

ANÁLISE DO DESEMPENHO DO AGRONEGÓCIO BRASILEIRO ENTRE 2008-2018

José Aristeu S. C. Neto¹

¹Bacharel em Ciências Contábeis pelo Centro Universitário Estácio do Ceará, aristeu1997@hotmail.com

RESUMO

O agronegócio brasileiro tem se desenvolvido ao longo dos últimos anos e apesar das crises e dos inúmeros fatores que restringem seu crescimento, os resultados do setor apresentam uma balança comercial positiva e uma participação notória na formação do PIB brasileiro. O Brasil situa-se atualmente como celeiro mundial em termos de agronegócio. O país possui 22% das terras agricultáveis do mundo, além de elevada tecnologia utilizada no campo, dados estes que fazem do agronegócio brasileiro um setor moderno, eficiente e competitivo no cenário internacional. Diante da expressiva importância do agronegócio para o desenvolvimento da economia brasileira este trabalho teve por objetivo analisar o desempenho do agronegócio brasileiro, a partir da análise dos índices de importação, exportação e do Produto Interno Bruto do agronegócio entre os anos de 2008 a 2018. Os dados utilizados para a análise deste estudo foram coletados no sítio eletrônico do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (CEPEA). A partir das evidências teóricas citadas neste estudo, nota-se que, atualmente, o agronegócio possui relevante participação na balança comercial do país o que torna o setor fundamental para assegurar o crescimento econômico do Brasil.

Palavras-chave: Agronegócio, economia, comércio.

ABSTRACT

Brazilian agribusiness has developed over the past few years and despite the crises and the number of factors that restrict its growth, the sector's results show a positive trade balance and a notable participation in the formation of the Brazilian GDP. Brazil is currently a global breadbasket in terms of agribusiness. The country owns 22% of the world's agricultural land, in addition to the high technology used in the field, data that make Brazilian agribusiness a modern, efficient and competitive sector on the international stage. In view of the expressive importance of agribusiness for the development of the Brazilian economy, this study aimed to analyze the unemployment of Brazilian agribusiness, based on the analysis of import, export and Gross Domestic Product indexes of agribusiness between the years 2008 to 2018. data used for analysis of this study were collected on the electronic site of the Center for Advanced Studies in Applied Economics (CEPEA). Based on the theoretical statistics cited in this study, there is currently no agribusiness that has a relevant participation in the country's trade balance or becomes the fundamental sector to guarantee Brazil's economic growth.

Keyword: Agribusiness, economy, trade.

1 INTRODUÇÃO

O Brasil, através de seus atores empresariais desempenharam um papel relevante na globalização econômica, materializado pela sua crescente integração na economia global via comércio e fluxos de capital, a tal ponto de, em muitos casos ser referido simplesmente como globalização empresarial exercendo um protagonismo tanto econômico quanto político (SERIGATI; POSSAMAI, 2016).

O segmento do agronegócio é o motor da economia nacional, registrando importantes avanços quantitativos e qualitativos, que se mantém como setor de grande capacidade empregadora e de geração de renda, cujo desempenho médio, tem superado o desempenho do

setor industrial, ocupando, assim, a posição de destaque no âmbito global, o que lhe dá importância crescente no processo de desenvolvimento econômico, por ser um setor dinâmico da economia e pela sua capacidade de impulsionar os demais setores (BRASIL, 2011).

As cadeias produtivas da agropecuária brasileira têm alcançado elevados ganhos de produtividade e progresso técnico, podendo-se verificar, também, a tendência do setor ao processo de evolução e redefinição das relações entre as atividades agropecuárias e industriais, trazendo a formação e o fortalecimento de complexos agroindustriais, que têm a produção primária como núcleo (CASTRO et al., 2015).

O PIB do agronegócio evidencia os resultados alcançados pelo setor, e quando comparado ao PIB nacional, evidencia a importância do agronegócio na composição do PIB do país. O cálculo do Produto Interno Bruto brasileiro é realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), porém, o cálculo e o acompanhamento do PIB do agronegócio brasileiro são realizados pelo CEPEA (Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada).

O crescimento do agronegócio e o aumento dos níveis de produção, fazem com que o agronegócio brasileiro desempenhe um papel estratégico no desenvolvimento do país. Sua expressiva participação na balança comercial favorece a entrada de grandes volumes de capital, contribuindo para o aumento da capacidade de investimento interno. O avanço tecnológico ocorrido no campo garante eficiência e competitividade ao agronegócio brasileiro no cenário internacional (VILARINHO, 2006).

O agronegócio continua se despontando como segmento de significativa relevância na economia nacional. De acordo com dados do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada, que, para fins metodológicos, entende o agronegócio como a soma de quatro segmentos (insumos para a agropecuária, produção agropecuária básica ou primária, agroindústria e agrosserviços), a participação do segmento no Produto Interno Bruto foi de 21% em 2018 (CEPEA, 2020). Diante do exposto, se formula a seguinte questão: Qual o desempenho do agronegócio brasileiro, a partir da análise dos índices de importação, exportação e do Produto Interno Bruto do agronegócio brasileiro entre os anos de 2008 a 2018?

Buscando responder ao questionamento da pesquisa, o objetivo geral deste estudo consiste em analisar o desempenho do agronegócio brasileiro, a partir da análise dos índices de importação, exportação e do Produto Interno Bruto do agronegócio brasileiro entre os anos de 2008 a 2018.

Portanto, a presente pesquisa se justifica pela importância da análise do desempenho do agronegócio brasileiro e sua notória contribuição na balança comercial do país. No referencial teórico conceitua-se o agronegócio, a estrutura do Mercado econômico, do Produto Interno Bruto e o agronegócio brasileiro. Os resultados são divididos em três partes: a análise das exportações e importações do agronegócio brasileiro, a análise do PIB do agronegócio e a análise da participação do agronegócio no PIB brasileiro. A última seção destina-se a conclusão do estudo.

2 METODOLOGIA

A presente pesquisa é de natureza exploratória. O estudo utilizou-se das informações contidas no sítio eletrônico do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (CEPEA).

Foi utilizada a série temporal de valores do PIB do Agronegócio brasileiro no período de 2008 a 2018, considerando as categorias: insumo, agropecuária, indústria e serviço.

