



Universidade de Brasília
Instituto de Ciências Humanas
Departamento de Geografia
Programa de Pós-Graduação em Geografia

**AGROFINANCEIRIZAÇÃO E NOVAS FRONTEIRAS DO SETOR
SUCROENERGÉTICO NO BRASIL: O CASO DO GRUPO BUNGE NO
ESTADO DE MINAS GERAIS**

Daniel Féo Castro de Araújo

Orientador: Prof. Dr. Fernando Luiz Araújo Sobrinho

Brasília, Distrito Federal
Novembro – 2023

Ficha Catalográfica

Araújo, Daniel Féo Castro
Agrofinanceirização e novas fronteiras do setor sucroenergético no Brasil:
O caso do grupo Bunge no Estado de Minas Gerais / Daniel Féo Castro
de Araújo – 2023. 209 f. : il ; 30 cm.
Tese (doutorado) – Universidade de Brasília.
Instituto de Ciências Humanas. Departamento de Geografia. Programa de
Pós- Graduação em Geografia. 2023.
Orientação: Fernando Luiz Araújo Sobrinho.
Inclui Bibliografia.
1. agrofinanceirização 2. setor sucroenergético 3. Financeirização 4.
Agronegócio 5. Agrotóxicos.

É concedida à Universidade de Brasília permissão para reproduzir cópias desta tese e emprestar ou vender tais cópias somente para propósitos acadêmicos e científicos. O autor reserva outros direitos de publicação e nenhuma parte desta tese de doutorado pode ser reproduzida sem a autorização por escrito do autor.

Daniel Féo Castro de Araújo

Daniel Féo Castro de Araújo

**AGROFINANCEIRIZAÇÃO E NOVAS FRONTEIRAS DO SETOR
SUCROENERGÉTICO NO BRASIL: O CASO DO GRUPO BUNGE NO
ESTADO DE MINAS GERAIS**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia do Departamento de Geografia do Instituto de Ciências Humanas da Universidade de Brasília, como parte dos requisitos para a obtenção do grau de Doutor em Geografia. Área de concentração: Produção do Espaço Urbano, Rural e Regional, eixo temático: Questão agrária e movimentos sociais.

Defendida e aprovada em 13 de novembro de 2023.

Banca examinadora formada pelos professores:

Prof. Dr. Fernando Luiz Araújo Sobrinho
GEA/ICH/UnB (Orientador)

Prof. Dr. Neio Lúcio de Oliveira Campo
GEA/ICH/UnB (Avaliador)

Profa. Dra. Ednéa do Nascimento Carvalho
ICED/UFOPA (Avaliadora)

Prof. Dr. Vitor Koiti Miyazaki
PPGEP (Avaliador)

AGRADECIMENTOS

Gostaria de expressar minha profunda gratidão a todos que contribuíram de alguma forma para a elaboração desta tese. Esse trabalho é resultado de muito esforço, organização e comprometimento pessoal. Em primeiro lugar, agradeço com carinho à minha mãe, Maria Regina Féo de Castro, pelo seu apoio incondicional.

Ao Professor Fernando, sou imensamente grato pelas orientações e ensinamentos valiosos ao longo desses últimos anos. Suas contribuições têm sido fundamentais, proporcionando-me segurança e direcionamento nessa jornada que escolhi percorrer.

À Profa. Dra. Lara Cristine Gomes Ferreira do IESA UFG e ao Prof. Dr. Anderson Pereira Portuguez do UFU Campus Pontal por terem participado da banca de qualificação. Agradeço pela atenção dedicada ao desenvolvimento da minha pesquisa e pelas valiosas contribuições feitas ao processo de elaboração desta tese. Suas sugestões e orientações foram fundamentais para o aprimoramento do trabalho. Estou imensamente grato pela oportunidade de aprender com vocês e por todo o apoio que me proporcionaram ao longo desse processo.

Aos professores Ednéa do Nascimento Carvalho, Vitor Koiti Miyazaki e Neio Lúcio de Oliveira Campo por terem participado da banca de defesa da minha tese como avaliadores. Agradeço por dedicarem seu tempo e conhecimento para avaliar meu trabalho e fornecer valiosas contribuições. Suas sugestões e críticas construtivas foram fundamentais para o aprimoramento da minha pesquisa. Estou imensamente grato pela oportunidade de aprender com vocês e por todo o apoio que me deram ao longo desse processo.

Gostaria de destacar especialmente a Pollyany Pereira Martins, que prontamente se disponibilizou a contribuir e auxiliar na elaboração dos mapas que compõem esta pesquisa, assim como na leitura dos textos e suas valiosas contribuições para o desenvolvimento da tese. Agradeço imensamente pelo seu apoio e dedicação, pois sua participação foi fundamental para o sucesso deste trabalho.

Thales Bertone, quero expressar minha imensa gratidão pela sua bondade em sempre querer ajudar seus amigos. Você me apontou uma possibilidade para continuar meus estudos no programa de pós-graduação em Geografia na UnB, e seu apoio tem sido fundamental para essa conquista. Sou extremamente grato por ter você ao meu lado, incentivando e apoiando meus sonhos acadêmicos. Ao camarada Igor Bessa, gostaria de expressar minha profunda gratidão por todas as memórias que compartilhamos juntos durante os momentos de alegria e lamentações pelo campus da UnB, saboreando as deliciosas coxinhas do ICC Norte. Além de sermos amigos na jornada acadêmica, esses momentos descontraídos tornaram-se parte importante de nossa amizade. As conversas animadas, as risadas compartilhadas e as experiências vividas ao redor daquele espaço tão querido ficarão para sempre guardadas em minha memória.

Minha querida Valentina, você é um raio de luz na minha vida. Seu sorriso e seu amor incondicional me deram forças para seguir em frente, mesmo nos momentos mais difíceis. Sua presença e sua doçura foram um lembrete constante do motivo pelo qual estou lutando. Agradeço por me inspirar a ser uma pessoa melhor a cada dia.

Dedico esta tese em memória de vocês, Ricardo Vitor Campos, Conrado José Maciel e Allisson Francis Felismino, nossos queridos amigos que já não estão mais entre nós. As lembranças que compartilhamos juntos são preciosas e permanecerão vivas em nossos corações para sempre.

RESUMO

O objetivo deste estudo é analisar as relações entre o processo de mundialização financeira, a agrofinanceirização do setor sucroenergético e suas implicações na formação socioespacial brasileira. O intuito é contribuir para a geografia agrária e econômica, visando uma compreensão abrangente da influência dos capitais internacionais na indústria sucroenergética, levando em consideração a segurança alimentar, o desenvolvimento das forças produtivas no campo e a soberania nacional. Com isso, partimos da hipótese de que a agrofinanceirização no setor sucroenergético brasileiro tem levado a uma maior concentração do controle acionário das empresas e a uma maior dependência do capital estrangeiro, o que pode ter implicações para a soberania nacional e para o desenvolvimento das forças produtivas no campo. Além disso, a pressão por lucros a curto prazo pode levar a uma redução dos investimentos em pesquisa e desenvolvimento e em práticas sustentáveis de produção, o que pode ter consequências negativas para o meio ambiente e para a segurança alimentar. Diante desse contexto, questionamos: Diante desse contexto, questionamos: Qual é a contribuição para a geografia agrária e econômica no que diz respeito à aproximação entre as temáticas da financeirização, agronegócio e agrofinanceirização? Como a agrofinanceirização se insere no contexto da internacionalização crescente da produção no setor sucroenergético? Quais são as principais dimensões interligadas de natureza econômica, política e geográfica que compõem a agrofinanceirização no setor sucroenergético? Quais são os principais problemas decorrentes da agrofinanceirização e do uso de agrotóxicos no setor sucroenergético brasileiro? Existe alguma alternativa viável ao modelo de agronegócio para o desenvolvimento do espaço agrário brasileiro? Dada a abrangência do tema em análise, a presente pesquisa foi estruturada com base em um levantamento bibliográfico extenso, incluindo uma revisão de teses, dissertações, livros e periódicos relacionados ao tema. Além disso, realizaram-se levantamentos temáticos sobre as iniciativas atuais do setor sucroenergético nas regiões produtivas e o processo de expansão desse setor no território brasileiro e especialmente na mesorregião do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba. Ademais, coletaram-se e analisaram-se dados secundários, tanto quantitativos quanto qualitativos. Também foram realizados levantamentos de dados primários, que serviram como complemento aos dados secundários obtidos. Essa abordagem metodológica permitiu uma análise mais abrangente e embasada do tema em questão. A relevância da pesquisa se dá pela importância do tema para a compreensão das transformações que ocorrem no espaço geográfico e como elas afetam a sociedade. Assim, a pesquisa contribui para reflexões importantes para a Geografia atual e para a sociedade como um todo, podendo se somar a outros trabalhos na compreensão das atividades sucroenergéticas brasileiras, suas formas de inserção e participação ativa na agrofinanceirização e das dimensões dos seus impactos na formação socioespacial brasileira.

