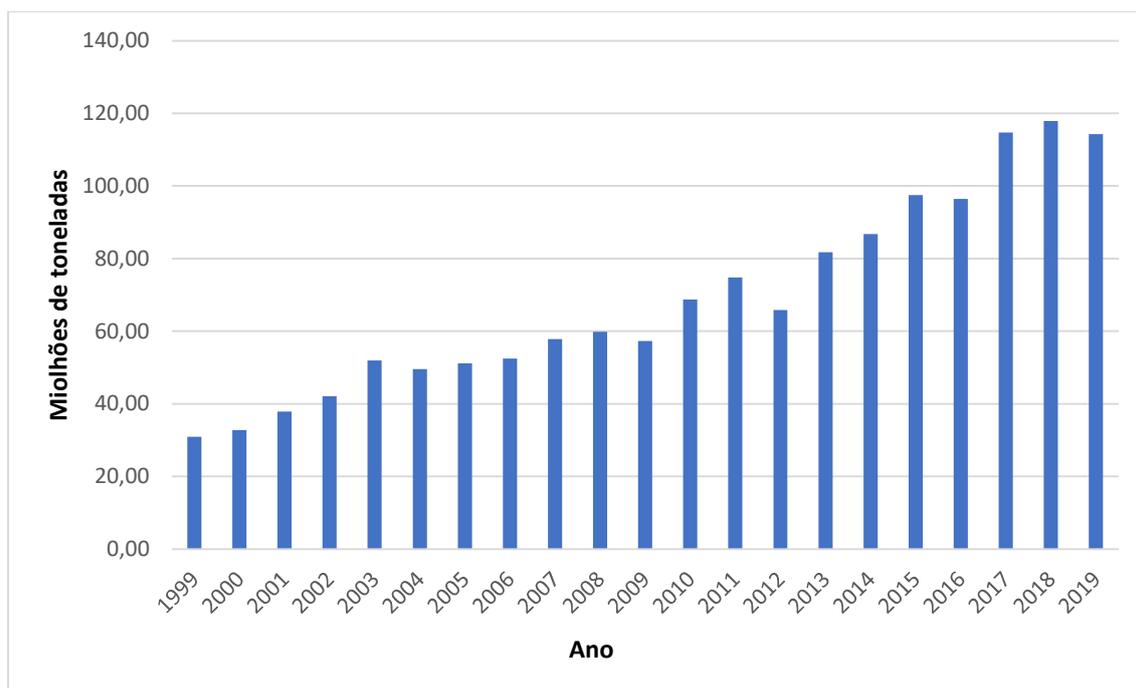
## ANAIS

### 2. Revisão de Literatura

Inicia-se a revisão de literatura com uma análise sobre o panorama do complexo de soja no Brasil, com dados relativos a produção e exportação nacional. Em seguida, são apresentados alguns aspectos e trabalhos que envolvem o método do Constant Market Share (CMS) para identificar os efeitos que mais foram determinantes para as exportações de determinado país em um período considerado, separando entre os impactos relacionados ao tamanho de mercado, destino das exportações e competitividade.

#### 2.1 – Cenário da Soja no Brasil: produção interna e exportação

Ocorreu elevação da produção de soja no Brasil entre 1999 e 2019, passando de aproximadamente 30 milhões de toneladas em 1999 para aproximadamente 110 bilhões de toneladas em 2019, ver figura 1.



**Figura 1.** Produção Brasileira de Soja, no período 1999 a 2019, em milhões de toneladas ton.

Fonte: (MICE, 2021)

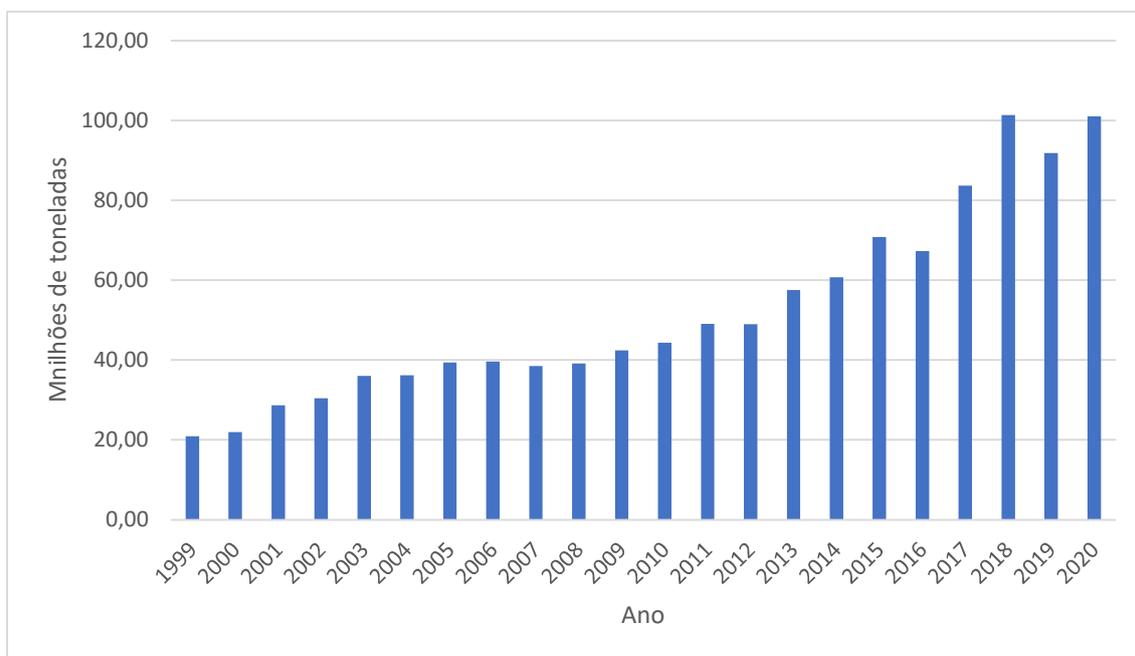
Em termos de comércio internacional, e segundo dados do ministério da agricultura, a soja é o principal produto exportado brasileiro, sendo que suas exportações atingiram, em 2020,



## ANAIS

o valor de R\$ 35.256.842.524,00, representando um volume de 101.028.993,08 toneladas. O mercado internacional de soja é composto por quatro principais players, sendo produtores e exportadores: **Brasil, Estados Unidos e Argentina**; e um comprador (importador): a **China**. (MICE, 2020).

