

EXPORTAÇÕES AGROPECUÁRIAS BRASILEIRAS: TRÊS DÉCADAS EM PERSPECTIVA¹

Rogério Edivaldo Freitas²

SINOPSE

Este trabalho tem por objetivo mensurar a participação dos grupos de produtos agropecuários nas divisas obtidas pelas exportações agropecuárias brasileiras no período 1989-2022, de modo a identificar uma eventual mudança de perfil das exportações do segmento ao longo do período. Destacam-se os grupos de produtos com expressivo crescimento nas receitas de exportações agropecuárias brasileiras, ou seja, sementes e oleaginosas, carnes e miudezas e cereais. Os açúcares e confeitaria também apresentaram crescimento participativo, mas em menor ritmo. O trabalho identificou também concentração de receitas de exportação agropecuária em comparativamente menor número de grupos de produtos ao longo do tempo, com ênfase nos cinco principais grupos de produtos negociados no último subperíodo avaliado (2014-2022).

Palavras-chave: exportações; agropecuária; Brasil.

ABSTRACT

The study measured the agricultural products share in the Brazilian total exports from 1989 to 2022. It also tried to identify changes in the agricultural exports profile through time. Some groups of products must be highlighted in terms of share in Brazilian agricultural exports, that is, meat and edible meat offal, oil seeds and oleaginous, cereals and sugars and sugar confectionery. Moreover, the study captured some concentration of exports values in a relatively smaller number of products through the evaluated years, especially concerning the five main groups of negotiated products in the last evaluated subperiod (2014-2022).

Keywords: exports; agriculture and cattle; Brazil.

1. DOI: <https://dx.doi.org/10.38116/brua34art8>

2. Técnico de planejamento e pesquisa na Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Dirur/Ipea). *E-mail:* rogerio.freitas@ipea.gov.br.

1 INTRODUÇÃO

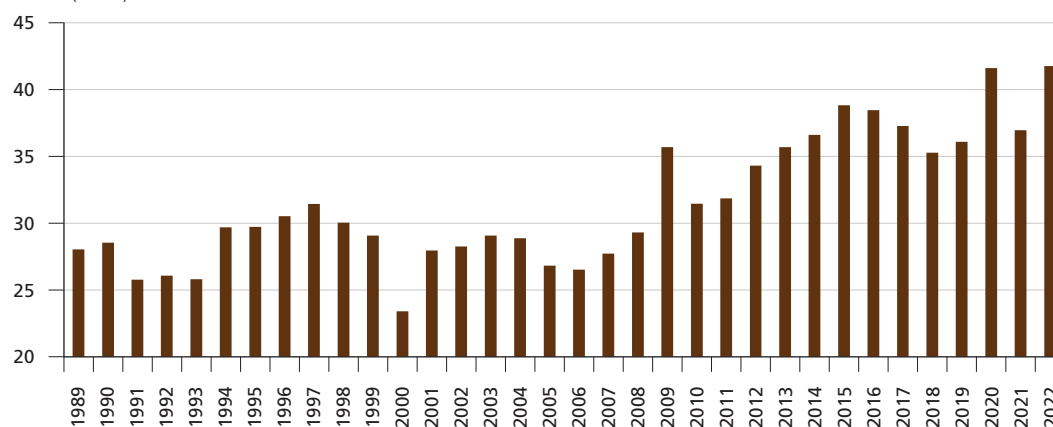
Além das mudanças macroeconômicas provocadas pela inesperada pandemia mundial em 2020, o Brasil já enfrentava desafios de monta, com destaque para o desequilíbrio na gestão da dívida pública (Moraes e Divino, 2019), ambiente institucional turbulento e o baixo nível de produtividade como um problema sistêmico (Velooso *et al.*, 2017; Giambiagi, 2002). Neste último quesito incluem-se os baixos níveis de educação e de capacitação da mão de obra (Bonelli e Fontes, 2013; Rodrigues, 2019).