Palavras-chave: Financeirização; Agrofinanceirização; Setor sucroenergético; Globalização; Uso do território.

ABSTRACT

The objective of this study is to analyze the relationships between the process of financial globalization, the agrofincialization of the sugar-energy sector, and its implications for the socio-spatial formation in Brazil. We seek to contribute to agrarian and economic geography in order to comprehensively understand the influence of international capital in the sugarcane industry, taking into account food security, the development of productive forces in the field, and national sovereignty. We hypothesize that agrofincialization in the Brazilian sugar-energy sector has resulted in greater concentration of share control by companies and increased dependence on foreign capital. This may have implications for national sovereignty and the development of productive forces in the field. Additionally, the pursuit of short-term profits may lead to reduced investments in research, development, and sustainable production practices, which have negative consequences for the environment and food security. In this context, several questions arise: What is the contribution of agrarian and economic geography to the study of financialization, agribusiness, and agrofincialization? How does agrofincialization fit into the growing internationalization of production in the sugar-energy sector? What are the main interconnected economic, political, and geographical dimensions in the agrofincialization of the sugar-energy sector? What are the main problems arising from agrofincialization and the use of pesticides in the Brazilian sugar-energy sector? Is there a viable alternative to the agribusiness model for the development of the Brazilian agrarian space? To comprehensively address this topic, this research was structured based on an extensive literature review, including the examination of theses, dissertations, books, and journals related to the subject. Additionally, thematic surveys were conducted on current initiatives in the sugar-energy sector in productive regions and the expansion process of this sector in the Brazilian territory, especially in the mesoregion of Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba. Secondary data, both quantitative and qualitative, were collected and analyzed. Primary data surveys were conducted as a complement to the obtained secondary data. This methodological approach allowed for a more comprehensive and well-founded analysis of the topic at hand. The relevance of this research lies in understanding the transformations that occur in the geographical space and how they affect socio-economic relationships. Therefore, it contributes to important reflections in geography and society as a whole, adding to other studies on Brazilian sugar-energy activities, their insertion in agrofincialization, and the impacts on the socio-spatial formation in Brazil.

Keywords: Financialization; Agrofincialization; Sugarcane energy sector; Globalization; Use of the territory

RESUMEN

El objetivo de este estudio es analizar las relaciones entre el proceso de globalización financiera, la agrofinciarización del sector sucroenergético y sus implicaciones en la formación socioespacial brasileña. Buscamos contribuir a la geografía agraria y económica, con el objetivo de comprender de manera integral la influencia de los capitales internacionales en la industria sucroenergética.

Teniendo en cuenta la seguridad alimentaria, el desarrollo de las fuerzas productivas en el campo y la soberanía nacional. Partimos de la hipótesis de que la agrofinanciarización en el sector sucroenergético brasileño ha resultado en una mayor concentración del control accionario de las empresas y una mayor dependencia del capital extranjero. Esto puede tener implicaciones para la soberanía nacional y para el desarrollo de las fuerzas productivas en el campo. Además, la búsqueda de ganancias a corto plazo puede llevar a la reducción de las inversiones en investigación, desarrollo y prácticas sostenibles de producción, lo que tiene consecuencias negativas para el medio ambiente y la seguridad alimentaria. Ante este contexto, surgen algunas preguntas: ¿Cuál es la contribución de la geografía agraria y económica en el estudio de la financiarización, el agronegocio y la agrofinanciarización? ¿Cómo se inserta la agrofinanciarización en la creciente internacionalización de la producción en el sector sucroenergético? ¿Cuáles son las principales dimensiones económicas, políticas y geográficas interconectadas en la agrofinanciarización del sector sucroenergético? ¿Cuáles son los principales problemas derivados de la agrofinanciarización y el uso de agrotóxicos en el sector sucroenergético brasileño? ¿Existe una alternativa viable al modelo de agronegocio para el desarrollo del espacio agrario brasileño? Para abordar este tema de manera integral, la presente investigación se estructuró sobre la base de una extensa revisión bibliográfica, que incluyó la revisión de tesis, disertaciones, libros y revistas relacionadas con el tema. Además, se realizaron levantamientos temáticos sobre las iniciativas actuales del sector sucroenergético en las regiones productivas y el proceso de expansión de este sector en el territorio brasileño, especialmente en la mesorregión del Triángulo Mineiro/Alto Paranaíba. También se recopilaron y analizaron datos secundarios, tanto cuantitativos como cualitativos. Se realizaron levantamientos de datos primarios como complemento a los datos secundarios obtenidos. Este enfoque metodológico permitió un análisis más integral y fundamentado del tema en cuestión. La relevancia de esta investigación radica en la comprensión de las transformaciones que ocurren en el espacio geográfico y cómo afectan las relaciones socioeconómicas. Por lo tanto, contribuye a reflexiones importantes en la geografía y para la sociedad en su conjunto, sumándose a otros estudios sobre las actividades sucroenergéticas brasileñas, su inserción en la agrofinanciarización y los impactos en la formación socioespacial brasileña.

Palabras clave: Financiarización; Agrofinanciarización; Sector sucroenergético; Uso del territorio

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Estados campeões na concentração de terra. Fonte: Santos e Glass (2018).....	57
Figura 2 – Expansão da produção de soja e de cana-de-açúcar no Brasil, 1973/2014.....	58
Figura 3 – Instalações de produção de biodiesel cadastrados na ANP	118
Figura 4 – Plantas produtoras de etanol e açúcar no Brasil e infraestrutura logística.....	122
Figura 5 – Consumo de petróleo, segundo Regiões geográficas (milhões de barris/dias) 2020	127
Figura 6 – Trajetória do projeto Alcoolduto	166

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Investimentos do Programa Cédula da Terra entre os anos de 2000 e 2003.	86
Tabela 2 – Investimentos do Programa Banco da Terra entre os anos de 2000 e 2003	87
Tabela 3 – A evolução dos teores de adição obrigatória de biodiesel ao diesel fóssil	111
Tabela 4 – A evolução dos teores de adição obrigatória de biodiesel ao diesel fóssil	114
Tabela 5 – Matéria-prima utilizada na produção de biodiesel (B100) no Brasil	116
Tabela 6 – Produção e exportação brasileira de etanol, 2020. (Milhões de Litros). .	123
Tabela 7 – Brasil: dados operacionais e de produção dos 10 maiores grupos sucroenergéticos (por capacidade de moagem), safra 2019/2020.....	185
Tabela 8 – Os ingredientes ativos mais comercializados em Brasil em 2021.....	232
Tabela 9 – Informações sobre os agrotóxicos utilizadas na cultura de cana-de-açúcar	233
Tabela 10 – Riscos dos agrotóxicos para o ser humano e meio ambiente.....	234
Tabela 11 – Minas Gerais: lista das unidades com participação de capital estrangeiro em operação em 2022.....	256

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Fluxos do IED para o exterior, fusões e aquisições executadas e projetos de investimento anunciados por empresas da América Latina (milhões de dólares), 2010 – 2018	59
Gráfico 2 – Maior investimento em equipamentos e maquinas agrícolas de precisão	61
Gráfico 3 – Proporção dos fluxos do IED no mundo que têm origem em economias desenvolvidas e economias em desenvolvimento e transição, 2001 – 2018.....	62
Gráfico 4 – Fluxos líquidos de IDE - saída e entrada entre 2000 e 2018 (milhões US\$)	63
Gráfico 5 – Fluxos saída de IDE por setores de produção - Participação no Capital (US\$ bi.)	64
Gráfico 6 – América Latina e Caribe: fluxo de entrada de investimentos estrangeiros direto (IED), 2012- 2018 (em bilhões de dólares).....	66
Gráfico 7 – Famílias assentadas e desagregado no governo Lula 2003-2010	85
Gráfico 8 – Evolução dos registros de agrotóxicos no Brasil	94
Gráfico 9 – Participação percentual das regiões brasileiras na produção nacional de biodiesel em 2021.....	115
Gráfico 10 – Evolução da produção de biodiesel (B100)	119
Gráfico 11 – Área colhida e de plantio de cana do setor sucroenergético (milhões de hectares)	124
Gráfico 12 – Venda de etanol hidratado e gasolina C no Brasil pelas distribuidoras (milhões m3)	126
Gráfico 13 – Índice de preços das <i>commodities</i> no período compreendido entre 1960 e 2020	140
Gráfico 14 – Cotações diárias dos petróleos Brent e WTI, de janeiro/2000 a julho/2020, e indicações de eventos determinantes de oscilações	142
Gráfico 15 – Preços internacionais do açúcar VHP e refinado	143
Gráfico 16 – Brasil: evolução do consumo interno, exportações e preço médio de exportação do etanol, 2000-2019.....	114
Gráfico 17 –. Evolução dos Recursos Financeiros do SNCR, em bilhões de reais.....	163
Gráfico 18 –. Concessão de crédito do BNDES entre os anos de 2002 e 2018.....	164