Utilizar-se de séries temporais significa lidar com um conjunto de dados que difere dos demais por ser ordenado no tempo, ou seja, os valores são referentes ao mesmo fato, mas, em períodos distintos. Esse fato muda a natureza dos dados, dá-nos a capacidade de analisar a evolução de determinado fato ao longo do tempo. Os métodos de análise para séries temporais

auxiliam tanto na análise para a compreensão do objeto de estudo como fornecem instrumentais matemático-metodológicos para fazer projeções (KASMIN et al., 2014).

A fim de responder ao problema proposto, realizou-se a coleta de dados. Após a coleta dos dados secundários, apresentados pelo Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada foi realizada uma análise da série histórica das exportações e importações do período, com dados obtidos junto aos institutos, fundações, órgãos públicos e artigos científicos relacionados ao assunto. Primeiramente foi feita uma análise dos dados das exportações e importações do agronegócio, mostrando a evolução dos valores ao longo da série histórica, no segundo momento realizou-se a análise da evolução do PIB do agronegócio ao longo do período proposto, e no terceiro momento a análise da participação do agronegócio no PIB brasileiro evidenciando a importância do setor na economia nacional.

Os resultados a serem apresentados evidenciaram o desempenho do agronegócio brasileiro, a partir da análise dos índices de importação, exportação e do Produto Interno Bruto do agronegócio brasileiro entre os anos de 2008 a 2018.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 AGRONEGÓCIO

O conceito de agronegócio refere-se a uma categoria ampla e diversificada de atividades de negócios que se relacionam com a agropecuária e que envolvem desde as compras, a produção e a comercialização realizadas pelos pequenos agricultores até os grandes negócios, que envolvem empresas multinacionais, situados na esfera das transações internacionais, abrangendo desde as commodities até a compra de máquinas e de equipamentos modernos e o patrocínio da pesquisa de última geração (CABRAL, 2015).

O agronegócio é considerado um dos propulsores da economia nacional, expressando valores significativos em relação a sua participação no mercado no que diz respeito ao número elevado de empregos gerados pelo setor, refletindo diretamente sobre a renda. Esse histórico referente ao desempenho desse setor se perpetua ao longo do tempo positivamente, de acordo com os dados, sendo esses, expressos nas formas quantitativas e qualitativas, evidenciando assim, a importância do agronegócio na esfera global, superando até o setor industrial no que diz respeito à capacidade média produtiva, devido a sua dinâmica e participação na economia (COSTA, 2006).

O agronegócio no mundo tornou-se um dos setores mais importantes da economia [...]. Para se ter ideia da dimensão de sua importância, se somássemos todos os setores envolvidos neste contexto, desde a produção nas fazendas até a distribuição, teríamos um lucro superior ao PIB dos Estados Unidos (US\$15 trilhões). No contexto brasileiro, a soma dessas cadeias produtivas é de aproximadamente US\$900 bilhões (CEPEA, 2012 apud GOMES; BORÉM, 2013, p. 118).

3.2 MERCADO ECONÔMICO E PIB

É sabido que o processo de integração da economia é observado, fundamentalmente, sob o aspecto econômico, constituindo um importante motivador do comércio internacional, conforme explica Nagles Garcia (2007), a interação entre os países é o que impulsiona a economia, exportações e importações, neste sentido a balança comercial que é a diferença entre as exportações e as importações de um país em um dado período. O PIB é um importante indicador para a análise econômica e serve de parâmetro de comparação entre diferentes nações, e que possibilita conhecer o grau de desenvolvimento do comércio de um determinado país.

Ribeiro (2019) reforça que a balança comercial de um país tem relação direta com seu Produto Interno Bruto (PIB). À medida que aumenta a produção e exportação de um país o seu PIB acompanha esse crescimento e quando as exportações passam por declínio ocorre queda no Produto Interno Bruto do país.

O produto interno de uma economia representa o valor, a preços de mercado, dos bens e serviços realizados num país em certo período, normalmente, um ano. Esse produto leva em consideração apenas os bens e serviços finais produzidos e realizados pelas empresas no ambiente interno do país. Dessa forma, no cálculo do PIB de um país soma-se a produção de bens tangíveis, que compreendem desde veículos e máquinas até vestuário e alimentos e também os intangíveis, que englobam serviços de educação, médicos e domésticos (ASSAF NETO, 2014).

Ou seja, o PIB ou Produto Interno Bruto é a soma de todas as riquezas produzidas em um dado período de tempo, podendo ser calculada pela óptica da renda ou do volume, o PIB-renda reflete a renda real do setor, sendo consideradas no cálculo variações de volume e de preços reais, sendo estes deflacionados pelo deflator implícito do PIB nacional, o PIB-volume é o calculado pelo critério de preços constantes. Resulta daí a variação apenas do volume de produção (CEPEA, 2020).

Nascimento, Figueiredo e Miranda (2018) afirmam que o PIB é um dos mais importantes indicadores de como a economia de um país, estado ou cidade está se comportando economicamente, ele representa a soma de tudo que foi produzido de bens e serviços finais de determinada região, em valores monetários.

Conforme o CEPEA (2020) pelo critério metodológico do Cepea/Esalq-USP, o PIB do agronegócio é medido pela ótica do produto, ou seja, pelo Valor Adicionado (VA) total deste setor na economia. Ademais, avalia-se o VA a preços de mercado (consideram-se os impostos indiretos menos subsídios relacionados aos produtos). O PIB do agronegócio brasileiro refere-se, portanto, ao produto gerado de forma sistêmica na produção de insumos para a agropecuária, na produção primária e se estendendo por todas as demais atividades que processam e distribuem o produto ao destino final. A renda, por sua vez, se destina à remuneração dos fatores de produção (terra, capital e trabalho).

Diversos fatores impactam diretamente no desempenho dos setores econômicos, fatores externos e internos, crises políticas, oscilações no volume de demanda e oferta, decisões políticas tais como política monetária, abertura de mercado ou criação de barreiras comerciais (BARBOSA FILHO, 2017).

Com relação aos fatores externos, todos os fatores estão associados ao forte crescimento da economia mundial, principalmente dos mercados emergentes, com especial destaque para a China e Índia. O crescimento dessas economias aqueceu a demanda por alimentos e outros produtos agropecuários, criando formidável oportunidade para o Brasil aumentar a sua produção e a sua exportação (SERIGATI; POSSAMAI, 2016).

O agronegócio, mesmo sofrendo quedas no desempenho, foi importante para conter uma queda ainda maior no resultado do PIB nacional nos últimos anos. Segundo dados da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), a participação do agronegócio contribuiu com 23% para o PIB em 2017, a maior participação em 13 anos. Ainda segundo a CNA, o setor foi um dos responsáveis por conter a inflação em 2017 e, teve crescimento na oferta de empregos mais alto dos últimos 5 anos. As áreas de agricultura e produção de carne foram os únicos segmentos da economia que aumentaram a oferta de emprego em 2017 (ABAG, 2017).

