

# XVI ECOPAR

## Encontro de Economia Paranaense

### V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics

### II Jornada Internacional de Comunicação Científica

#### CONTRIBUIÇÃO DA AGROINDÚSTRIA PARA A ECONOMIA PARANAENSE NO PERÍODO DE 2010 A 2019

CONTRIBUTION OF THE AGROINDUSTRY TO THE ECONOMY OF PARANÁ IN THE PERIOD FROM 2010 TO 2019

CONTRIBUCIÓN DE LA AGROINDUSTRIA A LA ECONOMÍA PARANAENSE EN EL PERÍODO DE 2010 A 2019

Adriel Marasca<sup>1</sup>  
Caroline Todeschini<sup>2</sup>

**Área Temática:** Economia Regional e Urbana.  
**JEL Code :** (R11)

**Resumo:** Esta pesquisa analisou a contribuição da agroindústria para a economia do Paraná de 2010 a 2019, utilizando dados sobre exportação, emprego e atividade industrial. A metodologia seguiu a medição do PIB agroindustrial do CEPEA, baseada na CNAE. Os resultados mostraram que a agroindústria teve um papel significativo no PIB estadual, especialmente na transformação industrial, com destaque para as cadeias de proteína animal e extração de madeira. A agroindústria foi responsável por cerca de metade dos empregos industriais no estado e contribuiu significativamente para as exportações, reforçando sua importância para a economia paranaense.

**Palavras-chave:** Agroindústria; Economia paranaense; PIB.

**Abstract:** This research analyzed the contribution of the agroindustry to Paraná's economy from 2010 to 2019, using data on exports, employment, and industrial activity. The methodology followed CEPEA's measurement of agroindustrial GDP, based on CNAE. The results showed that the agroindustry played a significant role in the state's GDP, especially in industrial transformation, with an emphasis on the animal protein and wood extraction chains. The agroindustry was responsible for about half of the industrial jobs in the state and contributed significantly to exports, reinforcing its importance to Paraná's economy.

**Key-words:** Agroindustry; Paraná's economy; GDP

**Resumen:** Esta investigación analizó la contribución de la agroindustria a la economía de Paraná de 2010 a 2019, utilizando datos sobre exportación, empleo y actividad industrial. La metodología siguió la medición del PIB agroindustrial del CEPEA, basada en la CNAE. Los resultados mostraron que la agroindustria desempeñó un papel significativo en el PIB estatal, especialmente en la transformación industrial, con énfasis en las cadenas de proteína animal y extracción de madera. La agroindustria fue responsable de aproximadamente la mitad de los empleos industriales en el estado y contribuyó significativamente a las exportaciones, reforzando su importancia para la economía de Paraná.

**Palabras-clave:** Agroindustria; Economía de Paraná; PIB.

<sup>1</sup> Universidade Estadual do Oeste do Paraná; Brasil; adrielmarasca@gmail.com

<sup>2</sup> Universidade Estadual do Oeste do Paraná; Brasil; 0000-0002-6777-2203, carolinetdsc@outlook.com



# XVI ECOPAR

Encontro de Economia Paranaense

*V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics*

*II Jornada Internacional de Comunicação Científica*

## 1. Introdução

O agronegócio brasileiro é um setor crucial para a geração de riqueza no país, contribuindo significativamente para a balança comercial e o Produto Interno Bruto (PIB). Em 2019, representou cerca de 21,4% do PIB nacional, com produtos como soja, milho e carne bovina apresentando os maiores valores brutos de produção (VBP). Em 2020, o VBP total do agronegócio atingiu R\$ 871,3 bilhões, com destaque para o milho (R\$ 99,5 bilhões), carne bovina (R\$ 126,3 bilhões) e soja (R\$ 243,7 bilhões) (CEPEA, 2020).