Gráfico 19 – Brasil: número de UASs implantadas, fechadas e reativadas e variação da capacidade instalada.....	178
Gráfico 20 – Valor captado de financiamentos públicos para o cultivo da cana.....	179
Gráfico 21 – Brasil: produção de açúcar, etanol total, anidro e hidratado, safras 2000/01-2019/20.	181
Gráfico 22 – Licenciamento de automóveis por tipo de combustível utilizado e produção de etanol no Brasil (2000 – 2020)	182
Gráfico 23 – Brasil – Ingressos de investimentos estrangeiros diretos – Participação no capital – 2007 – 2017.....	184
Gráfico 24 - Brasil: produção de açúcar, etanol total, anidro e hidratado, safras 2000/01-2019/20.....	225
Gráfico 25 – Evolução dos registros de agrotóxicos no Brasil.....	230
Gráfico 26 – Agrotóxicos comercializados no Brasil entre 2010 e 2021 - toneladas de ingredientes ativos presentes em produtos formulados.....	231
Gráfico 27 -- Brasil - número de operações de fusões e aquisições no setor sucroenergético, 2000 a 2020.....	246
Gráfico 28 – Valor captado de financiamentos públicos para o cultivo da cana.....	248
Gráfico 29 – Brasil: produção de açúcar, etanol total, anidro e hidratado, safras 2000/01-2019/20.....	250
Gráfico 30 – Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba – número de usinas no período de 1980 até 2020.....	285
Gráfico 31 – Minas Gerais - quantidade produzida (t) de cana nas cinco mesorregiões com maior produção nos anos de 2000 a 2018 (anos selecionados)	289
Gráfico 32 – Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba - área plantada (hectares) de cana-de-açúcar, café, milho e soja, 2000-2018.....	290
Gráfico 33 – Evolução da área plantada dos principais cultivos no município de Santa Juliana (2006 a 2018)	299

Gráfico 34– Evolução da área plantada dos principais cultivos no município de Frutal (2006 a 2018)303

Gráfico 35–. Evolução da área plantada dos principais cultivos no município de Itapagipe (2006 a 2018)305

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Fluxos do IED para o exterior, fusões e aquisições executadas e projetos de investimento anunciados por empresas da América Latina (milhões de dólares), 2010 – 2018	59
Gráfico 2 – Maior investimento em equipamentos e maquinas agrícolas de precisão	61
Gráfico 3 – Proporção dos fluxos do IED no mundo que têm origem em economias desenvolvidas e economias em desenvolvimento e transição, 2001 – 2018.....	62
Gráfico 4 – Fluxos líquidos de IDE - saída e entrada entre 2000 e 2018 (milhões US\$)	63
Gráfico 5 – Fluxos saída de IDE por setores de produção - Participação no Capital (US\$ bi.)	64
Gráfico 6 – América Latina e Caribe: fluxo de entrada de investimentos estrangeiros direto (IED), 2012- 2018 (em bilhões de dólares).....	66
Gráfico 7 – Famílias assentadas e desagregado no governo Lula 2003-2010	85
Gráfico 8 – Evolução dos registros de agrotóxicos no Brasil	94
Gráfico 9 – Participação percentual das regiões brasileiras na produção nacional de biodiesel em 2021.....	115
Gráfico 10 – Evolução da produção de biodiesel (B100)	119
Gráfico 11 – Área colhida e de plantio de cana do setor sucroenergético (milhões de hectares)	124
Gráfico 12 – Venda de etanol hidratado e gasolina C no Brasil pelas distribuidoras (milhões m3)	126
Gráfico 13 – Índice de preços das <i>commodities</i> no período compreendido entre 1960 e 2020	140
Gráfico 14 – Cotações diárias dos petróleos Brent e WTI, de janeiro/2000 a julho/2020, e indicações de eventos determinantes de oscilações	142
Gráfico 15 – Preços internacionais do açúcar VHP e refinado	143
Gráfico 16 – Brasil: evolução do consumo interno, exportações e preço médio de exportação do etanol, 2000-2019.....	114
Gráfico 17 –. Evolução dos Recursos Financeiros do SNCR, em bilhões de reais.....	163
Gráfico 18 –. Concessão de crédito do BNDES entre os anos de 2002 e 2018.....	164
Gráfico 19 – Brasil: número de UASs implantadas, fechadas e reativadas e variação da capacidade instalada.....	178

Gráfico 20 – Valor captado de financiamentos públicos para o cultivo da cana.....	179
Gráfico 21 –. Brasil: produção de açúcar, etanol total, anidro e hidratado, safras 2000/01-2019/20.	181
Gráfico 22 –. Licenciamento de automóveis por tipo de combustível utilizado e produção de etanol no Brasil (2000 – 2020)	182
Gráfico 23 – Brasil – Ingressos de investimentos estrangeiros diretos – Participação no capital – 2007 – 2017.....	184
Gráfico 24 -. Brasil: produção de açúcar, etanol total, anidro e hidratado, safras 2000/01-2019/20.....	225
Gráfico 25 – Evolução dos registros de agrotóxicos no Brasil.....	230
Gráfico 26 –. Agrotóxicos comercializados no Brasil entre 2010 e 2021 - toneladas de ingredientes ativos presentes em produtos formulados.....	231
Gráfico 27 -- Brasil - número de operações de fusões e aquisições no setor sucroenergético, 2000 a 2020.....	246
Gráfico 28 –. Valor captado de financiamentos públicos para o cultivo da cana.....	248
Gráfico 29 – Brasil: produção de açúcar, etanol total, anidro e hidratado, safras 2000/01-2019/20.....	250
Gráfico 30 – Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba – número de usinas no período de 1980 até 2020.....	285
Gráfico 31 – Minas Gerais - quantidade produzida (t) de cana nas cinco mesorregiões com maior produção nos anos de 2000 a 2018 (anos selecionados)	289
Gráfico 32 –. Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba - área plantada (hectares) de cana-de-açúcar, café, milho e soja, 2000-2018.....	290
Gráfico 33 – Evolução da área plantada dos principais cultivos no município de Santa Juliana (2006 a 2018)	299
Gráfico 34 – Evolução da área plantada dos principais cultivos no município de Frutal (2006 a 2018)	303

Gráfico 35–. Evolução da área plantada dos principais cultivos no município de Itapagipe (2006 a 2018)
.....305

LISTA DE MAPAS

Mapa 1 – Empresas de capital majoritariamente estrangeiro que operam no setor sucroenergético no Brasil, por país de origem e ramo de atuação	146
Mapa 2 – Localização geográfica da infraestrutura de transportes e das usinas agroindustriais sucroenergéticas no Estado de Minas Gerais	257
Mapa 3 – Estado de Minas Gerais (Brasil): exportações de açúcar por mercados internacionais, fluxos acumulados no período de 2005 a 2021	260
Mapa 4 – Estado de Minas Gerais (Brasil): exportações de etanol por mercados internacionais, fluxos acumulados no período de (2005 a 2022)	264
Mapa 5 – Minas Gerais: produção de cana-de-açúcar por mesorregiões, produção acumulada no período de 1997 a 2017 (Mil toneladas)	267
Mapa 6 – Localização dos municípios onde estão localizadas as unidades da Bunge na mesorregião do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, em Minas Gerais	297

LISTA DE QUADROS

Quadros 1 – Características dos investimentos diretos estrangeiros externos nos diferentes estágios do caminho de desenvolvimento do investimento ...	54
Quadros 2 – Principais produtores mundiais de biocombustíveis (participação %) e matéria-prima Etanol	129
Quadros 3 – Principais produtores mundiais de biocombustíveis (participação %) matéria-prima Biodiesel.	130
Quadros 4 – Brasil: dados operacionais e de produção dos 10 maiores grupos sucroenergéticos (por capacidade de moagem), safra 2019/2020.....	225
Quadros 5 – Brasil: dados operacionais e de produção dos 10 maiores grupos sucroenergéticos (por capacidade de moagem), safra 2019/2020.....	250
Quadros 6 – Grupos que atuam na Mesorregião Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba (2018)	286
Quadros 7 – Valor médio da terra nua destinada a lavouras (em hectare) – 2011 a 2019	288
Quadros 8 – Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba - área plantada (hectares) de cana-de-açúcar nos dez municípios de maior produção nos anos de 2000 a 2018 (anos selecionados)	292
Quadros 9 – Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba - área plantada (hectares) de lavouras temporárias e permanentes cana-de-açúcar nos dez maiores municípios produtores em 2018	293