3.3 AGRONEGÓCIO BRASILEIRO

A agricultura representa uma atividade com alto impacto econômico, sendo que países em desenvolvimento podem se valer de seus potenciais agrícolas e recursos naturais para trilhar seus caminhos em busca de crescimento econômico e desenvolvimento sustentável. O total de terras agricultáveis do mundo em 2009 totalizou 4,9 bilhões de hectares. Desse total, o Brasil possui 5,41% desse total de área agricultável (FAO, 2012 apud ABBADE, 2014).

A história da economia brasileira, com suas implicações culturais, sociais e políticas, tem raízes junto ao setor agrícola e às políticas voltadas para este setor. Desde o século XVI, quando teve início a ocupação do território brasileiro (por intermédio de sesmarias) até o início da década de 1930 (século XX), o principal setor de atividade econômica do País foi o agrícola. Ao longo deste período, o desenvolvimento da economia esteve ligado a vários ciclos agroindustriais: a exploração do pau-brasil, sua primeira atividade econômica (que nomeou o País); a monocultura da cana-de-açúcar, com desenvolvimento no Nordeste; ao ciclo da borracha (extração do látex), dando notabilidade à região amazônica; e, ao ciclo do café - que durante o modelo de desenvolvimento voltado para fora (Agroexportador) foi a principal fonte de geração de renda, emprego e poupança interna (O SETOR..., 2020).

Segundo Barros e Castro (2017), no processo de desenvolvimento brasileiro, a industrialização quase sempre foi sinônimo de modernização, em uma concepção que escala corriqueiramente a agricultura como coadjuvante. Com efeito, uma das implicações do desenvolvimento econômico é a diminuição da importância relativa da agricultura na atividade econômica. Apesar da forte presença do Estado oferecendo incentivos ao setor industrial, a agricultura, que por vezes também foi compensada com políticas setoriais, ao incorporar tecnologia e explorar economias de escala, vem se tornando, ela própria um vetor industrial, com elevada relação capital/trabalho.

O agronegócio brasileiro passou por um período de expressivo crescimento durante a última década, considerando o aumento de área plantada, eficiência e produtividade e, conseqüentemente, de produção, em um ambiente de preços operando em patamares bastante favoráveis. Esse bom desempenho deu-se devido à combinação de alguns fatores, tanto internos quanto externos ao país. Quanto aos fatores externos, estão associados ao forte crescimento da economia mundial, principalmente dos mercados emergentes, com especial destaque para China e Índia. O crescimento dessas economias elevou a demanda por alimentos e outros produtos agropecuários, criando grande oportunidade para o Brasil aumentar a sua produção e a sua exportação. Internamente, o país conseguiu aproveitar este cenário favorável criado pela economia mundial por meio da expansão da área plantada e de fortes incrementos de produtividade (GASQUES; BACCHI; BASTOS, 2018).

Conforme explica Silva, Monteiro e Lima (2015), no atual estágio de desenvolvimento da economia brasileira, o agronegócio se apresenta como agente responsável por intensas transformações no espaço agrário, por designar os setores de serviços e de fornecimento de inputs na agricultura (indústria de bens de capital), considerando que valoriza a organização da economia agrícola através da integração e coordenação da gestão dos negócios.

A soja foi uma das principais responsáveis pela definição do conceito de agronegócio no Brasil, não apenas em relação ao volume físico e financeiro, mas também pela necessidade empresarial de administração da atividade por parte dos produtores, fornecedores de insumos, processadores da matéria-prima e negociantes, ou seja, antes da porteira, dentro da porteira, e fora da porteira. O crescimento econômico do Brasil no início deste século foi influenciado, sobretudo pelas políticas de abertura econômica da década de 1990, além do consumo interno dos anos 2000 (MONTROYA et al., 2017).

4 RESULTADOS E ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 IMPORTAÇÕES E EXPORTAÇÕES

A pauta de produtos exportados pelo Brasil é diversificada, e contempla principalmente produtos provenientes do setor agropecuário ou ligados aos recursos naturais. Dentre os principais podemos citar o minério de ferro, carnes bovinas, suínas e de frango, soja e seus derivados e produtos do complexo sucroalcooleiro. Já as importações se concentram em equipamentos e componentes eletrônicos, máquinas e equipamentos industriais, adubos, alguns minérios (titânio, chumbo e cobre), aeronaves, navios e veículos (incluindo peças e acessórios) (MDIC, 2012 apud BERNARDI; RODRIGUES, 2013).

No período recente o setor agrícola brasileiro tem exercido papel importante ao garantir, além do abastecimento interno, valores recordes nas exportações, o que contribui fortemente para a geração de divisas. Desta forma, a dinâmica da economia nacional continua dependente do aumento das exportações do agronegócio e da conquista de novos mercados internacionais (CONTINI, 2014).

Gráfico 1 – Exportação do Agronegócio



Fonte: CEPEA, 2019.

O Gráfico 1 apresenta o volume de exportação do agronegócio brasileiro entre 2008 e 2018. O aumento significativo no volume exportado pelo Brasil a partir de 2010, conforme dito por Gasques, Bacchi e Bastos (2018), foi reflexo do crescimento de economias como China e Índia, que expandiram a demanda nos últimos anos.

A queda do valor exportado pelo agronegócio brasileiro registrada em 2009 foi influenciada pela crise do mercado norte americano, visto que os Estados Unidos, juntamente com a China e Argentina são os principais destinos dos produtos do agronegócio brasileiro, dentre eles a soja, principal produto da pauta de produtos agrícolas exportados pelo Brasil (BERNARDI; RODRIGUES, 2013).

Em 2011 a exportação seguiu em crescimento conduzido pelo complexo soja (grão, farelo e óleo) foram os que mais contribuíram para o crescimento nas vendas externas e os que registraram o maior valor de exportação. Complexo sucroalcooleiro e carnes também se destacaram nas exportações. Os principais destinos dos embarques de produtos nacionais foram os mercados da União Europeia, China, Estados Unidos, Rússia e Japão (CEPEA, 2019).

Em 2013, o país foi líder na produção mundial de café, cana-de-açúcar, açúcar e laranja. No que se refere à exportação, nesse mesmo ano, a liderança fica estabelecida na soja, no café, no açúcar, no suco de laranja e nas carnes bovina e de frango.