Dentro desse cenário, resultados positivos na balança de pagamentos – em especial na sua conta-corrente – são de grande importância. Os produtos agropecuários e seus processados³ têm sido cruciais para a obtenção de resultados positivos no comércio brasileiro como um todo. Entre 1989 e 2022, as exportações brasileiras de produtos agropecuários apresentaram participação crescente nas exportações nacionais, alcançando o patamar de 42% das mesmas em 2022 (gráfico 1).

GRÁFICO 1

Participação da agropecuária nas receitas de exportações brasileiras (1989-2022)

(Em %)



Fonte: Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), 2023.
Elaboração do autor.

Esposando o argumento clássico de Bonelli e Malan (1976), é evidente que, diante dos desafios macroeconômicos destacados, a capacidade de gerar receitas de exportações é tão crucial quanto a capacidade de poupar recursos com base na substituição de itens importados.

Além dos componentes conjunturais domésticos, o Brasil é uma das principais fontes de produtos alimentícios nos mercados internacionais e, conforme diferentes analistas (Freitas, 2022; Câmara *et al.*, 2015), um dos raros países capazes de expandir suas áreas de produção agropecuária.

Isto posto, este trabalho objetiva mensurar a participação dos grupos de produtos agropecuários nas divisas obtidas pelas exportações do segmento entre 1989 e 2022, de modo a identificar uma eventual mudança de perfil das exportações agropecuárias brasileiras ao longo do período.

O trabalho está organizado com três seções além desta introdução. A seção 2 discute a metodologia e as fontes de dados utilizadas. A seção 3 está reservada à discussão dos resultados; e a última seção traz as considerações finais do estudo.

3. Neste estudo, isso corresponde à definição de agropecuária conforme o Acordo Agrícola da Rodada Uruguai.

2 METODOLOGIA E FONTES DE DADOS

A metodologia do trabalho subdivide-se em duas etapas. A primeira delas diz respeito à estruturação e compatibilização da base de dados. A etapa seguinte refere-se aos procedimentos de análise.

Em termos da estruturação e compatibilização da base de dados, o estudo se baseia em dados de exportações brasileiras do MDIC no período de 1989 a 2022.⁴ A definição de produto agropecuário empregada é a presente no Acordo Agrícola da Rodada do Uruguai e obedeceu à World Trade Organization (Organização Mundial do Comércio – OMC).⁵ Para que se compatibilizassem os itens da Nomenclatura Brasileira de Mercadorias (NBM) (1989-1996) e da Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM) (1996-2022), foi requerida uma harmonização das alíneas comerciais brasileiras em acordo com o MDIC.⁶

Os exatos itens do Sistema Harmonizado (SH) de classificação de mercadorias correspondentes às exportações agropecuárias aqui empregados bem como os citados procedimentos de harmonização das alíneas comerciais brasileiras são aqueles descritos em Freitas e Vinholis (2019).

Os procedimentos de análise compreendem o cálculo e a avaliação da participação média dos grupos de produtos no total (US\$) exportado em produtos agropecuários nos subperíodos: i) 1989-1994 (pré-consolidação do Plano Real);⁷ ii) 1995-1998 (Plano Real com banda cambial); iii) 1999-2013 (Plano Real sob metas inflacionárias e crescimento econômico doméstico);⁸ e iv) 2014-2022 (dificuldades macroeconômicas, sobretudo fiscais).⁹

Nesses termos, empreenderam-se também os seguintes cálculos/avaliações para os subperíodos 1989-1994 (início da série) e 2014-2022 (final da série).

- 1) A participação (P_{it}) de cada um dos cinco principais itens/produtos nas exportações agropecuárias brasileiras nos subperíodos 1989-1994 e 2014-2022.

$$P_{it} = [X_{it}/X_t] \quad (1)$$

Em que X_{it} = exportações agropecuárias do produto i no ano t , sendo i : grupos de produtos do sistema SH; t : 1989, ... , 2022; e X_t = exportações agropecuárias brasileiras no ano t .