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ANA	Agência Nacional das Águas
ANEEL	Agência Nacional de Energia Elétrica
ANFAVEA	Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores
ANP	Agência Nacional do Petróleo
ANTT	Agência Nacional de Transportes Terrestres
BP	British Petroleum
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
BR	Petrobras
CAI	Complexo Agroindustrial
CENAL	Comissão Executiva Nacional do Alcool
CGEE	Centro de Gestão e Estudos Estratégicos
CNAA	Companhia Nacional de Açúcar e Alcool
CNAE	Classificação Nacional de Atividades Econômicas
CNAL	Comissão Nacional do Alcool
CONAB	Companhia Nacional de Abastecimento
COPERSUCAR	Cooperativa de Produtores de Cana-de-Açúcar, Açúcar e Alcool do Estado de São Paulo
EMATER-MG	Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Minas Gerais
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
EPAMIG	Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais
EPE	Empresa de Pesquisas Energéticas
EUA	Estados Unidos
FAEMG	Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de Minas Gerais
FAO	Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação
FIEMG	Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais
GEE	Gases do Efeito Estufa
IAA	Instituto do Açúcar e do Alcool
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IBICT	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
KPMG	Corporate Finance Ltda.
LDC	Louis Dreyfus Commodities
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

MDIC	Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior
NTCI	Novas Tecnologias da Informação e Comunicação
PAM	Produção Agrícola Municipal
PCI	Programa de Crédito Integrado e Incorporação dos Cerrados
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento
PD&I	Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação
PAISS	Plano de Apoio Conjunto à Inovação Tecnológica Agrícola no Setor Sucroenergético
PIB	Produto Interno Bruto
PND	Plano Nacional de Desenvolvimento
PLANALSUCAR	Programa Nacional de Melhoramento da Cana-de-Açúcar
PROÁLCOOL	Programa Nacional do Alcool
PRORENOVA	Programa de Apoio à Renovação e Implantação de Novos Canaviais
PRODECER	Programa de Cooperação Nipo-Brasileira para o Desenvolvimento dos Cerrados
POLOCENTRO	Programa de Desenvolvimento dos Cerrados
RAIS	Relação Anual de Informações Sociais
RCASS	Região Competitiva Agroindustrial do Setor Sucroenergético
RPA	Região Produtiva do Agronegócio
RPAC	Região Produtiva do Agronegócio Canavieiro
RPAC	Região Produtiva do Agronegócio Canavieiro
UAS	Unidades Agroindustriais Sucroenergéticas
UDOP	União dos Produtores de Bioenergia
UNICA	União da Indústria de Cana-de-Açúcar

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	22
CAPITULO 1 - INTERNACIONALIZAÇÃO DO AGRONEGÓCIO E SEUS NOVOS TERRITÓRIOS DE ACUMULAÇÃO NO BRASIL	40
1.1. Introdução	41
1.2. Mundialização do capital, redes geográficas e Integração territorial do capitalismo mundial	46
1.3. O debate sobre a internacionalização da economia no Brasil	53
1.4. A nova dinâmica da agricultura latino-americana e brasileira no contexto da expansão do capital internacional	60
1.5. Considerações Finais	72
1.6. Referências	74
CAPITULO 2 - O AVANÇO DO NEOLIBERALISMO E A REFORMA AGRÁRIA BRASILEIRA	78
2.1. Introdução	79
2.2. As novas configurações do Neoliberalismo no campo brasileiro	82
2.3. Políticas Neoliberais, Reforma Agraria no Brasil	86
2.4. Governo Dilma - Michel Temer	92
2.5. Governo Jair Bolsonaro	97
2.6. Considerações finais	101
2.6. Referências	103
CAPITULO 3 - O FUTURO DOS BIOCOMBUSTÍVEIS: ANÁLISE DO CENÁRIO ATUAL E PERSPECTIVAS PARA O SETOR NO BRASIL	110
3.1. Introdução	111
3.2. Histórico das Políticas Nacionais para Biocombustíveis	112
3.3. Política nacional de biocombustíveis (RenovaBio).....	115
3.4. Produção Brasileira de Biodiesel	117
3.5. Produção Brasileira de Etanol	123

3.6. Biocombustíveis e a Lógica Capitalista: Contradições e Desigualdades nos Mercados Globais	128
3.7. Considerações finais	133
3.8. Referências	137

CAPITULO 4 - O SETOR SUCROENERGÉTICO BRASILEIRO: A INTERVENÇÃO ESTATAL COMO MOTOR DO DESENVOLVIMENTO 138

4.1. Introdução	139
4.2. Transformações políticas e econômicas no Brasil: uma análise do século XXI	140
4.3. O papel do Estado brasileiro na expansão da indústria sucroenergética: análise e perspectivas	149
4.4. Considerações finais	159
4.5. Referências	161

CAPITULO 5 - FINANCEIRIZAÇÃO E SEUS EFEITOS NA DINÂMICA DO SETOR SUCROENERGÉTICO: UMA ABORDAGEM CRÍTICA À CONCENTRAÇÃO E CENTRALIZAÇÃO DE CAPITAIS 164

5.1. Introdução	165
5.2. Fusões e aquisições no setor sucroenergético: análise da concentração de poder econômico	165
5.3. A Reestruturação Neoliberal do Setor Sucroenergético Brasileiro: Impactos no Controle Estatal e na Posição Global de Mercado	167
5.4. Explorando a Relação entre Capital-Dinheiro e Concentração de Lucros no Setor Sucroenergético: O Contexto Global	172
5.5. Considerações Finais	177
5.6. Referências	186

CAPITULO 6 - AGROFINANCEIRIZAÇÃO DO SETOR SUCROENERGÉTICO NO BRASIL: UMA ANÁLISE GEOGRÁFICA 189

6.1. Introdução	190
6.2. Os processos de agrofinanceirização no setor sucroenergético: estratégias e implicações	194

6.3. As relações de poder e conflito na esfera territorial do setor sucroenergético	204
6.4. Considerações Finais	212
6.5. Referências	213

CAPITULO 7 - AGROFINANCEIRIZAÇÃO E AGROTÓXICOS NO SETOR SUCRO-ENERGÉTICO BRASILEIRO 215

7.1. Introdução	216
7.2. Agrofinanceirização do setor sucroenergético brasileiro no século XXI	218
7.3. Agrotóxicos no cultivo de cana-de-açúcar: um panorama dos riscos e desafios no setor sucroenergético	225
1.5. Considerações Finais	231
1.6. Referências	233

CAPITULO 8 - AGROFINANCEIRIZAÇÃO DO SETOR SUCROENERGÉTICO NO ESTADO DE MINAS GERAIS 235

3.1. Introdução	236
3.2. O panorama da infraestrutura e produção sucroenergética em Minas Gerais	240
3.3. Análise da dinâmica da concorrência entre as empresas de diferentes países e sua relação com a formação de mercados regionais	249
3.7. Considerações finais	256
3.8. Referências	258

CAPITULO 9- AGROFINANCEIRIZAÇÃO E NOVAS FRONTEIRAS DO SETOR SUCROENERGÉTICO NO BRASIL: O CASO DO GRUPO BUNGE NO ESTADO DE MINAS GERAIS 264

3.1. Introdução	266
3.2. Reflexões sobre a internacionalização do setor sucroenergético no Estado de Minas Gerais	270
3.3. Territorialização do grupo Bunge açúcar e bioenergia no Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba	284
3.7. Considerações finais	296

3.8. Referências	298
10. Considerações finais	304

1. INTRODUÇÃO

O início do século XXI passou por transformações políticas significativas que exerceram influência na configuração atual da economia global. Isso ocorreu por meio da regulação dos sistemas e objetos técnicos, assim como das ações que incidem sobre eles, que têm finalidades que variam de acordo com o contexto socioeconômico de cada período histórico. Entre essas mudanças políticas, destacam-se a diminuição gradual das taxas de crescimento, o aumento das corporações monopolistas e o amadurecimento do processo de financeirização da economia.