As exportações tem peso significativo na economia de um país, em particular naqueles países que se encontram em desenvolvimento. No Brasil, percebemos ao longo dos últimos 20 anos um aumento de 384 % das exportações de todo o complexo soja, passando de um volume de aproximadamente 20.000.000,00 de toneladas em 1999 para quase 100.000.000,00 toneladas em 2020. (ver figura 2).



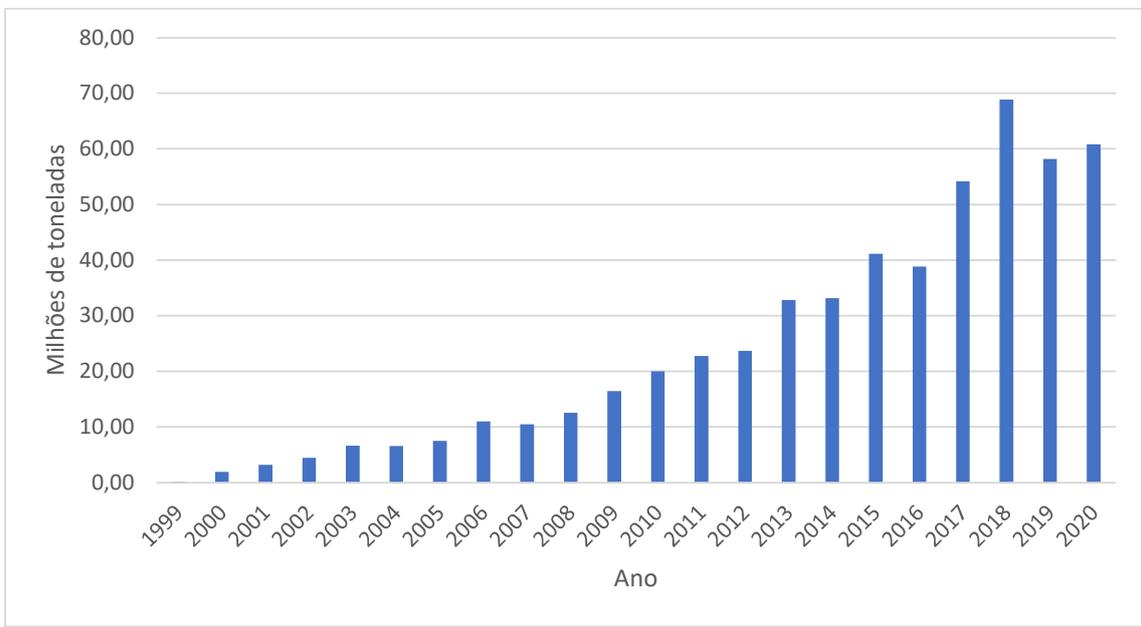
**Figura 2.** Exportações Brasileiras de Soja, no período 1999 a 2020, em milhões de toneladas.

Fonte: (MICE, 2020)

Analisando os parceiros comerciais, a China ocupou uma posição de destaque, sendo responsável, no ano de 2020, por cerca de 60 % de todo o volume exportado de soja brasileira, o que representa aproximadamente 60 milhões de toneladas (ver figura 3). Ocorrendo crescimento das exportações a partir de 2000.



### ANAIS



**Figura 3.** Exportações Brasileiras de Soja para a China, no período 1999 a 2020, em milhões de toneladas

Fonte: MICE (2021)

Analisando as exportações brasileiras de soja para o Japão (ver figura 4), percebemos também um aumento, sobretudo a partir de 2009. Para o caso do mercado japonês, se comparado ao ano de 1999, houve um aumento de 150 % em 20 anos, passando de um volume aproximado de 400.000 toneladas em 1999, para mais de 1.000.000,00 de toneladas em 2019, ver figura 4.