Segundo o CEPEA (2017), o agronegócio engloba todas as cadeias produtivas relacionadas às atividades agropecuárias, tanto a montante quanto a jusante da produção. Grynspan (2012) descreve o agronegócio como uma cadeia de elos independentes que vai desde os insumos até o armazenamento e distribuição das mercadorias. Isso significa que o agronegócio conecta diversos setores econômicos, desde a produção de insumos até a distribuição dos produtos finais.

A agropecuária é essencial para a economia brasileira, gerando significativa riqueza nacional. A agroindústria complementa esse papel, processando produtos agrícolas e ampliando a oferta de alimentos. Segundo a Embrapa (2024), a agroindústria é crucial na transformação das matérias-primas agropecuárias. No Paraná, o agronegócio é o principal setor econômico, impulsionando o desenvolvimento agroindustrial. Assim, a agroindústria no estado agrega valor aos produtos primários, aumentando as divisas por meio da exportação e impactando positivamente a economia local com a geração de empregos e renda.

A presente pesquisa busca responder como a agroindústria contribuiu para a economia do Paraná entre 2010 e 2019. Sendo que a principal justificativa para essa pesquisa é o fato de que embora o Brasil seja competitivo na exportação de gêneros agrícolas, muitos produtos são exportados in natura, com baixo valor agregado. Em 2022, a soja em grão representou 77,43% das exportações, enquanto farelo e óleo de soja, que passam por processos de agregação de valor, representaram 20,02% e 2,55%, respectivamente. O valor médio da exportação de óleo de soja é 155,12% maior que o da soja em grão, destacando a importância dos processos agroindustriais para a agregação de valor Embrapa (2023). Dessa forma os objetivos da pesquisa são analisar a contribuição da agroindústria para a economia paranaense no período de 2010 a 2019. Especificamente, busca-se apresentar o panorama da agroindústria do Paraná no período e analisar a contribuição da agroindústria para a economia paranaense, com base nas variáveis emprego, exportações e valor da transformação industrial (VTI).

## 2. Procedimentos Adotados.

Para determinar o PIB agroindustrial, utiliza-se a metodologia desenvolvida pelo CEPEA, que inclui até a terceira transformação das matérias-primas agropecuárias. Nela são listadas as atividades agroindustriais e as respectivas parcelas de valor agregado que podem ser contabilizadas no PIB agroindustrial. As atividades consideradas incluem abate e laticínios, açúcar e biocombustíveis, produtos alimentares, bebidas, fabricação de produtos do fumo, e produtos de madeira e papel. Os dados para a pesquisa foram obtidos de fontes secundárias como o IBGE, IPARDES, CEPEA e Comex Stat, no caso deste último, utilizou-se a classificação da "International Standard Industrial Classification" (ISIC) para relacionar atividades agroindustriais com exportações. Para realizar as manipulações de dados e para



# XVI ECOPAR

Encontro de Economia Paranaense

*V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics*

*II Jornada Internacional de Comunicação Científica*

converter valores FOB em reais, ajustando os dados com base na média do dólar e na deflação pelo Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna (IGP-DI), utilizou-se o software Microsoft Excel. Sendo essas manipulações de dados necessárias para facilitar a análise das informações econômicas.

A pesquisa foca em três variáveis principais: valor da transformação industrial, empregos e exportações, a opção por essas variáveis se deve à maior disponibilidade de dados. Embora outras variáveis, como estoque de capital e inovação, pudessem ter sido utilizadas, optou-se por não as incluir na pesquisa devido à dificuldade na obtenção de informações confiáveis. O período de análise escolhido foi de 2010 a 2019, para evitar eventuais distorções causadas pela pandemia de COVID-19, que começou em 2020. Nas análises, o Valor da Transformação Industrial (VTI), foi comparado ao PIB total do Paraná; foi avaliada a contribuição da agroindústria para o emprego total na indústria do estado; e as exportações da agroindústria paranaense em comparação com a exportação industrial total do Paraná.