O ciclo de transformações teve início em 1973 com a crise econômica mundial, a qual resultou em uma prolongada recessão. Em resposta à crise do capital e ao esgotamento do regime de acumulação rígida do taylorismo-fordismo, ocorreu uma reestruturação produtiva baseada em um novo padrão de acumulação. Essa reestruturação modificou radicalmente as relações de produção e reprodução do capital, tendo sido viabilizada por meio de avanços tecnológicos e da adoção de um modelo flexível de acumulação.

Nesse contexto, o governo dos Estados Unidos tomou a decisão de encerrar o acordo de Bretton Woods, desvinculando o dólar do padrão-ouro e adotando taxas de câmbio flexíveis. Essas mudanças tiveram consequências significativas para o país, incluindo a desvalorização da moeda e a queda nas contas denominadas em dólares. Como resultado, os Estados Unidos passaram a ter controle independente sobre sua moeda, o que afetou as relações comerciais e causou desorganização na economia internacional como um todo.

Além disso, as negociações comerciais entre os países passaram a ser influenciadas pelas flutuações nas cotações do dólar. Os países começaram a calcular suas cotas de dólar com base nas variações cambiais, aguardando momentos favoráveis para efetivar os pagamentos comerciais. Essa mudança para um sistema de câmbio flutuante, no qual as taxas de câmbio variam de acordo com as condições econômicas de cada país, deu origem a especulações nas bolsas de valores em relação à cotação do dólar.

Todas as regras e normas relacionadas ao fluxo de capital foram abolidas, permitindo a livre circulação de capitais para aplicações internacionais ao redor do mundo. Isso significa que não é mais o Estado quem organiza e orienta a

sociedade, mas sim o mercado financeiro. As empresas passaram a ter acionistas e a serem asseguradas por seguradoras, enquanto a dívida pública começou a ser vendida em forma de títulos para serem negociados em bolsas de valores como créditos. Essa nova dinâmica ampliou as possibilidades no mundo das finanças.

Tais mudanças, tanto normativas quanto materiais, possibilitaram a constituição atual da mundialização financeira, que se caracteriza pela desregulamentação e abertura dos mercados financeiros em escala global. Essa configuração da economia global, resultado das mudanças políticas mencionadas, permitiu a formação de um mercado mundial interconectado, que afeta a economia global de diversas maneiras. Os impactos podem ser observados no comércio internacional, nas finanças, na circulação de capitais e nos fluxos de investimentos.

Na América Latina e no Brasil contribuiu para a consolidação dessa ordem política, econômica e ideológica chamada de "*consenso de los commodities*", fortalecendo o setor primário como um motor estratégico para a economia e reforçando a dependência de produtos primários nas exportações. Essa mudança na política de comércio exterior brasileira ocorreu durante o segundo mandato de FHC, que passou a adotar uma estratégia voltada para a obtenção de superávits comerciais a todo custo, visando compensar o déficit na conta corrente. Essa conjuntura teve impactos significativos na economia brasileira e na política de comércio exterior do país.

Essa ordem política, econômica e ideológica foi consolidada em um contexto de globalização financeira e hegemonia neoliberal, que fortaleceu o setor primário como um motor estratégico para a economia e reforçou a dependência de produtos primários nas exportações. Assim, a lógica neoliberal, fundamentada na concorrência e no mercado, cada vez mais legitima uma organização das relações produtivas orientada por esses princípios. Ao mesmo tempo, a globalização financeira é uma das formas pelas quais a hegemonia neoliberal se difunde e se consolida.

Isso ocorre porque a liberalização financeira e a globalização são normatizadas por meio de reformas legislativas, flexibilização cambial, privatizações, abertura de mercados domésticos, entre outras medidas. Essas ações são implementadas em nome da eficiência econômica e da

competitividade, valores centrais da lógica neoliberal. Dessa forma, a globalização financeira impulsiona a hegemonia neoliberal, ao mesmo tempo em que a consolida. É uma relação dialética, em que um fenômeno alimenta o outro, reforçando-se mutuamente.

Delgado (2010) argumenta que a estratégia adotada pelo Brasil no início do século XXI foi a reprimarização da economia, que ocorreu por meio da especialização em "*commodities*" agrícolas e minerais. Essa estratégia se baseou na competitividade externa, fundamentada na produtividade da terra e nas reservas minerais disponíveis. No entanto, Delgado (2010) critica essa abordagem, afirmando que ela resulta em uma dependência de capital estrangeiro no fluxo de transações correntes com o exterior, o que acaba levando à superexploração de recursos naturais e terras virgens, além da intensificação do uso de produtos agroquímicos nas áreas já exploradas, a fim de conquistar uma maior parcela do mercado externo de produtos primários.

Nesse contexto, Oliveira (2016) explora em sua pesquisa a profunda influência da financeirização na atividade agrícola brasileira, com um foco especial no setor sucroenergético. O autor destaca que a inserção desse setor na dinâmica da financeirização resultou em uma série de desafios e transformações significativas. Essa interação entre o agronegócio brasileiro e os agentes financeirizados estrangeiros se tornou cada vez mais relevante e complexa, afetando a forma como a agricultura é conduzida e as relações comerciais são estabelecidas.

A desregulamentação do setor possibilitou maior flexibilidade para as empresas atuarem no mercado, enquanto o vínculo entre a economia política do agronegócio estabeleceu uma parceria entre os setores público e privado visando o desenvolvimento do setor. O crescimento da demanda por produtos agrícolas e matérias-primas foi impulsionado pelo aumento da atividade econômica global e pela urbanização em países em desenvolvimento. A valorização do etanol na política nacional de energia resultou da busca por fontes renováveis e menos poluentes, enquanto a crescente preocupação ambiental refletiu uma maior conscientização sobre os impactos ambientais da produção de combustíveis fósseis.

O aumento da frota de veículos *flex fuel* e a expansão do mercado interno também contribuíram para o crescimento do setor sucroenergético, assim como

a regulamentação de leilões de energia elétrica e os incentivos à cogeração. Assim, o aumento dos preços internacionais do petróleo entre 2000 e 2008 aumentou a competitividade do etanol, visto que se tornou uma opção mais atrativa em relação à gasolina. Esses fatores externos desempenharam um papel significativo na configuração de um novo contexto político, econômico e territorial para o setor sucroenergético brasileiro, possibilitando sua expansão após o ano 2000 e um processo gradual de internacionalização e concentração do setor.

Tal configuração agrícola pauta-se por avanços tecnológicos, métodos de cultivo aprimorados, bem como o uso intensivo de inovações e pesquisas científicas. A expressão "científica" remete à aplicação sistemática de conhecimentos especializados, que impulsionam a eficiência produtiva e a competitividade nesse cenário globalizado. Sob o enfoque de Milton Santos (2000), a agricultura científica globalizada revoluciona o agronegócio, impulsionando-o a novos patamares de desenvolvimento socioeconômico, representando uma significativa transformação no panorama agrícola nacional como a intensificação do uso de tecnologias avançadas, como a biotecnologia, a nanotecnologia e a robótica, na produção agrícola. Essas tecnologias permitem o desenvolvimento de novas variedades de plantas e animais, a melhoria da eficiência dos processos produtivos e a redução dos custos de produção.

O Estado é fundamental para o crescimento do setor sucroenergético brasileiro nas últimas décadas. As instâncias federal, estadual e municipal atuaram em diversas frentes, como a concessão de incentivos fiscais e financeiros para a construção de novas usinas sucroenergéticas, a ampliação e modernização de outras existentes, a expansão geográfica das áreas de cultivo de cana-de-açúcar, a difusão de inovações científico-tecnológicas nas várias etapas de produção e circulação e a ampliação da rede de infraestruturas logísticas destinada à movimentação do açúcar, etanol e bioeletricidade.

Embora o Estado tenha tido um papel fundamental no crescimento do setor, concedendo incentivos fiscais e financeiros e regulando o mercado, a falta de transparência e participação social na definição das políticas públicas para o setor foi um ponto de crítica. Isso significa que as decisões tomadas pelo Estado muitas vezes não foram discutidas com a sociedade civil e os atores envolvidos

no setor, o que gerou desigualdades e injustiças na distribuição dos benefícios e custos do desenvolvimento sucroenergético. É fundamental frisar a falta de transparência na gestão dos recursos públicos destinados ao setor pode ter favorecido interesses privados em detrimento do interesse público.