- 2) A participação agregada dos cinco maiores itens/produtos nas exportações agropecuárias brasileiras com base nos subperíodos 1989-1994 (início) e 2014-2022 (final) das séries calculadas, conforme:

$$P_{5T} = [P_{1t} + P_{2t} + P_{3t} + P_{4t} + P_{5t}] \quad (2)$$

4. Disponível em: <http://comexstat.mdic.gov.br/pt/home/>. Acesso em: 16 jan. 2023.

5. Agreement on Agriculture. Disponível em: http://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/14-ag.pdf.

6. Disponível em: <http://www.desenvolvimento.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=5&menu=1102&refr=605>.

7. Como o real foi estabelecido como padrão monetário oficial em 1º de julho de 1994, o primeiro exercício integralmente sob vigência da atual moeda doméstica foi em 1995. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/content/acessoinformacao/museudocs/pub/SintesePadroesMonetariosBrasileiros.pdf>.

8. Conforme Silva (2002), em janeiro de 1999 deu-se o colapso do regime cambial utilizado pelo Plano Real desde o seu início em 1994.

9. Conforme dados da variação real anual do produto interno bruto (PIB) a preços de mercado do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o crescimento médio anual do PIB no período 1999-2013 foi da ordem de 3,39% ao ano (a.a.), enquanto no período 2014-2021 foi da ordem de -0,08% a.a., portanto, substancialmente menor no segundo subperíodo. Disponível em: <http://www.ipeadata.gov.br/Default.aspx>.

- 3) Comparativo das trajetórias de P_{5T} com base nos subperíodos 1989-1994 e 2014-2022 das séries mensuradas.
- 4) Identificação da mudança de perfil das exportações agropecuárias brasileiras ao longo das últimas três décadas.

Foram calculados também o desvio-padrão e a amplitude das participações dos grupos de produtos, de modo a se ter um componente adicional de avaliação sobre se houve relativa concentração das divisas de exportações agropecuárias brasileiras ao longo dos 34 anos analisados.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados de participação média dos grupos de produtos nas receitas (US\$) de exportações agropecuárias brasileiras no período de 1989 a 2022 são apresentados na tabela 1.

TABELA 1

Participação média dos grupos de produtos no total de divisas (US\$) gerado pela exportação agropecuária, nos subperíodos de referência (1989-2022)

(Em %)

Grupo de produtos (SH02) ¹	1989-1994	1995-1998	1999-2013	2014-2022
Animais vivos (01)	0,07	0,04	0,42	0,46
Carnes e miudezas (02)	7,61	7,88	17,65	17,63
Leite e laticínios (04)	0,11	0,13	0,47	0,38
Outros itens de origem animal (05)	0,40	0,46	0,61	0,67
Plantas vivas e floricultura (06)	0,12	0,08	0,07	0,02
Produtos hortícolas (07)	0,08	0,08	0,08	0,14
Frutas (08)	2,42	1,95	1,85	1,04
Café e mates (09)	15,00	15,24	8,74	6,65
Cereais (10)	0,04	0,26	3,22	6,89
Malte, amidos e féculas (11)	0,05	0,08	0,09	0,13
Sementes e oleaginosas (12)	9,55	10,55	18,52	32,60
Gomas e resinas vegetais (13)	0,18	0,22	0,15	0,15
Matérias para entrançar (14)	0,03	0,03	0,02	0,01
Óleos animais ou vegetais (15)	5,29	6,48	4,12	2,02
Preparações de carne e peixes (16)	2,77	1,98	2,46	1,40
Açúcares e confeitaria (17)	6,83	12,67	13,95	10,34
Cacau e preparações (18)	3,46	1,32	0,91	0,40
Preparações de cereais (19)	0,13	0,21	0,34	0,28
Preparações de hortícolas (20)	12,00	8,68	4,98	2,54
Preparações alimentícias (21)	2,41	3,09	2,08	1,32
Bebidas e vinagres (22)	1,05	1,10	2,22	1,35
Resíduos de indústrias alimentares (23)	19,85	16,21	9,92	7,88
Tabaco e manufaturados (24)	8,49	9,79	5,10	2,40
Produtos químicos orgânicos (29)	0,05	0,05	0,03	0,01
Produtos farmacêuticos (30)	0,51	0,41	0,00	0,00
Óleos essenciais e resinoides (33)	0,00	0,07	0,33	0,38
Matérias albuminoides e colas (35)	0,45	0,52	0,48	0,47