### 3. Resultados e discussão

Entre 2010 e 2019, o Brasil enfrentou significativos desafios macroeconômicos, com destaque para a crise econômica que se instaurou entre 2014 e 2016. Esse período foi marcado por desequilíbrios fiscais e externos, além de uma queda acentuada nos preços das commodities, que impactaram negativamente a economia do país. As raízes dessa crise remontam à década anterior. Segundo Oreiro (2017), durante 2003-2006, a economia brasileira operava abaixo de sua tendência de longo prazo. A partir de 2007, a flexibilização do tripé macroeconômico, que incluiu a eliminação das metas declinantes de inflação, a redução da meta de superávit primário e a adoção de uma regra de valorização do salário-mínimo, impulsionou o crescimento econômico em 2010. No entanto, a partir de 2011, a economia começou a desacelerar, culminando em um crescimento modesto de 1,05% no segundo trimestre de 2012.

Diante da desaceleração, o governo implementou a Nova Matriz Econômica, que buscava reaquecer a economia através de desonerações tributárias, depreciação da taxa de câmbio e redução da taxa básica de juros. Essas medidas, concebidas para combater a insuficiência de demanda agregada resultante da crise global de 2008, trouxeram uma melhora temporária no crescimento econômico entre o terceiro trimestre de 2012 e o primeiro trimestre de 2014. Contudo, a partir do segundo semestre de 2014, o ritmo de crescimento começou a declinar significativamente, com retração de 0,33% no segundo trimestre e 0,58% no terceiro trimestre em relação ao mesmo período do ano anterior. A crise se intensificou em 2015 e se manteve até 2016, sem ser seguida por um período de recuperação rápida. Em vez disso, a economia brasileira experimentou uma estagnação prolongada, com um crescimento do PIB de apenas 1,4% ao ano entre 2017 e 2019. Esse período foi caracterizado por um aumento do desemprego, uma queda na produção industrial e uma desvalorização da moeda, evidenciando a fragilidade estrutural da economia. Apesar dessas adversidades, o setor agroindustrial do Paraná demonstrou uma notável resiliência, sustentando seu desempenho e contribuindo para a economia do estado durante esses anos turbulentos.



# XVI ECOPAR

## Encontro de Economia Paranaense

*V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics*

*II Jornada Internacional de Comunicação Científica*

### 3.1 Análise do Valor da Transformação Industrial

Entre 2010 e 2019, a participação da agroindústria no Valor da Transformação Industrial (VTI) total do Paraná aumentou substancialmente. De 2010 a 2013, o setor agroindustrial representava um pouco mais de 20% do VTI estadual. No período de 2013 a 2017, houve um aumento notável de cerca de 9,69 pontos percentuais, elevando essa participação para cerca de 31,20%. Esse crescimento foi influenciado pela crise econômica que afetou o Brasil de 2014 a 2016, resultando em uma diminuição geral na atividade industrial. A crise econômica levou a uma redução no número total de unidades industriais no Brasil, que caiu de aproximadamente 334.976 em 2013 para 313.682 em 2017, uma queda de cerca de 6,35%. Apesar dessa redução, o número de agroindústrias permaneceu relativamente estável, o que ajudou a aumentar sua participação no VTI estadual. Isso demonstra a resiliência da agroindústria, que conseguiu manter sua relevância e expandir sua participação mesmo em um contexto econômico adverso.