Desta forma, o neoliberalismo consolidou-se através da hegemonização da lógica de mercado como norma para as ações governamentais, atividades econômicas, sociabilidade em geral, subjetividade e, conseqüentemente, na normatização dos territórios (SILVA, 2022). Essa racionalidade governamental é a expansão da lógica de mercado como uma norma generalizada, desde o Estado até o âmbito mais íntimo das subjetividades (SILVA, 2022). A mundialização financeira, por sua vez, é a desregulamentação e abertura dos mercados financeiros em escala global, permitindo a formação de um mercado mundial interconectado. Essa mundialização financeira é caracterizada pela homogeneização de normas contábeis, estratégias e exigências de rentabilidade, estabelecendo uma unificação do mercado mundial. Além disso, a mundialização financeira também legitima, do ponto de vista territorial, a intensificação da seletividade de seus usos pelos agentes, orientados pela racionalidade da competitividade, buscando as localizações mais favoráveis para seus empreendimentos, efetivando usos corporativos do território.

O agronegócio¹, por sua vez, é um modelo de produção agropecuária baseado na aplicação de tecnologias modernas e na integração de diferentes etapas da cadeia produtiva, visando à eficiência produtiva e maximização dos lucros. Nas últimas décadas, o agronegócio tem sido apresentado como a principal forma de desenvolvimento do espaço agrário brasileiro. No entanto, segundo Fernandes (2010, p. 02), o termo agronegócio, apesar de recente, tem raízes que remontam ao período colonial, passando por adaptações ao longo das diferentes fases do modo capitalista de produção. O autor argumenta que o agronegócio é mais do que um termo descritivo da agricultura capitalista, sendo também uma construção ideológica. Essa construção tem como objetivo alterar a percepção de que a agricultura capitalista é exclusivamente latifundiária,

¹ O conceito de agronegócio tem origem nas definições teóricas de Ray Goldberg e John Davis (1955), que descreveram *agribusiness* como a totalidade das atividades de produção e distribuição de insumos agrícolas, as operações de produção nas propriedades rurais, bem como o armazenamento, processamento e distribuição dos produtos agrícolas e seus derivados.

ocultando seu caráter concentrador, predatório, expropriatório e excludente. Em vez disso, enfatiza-se apenas seu aspecto produtivo, destacando o aumento da produção, da riqueza e das novas tecnologias.

No âmbito acadêmico e científico, é importante destacar a atuação de um conjunto complexo envolvendo tecnologia, ciência, indústria, finanças e mídia em relação ao conceito de agronegócio, conforme apontado por Porto-Gonçalves (2008, p. 334). Nessa perspectiva, observa-se a predominância do modelo agrícola capitalista em detrimento de outras formas de produção no campo, resultando na prevalência do termo "agro (negócio)" sobre a "agri (cultura)" (SOUZA, 2019). Essa supremacia é naturalizada e aceita como uma máxima incontestável. Além disso, é importante ressaltar que o desenvolvimento da geração de bioeletricidade a partir da queima do bagaço da cana-de-açúcar trouxe consigo a denominação do setor sucroenergético. Os termos "sucroalcooleiro" e "sucroenergético" são utilizados de forma intercambiável na literatura, evidenciando a complexidade e a evolução desse setor (ASSUMPÇÃO et al, 2019).

A agrofinsancirização é o resultado da convergência dos conceitos de "agronegócio" e "finsancirização". Essa combinação refere-se à interseção entre esses dois conceitos distintos, mas interligados. O agronegócio abrange todas as etapas da produção agrícola, desde o cultivo até a comercialização, enquanto a finsancirização diz respeito à crescente importância das atividades e dos mercados financeiros na economia mundializada. Ao unir esses termos, busca-se compreender as complexas relações entre o agronegócio e a finsancirização, bem como as implicações territoriais decorrentes dessa interseção. Isso ocorre porque a finsancirização tem exercido uma influência cada vez maior sobre o agronegócio, moldando as estratégias de produção, comercialização e investimento nesse setor.

Portanto, a compreensão da agrofinsancirização é fundamental para analisar e discutir os impactos do agronegócio na economia, sociedade e meio ambiente. É necessário promover um debate aprofundado sobre essa temática, considerando os aspectos negativos dessa interseção entre o agronegócio e a finsancirização. Tal discussão deve embasar-se em fundamentos teóricos sólidos e em evidências empíricas, a fim de contribuir para o avanço do conhecimento nessa área.

O objetivo deste estudo é analisar as relações entre o processo de mundialização financeira, a agrofinanceirização do setor sucroenergético e suas implicações na formação socioespacial brasileira. O intuito é contribuir para a geografia agrária e econômica, visando uma compreensão abrangente da influência dos capitais internacionais na indústria sucroenergética, levando em consideração a segurança alimentar, o desenvolvimento das forças produtivas no campo e a soberania nacional.

Com isso, partimos da hipótese de que a agrofinanceirização no setor sucroenergético brasileiro tem levado a uma maior concentração do controle acionário das empresas e a uma maior dependência do capital estrangeiro, o que pode ter implicações para a soberania nacional e para o desenvolvimento das forças produtivas no campo. Inclusive, a pressão por lucros a curto prazo pode levar a uma redução dos investimentos em pesquisa e desenvolvimento e em práticas sustentáveis de produção, o que pode ter consequências negativas para o meio ambiente e para a segurança alimentar.

Diante desse contexto, questionamos: Qual é a contribuição para a geografia agrária e econômica no que diz respeito à aproximação entre as temáticas da financeirização, agronegócio e agrofinanceirização? Como a agrofinanceirização se insere no contexto da internacionalização crescente da produção no setor sucroenergético? Quais são as principais dimensões interligadas de natureza econômica, política e geográfica que compõem a agrofinanceirização no setor sucroenergético? Quais são os principais problemas decorrentes da agrofinanceirização e do uso de agrotóxicos no setor sucroenergético brasileiro? Como a concentração da propriedade da terra afeta a sustentabilidade do setor sucroenergético? Quais são as alternativas sustentáveis propostas para reduzir os impactos negativos da agrofinanceirização e do uso de agrotóxicos no setor sucroenergético? Existe alguma alternativa viável ao modelo de agronegócio para o desenvolvimento do espaço agrário brasileiro?

Na nossa empreitada, partimos da interpretação do economista marxista francês, François Chesnais, cuja proeminência no campo das ciências sociais é evidenciada pelos seus vários trabalhos contemporâneos sobre as transformações no capitalismo. Deste modo, adotamos seus referenciais teóricos com o intuito de resgatar os aspectos de um amplo processo de

concentração e centralização de capital. Destaca-se que a "financeirização", termo indubitavelmente associado à obra do autor na fase contemporânea do capitalismo, é aqui enfatizada como um subproduto ou a forma pela qual essa centralização se manifesta. Tal processo opera impulsionado pelo ímpeto de promover e assegurar a reprodução do capital em uma economia caracterizada por um baixo crescimento econômico, ausência de restrições à livre circulação de capitais e sucessivas crises aparentemente originadas na esfera financeira.

Tais crises refletem uma exacerbação e disfuncionalidade do capital em sua forma "fictícia". É imperioso ressaltar que o estudo de François Chesnais sobre a financeirização transcende a mera noção de aumento de riqueza circulante em canais financeiros. Na verdade, representa um extenso processo histórico de transformações do capitalismo, fundamentado primordialmente por uma situação de sobreacumulação do capital em âmbito global. Esse cenário culminou na recessão mundial na década de 1970, no declínio do fordismo-keynesianismo e no advento do neoliberalismo por meio de uma mundialização, cuja abordagem torna-se fundamental para uma análise conceitual e analítica imprescindível.

Cumprido destacar que a abordagem de François Chesnais sobre a financeirização é uma tentativa notável de aprofundar a temática, buscando se aproximar das concepções marxianas. Sua contribuição, em destaque no panorama intelectual, revela-se indispensável para a compreensão desse fenômeno complexo, que não se reduz simplesmente ao incremento da circulação de capital financeiro, mas sim a uma rede intrincada de transformações do sistema capitalista.

Considerando nosso autor como estudioso do tema e desenvolvedor de uma abordagem específica acerca das possíveis causas da intensificação do papel das finanças no contexto do capitalismo contemporâneo e das implicações do fenômeno da "financeirização", partindo da categoria de capital portador de juros estabelecida por Marx (2017), almejamos fortalecer o argumento destacando, com clareza e concisão, a relevância da concentração e centralização como aspectos essenciais para a compreensão da "financeirização" enquanto forma histórica assumida por esse processo e pela qual se manifesta e opera. Essa associação direta é diretamente vinculada à centralização dos excedentes monetários, resultado das condições históricas

forjadas pela própria dinâmica de valorização do Capital, culminando na concentração desses recursos pelos agentes do mercado financeiro (abrangendo uma variedade de títulos) em suas mais distintas expressões, cada vez mais abstratas.