(Continua)

(Continuação)

Grupo de produtos (SH02) ¹	1989-1994	1995-1998	1999-2013	2014-2022
Produtos diversos de indústria química (38)	0,00	0,00	0,00	0,00
Peles e couros (41)	0,01	0,09	0,01	0,01
Peleteria e suas obras (43)	0,00	0,00	0,00	0,00
Seda (50)	0,12	0,04	0,01	0,00
Lã e pelos finos ou grosseiros (51)	0,06	0,09	0,03	0,03
Algodão (52)	0,90	0,18	1,15	2,41
Outras fibras têxteis vegetais (53)	0,00	0,00	0,00	0,00
Dispersão participativa				
Desvio-padrão	4,92	4,83	5,02	6,44
Amplitude	19,85	16,21	18,52	32,60

Fonte: MDIC, 2023.

Elaboração do autor.

Nota: ¹ Nível de agregação dos produtos na categorização do SH de designação e de codificação de mercadorias.

Quatro considerações podem ser feitas com base nos resultados exibidos na tabela 1. Em primeiro plano, destacam-se os grupos de produtos com expressivo crescimento nas receitas de exportações agropecuárias brasileiras, ou seja, sementes e oleaginosas (12), carnes e miudezas (02) e cereais (10).¹⁰ Os açúcares e confeitaria (17) também apresentaram crescimento participativo, mas em menor ritmo.

Ao mesmo tempo, houve grupos de bens com decréscimo participativo nas receitas de exportações agropecuárias brasileiras. Nesse caso enquadram-se as frutas (08), café e mates (09), óleos animais ou vegetais (15), preparações de carne e peixes (16) e as preparações de hortícolas (20).

O crescimento participativo de produtos *in natura*, como sementes e oleaginosas e carnes e miudezas, com menor parcela relativa devido às preparações (de hortícolas, e de carne e peixes) e dos óleos (animais ou vegetais), pode refletir uma maior demanda global por produtos menos processados ou mesmo uma consequência de escaladas tarifárias, em detrimento das exportações com algum grau de processamento.

Como quarto ponto, nota-se um crescimento da amplitude e do desvio-padrão participativos entre os subperíodos considerados, o que provavelmente sinaliza concentração de receitas de exportação agropecuária em comparativamente menor número de grupos de produtos ao longo do tempo.

Os cinco bens líderes no período 1989-1994 – resíduos de indústrias alimentares (23), café e mates (09), preparações de hortícolas (20), sementes e oleaginosas (12) e tabaco e manufaturados (24) – representaram em média 65% das exportações agropecuárias brasileiras naquele subperíodo. Já o subgrupo correspondente do intervalo 2014-2022 – sementes e oleaginosas (12), carnes e miudezas (02), açúcares e confeitaria (17), resíduos de indústrias alimentares (23) e cereais (10) – respondeu por 75% do respectivo valor. Destarte, um aumento de 10 pontos percentuais (p.p.) entre os grupos de comparação, sinalizando uma concentração de divisas nos grupos de produtos líderes ao longo do tempo.

10. Deve-se observar que, em particular no caso das oleaginosas e dos cereais, grandes incrementos de produção ocorreram nos últimos vinte anos nos estados de Mato Grosso e na região do Matopiba (acrônimo das siglas dos estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia). Ver Freitas (2021) e Miranda, Magalhães e Carvalho (2014).

Como segundo ponto, café e mates (09), preparações de hortícolas (20) e tabaco e manufaturados (24) deixaram de liderar as receitas de exportações agropecuárias brasileiras. Grupos novos – carnes e miudezas (02), cereais (10) e açúcares e confeitaria (17) – passaram a compor o segmento líder no último subperíodo observado, representando em média 35% das receitas de exportações agropecuárias brasileiras entre 2014 e 2022.