O VTI da agroindústria apresentou uma trajetória ascendente constante até alcançar seu pico em 2017, com R\$ 29,52 bilhões. Após 2017, houve uma leve queda de 5,97 pontos percentuais até 2019. Em contraste, o VTI total do estado mostrou variações, com um aumento de 13,51 pontos percentuais de 2010 a 2013, seguido por uma queda significativa de 17,88 pontos percentuais até 2016 devido à crise. A partir de 2017, houve uma recuperação, estabilizando o VTI total da indústria paranaense em R\$ 96,92 bilhões em 2019. Os principais segmentos do setor agroindustrial no Paraná são o abate e a fabricação de carne, que representam 18,90% do VTI agroindustrial, e a indústria de produtos florestais, como celulose e papel, com 22,33%. Outros setores importantes incluem o refino de açúcar (9,72%), a fabricação de produtos de madeira (13,69%) e a fabricação de bebidas (7,42%). Atividades menores, como a preservação e a fabricação de produtos do pescado, bem como a fabricação de conservas e óleos, também contribuem para o VTI agroindustrial, somando cerca de 27,94%. Esses dados evidenciam a importância estratégica da agroindústria para a economia do Paraná, destacando sua capacidade de adaptação e crescimento mesmo em tempos de crise, e sua contribuição significativa para a estabilidade e o desenvolvimento econômico da região.

### 3.2 Análise do Emprego do setor Agroindustrial

A agroindústria exerceu papel importante na geração de empregos no setor industrial do estado durante o período de análise, observando-se uma relativa estabilidade na participação da agroindústria no total do emprego industrial do Paraná ao longo da década, com variações modestas em torno de uma média de aproximadamente 54%. Isso quer dizer que há uma importância significativa da agroindústria dentro do setor industrial do estado, refletindo sua importância como uma fonte confiável de empregos ao longo do tempo.

Contudo, ao analisar a participação da agroindústria na geração total de empregos do Paraná, é possível identificar uma tendência de declínio gradual ao longo da década. Partindo de 12,50% em 2010, e oscilando positivamente e negativamente em torno de uma média de aproximadamente 12% até 2014, quando essa participação declina até atingir o patamar de 10,82% em 2019, mesmo com uma variação negativa de cerca de 1,67% pontos percentuais, ainda assim, de cada 100 empregos gerados na economia do Paraná, cerca de 10 são gerados pelo setor agroindustrial, número esse muito significativo. Esse declínio, tal como ocorrido na análise do VTI, se observa sobretudo a partir de 2014, e pode ser explicado como resultante das



# XVI ECOPAR

Encontro de Economia Paranaense

*V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics*

*II Jornada Internacional de Comunicação Científica*

mudanças desencadeadas pela Nova Matriz Econômica instituída pelo governo Dilma, mas no caso específico do VTI, a variação foi positiva, isto é, houve aumento da participação da agroindústria na geração do VTI em razão da diminuição do número de unidades industriais no estado, enquanto o número de unidades agroindustriais não teve queda tão acentuada. Embora a participação da agroindústria no VTI tenha variado positivamente após 2014, isso não quer dizer que o setor agroindustrial não tenha sofrido com os impactos da crise, e o decréscimo da participação da agroindústria no total de empregos do Paraná é um reflexo disso.

Analisando-se as atividades produtivas agroindustriais, destaca-se novamente o abate e fabricação de produtos de carne contribuindo com cerca de 23,20% do total de empregos do setor agroindustrial e 12,53% do total de empregos industriais do estado considerando todo o período. Outras atividades também importantes são a confecção de artigos do vestuário e acessórios com participação de 17,75% no total de empregos da agroindústria, em seguida está a fabricação de produtos de madeira com 11,00%, a fabricação de móveis com cerca de 10,46%, a fabricação de outros produtos alimentícios com 8,68%, depois tem-se a fabricação e refino de açúcar com 7,16% e, por fim, a fabricação de celulose e produtos de papel com 6,37%.