### ANAIS

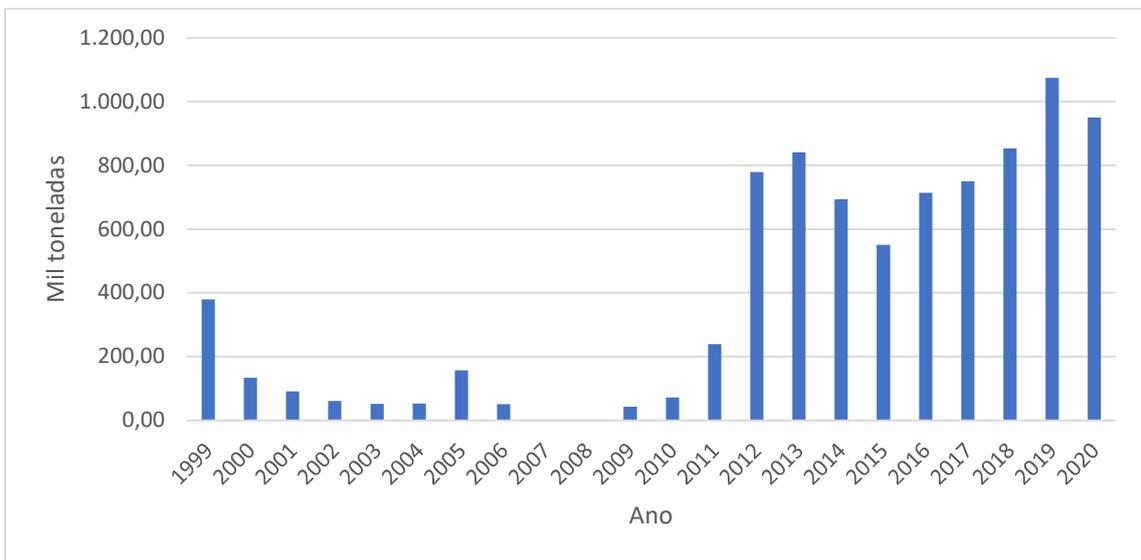
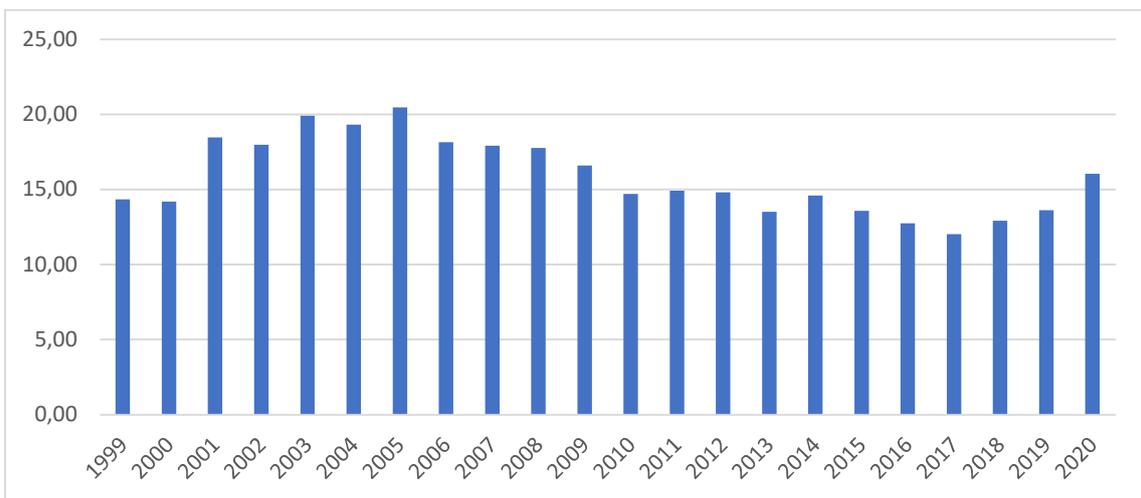


Figura 4. Exportações Brasileiras de Soja para o Japão, no período 1999 a 2020, em mil toneladas

Fonte: MICE (2021)

No que diz respeito ao mercado da União Europeia (ver figura 5), o volume de exportação da soja foi o que menos variou no período considerado, mas ainda assim, comparando 1999 com 2020, observamos uma elevação no volume geral exportado, passando de 14 milhões de toneladas em 1999, para aproximadamente 16 milhões de toneladas em 2020, o que representa um aumento de aproximadamente 12 %.





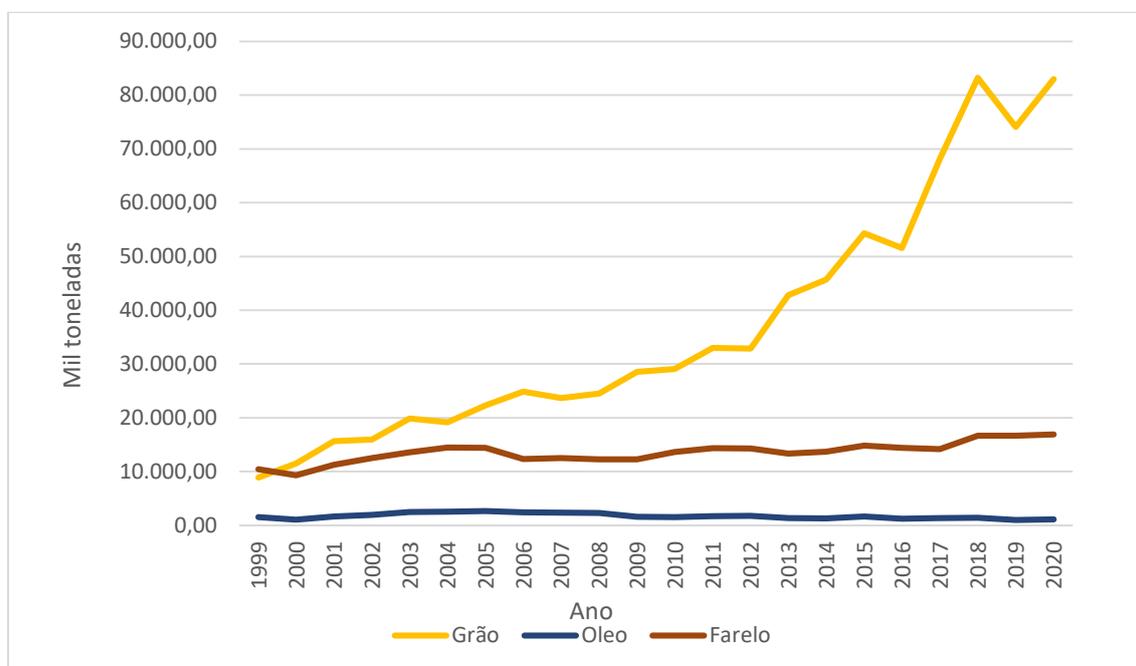
## ANAIS

**Figura 5.** Exportações Brasileiras de Soja para a União Europeia, no período 1999 a 2020, em milhões de toneladas

Fonte: MICE (2021)

Há que se destacar que o complexo da soja envolve a comercialização de 3 grandes grupos de produtos, a saber: o grão, o farelo e o óleo de soja. Trabalhos apontam que a representatividade do grão de soja é muito maior em termos de participação nas exportações brasileiras, em detrimento dos volumes relativos dos outros dois derivados.