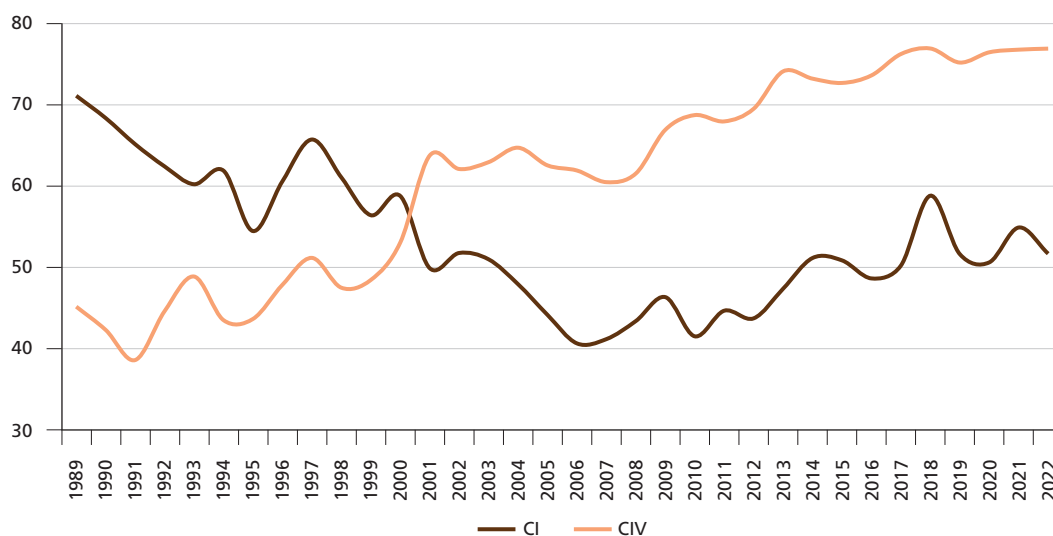
Igualmente, deve-se observar que foi expressivo o salto de participação dos grupos complementares de sementes e oleaginosas (12) e resíduos de indústrias alimentares (23). Entre 1989 e 1994, esses grupos de bens representaram em média 29,40% das receitas de exportações agropecuárias do país, passando, na média do subperíodo 2014-2022, a 40,50% desse montante.

Isto posto, o gráfico 2 informa a trajetória participativa das cestas de bens líderes identificadas nos subperíodos 1989-1994 e 2014-2022. A cesta I (CI), referente ao primeiro subperíodo, é composta por resíduos de indústrias alimentares (23), café e mates (09), preparações de hortícolas (20), sementes e oleaginosas (12) e tabaco e manufaturados (24); e a cesta iv (CIV), referente ao quarto subperíodo, por sementes e oleaginosas (12), carnes e miudezas (02), açúcares e confeitaria (17), resíduos de indústrias alimentares (23) e cereais (10).

GRÁFICO 2

Participação das cestas líderes dos subperíodos 1989-1994 e 2014-2022 no total de divisas (US\$) gerado pela exportação agropecuária brasileira (1989-2022)

(Em %)



Fonte: MDIC, 2023.
Elaboração do autor.

Em termos de trajetórias, observa-se uma tendência de declínio participativo da CI nas receitas de exportações agropecuárias brasileiras entre 1989 e 2022. Nesse caso, a parcela devida à cesta nas receitas de exportações agropecuárias brasileiras reduziu-se de 71% em 1989 para 52% em 2022.

Já a CIV apresentou oscilação ao longo da série, mas com tendência de crescimento participativo, sobretudo a partir de 1998 e 2007. Dessa forma, esse grupamento de itens respondia em 1989 por 45% das divisas de exportações agropecuárias do país, percentual que saltaria para 77% em 2022.

Certamente essas diferenças de comportamento contemplam um efeito preço embutido,¹¹ devido à maior demanda global por alimentos e produtos da agropecuária no presente século *vis-à-vis* o final do século XX, em associação com o forte crescimento econômico do Sudeste Asiático¹² e maiores compras oriundas do Oriente Médio e Norte da África, principalmente.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho mensurou a participação dos grupos de produtos agropecuários nas divisas obtidas pelas exportações agropecuárias brasileiras no período 1989-2022, de modo a identificar qualquer eventual mudança de perfil das exportações do segmento ao longo do período.