No que se refere à soja, o Brasil é o segundo maior produtor e exportador do grão, ficando atrás somente dos Estados Unidos. Em 2013, as exportações brasileiras estiveram em primeiro lugar no ranking mundial. Em 1992, o valor exportado de soja era de cerca de US\$ 808 milhões e, em 2013, esse valor subiu para US\$ 22 bilhões (FAO, 2013 apud MARANHÃO; VIEIRA FILHO, 2016, p. 19).

Segundo informações do MAPA (LIS, 2018), o segmento de grãos foi o principal item da pauta de exportação do agronegócio durante os últimos anos. O setor de carnes foi o segundo item mais importante do setor. Em 2017, as exportações de carnes cresceram 8,9% em valor e somaram US\$ 15,47 bilhões.

O aumento das exportações de milho, soja e da carne bovina permitiram a recuperação e aumento das exportações em 2017, principalmente para a China. A China segue como principal destino das exportações dos produtos do agronegócio brasileiro e tem aumentado sua participação nos últimos anos. De acordo com levantamento do Cepea, em 2017, a participação chinesa foi de 28,2% e ficou acima da observada em 2016. A soja em grão continua sendo o principal produto das compras, com o país asiático adquirindo 79% de toda oleaginosa exportada pelo Brasil nesse ano. A Europa também é um destino importante para os produtos brasileiros, ficando na segunda posição. Os países da Zona do Euro compraram 16% do volume total do agronegócio brasileiro em 2017 (CEPEA, 2018).

A soja foi o principal produto exportado pelo Brasil, em 2018 o Brasil exportou um volume recorde de 83,6 milhões de toneladas. Segundo o boletim da secretaria, “o incremento na quantidade exportada não ocorreria sem a forte demanda chinesa”. Já o comércio de carne bovina in natura atingiu volume recorde na série histórica iniciada em 1997. No ano passado, foram exportadas 1,35 milhão de toneladas (alta de 12,2%), sendo 322,3 mil toneladas à China. A celulose também registrou bom desempenho em 2018, devido o aumento na demanda dos países asiáticos (EXPORTAÇÃO..., 2019).

Gráfico 2 – Importação do agronegócio



Fonte: CEPEA, 2019.

O Gráfico 2 apresenta os valores das importações do agronegócio brasileiro entre os anos de 2008 e 2018. Entre 2009 e 2011 pode-se ver um aumento significativo no valor importado, ou seja, nesse período o Brasil passou a comprar mais do que nos anos anteriores, contudo,

conforme visto no Gráfico 1 o valor de exportação nesses anos também aumento, logo, o resultado da balança comercial, conforme Ribeiro (2019), foi positivo.

Em 2008 o Brasil importou em produtos do agronegócio 35% a mais do que em 2007, ultrapassando pela primeira vez os 10 bilhões de dólares ao totalizar 11,8 bilhões. O produto com maior valor importado foi o trigo, com 1,9 bilhão de dólares, valor 34% acima de 2007. Essa alta deve-se ao preço elevado do trigo no mercado já que a quantidade importada foi 9% menor (MOREIRA, 2009).

Conforme Amato (2015):

O conjunto das importações feitas pelo Brasil em 2014 somou US\$ 229 bilhões e as exportações totalizaram US\$ 225,1 bilhões. As compras, portanto, superaram as vendas para o exterior em US\$ 3,9 bilhões no ano passado. Antes de 2014, a última vez que o país registrou déficit no comércio exterior foi em 2000, quando as importações superaram as exportações em US\$ 731,7 milhões. Em 2013, o Brasil registrou superávit (exportações superiores às importações) de US\$ 2,384 bilhões.

Na esteira da expansão do comércio internacional, o agronegócio brasileiro elevou consideravelmente o grau de abertura do setor nos últimos anos, atingido seu pico em 2004 com 25,9%. Em 2014 as exportações do setor atingiram o valor de US\$ 96,7 bilhões, as importações evoluíram para US\$ 16,6 bilhões, como resultado deste desempenho excepcional, o saldo da balança comercial do agronegócio alcançou o patamar de R\$ 80 bilhões, em 2014, ano em que o setor movimentou 25% do fluxo comercial brasileiro (exportações e importações) (FGV, 2015).

4.2 PIB DO AGRONEGÓCIO

Durante os primeiros 20 anos do plano real (1994-2014), o agronegócio brasileiro registrou, em média, um crescimento de 3,9%, número que seria suficiente para dobrar a produção, entretanto, é importante ressaltar que nesse período os preços sofreram uma tendência de baixa. Assim, só foi possível alcançar números expressivos devido a um aumento substancial na produção. Dessa forma, o setor precisou demonstrar sua resiliência suportando a volatilidade dos preços. Para isso, foi necessário um bom gerenciamento dos custos, visando redução (BARROS; CASTRO, 2017).

A Tabela 1 apresenta o Produto Interno Bruto do Agronegócio Brasileiro pela ótica da renda entre os anos de 2008 a 2018. Pela ótica da renda o PIB é calculado pela soma das remunerações recebidas pelos fatores de produção, remuneração ao trabalho (salário e equivalentes), ao capital físico, terra e lucro.

Tabela 1 – PIB-renda do Agronegócio Brasileiro

	(A) Insumos	(B) Agropecuária	(C) Indústria	(D) Serviços	Agronegócio Total (A+B+C+D)
2008	73.453	309.256	432.957	572.834	1.388.500
2009	59.954	261.752	429.516	555.687	1.306.909
2010	60.805	318.643	441.912	591.871	1.413.230
2011	65.557	366.050	421.874	574.142	1.427.623
2012	67.490	325.896	409.025	540.731	1.343.141
2013	69.930	338.850	407.816	549.690	1.366.286
2014	67.839	336.778	405.151	555.466	1.365.234
2015	66.294	337.913	420.890	593.967	1.419.064
2016	67.278	381.441	440.957	636.376	1.526.052
2017	63.091	354.341	422.729	601.677	1.441.838
2018	70.917	346.906	429.738	594.180	1.441.742

Fonte: CEPEA, 2020.