Nesse contexto, um dos aspectos essenciais da "financeirização" diz respeito à importância que a concentração em sua forma monetária assume no movimento em busca da valorização do Capital. No entanto, esse reflexo não se limita apenas ao âmbito "financeiro", como poderíamos ser levados a pensar. Ele também tem impactos diretos nas "engrenagens" - derivados de um movimento único com múltiplas repercussões, operando de forma conjunta e convergindo para um ponto específico, o imperativo que se impõe ao Capital, a sua reprodução. Para enriquecer a compreensão, vale destacar que a relevância da centralização monetária no processo de "financeirização" está intrinsecamente associada à dinâmica de valorização do Capital e ao desenvolvimento do mercado de valores e derivativos. Essa expansão financeira influencia, igualmente, os países dependentes e impulsiona a concorrência capitalista, resultando em uma intensificação da exploração da força de trabalho.

Chesnais, ao longo de sua extensa pesquisa, iniciando com a publicação de sua obra "A mundialização do capital" em 1996, até o artigo presente no livro "A finança capitalista" de 2010, empreende uma trajetória intelectual que o conduz a uma transformação significativa em sua perspectiva. Durante esse percurso, o autor promove uma mudança de foco, afastando-se da esfera produtiva e adentrando no domínio da esfera financeira. Essa metamorfose de enfoque o impulsiona a retomar a análise aprofundada do papel crucial do capital em dinheiro e do sistema de crédito no contexto do capitalismo contemporâneo.

Ao dedicar-se aos estudos presentes no Livro III de "O Capital" de Marx (2017), Chesnais identifica elementos basilares para a compreensão do funcionamento do capitalismo atual. Em particular, dois conceitos ganham destaque em suas reflexões: o "capital portador de juros" e sua faceta mais prejudicial conhecida como "capital fictício". Esses elementos essenciais revelam-se como peças-chave para a compreensão dos mecanismos subjacentes ao sistema econômico contemporâneo, delineando as intrincadas interações entre o capital, os mercados financeiros e a lógica de acumulação vigente.

A perspectiva adotada por Chesnais, fundamentada na obra de Karl Marx, traz uma abordagem crítica do neoliberalismo e busca analisar as dinâmicas do capitalismo na era globalizada. Sua análise profunda e erudita destaca a importância de compreender as transformações no sistema econômico e financeiro, especialmente diante dos desafios impostos pela crise financeira de 2007-2008, que afetaram significativamente as estruturas globais de poder econômico. As contribuições de François Chesnais para o entendimento da mundialização do capital são amplamente reconhecidas, sendo suas obras fundamentais para a compreensão dos processos complexos que permeiam a economia global contemporânea. Seu legado intelectual e suas reflexões críticas continuam a gerar debates e reflexões sobre as dinâmicas do capitalismo e suas implicações para o futuro da sociedade.

Partindo das ideias de Milton Santos em sua obra "Espaço e Método", é possível compreender a importância de uma análise abrangente do espaço geográfico. O autor argumenta que o espaço é um objeto fundamental nos estudos da ciência geográfica e, por isso, é necessário desenvolver um método que permita compreender as relações entre o espaço e a sociedade. Nesse sentido, uma análise totalizadora do espaço considera suas múltiplas dimensões, como a física, social, cultural, política e econômica. Essa abordagem dialética proposta por Santos leva em conta as contradições e conflitos presentes na sociedade e no espaço. De tal modo, busca-se compreender o espaço como um produto das relações sociais e, ao mesmo tempo, como um elemento que influencia e molda essas relações.

A análise totalizadora do espaço geográfico pode ser aplicada em diferentes contextos, como no setor sucroenergético. Nesse caso, busca-se compreender as transformações territoriais decorrentes das estratégias de uso do território adotadas por determinados agentes, como o Grupo Cosan. Essa análise permite apreender as implicações territoriais e dos recursos naturais, bem como a homogeneização da paisagem e do território nos municípios onde o grupo atua. Além disso, a análise totalizadora do espaço geográfico pode contribuir para a compreensão das formas de inserção e participação ativa do setor sucroenergético na financeirização e dos impactos que isso gera na formação socioespacial brasileira.

Em "A Natureza do Espaço", Milton Santos concebe o espaço como uma combinação inseparável de sistemas de objetos e de ações. Além disso, ele considera o espaço geográfico como uma fusão, um híbrido entre a dimensão social e física, onde as relações sociais e as materialidades se entrelaçam. Para o autor, os sistemas de objetos representam o conjunto das forças produtivas, enquanto os sistemas de ações englobam as relações sociais de produção. Dessa forma, ambos asseguram a dinâmica espacial.

A relação entre sistemas de objetos e sistemas de ações pode ser utilizada para entender a dinâmica de transformação do setor sucroenergético ao analisar as mudanças nos objetos e nas ações que compõem esse setor. Os sistemas de objetos referem-se aos elementos materiais e imateriais que compõem o setor sucroenergético, como as usinas, os equipamentos, as tecnologias, as normas e as leis. Já os sistemas de ações dizem respeito às práticas, aos processos e às relações sociais que envolvem a produção, a circulação e o consumo dos produtos sucroenergéticos, como as relações de trabalho, as estratégias empresariais, as políticas públicas e as demandas dos mercados interno e externo. A análise da relação entre esses sistemas permite compreender como as mudanças nos objetos e como essas mudanças contribuem para a dinâmica de transformação do setor sucroenergético.

Santos (2014) e Santos e Silveira (2016) utilizam o conceito de "território usado" para se referir ao espaço geográfico que é construído e transformado pelas práticas sociais e econômicas dos diferentes agentes que atuam em um determinado território. Segundo esses autores, o território usado é um conceito que permite uma compreensão mais ampla e totalizadora do espaço, que leva em conta não apenas a dimensão política e administrativa do território, mas também as intenções, os agentes, a dinâmica social e a materialidade que rege o processo de uso do território em cada formação socioespacial. A articulação entre o conceito de "território usado" e o processo de agrofinanceirização se dá na medida em que a financeirização da economia tem impactos significativos sobre as práticas produtivas e as relações sociais no campo, bem como sobre a configuração do território. A agrofinanceirização é entendida como uma expressão das transformações da agricultura em um negócio financeiro, em que as empresas agroindustriais passam a adotar estratégias de maximização dos lucros e de valorização do capital financeiro, em detrimento das práticas

produtivas e das relações sociais no campo. Nesse contexto, o território é utilizado como um recurso para a acumulação de capital financeiro, o que pode levar à superexploração do trabalho e dos recursos naturais, bem como à concentração fundiária e à expulsão de comunidades tradicionais e camponesas.

A metodologia utilizada no presente trabalho científico incluiu a realização de uma pesquisa bibliográfica e documental sobre o setor sucroenergético. Foram consultadas diversas fontes acadêmicas e técnicas para obter informações atualizadas e relevantes. De acordo com Demo (2002), em seus textos sobre metodologia científica, ele sempre busca traçar uma argumentação em favor da importância do cuidado metodológico na formação científica e acadêmica em geral, além de propor uma reconstrução dos ambientes que se querem científicos. Segundo ele, a qualidade acadêmica de qualquer proposta está, antes de tudo, na acuidade epistemológica, ou seja, na preocupação com a possibilidade do conhecimento e da captação da realidade (DEMO, 2002, p. 350-351).

Além disso, foi realizada uma análise detalhada da estrutura e funcionamento do setor, bem como dos desafios e oportunidades enfrentados pela indústria sucroenergética. A coleta de dados foi feita por meio de revisão bibliográfica e análise de documentos, como relatórios de empresas e órgãos governamentais. Os dados foram então organizados e interpretados, permitindo a obtenção de insights e conclusões sobre o setor. Importante destacar que a metodologia utilizada foi fundamentada nas diretrizes propostas por Demo (1995, p. 11), que defende a importância do estudo dos caminhos e instrumentos utilizados na prática científica. Essa abordagem metodológica permitiu um desenvolvimento consistente do trabalho, fornecendo embasamento teórico e direcionamento para a pesquisa. Dessa forma, a metodologia desempenhou um papel crucial para a compreensão aprofundada do setor sucroenergético, contribuindo para a construção de um trabalho científico sólido e embasado.

Segundo Demo (2002), o cuidado metodológico é fundamental para evitar certezas, dicotomias banais, evidências empíricas, leituras concentradas, assim como visões parciais de autores e teorias, além de qualquer forma de superficialidade na produção científica. No contexto do setor sucroenergético, a metodologia de trabalho desempenha um papel crucial na compreensão dos

processos e desafios enfrentados por essa indústria tão importante. A metodologia utilizada para a pesquisa do setor sucroenergético deve abranger uma variedade de instrumentos e técnicas, como a análise de dados estatísticos, uma revisão bibliográfica de estudos especializados do setor.