Embora essas atividades citadas sejam as mais relevantes no período como um todo, nota-se que algumas atividades tiveram sua participação reduzida ao passar do tempo, enquanto outras tiveram aumento na participação, como é o caso do abate e fabricação de produtos de carne que passou de cerca de 19% do total de empregos da agroindústria, em 2010, para cerca de 29,54, em 2019, tendo um crescimento de pouco mais de 50% no número de empregos no período. Entretanto, um exemplo negativo é a confecção de artigos do vestuário e acessórios que teve um decréscimo da ordem de 28,11% no período, sendo que em 2010 essa atividade representava cerca de 19,92% do total dos empregos agroindustriais do Paraná, mas declinou até chegar a 14,77%, em 2019. Esses acréscimos e decréscimos na participação das atividades mais relevantes para o setor agroindustrial, embora em termos percentuais pareçam compensar uns aos outros, é possível verificar que houve um decréscimo da ordem de 3,02% no total de postos de trabalho do setor agroindustrial, passando 347.837 postos de trabalho, em 2010, para cerca de 337.302, em 2019. Nota-se, portanto, que o setor agroindustrial, apesar de enfrentar desafios como o declínio na participação no emprego total do estado e a introdução de novas tecnologias nos processos industriais, continua desempenhando um papel importante na geração de empregos e na promoção do crescimento econômico do Paraná.

### 3.3 Análise das Exportações

Ao analisar os dados das exportações do setor agroindustrial em relação ao total da exportação industrial, no estado do Paraná ao longo dos anos, podem-se identificar tendências interessantes. Analisando-se mais especificamente as principais atividades exportadoras agroindustriais ao longo do período, das quais destacam-se seis atividades produtivas, sendo elas o processamento e conservação de carne, a fabricação de papel e produtos de papel, fabricação de produtos de madeira, fabricação de outros produtos alimentícios, fabricação de óleos e gorduras vegetais e animais e, por fim, a serração e aplainamento de madeira. O processamento e conservação de carne é a atividade que mais se destaca, embora a participação dessa atividade agroindustrial tenha oscilado ao longo dos anos, esta permaneceu consistentemente com uma participação em torno de 37,57% do total das exportações no período, sendo essa a principal atividade exportadora agroindustrial do estado, isso devido ao



# XVI ECOPAR

## Encontro de Economia Paranaense

### V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics

### II Jornada Internacional de Comunicação Científica

grande potencial das cadeias produtivas avícolas e de suínos que produzem milhares toneladas de carne anualmente.

Entre 2010 e 2019, a fabricação de papel e produtos de papel contribuiu com cerca de 16,66% das exportações agroindustriais do Paraná, apresentando um aumento significativo a partir de 2015, chegando a 22,95% em 2019. Esse crescimento ocorreu à medida que a participação das exportações de outros produtos alimentícios declinou, de 16,57% em 2010 para 7,64% em 2019. Outras atividades tiveram participações menores: fabricação de produtos de madeira (12,32%), óleos e gorduras vegetais e animais (8,91%), e serração e aplainamento de madeira (7,45%). Setores menos expressivos somaram 5,23% das exportações agroindustriais. As exportações industriais do Paraná cresceram consistentemente, atingindo R\$ 47,31 bilhões em 2019, com as exportações agroindustriais alcançando R\$ 22,82 bilhões no mesmo ano. A participação das exportações agroindustriais nas exportações industriais do estado aumentou de 41,69% em 2010 para 48,24% em 2019, representando cerca de um terço das exportações totais do Paraná naquele ano.

A agroindústria no Paraná tem aumentado significativamente sua participação nas exportações, destacando-se mais do que em outros estados comparados: São Paulo, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. No Paraná, a participação da agroindústria nas exportações industriais subiu para 48,24% em 2019, refletindo seu crescimento contínuo. Em São Paulo, apesar de suas exportações totais serem maiores, a agroindústria representa uma menor parcela, caindo de 27,84% em 2010 para 17,15% em 2019. Isso ocorre devido ao crescimento mais acentuado das exportações industriais totais em comparação com o setor agroindustrial. Santa Catarina segue uma tendência semelhante ao Paraná, com a participação da agroindústria variando em torno de 44,65%, começando em 45,68% em 2010 e caindo ligeiramente para 46,52% em 2019. O Paraná, entretanto, mantém uma presença um pouco mais forte. No Rio Grande do Sul, a participação da agroindústria nas exportações industriais variou de 36,48% a 42,71%. Embora o estado tenha uma presença significativa, o Paraná mostra um crescimento mais constante. O aumento notável em 2015 nas exportações agroindustriais do Paraná foi impulsionado pela valorização do dólar. O volume das exportações também cresceu tanto no Paraná quanto no Rio Grande do Sul durante o período analisado, com o Paraná mostrando um crescimento mais estável.