O PIB teve forte aumento em 2010 e 2011, puxado pelo aumento expressivo no preço das commodities, aumentou-se as exportações a preços elevados, o Banco Central começou a reduzir a taxa básica de juros, a Selic dessa forma a queda gradual ajuda a manter a economia aquecida. Após três anos de estagnação em 2015 o agronegócio apresentou crescimento, O IBGE aponta que o crescimento do setor se deve principalmente ao desempenho da agricultura. Alguns produtos registraram aumento na produção, com destaque para as lavouras de soja, (11,9%) e milho (7,3%). A cana-de-açúcar cresceu 2,4%. Na pecuária, estão o abate de suínos (5,3%) e frango (3,8%) (CEPEA, 2020).

O crescimento seguiu em 2016, devido incremento do setor agrícola de 5,77% e o pecuário, de 1,72%. Já o segmento primário do agronegócio acumulou alta de 6,44%; o de serviços, 4,50%; e a indústria, 2,85%. Segundo o Cepea (2020), apresentaram “bom desempenho” em 2016. As lavouras que tiveram índices positivos, com crescimento no faturamento anual, foram: banana (52,09%), batata (10,34%), café (18,41%), cana-de-açúcar (18%), feijão (19,48%), laranja (42,47%), mandioca (112,53%), milho (17,14%), soja (1,95%) e trigo (26,90%).

Ainda afetado pela crise econômica de 2017 houve retração em relação a 2016 contudo o resultado foi maior no período de 2008 a 2016. Em 2018 paralisação encareceu o preço dos insumos agropecuários e afetou a comercialização da produção que apresentou queda nos preços. As condições climáticas também não favoreceram para um aumento da produção. em 2018 o PIB-Renda apresentou estagnação, apesar de um retração leve (CEPEA, 2020).

A Tabela 2 apresenta a variação anual do PIB-RENDIA, esta variação, conforme explica Assaf Neto (2014), reflete não somente a variação do volume vendido, mas os valores de venda do período, logo se houver aumento da oferta e redução da demanda, o valor de venda cairá e isso impactará diretamente na renda do setor.

Tabela 2 – Variação REAL Anual (em %) de PIB-RENDIA

	(A) Insumos	(B) Agropecuária	(C) Indústria	(D) Serviços	Agropecuária Total (A+B+C+D)
2008	25,09	9,89	1,33	4,71	5,63
2009	-18,38	-15,36	-0,79	-2,99	-5,88
2010	1,42	21,73	2,89	6,51	8,14
2011	7,82	14,88	-4,53	-3,00	1,02
2012	2,95	-10,97	-3,05	-5,82	-5,92
2013	3,62	3,97	-0,30	1,66	1,72
2014	-2,99	-0,61	-0,65	1,05	-0,08
2015	-2,28	0,34	3,88	6,93	3,94
2016	1,48	12,88	4,77	7,14	7,54
2017	-6,22	-7,10	-4,13	-5,45	-5,52
2018	12,40	-2,10	1,66	-1,25	-0,01

Fonte: CEPEA, 2020.

A tabela 3 apresenta os resultados do PIB do Agronegócio calculado pela ótica do produto, ou seja, o resultado da variação do volume de produção. Conforme dito por Gasques, Bacchi e Bastos (2018), o Brasil passou por um período de expressivo crescimento, consequência direta do aumento da área plantada e consequentemente do aumento do volume produzido. O volume de produção do agronegócio chega a ser superior ao volume de produção do setor industrial em determinados períodos, reforça Costa (2006).

Tabela 3 – PIB-volume do Agronegócio Brasileiro

	(A) Insumos	(B) Agropecuária	(C) Indústria	(D) Serviços	Agronegócio Total (A+B+C+D)
2008	37.569	158.175	221.444	292.986	710.174
2009	32.908	143.669	235.750	305.003	717.330
2010	36.185	189.627	262.985	352.227	841.025
2011	42.259	235.961	271.945	370.099	920.264
2012	46.960	226.763	284.606	376.249	934.578
2013	52.310	253.471	305.060	411.187	1.022.027
2014	54.728	271.689	326.847	448.110	1.101.374
2015	57.528	293.230	365.235	515.425	1.231.419
2016	63.030	357.358	413.116	596.197	1.429.702
2017	61.238	343.935	410.315	584.009	1.399.497
2018	66.396	344.426	430.278	591.669	1.432.770

Fonte: CEPEA, 2020.

Ao longo dos anos de 2008 a 2018, e apesar das crises políticas e econômicas enfrentadas pelo Brasil o PIB Produto apresenta crescimento. Segundo o Cepea (2020), o crescimento com variação positiva se dá pelos incentivos e pesquisas, pela modernização e avanços nas técnicas de produção.

Segundo o Cepea (2020), a partir do segundo semestre de 2017, a agroindústria acompanhou a lenta recuperação da economia brasileira. A expansão agroindustrial impulsionou, ainda, o segmento de agrosserviços, para o qual o crescimento atingiu 4,1% em 2018, refletindo a maior demanda de serviços de transporte e comercialização, mediante a elevação de produção. No caso do segmento primário do agronegócio, foi o único que registrou queda em termos de PIB-volume, pesquisadores do Cepea ressaltam que tal variação leva em conta o patamar recorde de produção agrícola, sobretudo de grãos, e o alto crescimento do segmento em 2017.

A Tabela 4 apresenta a variação do PIB-Volume anual em porcentagem. A variação tem como base o volume produzido no ano anterior, e reflete a variação da produção levando tendo por base um preço fixo (preço base 2008).

Tabela 4 – Variação Anual (em %) PIB-VOLUME

	(A) Insumos	(B) Agropecuária	(C) Indústria	(D) Serviços	Agronegócio Total (A+B+C+D)
2008	8,16	8,73	0,65	2,41	3,45
2009	-4,42	3,05	-2,53	-2,38	-1,33
2010	12,38	5,85	6,63	6,88	6,85
2011	4,15	0,89	0,10	0,05	0,43
2012	2,03	-3,79	0,19	-0,07	-0,85
2013	7,03	12,88	1,19	4,90	5,81
2014	-0,61	1,34	-0,80	-0,29	-0,06
2015	-6,45	6,49	-4,14	-2,05	-0,78
2016	3,61	-5,11	-3,20	-3,16	-3,32
2017	0,61	17,44	2,75	5,81	7,61
2018	5,17	0,41	1,97	2,31	1,87

Fonte: CEPEA, 2020.

De acordo com Gasques, Bacchi e Bastos (2018), O aumento da produção deu-se principalmente pela melhoria na eficiência de utilização de insumos, com efeitos diretos sobre a produtividade, dessa forma podemos ver que entre 2008 e 2018 houve um aumento significativo no volume produzido pelo agronegócio brasileiro conforme pode ser visto na Tabela 3.