Pelas análises efetuadas acerca do volume exportado brasileiro no que tange a todo o complexo de soja, foi possível verificar que as exportações da soja em grãos realmente representam, em termos relativos, maior representatividade, atingindo em 2020, mais de 80 % do volume total exportado (ver figura 7), passando de 80 milhões de toneladas (ver Figura 6). Quando analisamos o movimento das exportações do grão, percebemos uma elevação de 831 % ao longo dos anos considerados, passando de um volume de 8.910.915,45 de toneladas em 1999 para 82.973.423,74 de toneladas no ano de 2020. Segundo o trabalho de Rhoden (2019), o Brasil apresentou uma taxa média de crescimento das exportações de soja em grãos do ano safra 1998/1999 até 2017/2018 de 9,96 % a.a, os EUA de 4,78% e a Argentina de 4,45%.



**Figura 6.** Volume exportado de Soja, no período de 1999 a 2019, em mil toneladas.

Fonte: (MICE, 2021)

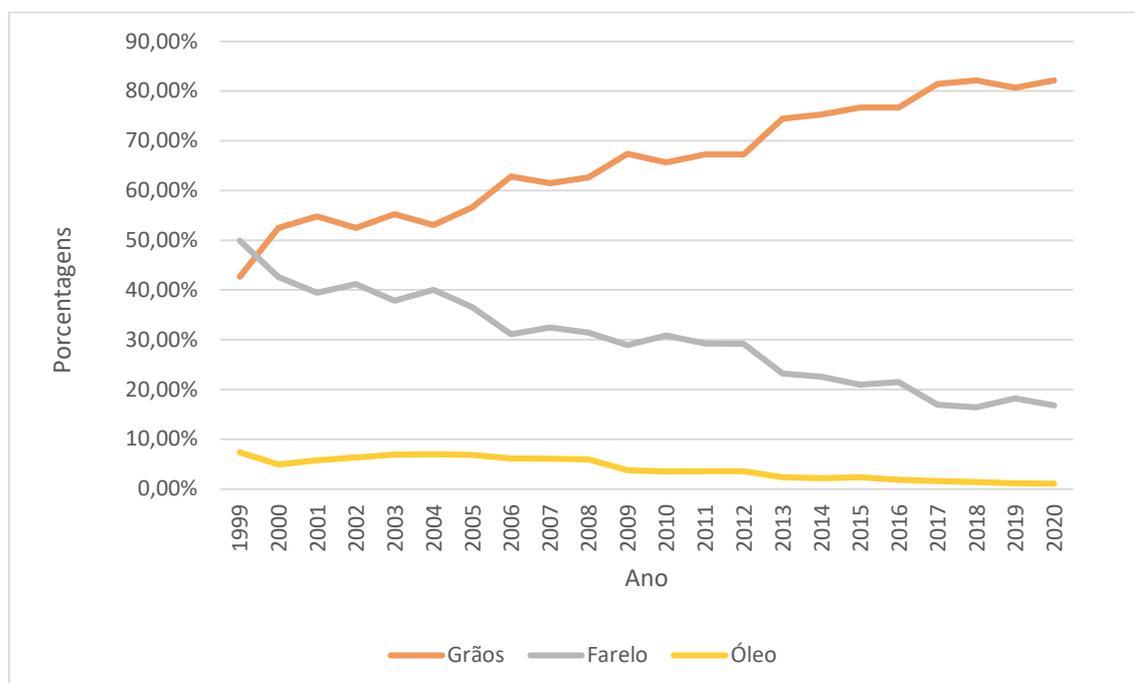
## ANAIS

Contrastando com os números relativos ao volume exportado do grão, observa-se um crescimento do volume exportado do farelo de soja, passando de 10.426.805,38 toneladas em 1999 para 16,9 milhões de toneladas em 2020, alta de 62,50 % (ver figura 6), representando uma participação relativa de algo em torno de 16,77% das exportações de todo o complexo sojeiro do país (ver figura 7).

. Cabe destacar também que, conforme Rhoden (2019), no mercado mundial do farelo de soja, Brasil, Argentina e EUA juntos representam em torno de 86 % das exportações totais. O que chama atenção é que, segundo Rhoden (2019), no período compreendido entre 1998 e 2018, enquanto Argentina apresentou um crescimento médio das exportações de farelo de 4 % a.a, e os EUA de 3,69 % a.a, o Brasil foi o que menos cresceu: 1,43 % a.a.

Para o caso do óleo observa-se uma redução do volume total exportado de 28,20 %, passando de 1.547.816,81 toneladas em 1999, para 1.110.854,82 toneladas em 2020 (ver figura 6). Esta participação, em termos relativos, representa aproximadamente 1,10% de toda a exportação brasileira do complexo de soja.

Nas pesquisas de Rhoden (2019), verifica-se uma taxa média de crescimento de 2,27 % para o caso argentino, 1,84 % para os EUA e uma queda média de 1,41 % a.a para o caso das exportações do óleo brasileiro.