Observou-se, pela trajetória participativa dos grupos de produtos nas receitas de exportações agropecuárias brasileiras, que o crescimento participativo de produtos *in natura*, como sementes e oleaginosas e carnes e miudezas, com menor parcela relativa devido às preparações (de hortícolas e de carne e peixes) e dos óleos (animais ou vegetais), pode refletir uma maior demanda global por produtos menos processados, ou mesmo uma consequência de escaladas tarifárias ou outras barreiras comerciais (técnicas, fitossanitárias) nos mercados de destino.

Em termos das exportações agropecuárias brasileiras, destacam-se os grupos de produtos com expressivo crescimento nas receitas de exportações agropecuárias brasileiras, ou seja, sementes e oleaginosas, carnes e miudezas e cereais. Os açúcares e confeitaria também apresentaram crescimento participativo, mas em menor ritmo.

O trabalho identificou também concentração de receitas de exportação agropecuária em comparativamente menor número de grupos de produtos ao longo do tempo, com ênfase nos cinco principais grupos de produtos negociados no último subperíodo (2014-2022) avaliado.

De modo geral, deve-se destacar o desempenho exportador da agropecuária brasileira ao longo dos 34 anos avaliados. Mesmo em meio a momentos de turbulência econômica, tanto interna quanto externamente, são evidentes sua resiliência e a capacidade de elevar a oferta de produtos alimentícios¹³ no decorrer das últimas três décadas.

Por fim, dois aprofundamentos desejáveis do trabalho seriam: primeiramente, investigar mais detalhadamente as ligações entre os produtos agropecuários exportados e as dinâmicas regionais e intrarregionais de produção; e, em segundo plano, buscar compreender melhor as eventuais conexões entre a pauta brasileira de exportações de alimentos e o uso de solo nas regiões de fronteira agrícola do país, sobretudo nas cercanias do bioma amazônico.

11. Na verdade, diversos fatores afetam a capacidade do Brasil na exportação desses produtos. Embora não seja o foco deste trabalho, tais fatores incluem as vantagens comparativas nesses bens (Souza *et al.*, 2012; Maranhão e Vieira Filho, 2017; Ferreira e Vieira Filho, 2019), restrições na infraestrutura doméstica (Mata e Freitas, 2008), limitantes comerciais externos (Anderson, Mensbrugge e Martin, 2006) e condicionantes macroeconômicos (Melo, 2002). Outras variáveis como distância dos mercados consumidores finais, posição geográfica dos destinos comerciais e nível de renda dos parceiros de comércio são também enfatizadas em estudos clássicos sobre os fatores determinantes de exportações (Bergstrand, 1985; 1989; Feenstra, Markusen e Rose, 2003).

12. Análise anterior (Freitas e Vinholis, 2019) havia identificado a forte demanda da China nos casos de sementes e oleaginosas (02), materiais para entrançar (14), óleos animais ou vegetais (15), peles e couros (41), seda (50) e algodão (52).

13. Além do caráter empreendedor do produtor agropecuário devem ser também enfatizadas, nesse processo, as políticas de crédito e de apoio ao setor implementadas pelo Estado brasileiro sobretudo em nível federal desde a década de 1960 (Wedekin, 2022; Vieira e Buainain, 2019) e igualmente o papel de instituições como a Embrapa (geração de tecnologia) e Apex (suporte ao processo exportador).