Em 2018, o PIB-volume do agronegócio, calculado pelo critério de preços constantes, cresceu em todos os segmentos. O PIB-volume do agronegócio teve alta de 1,87% em 2018, com elevações de 5,17% para insumos, de 0,41% para o segmento primário, de 1,97% para a agroindústria e de 2,31% para os agrosserviços (CEPEA, 2020).

Cabe aqui a assertiva de Barros e Castro (2017) ao apontarem para o fato de que, dada as dificuldades de exportar produtos de maior valor agregado a países de maior renda e poder de compra, em decorrência do protecionismo somado à frequente desvalorização da moeda nacional frente ao dólar, a agroindústria tem encontrado fortes percalços para acompanhar o ritmo de produção de matérias-primas por parte do produtor rural.

4.3 PARTICIPAÇÃO DO AGRONEGÓCIO NO PIB BRASILEIRO

Em 2003, o Brasil detinha o quarto lugar no ranking dos países exportadores agrícolas. Em 2004, o terceiro, abaixo apenas dos EUA e da União Europeia (UE15). Com uma taxa de crescimento anual de exportações agrícolas de 6,4%, no período 1990-2003, o Brasil participa com cerca de 4% do mercado mundial. Entretanto, os EUA, cujas exportações aumentaram apenas 2% ao ano entre 1990 e 2003, abocanham cerca de 12,5% do mercado. A União Europeia ocupa posição semelhante, embora tenha expandido apenas 2,7% suas vendas agrícolas externas naquele período (JANK; NASSAR; TACHINARDI, 2005).

Gráfico 3 – Participação do Agronegócio no PIB



Fonte: CEPEA, 2020.

Conforme dito por Nascimento, Figueiredo e Miranda (2018) a análise do PIB nos permite compreender o desempenho de um determinado setor da economia, em um determinado período de tempo.

No Gráfico 3 podemos acompanhar a participação do PIB do agronegócio no PIB nacional entre os anos de 2008 e 2018. No período de 2008 e 2014, a participação do agronegócio no PIB nacional decresceu. Observa-se que, a representatividade do agronegócio em 2017 está muito próxima dos valores pós-crise de 2008, conforme apontado por Montoya et al. (2017).

Em 2008 a atividade de agricultura, silvicultura e exploração florestal cresceu 7,3%, acima da média da economia em 2008. Segundo a pesquisa Produção Agrícola Municipal 2008, os principais produtos com crescimento expressivo no volume de produção em 2008 foram: trigo em grão (46,5%), café em grão (24,4%), cana-de-açúcar (17,4%), milho em grão (13,1%) e arroz (9,0%). O agronegócio recuou 5,2%, devido à redução da produção de trigo, milho, café e soja (CEPEA, 2019).

Entre 2012 e 2014 apesar de o agronegócio ter apresentado saldos positivos sua participação no PIB brasileiro diminuiu, conforme vemos nos dados do artigo publicado no G1:

A economia brasileira cresceu 2,3% em 2013, acima da alta de 1% no ano anterior. A alta teve forte influência do desempenho da agropecuária, que teve expansão de 7% a maior desde 1996. Em valores correntes (em reais), a soma das riquezas produzidas em 2013 chegou a R\$ 4,84 trilhões e o PIB per capita (por pessoa) atingiu R\$ 24.065 (ECONOMIA..., 2014).

Na agricultura, o destaque partiu da produção de soja (24,3%), de cana-de-açúcar (10%), de milho (13%) e de trigo (30,4%). Já o crescimento da indústria foi puxado pela atividade de eletricidade e gás, água, esgoto e limpeza urbana (2,9%).

A maior participação do agronegócio no PIB nacional foi em 2016, onde o setor apresentou crescimento acumulado de 4,48%. Segundo o Cepea (2020) o resultado positivo foi puxado principalmente pelo ramo agrícola, que cresceu 5,77% entre janeiro e dezembro, seguido pelo pecuário, com elevação de 1,72%. Em maio de 2016, o governo aumentou de oito para 25 o número de adidos agrícolas nas representações diplomáticas no exterior. O adido atua na abertura, manutenção e ampliação de mercados para o agronegócio brasileiro, contribuindo para geração de divisas e empregos no país.

Segundo pesquisadores do Cepea, a participação do agronegócio nas exportações totais do País foi de 44% e ficou um pouco abaixo da participação de 2016. Ainda assim, enquanto o saldo comercial dos outros setores ficaram negativo em quase US\$ 15 bilhões em 2017, o superavit gerado pelo agronegócio foi superior a US\$ 81 bilhões no ano, mais que compensando toda saída de moeda estrangeira (dólar) do País. Nesse cenário, a balança comercial brasileira fechou 2017 com superavit superior a US\$ 66 bilhões.

Nos anos seguintes de 2017 e 2018, o agronegócio tem um crescimento negativo de 5,52% e 0,01%, respectivamente. Os subsetores que ficaram com crescimento negativo em 2017 foram: agropecuária, insumos, serviços e indústria, fechando o ano com uma taxa de crescimento negativa de 5,52%, impactado pela Operações Carne Fraca, que ocorreu em março de 2017. Em 2018, o ano começou com a greve dos caminhoneiros, seguido pela Operação Trapça, que afetou diretamente as exportações do setor com a recuperação dos subsetores de Insumos e Indústria, porém ainda com retração dos subsetores de Agropecuária e Serviços, fechando o ano com taxa negativa de 0,01% (BERNARDES, 2018).

O Gráfico 3 confirma a afirmação de Nagles Garcia (2007), ao dizer que o agronegócio é fundamental para a economia nacional. Como visto no Gráfico 3 o agronegócio representou ao longo dos anos uma parcela significativa do PIB nacional. Embora os diversos fatores internos e externos, tais como crises políticas, econômicas, fatores climáticos, influenciam diretamente no desempenho dos setores, conforme dito por Serigati e Possamai (2016), entre os anos de 2008 e 2018 o agronegócio apresentou superavit. Em 2014 a Balança Comercial brasileira fechou com déficit, contudo a Balança Comercial do Agronegócio se manteve estável, neste mesmo ano o PIB do agronegócio represou cerca de 19% do PIB nacional, o menor do período analisado.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo teve por objetivo analisar o desempenho do agronegócio brasileiro, a partir da análise dos índices de importação, exportação e do Produto Interno Bruto do agronegócio entre os anos de 2008 a 2018. A partir da análise ficou evidente a notória importância do agronegócio na balança comercial do país. Nota-se que a participação do agronegócio no PIB nacional é essencial para o crescimento econômico do país.