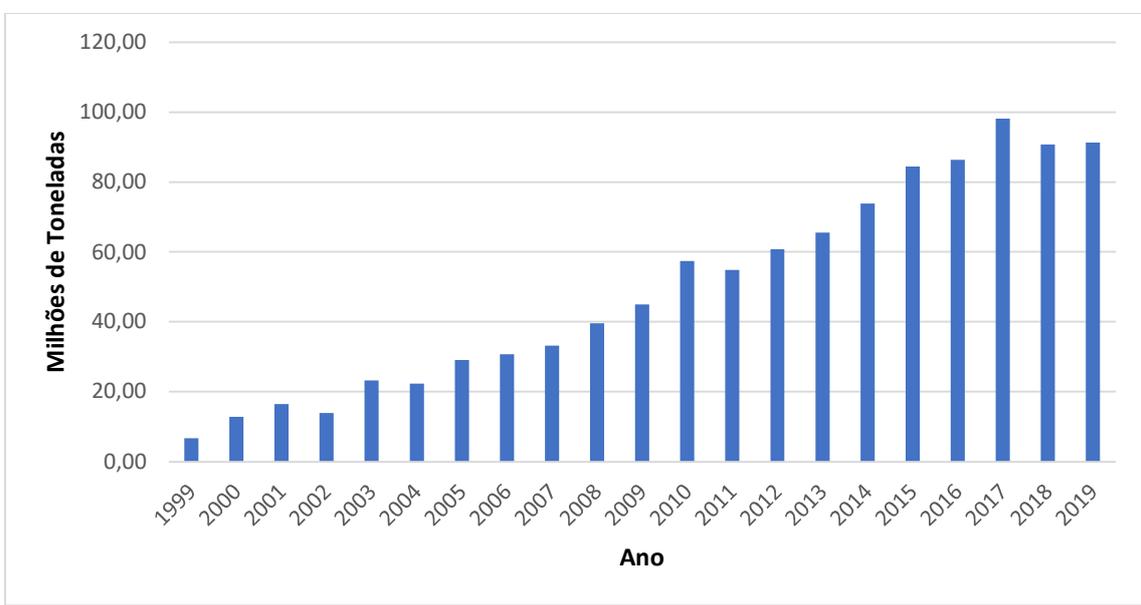


### ANAIS

**Figura 7.** Participação relativa no Volume Exportado: Grão, Farelo e Óleo de Soja.

Fonte: MICE (2021)

Como o principal parceiro comercial do Brasil, a importação geral de grão de soja, pela China, atingiu um volume de mais de 90 milhões de toneladas em 2019 (ver figura 8), sendo que esteve, em praticamente todo o período considerado, em crescimento.



**Figura 8.** Volume total de grãos de soja importado pela China, de 1999 a 2019, em milhões de toneladas.

Fonte: Faostat (2021)

Cabe citar também aqui o trabalho de Galache (2020, p.45 ), que demonstra uma mudança no padrão de comércio internacional do grão de soja brasileiro: no período 2002 a 2008, o principal destino era a União Europeia e de 2009 a 2017 passou a ser a China. Os estudos do autor tiveram como foco a competitividade e a evolução da produção e exportação de soja dos players globais exportadores: Brasil, EUA e Argentina, Em seu trabalho, concluiu-se que o Brasil foi o principal beneficiado do crescimento da economia chinesa, e também da estratégia adotada ao adquirir a matéria-prima e processar o produto internamente.

Ressalte-se que a soja foi introduzida no Brasil no início do século XX, por meio da imigração japonesa, porém foi a partir da década de 70 que o produto ganhou destaque na produção agropecuária nacional. Condições de relevo e uso intensivo de novas tecnologias



## ANAIS

garantiram a expansão da cultura para várias regiões do país, não ficando restrita apenas às regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste. (FREITAS, 2018a).

### 2.2 - Modelos de Constant Market Share (CMS)

Na medida em que os países buscam melhorar seu posicionamento no cenário de comércio internacional, a competitividade assume um papel central nesse processo, e torna-se um meio para alcançar níveis cada vez melhores de posicionamento em termos globais.

O modelo de Constant Market Share (CMS) é utilizado por alguns autores como forma de avaliar a competitividade de determinado produto e as suas exportações (RAMOS et al, 2020), tendo por base períodos e mercados específicos. Esse modelo tem como premissa básica a ideia de que, o país manterá constante sua parcela no comércio internacional em determinado produto, na medida em que suas exportações se elevarem na mesma proporção e sentido que as exportações mundiais deste produto. Nessa perspectiva, o modelo trata como a competitividade a diferença entre o crescimento esperado e efetivo das exportações. (LEAMER e STERN, 1970).

Alguns trabalhos utilizam-se do modelo de Constant Market Share (CMS) em seus estudos exploratórios. Segundo Stalder (1997), esse tipo de modelo busca avaliar como um país se coloca no cenário de transações econômicas internacionais, separando as tendências de crescimento das transações levando em consideração as ações que a originaram. Nesse sentido, Coronel et al (2009) afirmam que por esse modelo, é possível medir os fatores que, em determinado período de tempo, exerceram influência sobre as exportações de um determinado país.

Adicionalmente, cabe citar que Coronel et. al (2009), através da aplicação de um modelo de Constant Market Share (CMS), utiliza-se de uma identidade para captar os efeitos que que mais influenciaram nas exportações do complexo de soja de 1995 a 2006, ver equação 1.:

$$V'_{..} - V \sum_i \sum_j r_{ij} V_{ij} + \sum_i \sum_j (V'_{ij} - V_{ij} - r_{ij} V_{ij}) \equiv r V'_{..} + \sum_i (r_i - r) V_i + \sum_i \sum_j (r_{ij} - r_i) V_{ij} + \sum_i \sum_j (V'_{ij} - V_{ij} - r_{ij} V_{ij}) \quad (\text{eq1})$$

A identidade acima, capta-se os efeitos composição de pauta de exportação  $\sum_i (r_i - r) V_i$ , destino das exportações  $\sum_i \sum_j (r_{ij} - r_i) V_{ij}$ , competitividade  $\sum_i \sum_j (V'_{ij} - V_{ij} - r_{ij} V_{ij})$ . Logo, colocam em seu estudo que alguns fatores foram fundamentais para o crescimento das exportações brasileiras de soja, subdividindo o período de análise em 3:

*“(a) 1995 a 1998 = primeiro período: representa a fase de estabilização da economia brasileira, a sobrevalorização cambial e*



## ANAIS

*seus impactos no setor exportador; (b) 1999 a 2001 = segundo período: representa a etapa de alavancagem das exportações do setor agroindustrial brasileiro; (c) 2002 a 2006 = terceiro período: representa os anos mais recentes do crescimento das exportações do complexo soja” Coronel et. al (2009).*

Os autores concluem que do período II para o período I, o efeito competitividade foi o que mais influenciou e do período III para o período II, o fator predominante foi o efeito crescimento do comércio mundial.