#### 4. Considerações Finais.

A pesquisa analisou a contribuição da agroindústria para o crescimento econômico do Paraná entre 2010 e 2019. Durante o período analisado, a agroindústria aumentou sua participação no Valor da Transformação Industrial (VTI), evidenciando sua importância econômica, mesmo enfrentando a crise de 2014-2016. A agroindústria também manteve uma contribuição estável para o emprego industrial do estado, gerando cerca de 10% dos empregos totais, o que impulsiona a demanda em outros setores da economia.

Além disso, o crescimento nas exportações agroindustriais, especialmente na proteína animal, não só elevou as exportações totais do estado, mas também ajudou a proteger empregos e criar demanda em diversos setores da economia. O aumento das exportações resultou em mais divisas entrando no estado, que foram utilizadas para despesas de produção e salários, fomentando a demanda em áreas como alimentação, vestuário e transporte. Em resumo, a agroindústria desempenha um papel crucial na economia do Paraná, contribuindo



# XVI ECOPAR

## Encontro de Economia Paranaense

### V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics

### II Jornada Internacional de Comunicação Científica

significativamente para o crescimento econômico e a geração de emprego, além de estimular a demanda em outros setores econômicos.

Limitações dessa pesquisa incluem dificuldades na separação de alguns códigos na SIDRA e na classificação ISIC. Por exemplo, não foi possível separar os códigos 106 e 10660 na SIDRA, e códigos relacionados à "Têxtil de base natural" foram agrupados. Na classificação ISIC, códigos específicos como açúcar e café foram agrupados em uma categoria mais ampla, e o código para etanol não foi incluído devido à falta de um código específico para essa categoria na base de dados.

#### Referências

CEPEA. Consultas ao banco de dados do site. CEPEA, 2024. Disponível em:

<https://www.cepea.esalq.usp.br/br/consultas-ao-banco-de-dados-do-site.aspx>. Acesso em: 05 maio 2024.

CEPEA. Metodologia - PIB do agronegócio brasileiro - base e evolução. Piracicaba: ESALQ/USP, 2017.

CEPEA. PIB-AGRO/CEPEA: PIB do agronegócio encerra 2019 com alta de 3,81%, 09 março 2020.

CEPEA. Média de preço do dólar. [S.l.]: [S.n.], 2024. Disponível em:

<https://www.cepea.esalq.usp.br/br/consultas-ao-banco-de-dados-do-site.aspx>.

COMEX STAT. Base de dados Exportação. [S.l.]: [S.n.], 2024. Disponível em:

<http://comexstat.mdic.gov.br/pt/geral/109061>.

EMBRAPA. Dados econômicos - Embrapa Soja. Embrapa, 2023. Disponível em:

<https://www.embrapa.br/soja/cultivos/soja1/dados-economicos>. Acesso em: 15 dezembro 2023.

EMBRAPA. Agroindústria - Portal Embrapa. Embrapa. Disponível em:

<https://www.embrapa.br/grandes-contribuicoes-para-a-agricultura-brasileira/agroindustria>.

IPARDES. Base de Dados. 2024. Disponível em: <http://www.ipardes.gov.br/imp/index.php>.

IPEADATA. Base de dados IGP-DI. [S.l.]: [S.n.], 2024. Disponível em:

<http://ipeadata.gov.br/Default.aspx>.

OREIRO, José L. A grande recessão brasileira: diagnóstico e uma agenda de política econômica. Estudos Avançados, Jan - Abr 2017. 75 - 88.

SIDRA. **Base de dados Sidra**. 2024. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/1848>.