Apesar da queda no volume das exportações em 2009, influenciada principalmente pela crise norte-americana, as exportações voltaram a crescer nos anos seguintes. Em 2014 as exportações sofreram uma retração, a queda se deu até 2016, contudo os volumes exportados seguiram superiores a média do período em análise.

Em contra partida os volumes de importação do agronegócio são bem inferiores aos volumes de exportação o que permite que a balança comercial se mantenha positiva mesmo com a queda no volume das exportações. O ápice das importações brasileiras se deu em 2011, a partir de 2015 houve uma significativa redução do volume de importação, apesar de pequenas oscilações o volume das importações do agronegócio brasileiro se mantém instáveis.

Em meio às crises, econômicas e políticas, que o Brasil enfrentou e apesar das oscilações dos valores de importações e exportações, o agronegócio apresentou superavit entre os anos de 2008 e 2018, apresentado consecutivos saldos positivos nas exportações no período de 2008 a 2018, com expressivo crescimento em 2013, quando em 2012 ocorreu um aumento do preço das commodities no mercado internacional, impulsionado pela crescente demanda chinesa. A expansão da demanda foi um fator positivo para a economia brasileira. O Brasil segue sendo o maior exportador global de itens como, açúcar, café, suco de laranja e soja.

A balança comercial positiva do agronegócio tem sido fundamental nos resultados da economia brasileira, em 2008, 22,8% do PIB brasileiro era colaboração do Agronegócio. Em 2016, foi registrado a segunda maior participação do agronegócio no PIB nacional na série história de 2008 a 2018, a soma de bens e serviços gerados no agronegócio chegou a R\$1,3 trilhão ou 22,8% do PIB brasileiro, após sucessivos crescimentos representando 19,1% em 2014 e 20,5% em 2015, o que evidencia que a expansão do agronegócio evitou a retração da economia brasileira.

Portanto, é indiscutível a importância do agronegócio à economia brasileira. Com os resultados, foi possível inferir que o agronegócio tem apresentado um desempenho positivo que reflete diretamente no crescimento econômico do país e representa uma expressiva parcela de participação na formação do Produto Interno Bruto do Brasil. Novos estudos neste tema podem ser realizados a partir do estudo dos impactos fatores internos e externos, assim como as políticas públicas nacionais e internacionais, no desempenho do agronegócio, visto que o resultado deste estudo indicou que a influência expressiva de outras variáveis influencia o desempenho do agronegócio.

REFERÊNCIAS

- ABBADE, E. B. O papel do agronegócio brasileiro no seu desenvolvimento econômico. **GEPROS: Gestão da Produção, Operações e Sistemas**, Bauru, v. 9, n. 3, p. 149-158, jul./set. 2014. Disponível em: <https://revista.feb.unesp.br/index.php/gepros/article/viewFile/1053/594#:~:text=O%20total%20de%20terras%20agricult%C3%A1veis,desse%20total%20de%20%C3%A1rea%20agricult%C3%A1vel>. Acesso em: 16 maio 2019.
- AMATO, F. Balança comercial registra em 2014 primeiro déficit desde 2000. **G1**, São Paulo, 5 jan. 2015. Disponível em: <http://g1.globo.com/economia/noticia/2015/01/balanca-comercial-registra-em-2014-primeiro-deficit-desde-2000.html>. Acesso em: 9 maio 2020.
- ASSAF NETO, A. **Finanças corporativas e valor**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2014.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DO AGRONEGÓCIO – ABAG. **Agronegócio contribui com 23,5% do PIB em 2017**. 2017. Disponível em: http://www.abag.com.br/sala_imprensa/interna/abag-agronegocio-contribui-com-23-do-pib-1. Acesso em: 9 maio 2020.

BARBOSA FILHO, F. H. A crise econômica de 2014/2017. **Estud. av.**, São Paulo, v. 31, n. 89, jan./abr. 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142017000100051. Acesso em: 9 maio 2020.

BARROS, G. S. C.; CASTRO, N. R. Produto Interno Bruto do agronegócio e a crise brasileira. **Revista de Economia e Agronegócio – REA**, Viçosa, MG, v. 15, n. 2, p. 156-162, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufv.br/rea/article/view/2526553915022017156/pdf>. Acesso em: 9 maio 2020.

BERNARDES, F. Em 2017, prejuízo com Carne Fraca foi de US\$ 2,74 bilhões; o que esperar agora? **Gazeta do Povo**, Curitiba, 8 mar. 2018. Disponível em: <https://www.gazetadopovo.com.br/agronegocio/mercado/em-2017-prejuizo-com-carne-fracafoi-de-us-274-bilhoes-o-que-esperar-agora-4vz0kebkx0nef5cdo51r2wl1t/>. Acesso em: 26 out. 2019.

BERNARDI, F. E.; RODRIGUES, E. A. G. A participação das exportações do agronegócio paranaense na balança comercial brasileira: 1997 a 2011. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE DESENVOLVIMENTO REGIONAL, 6., 2013, Santa Cruz do Sul. **Anais eletrônicos** [...]. Santa Cruz do Sul: Unisc, 2013. Disponível em: <https://www.unisc.br/site/sidr/2013/Textos/310-2.pdf>. Acesso em: 9 maio 2020.

BRASIL. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento – MAPA. **Plano Agrícola e Pecuário 2011/2012**. Brasília: Mapa, 2011.

CABRAL, R. M. Custos de transação. In: CALLADO, A. A. C. (org.). **Agronegócio**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

CASTRO, N. R. *et al.* Evolução das principais atividades do agronegócio de São Paulo entre 2008 e 2013. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL – SOBER, 53., 2015, João Pessoa. **Anais eletrônicos** [...] João Pessoa: Sober, 2015. Disponível em: <https://www.cepea.esalq.usp.br/br/documentos/texto/evolucao-das-principais-atividades-do-agronegocio-de-sao-paulo-entre-2008-e-2013-artigo-publicado-no-53-congresso-da-sober-2015.aspx>. Acesso em: 9 maio 2020.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA – CEPEA. **EXPORT/CEPEA**: exportação agro em 2017 é recorde e faturamento volta a crescer. 2018. Disponível em: <https://www.cepea.esalq.usp.br/br/releases/export-cepea-exportacao-agro-em-2017-e-recorde-e-faturamento-volta-a-crescer.aspx>. Acesso em: 23 maio 2019.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA – CEPEA. **Índices de exportação do agronegócio**. Disponível em: <https://www.cepea.esalq.usp.br/br/indices-de-exportacao-do-agronegocio.aspx>. Acesso em: 23 maio 2019.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA – CEPEA. **PIB do Agronegócio Brasileiro**. Disponível em: [http://www.cepea.esalq.usp.br/upload/kceditor/files/Planilha_PIB_Cepea_Portugues_Site_atualizada\(2\).xlsx](http://www.cepea.esalq.usp.br/upload/kceditor/files/Planilha_PIB_Cepea_Portugues_Site_atualizada(2).xlsx). Acesso em: 9 maio 2020.