Em suas análises, Coronel et al (2009), apontam para a necessidade do Brasil de superar entraves, como reduzir os custos de transporte e logística, melhorar a infraestrutura, investir mais em pesquisa a atuar junto a OMC no sentido de reduzir barreiras tarifárias dos países importadores da soja. Assim, o ganho de competitividade é dependente de uma série de variáveis internas e externas. Segundo Leamer e Stern (1970), a competitividade é influenciada por fatores que vão além dos preços relativos, como medidas de incentivo e ações de marketing, fatores tecnológicos envolvendo a produção, condições de crédito e financiamento dos países entre outros.

Figueiredo, Santos & Lirio (2004) indicam também que a redução de custos é um dos caminhos a ser percorridos pelo Brasil para ganhar competitividade no mercado exportador da soja em grão, além de investimentos em tecnologia, em um contexto internacional em que há fatores culturais, acordos preferenciais, facilidades para se obter créditos e outros que também impactam nas exportações, devendo os países exportadores ficarem atentos às especificidades internas dos mercados importadores, com o objetivo de melhor adaptarem os seus produtos a eles oferecidos.

Ramos et al (2020) utiliza-se do modelo de Constant Market Share (CMS) para avaliar a competitividade do complexo de soja de 2005 a 2016, concluindo que a taxa de competitividade do Brasil se manteve em valores significativos, especialmente em decorrência da abertura comercial pós-1990, da Lei Kandir e também dos incentivos tributários, contribuindo para que o complexo da soja ganhasse cada vez mais importância comercial.

Também em Souza & Bittencourt (2019), observamos a utilização do modelo Constant Market Share (CMS) para avaliar a participação do Brasil no mercado internacional da soja de 1997 a 2016, indicando constante crescimento e tendo no efeito comércio mundial o principal causador da expansão observada no período.

Sanguinet, et. al (2017) conclui em seu trabalho que incentivos à produção de soja são eficazes, bem como melhorias tarifárias que se traduzem em acesso aos mercados internacionais. Além disso, destaca a China como uma importante concorrente no comércio internacional da soja, dependendo das políticas governamentais adotadas naquele país.



## ANAIS

O trabalho de Galache (2020), utilizou o modelo de Constant Market Share (CMS) para se avaliar as exportações brasileiras, argentinas e americanas de grão de soja entre 2002 e 2017. A competitividade se mostrou positiva para o Brasil e negativa para a Argentina e os Estados Unidos, refletindo o ganho de participação no mercado internacional da commodity, passando a ocupar participação de mercado de 38,63% no período 2009 até 2017, contra uma participação de 32,22% no período anterior. Os Estado Unidos perdem participação de 43,11% para 41,19% e a Argentina de 43,11% para 41,19%.

### 3. Material e Métodos

O produto analisado é o óleo de soja, com dados das importações mundiais obtidos principalmente através da *United States Department of Agriculture* (USDA) e Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). Os dados específicos das exportações brasileiras foram obtidos junto ao Ministério da Indústria e Comércio Exterior (MDIC) e Secretaria de Comércio Exterior (SECEX).

Para os cálculos, podemos exemplificar a obtenção dos valores de market share e efeitos do modelo, conforme tabela:

Tabela 1. Formas de mensuração dos efeitos causadores das exportações através do modelo de Market Share Constant. .

Market Share Mundial	Importações Mundiais efetivas no período 2008/2013 x Market Share do País A no período 2002/2007
Market Share Individual	Importação Individual efetiva do País B no período 2008/2013 x Market Share do País A na importação do país B no período 2002/2007
Efeitos	
Tamanho de Mercado	Quantidade de produto Exportada pelo País A no Market Share Mundial do Período de 2002/2007 – Quantidade de produto Efetivo Exportada pelo País A de 2002/2007
Distribuição	Quantidade de produto Exportada pelo País A no Market Share Individual do Período de 2002/2007 – Quantidade de produto Exportada pelo País A no Market Share Mundial do Período de 2002/2007
Competitividade	Quantidade de produto Efetivamente Exportado pelo País A de 2008/2013 –



## ANAIS

	Quantidade de produto exportada pelo País A no Market Share Individual do Período de 2002/2007
<b>Variação Efetiva</b>	Crescimento do Comercio Mundial + Destino das Exportações + Competitividade

Fonte: adaptado de Burnquist; Stalder (1999).

Para aplicação do modelo de Constant Market Share (CMS), optou-se pela divisão do período de análise em 3 sub-períodos, compreendendo I-2002/2007 ; II-2008/2013 e III-2014/2019. O modelo foi aplicado para o mercado brasileiro pelo lado da oferta, tendo como demandantes os mercados da China, União Européia, Japão e Outros países.

### 4. Resultados e Discussões

Nesta sessão, serão apresentados alguns dados da pesquisa compostos pelas séries históricas das importações e exportações de óleo de soja e suas implicações em termos de comércio internacional, tendo por base a aplicação do modelo de Constant Market Share (CMS).

Em seguida, apresenta-se a discussão dos resultados em termos de efeitos comércio internacional, destino das exportações e competitividade. Posteriormente, as análises serão estendidas para os mercados exportadores da Argentina e EUA, considerando o mesmo período e os produtos grão de soja, farelo de soja e óleo de soja.

Abaixo apresentamos os resultados obtidos em **análise preliminar** para o óleo de soja brasileiro:

**Tabela 2.** Market Share das Exportações Brasileiras de Óleo de Soja de Acordo com o Destino, nos Subperíodos de 2002-2007 ; e 2008-2013 e 2014-2019, em Toneladas.