REFERÊNCIAS

- ANDERSON, K.; MENSBRUGGHE, D. van der; MARTIN, W. Doha merchandise trade reform: what's at stake for developing countries? **World Bank Policy Research Working Papers**, v. 20, n. 2, p. 169-195, fev. 2006.
- BERGSTRAND, J. H. The gravity equation in international trade: some microeconomic foundations and empirical evidence. **Review of Economics and Statistics**, v. 67, n. 3, p. 474-481, ago. 1985. Disponível em: <https://doi.org/10.2307/1925976>.
- _____. The generalized gravity equation monopolistic competition, and the factor proportions theory in international trade. **Review of Economics and Statistics**, v. 71, n. 1, p.143-153, fev. 1989. Disponível em: <https://doi.org/10.2307/1928061>.
- BONELLI, R.; FONTES, J. **Desafios brasileiros no longo prazo**. São Paulo: Ibre/FGV, 2013.
- BONELLI, R.; MALAN, P. S. Os limites do possível: notas sobre o balanço de pagamentos e indústria nos anos 70. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 2, p. 353-406, 1976.
- CÂMARA, G. *et al.* **Modelling land use change in Brazil 2000-2050**: a report by the REDD-PAC project. 1. ed. São José dos Campos; Brasília; Luxemburgo; Cambridge: Inpe; Ipea; Iiasa; UNEPWCMC, 2015.
- FEENSTRA, R. C.; MARKUSEN, J. R.; ROSE, A. K. Using the gravity equation to differentiate among alternative theories of trade. **The Canadian Journal of Economics**, v. 34, n. 2, p. 430-447, jan. 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/0008-4085.00082>.
- FERREIRA, M. D. P.; VIEIRA FILHO, J. E. R. **Inserção no mercado internacional e a produção de carnes no Brasil**. Rio de Janeiro: Ipea, 2019. (Texto para Discussão, n. 2379).
- FREITAS, R. E. Expansão de área agrícola: Mato Grosso e Matopiba. **Revista de Política Agrícola**, v. 30, n. 2, p.34-44, jul. 2021.
- _____. Temporary crops in the Brazilian agricultural frontier. **Agricultural Sciences**, v. 13, n. 2, p. 244-267, 2022.
- FREITAS, R. E.; VINHOLIS, M. M. B. Há concentração das exportações agropecuárias brasileiras com destino China? **Organizações Rurais & Agroindustriais**, v. 21, n. 1-3, p. 36-51, 2019.
- GIAMBIAGI, F. **Restrições ao crescimento da economia brasileira**: uma visão de longo prazo. Rio de Janeiro: BNDES, 2002. 33 p. (Texto para Discussão, n. 94).
- MARANHÃO, R. L. A.; VIEIRA FILHO, J. E. R. **Inserção internacional do agronegócio brasileiro**. Rio de Janeiro: Ipea, 2017. (Texto para Discussão, n. 2318).
- MATA, D. F. G. da; FREITAS, R. E. Produtos agropecuários: para quem exportar? **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 46, n. 2, p. 257-290, jun. 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0103-20032008000200001>.
- MELO, F. B. H. de. **A abertura comercial e o papel dos aumentos de produtividade na agricultura brasileira**. São Paulo: Instituto Futuro Brasil, 2002.
- MIRANDA, E. E. de; MAGALHÃES, L. A.; CARVALHO, C. A. de. **Proposta de delimitação territorial do Matopiba**. Campinas: Embrapa, 2014. (Nota Técnica, n. 1).
- MORAES, A. S.; DIVINO, J. A. Composição ótima da dívida pública brasileira e a política monetária. **Revista Brasileira de Economia**, Rio de Janeiro, v. 73, n. 2, p. 213-233, abr./jun. 2019.

- RODRIGUES, R. Educação profissionalizante. **Agroanalysis**, São Paulo, v. 39, n. 8, 2019.
- SILVA, M. L. F. Plano Real e âncora cambial. **Revista de Economia Política**, v. 22, n. 3, p. 387-407, jul./set. 2002.
- SOUZA, R. S. *et al.* Competividade dos principais produtos agropecuários do Brasil (vantagem comparativa revelada normalizada). **Revista de Política Agrícola**, v. 21, n. 2, p. 64-71, 2012.
- VELOSO, F. *et al.* O Brasil em comparações internacionais de produtividade: uma análise setorial. In: BONELLI, R.; VELOSO, F. P. (Ed.). **Anatomia da produtividade o Brasil**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. p. 63-107.
- VIEIRA, P. A.; BUAINAIN, A. M. Política agrícola: a reforma necessária. **Revista de Política Agrícola**, v. 28, n. 2, p. 3-5, abr./jun. 2019.
- WEDEKIN, I. Desafios da política agrícola brasileira. **Revista de Política Agrícola**, v. 31, n. 1, p. 149-154, jan./mar. 2022.