CONTINI, E. Exportações na dinâmica do agronegócio. *In*: BUAINAIN, A.M. *et al.* (ed.). **O mundo rural no Brasil do século 21: a formação de um novo padrão agrário e agrícola**. Brasília, DF: Embrapa, 2014. p. 147-174.

COSTA, M. **Agronegócio: o motor da economia Brasileira e o dinamismo da economia paranaense**. 2006. Disponível em: <http://www.agronline.com.br/artigos/artigo.php?id=331>. Acesso em: 23 maio 2019.

ECONOMIA brasileira avançou 2,3% em 2013, diz IBGE. **G1**, São Paulo, 27 fev. 2014. Disponível em: <http://g1.globo.com/economia/noticia/2014/02/economia-brasileira-avancou-23-em-2013-diz-ibge.html>. Acesso em: 9 maio 2020.

EXPORTAÇÃO do agronegócio do Brasil bate recorde em 2018. **Forbes Brasil**, São Paulo, 18 jan. 2019. Disponível em: <https://forbes.uol.com.br/last/2019/01/exportacao-do-agronegocio-do-brasil-bate-recorde-em-2018/>. Acesso em: 30 maio 2019.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS – FGV. **Comércio internacional e o agronegócio brasileiro**. Rio de Janeiro: FGV, 2015. Disponível em: https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/17858/Com%C3%A9rcio_Internacional_e_o_Agroneg%C3%B3cio_Brasileiro_Sum%C3%A1rio_Executivo.pdf?sequence=2&isAllowed=y. Acesso em: 16 maio 2019.

GASQUES, J. G.; BACCHI, M. R. P.; BASTOS, E. T. Crescimento e produtividade da agricultura brasileira de 1975 a 2016. **Carta de Conjuntura**, n. 38, jan./mar. 2018. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/8326/1/cc38_nt_crescimento_e_producao_da_agricultura_brasileira_1975_a_2016.pdf. Acesso em: 9 maio 2020.

GOMES, W. S.; BORÉM, A. Biotecnologia: novo paradigma do agronegócio brasileiro. **Revista de economia e agronegócio**, Viçosa, MG, v. 11, n. 1, p. 115-136, 2013. Disponível em: http://www.novos cursos.ufv.br/projetos/ufv/rea/www/wp-content/uploads/Artigo4_V11N1.pdf. Acesso em: 13 maio 2019.

JANK, M. S.; NASSAR, A. M.; TACHINARDI, M. H. Agronegócio e comércio exterior brasileiro. **Revista USP**, São Paulo, n. 64, p. 14-27, dez./fev. 2005.

KASMIN, M. A. *et al.* Métodos de análises em séries temporais e o planejamento de políticas públicas em saúde. *In*: CONGRESSO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS, 3., 2014, Francisco Beltrão. **Anais [...]**. Francisco Beltrão: Unioeste, 2014.

LIS, L. Exportações do agronegócio somam US\$ 96 bilhões em 2017, alta de 13%. **G1**, São Paulo, 16 jan. 2018. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/agronegocios/noticia/exportacoes-do-agronegocio-somam-us-96-bilhoes-em-2017-alta-de-13.ghtml>. Acesso em: 9 maio 2020.

MARANHÃO, R. L. A.; VIEIRA FILHO, J. E. R. A dinâmica do crescimento das exportações do agronegócio brasileiro. **Texto para discussão**, Brasília, DF, n. 2249, nov. 2016. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/7320/1/td_2249.pdf. Acesso em: 9 maio 2020.

MONTOYA, M. A. *et al.* Dimensão econômica e ambiental do agronegócio brasileiro na década de 2000: uma análise insumoproduto da renda, do consumo de energia e das emissões de CO₂ por fonte de energia. **Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos – RBERU**, Curitiba, v. 11, n. 4, p. 557-577, 2017.

MOREIRA, C. Exportações do agronegócio fecham 2008 com recorde de US\$71,9 bi. **O Globo**, Rio de Janeiro, 9 jan. 2009. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/economia/exportacoes-do-agronegocio-fecham-2008-com-recorde-de-us719-bi-3572656>. Acesso em: 13 maio 2019.

NAGLES GARCIA, N. La gestión del conocimiento como fuente de innovación. **Revista Escuela de Administración de Negocios**, Bogotá, n. 61, p. 77-87, set./dez. 2007.

NASCIMENTO, A. P. P.; FIGUEIREDO, A. M. R.; MIRANDA, P. R. Dimensão do PIB do agronegócio na economia de Mato Grosso. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v. 38, n. 4, p. 903-930, 2018.

O SETOR de agronegócio no Brasil: histórico e evolução do agronegócio brasileiro. Disponível em: <http://investimentos.desenvolvimento.gov.br/intern>. Acesso em: 9 maio 2020.

RIBEIRO, A. **Balança comercial**. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/geografia/balanca-comercial.htm>. Acesso em: 15 abr. 2019.

SERIGATI, F.; POSSAMAI, R. Ciclos de Kondratieff e o agronegócio brasileiro: a importância da conjuntura externa para o crescimento do setor entre 2000 e 2015. *In*: VIEIRA FILHO, J. E. R.; GASQUES, J. G. (org.). **Agricultura: transformação produtiva e sustentabilidade**. Brasília, DF: Ipea, 2016. p.251-278.

SILVA, A. J.; MONTEIRO, M. S. L.; LIMA, E. B. Difusão do agronegócio no Brasil: estratégias governamentais. **Informe Econômico**, v. 17, n. 34, p. 47-54, 2015.

VILARINHO, M. R. **Desafios do século XXI para o Brasil**: barreiras sanitárias e ambientais, espécies invasoras exóticas e biopolição. 2006. Disponível em: http://www.infobibos.com/Artigos/2006_3/Desafios/Index.htm. Acesso em: 13 maio 2019.