2002/2007			
Mercado	Importação	Exportação	Market Share (%)
China	12.226.314.000	2.755.096.701	22,53%
União Europeia	7.503.850.000	1.741.213.751	23,20%
Japão	202.846.000	29.676	0,01%
Outros Países	53.178.196.000	9.897.090.421	18,61%
Total	73.111.206.000	14.393.430.56	19,69%

2008/2013			
Mercado	Importação	Exportação	Market Share (%)
China	10.835.345.000	4.127.843.021	38,10%



## ANAIS

União Europeia	7.632.873.000	959.590.233	12,57%
Japão	187.575.000	19.351	0,01%
Outros Países	52.903.191.000	5.242.494.09	9,91%
Total	71.558.984.000	10.329.946.70	14,44%

2014/2019			
Mercado	Importação	Exportação	Market Share (%)
China	4.830.448.000	1.640.523.70	33,96%
União Europeia	5.324.630.000	4.685.558	0,09%
Japão	47.247.000	995	0,00%
Outros Países	65.979.642.000	6.382.206.60	9,67%
Total	76.181.967.000	8.027.416.86	10,54%

Fonte: dados da pesquisa

Analisando o período considerado, percebe-se claramente uma tendência de queda da participação relativa das exportações brasileiras de óleo de soja no cenário mundial. As importações mundiais de óleo sofreram uma queda de 2,12 % do período 2008/2013, comparativamente ao período 2002/2007. Analisando a situação do período 2014/2019, as importações mundiais se elevaram em 6,46 % em relação a 2008/2013 e também se elevaram em 4,2 % em relação ao período 2002/2007. Do lado das exportações brasileiras, verifica-se que, em termos de volume, houve uma redução do valor total, de 28,23 % do período 2008/2013, comparativamente ao período 2002/2007 e também uma redução para o período 2014/2019 comparativamente ao período 2008/2013, de 22,28 %.

É importante destacar também que o óleo de soja brasileiro perdeu mercado ao longo dos 3 períodos considerados, com destaque para o caso observado junto ao mercado europeu. No primeiro período considerado, as exportações brasileiras representavam aproximadamente 23,02 % das importações totais do produto, caindo para apenas 0,09% no último período considerado. Falando em termos globais, ou seja, considerando todos os mercados analisados, no primeiro período (2002/2007), o óleo de soja brasileiro representava cerca de 19,69 % de toda a importação mundial do produto, porém esse percentual reduziu-se para 14,44 % em 2008/2013 e atingiu apenas 10,54% no período 2014/2019.

Com o passar dos anos, o óleo de soja viu sua participação em mercados como Japão, União Europeia e Outros Países do mundo reduzir-se, e apenas o mercado chinês houve um aumento no período 2008-2013, atingindo o percentual de 38,10%, frente aos 22,53% do período 2002-2007. Mesmo no mercado chinês, a participação relativa do óleo brasileiro reduziu-se no terceiro período, comparativamente ao segundo período, para 33,96,% mantendo-se ainda assim, acima do percentual verificado no período inicial, que foi de 22,53%. (2002/2007).



## ANAIS

Identificam-se os impactos que cada efeito teve sobre as exportações brasileiras de óleo de soja no período considerado (ver tabela 3).

**Tabela 3.** Potencial das Exportações Brasileiras de Óleo de Soja  
Potencial das Exportações Brasileiras de Óleo de Soja - 2002/2007 e 2008/2013, em toneladas

Efeitos	Variação	Proporção
tamanho de mercado	-305.586.527,80	-7,52%
Distribuição	-29.101.666,38	-0,72%
competitividade	-3.728.795.671,83	-91,76%
<b>Varição efetiva</b>	<b>-4.063.483.866,00</b>	<b>-100,00%</b>

Potencial das Exportações Brasileiras de Óleo de Soja - 2008/2013 e 2014/2019, em toneladas

Efeitos	Variação	Proporção
tamanho de mercado	667.353.913,23	28,98%
Distribuição	-1.949.363.539,37	-84,66%
competitividade	-1.020.520.215,86	-44,32%
<b>Varição efetiva</b>	<b>-2.302.529.842,00</b>	<b>-100,00%</b>

Potencial das Exportações Brasileiras de Óleo de Soja - 2002/2007 e 2014/2019, em toneladas

Efeitos	Variação	Proporção
tamanho de mercado	604.541.870,74	9,50%
Distribuição	-394.332.459,52	-6,19%
competitividade	-6.576.223.119,23	-103,30%
<b>Varição efetiva</b>	<b>-6.366.013.708,00</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: dados da pesquisa

Comparando os dois primeiros períodos 2008/2013 com 2002/2007, todos os efeitos considerados, apresentaram impacto negativo sobre as exportações brasileiras de óleo de soja, sendo que o efeito competitividade foi o que mais impactou negativamente representando mais de 90 % do resultado. No que tange a comparação do período 2014/2019 e 2008/2013, pode-se perceber que foi o efeito distribuição que mais impactou negativamente as exportações de óleo



## ANAIS

brasileiras, seguido também de um impacto negativo do efeito competitividade. Na comparação desses períodos, verificou-se também uma influência positiva do tamanho de mercado, com um impacto de aproximadamente 30 % sobre o resultado.

Por fim, comparando-se o período 2014/2019 e 2002/2007, percebemos uma influência muito mais significativa do efeito competitividade, acompanhado de uma influência também negativa do efeito distribuição. O efeito tamanho de mercado foi o único que exerceu um impacto positivo de aproximadamente 9,5 %.

### 5. Considerações Finais

O presente trabalho apresentou um panorama do complexo de soja brasileiro, com ênfase nas exportações brasileiras de grãos, farelo e óleo de soja. Através dos dados observados, é possível interpretar que o padrão de comércio internacional ao longo dos anos foi modificado, em um cenário de crescente importância dos grãos, em detrimento da participação dos outros produtos derivados, como óleo e farelo de soja.

Tal mudança ficou evidente sobretudo após a Lei Kandir, que conferiu benefícios e incentivos para a comercialização das commodities, que na realidade, apresentam menor valor agregado. Essa mudança afetou negativamente sobretudo o óleo de soja brasileiro, que acabou perdendo mercado para os principais players globais, como Argentina e Estados Unidos.

O trabalho apresentou os resultados que permitem evidenciar que para o caso do óleo de soja, predominou a influência negativa do efeito competitividade, levando em consideração os subperíodos analisados através do modelo de Constant Market Share (CMS).

### 6. Referências

BARROS, G. S. C.; BACCHI, M. R. P.; BURNQUIST, H. L. Estimação de equações de oferta de exportação de produtos agropecuários para o Brasil (1992/2000). Texto para discussão nº 865. Rio de Janeiro: IPEA, 2002. Disponível em: . Acesso em 25 maio. 2020

BURNQUIST, H.L.; STALDER, S.H.G.M. Desempenho Recente das Exportações Brasileiras de Açúcar: Abordagem “Market Share” Constante. Revista de Economia e Sociologia Rural, v.37, n.3, p. 69-, dez. 1999.



## ANAIS

CORONEL, D. A. *Fontes de Crescimento e Orientação Regional das Exportações Brasileiras do Complexo de Soja*. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2008.

CORONEL, D. A., MACHADO, J. A. D. e CARVALHO, F. M. A. Análise da competitividade das exportações do complexo de soja brasileiro de 1995 a 2006: Uma abordagem de market-share. *Revista Economia Contemporânea*, Rio de Janeiro, v. 13.

DE SMITH A PORTER: UM ENSAIO SOBRE AS TEORIAS DE COMÉRCIO EXTERIOR. *Revista de Gestão USP*, São Paulo, v. 12, n. 4, p. 101-113, outubro/dezembro 2005

FREITAS, Eduardo de. "Expansão da Soja no Brasil"; *Brasil Escola*, 2018a. Disponível em: <https://brasilescola.uol.com.br/brasil/a-expansao-soja-no-brasil.htm>. Acesso em 18 de maio de 2020

Galache, V. de O. ANÁLISE COMPETITIVA DAS EXPORTAÇÕES DE SOJA EM GRÃO DE BRASIL, EUA E ARGENTINA (2002-2017): UMA ABORDAGEM *CONSTANT MARKET SHARE*. *Trabalho de Conclusão de Curso – Unesp*, 2020.

Grazielle Pereira1Natalí Nascimento.. CENÁRIO DAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE SOJA: UMA ANÁLISE DO MERCADO CHINÊS. 2017

LEAMER, E.E; STERN, R.M. *Quantitative international economics*. Boston: Allyn and Bacon, 1970.

MAIA e LIMA, R. C. Analisando o efeito da taxa de juros e da taxa de câmbio sobre as exportações agrícolas brasileira pós-abertura econômica. *Recortes Setoriais da Economia Nordestina*. Lúcia Maria Góis Moutinho (Org.). Fortaleza: CAEN/Banco do Nordeste do Brasil, 2004.

MEADE, B.; PURICELLI, E.; MCBRIDE, W.; VALDES, C.; HOFFMAN, L.; FOREMAN, L. AND DOHLMAN, E. (2016) **Corn and Soybean production costs and export competitiveness in Argentina, Brazil, and the United States**. United States Department of Agriculture. Economic Information Bulletin 154. p. 52.



## ANAIS

PINTOR, G. M. Z; PINTOR, E. ; SHIKIDA, P. F. A. 2019. Revista Orbis Latina, vol.9, nº 2, Foz do Iguaçu/ PR (Brasil), Julho – Dezembro de 2019. ISSN: 2237-6976 Disponível no website <https://revistas.unila.edu.br/index.php/orbis>. Acesso em 25 de maio de 2020.

PORTER, M. E. A Vantagem Competitiva das Nações. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

PORTER, M. E. Competição = on competition: estratégias competitivas essenciais. Rio de Janeiro: Campus , 1999.

Rebecca Lima Albuquerque Maranhão<sup>1</sup> José Eustáquio Ribeiro Vieira Filho<sup>2</sup>. A DINÂMICA DO CRESCIMENTO DAS EXPORTAÇÕES DO AGRONEGÓCIO BRASILEIRO. 2016.

RICARDO, D. Princípios de Economia Política e Tributação. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

RHODEN, A.C.; COSTA, N.L.; SANTANA, A.C.; OLIVEIRA, G.N.; GABBI, M.T.T. ET AL. Análise das tendências de oferta e demanda para o grão, farelo e óleo de soja no Brasil e nos principais mercados globais. Desenvolvimento em Questão. 2019. <http://dx.doi.org/10.21527/2237-6453.2020.51.93-112>. P.93-116.

SALVATORE, D. Economia internacional. Rio de Janeiro: Livros Técnicos Científicos (LTC), 1999.

SANGUINET, Eduardo Rodrigues; SIQUEIRA, Luciana Valentim; CORONEL, Daniel Arruda and SCHULTZ, Glauco. Práticas Intervencionistas e Seus Efeitos sobre o Comércio Internacional de Soja: uma análise a partir de um Modelo de Equilíbrio Geral Computável e da Teoria dos Jogos. Rev. Econ. Sociol. Rural [online]. 2017, vol.55, n.4, pp.641-660. ISSN 1806-9479.

SMITH, A. A Riqueza das Nações: Investigação sobre sua Natureza e suas Causas. 2. ed. São Paulo: Nova Cultural, 1985.



## ANAIS

Souza, K. A. ; Bittencourt, G. M. Avaliação do Crescimento das exportações brasileiras de soja em grão. Revista de Política Agrícola. Ano XXVIII – No 48 4 – Out./Nov./Dez. 2019

USDA. United States Department of Agriculture. Foreign Agricultural Service. 2018a. Disponível em: [https:// apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index.html#/app/advQuery](https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index.html#/app/advQuery). Acesso em: NOV. 2021.