Pessoa (2012) salienta que a escolha do caminho metodológico é uma decisão do pesquisador, conduzida com seus princípios filosóficos e posturas em relação à realidade em que vive. No caso do setor sucroenergético, buscar uma abordagem metodológica que leve em conta a complexidade e como instigante entre os diferentes atores e elementos dessa indústria pode fornecer uma base sólida para o estudo.

Dada a abrangência do tema em análise, a presente pesquisa foi estruturada com base em um levantamento bibliográfico extenso, incluindo uma revisão de teses, dissertações, livros e periódicos relacionados ao tema. Além disso, realizaram-se levantamentos temáticos sobre as iniciativas atuais do setor sucroenergético nas regiões produtivas e o processo de expansão desse setor na mesorregião do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba. Assim, coletaram-se e analisaram-se dados secundários, tanto quantitativos quanto qualitativos. Também foram realizados levantamentos de dados primários, que serviram como complemento aos dados secundários obtidos. Essa abordagem metodológica permitiu uma análise mais abrangente e embasada do tema em questão.

Durante o levantamento documental-estatístico para obtenção de dados e informações secundárias, destacamos a importância dos dados provenientes de órgãos reguladores do setor sucroenergético, tais como a União da Indústria de Cana-de-Açúcar (UNICA), a União dos Produtores de Bioenergia (UDOP), a Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB), o Sindicato da Indústria do Açúcar no Estado de Minas Gerais (SIAMIG), o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Por meio dessas fontes, é possível monitorar as safras, a produção, os valores, as cotações e o consumo dos combustíveis, além da importação e exportação.

Em relação à obtenção de informações sobre empresas estrangeiras presentes no Brasil e em Minas Gerais, iremos utilizar os sites das empresas, portais relacionados ao setor sucroenergético, relatório anual, relatórios financeiros individuais e consolidadas, relatório de gestão, notícias divulgadas

pela mídia, artigos, teses e dissertações relacionadas ao assunto. É essencial consultar diversas fontes e diferentes tipos de documentos para obter uma visão completa e precisa sobre as empresas estrangeiras que atuam nessa região. É importante ressaltar que esse processo de coleta e comparação de informações exige cuidado e atenção, já que as fontes podem variar em qualidade e atualidade. Por isso, é fundamental analisar criticamente os dados encontrados e buscar informações adicionais, quando necessário.

Com base nessas fontes, foi possível examinar de forma detalhada a presença e as mudanças desenvolvidas pelas empresas estrangeiras no setor sucroenergético, além de comparar as informações coletadas com dados secundários. É importante destacar as dificuldades enfrentadas ao obter informações tanto das fontes secundárias quanto durante a conclusão dos estudos de campo. Todas as informações utilizadas neste estudo, especialmente aquelas relacionadas à empresa Bunge, foram de forma indireta. Infelizmente, não foi possível visitar as usinas dessa empresa, apesar das várias tentativas de contato, pois não obtivemos autorização da Bunge Açúcar e Bioenergia para realizar trabalhos de campo em suas instalações.

A tese foi elaborada por meio de artigos científicos publicados em periódicos científicos e está se tornando uma prática cada vez mais comum na academia. Isso se deve à importância de se produzir conhecimento científico de qualidade e de se disseminar esse conhecimento para a comunidade acadêmica e para a sociedade em geral. A publicação de artigos científicos em periódicos renomados é uma forma de garantir a qualidade e a relevância do trabalho, além de aumentar a visibilidade e o impacto da pesquisa. Ademais, a elaboração de uma tese por meio de artigos científicos permite que o estudante desenvolva habilidades importantes, como a capacidade de escrever de forma clara e concisa, de realizar análises críticas e de se comunicar de forma eficaz com outros pesquisadores.

Seguimos os critérios estabelecidos na Norma para a Elaboração Gráfica das Dissertações e Teses, resolução nº 1 do Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Geografia da UnB de 23 de setembro de 2013².

² Norma para a elaboração gráfica das Dissertações e Teses. Disponível em: <http://www.posgea.unb.br/formularios/Normas%20dissertacoes%20e%20teses%20do%20PPG%20GEA.pdf>. Acessado em 05 de agosto de 2023.

Na forma de “ARTIGOS CIENTÍFICOS” as dissertações e teses deverão conter os artigos científicos nos elementos textuais de desenvolvimento, na formatação da revista na qual foram aceitos para publicação, deverão ser adicionados ao manuscrito na forma de capítulos, sendo referidos nas outras secções (ex. Cap. 1, fig. 2 do Cap. 1, etc.) (p. 03).

Para a tese de doutorado são exigidos no mínimo a submissão ou publicação de três artigos científicos em revista especializada com Qualis A ou fator de impacto superior a 1.0. No caso de haver publicações que não atendam as especificações exigidas a banca de avaliação pode julgar as adequações das publicações (p. 04).

Por fim, a publicação de artigos científicos em periódicos científicos é uma forma de contribuir para o avanço do conhecimento em uma determinada área, permitindo que outros pesquisadores possam se basear nos resultados obtidos e desenvolver novas pesquisas a partir desses resultados.

Para construir a tese da agrofinanceirização no contexto da mundialização financeira e da hegemonia neoliberal, exploramos pontos essenciais nesta pesquisa. Com o objetivo de analisar as transformações em curso no setor sucroenergético brasileiro, estruturamos o trabalho em sete capítulos distintas.

No primeiro capítulo, intitulado “Internacionalização do agronegócio e seus novos territórios de acumulação no Brasil” analisamos a internacionalização produtiva de empresas e grupos, com foco na agricultura brasileira e latino-americana, a fim de compreender as implicações territoriais desse processo. O capítulo busca discutir as transformações ocorridas na agricultura brasileira ao longo dos anos, especialmente em relação à participação do capital estrangeiro na formação da economia brasileira e aos impactos territoriais da apropriação do território pelas empresas transnacionais. Além disso, o capítulo também busca analisar as mudanças na dinâmica da agricultura e da indústria brasileira na conjuntura da internacionalização e/ou mundialização, com foco na expansão do capital internacional.

O segundo capítulo, intitulado "O Avanço do Neoliberalismo e a Reforma Agrária Brasileira", analisamos as mudanças na política agrária brasileira desde o governo de Fernando Henrique Cardoso, com foco nas consequências para os camponeses e povos do campo. Apresentamos o agronegócio como uma investida neoliberal no desenvolvimento rural brasileiro, destacando a geografia econômica e as particularidades de um modelo que resulta de processos

históricos, incluindo a primazia do mercado e a financeirização da economia. Deste modo, examinamos as políticas agrárias adotadas pelos governos recentes, buscando identificar questões como a priorização do agronegócio, as políticas fundiárias e o tratamento dos movimentos sociais, povos indígenas e quilombolas.

No terceiro capítulo, intitulado "O Futuro dos Biocombustíveis: Análise do Cenário Atual e Perspectivas para o Setor no Brasil", analisamos o cenário atual e as perspectivas futuras do setor de biocombustíveis no Brasil, com foco no etanol e no biodiesel, levando em consideração sua importância no contexto global de produção e utilização de fontes renováveis de energia. Para alcançar esse objetivo, buscamos responder a questões como as principais vantagens do uso de biocombustíveis em relação aos combustíveis fósseis, o caminho percorrido pelo Brasil para se tornar um líder na produção de biocombustíveis e quais são as perspectivas futuras para o setor tanto no Brasil quanto no mundo.

No quarto capítulo, intitulado "Transformando o Setor Sucroenergético no Brasil: A Intervenção Estatal como Motor do Desenvolvimento", o artigo aborda a transformação do setor sucroenergético no Brasil, explorando como a intervenção estatal pode impulsionar o desenvolvimento desse setor. Nós discutimos os desafios enfrentados pelo setor e as perspectivas para o seu crescimento, assim como o papel desempenhado pelo governo de Luiz Inácio Lula da Silva na transformação do pacto de poder e na implementação de políticas macroeconômicas.

No quinto capítulo, intitulado "Financeirização e seus Efeitos na Dinâmica do Setor Sucroenergético: Uma Abordagem Crítica à Concentração e Centralização de Capitais", o objetivo é compreender os processos de concentração e centralização de capital na dinâmica do capitalismo contemporâneo em crise, bem como as mudanças notáveis que têm ocorrido nos fatores de fusões e aquisições quando examinados a partir da perspectiva da "financeirização" do setor sucroenergético. A pesquisa utiliza uma metodologia de revisão bibliográfica para construir um referencial teórico a partir de obras diretamente e indiretamente relacionadas ao tema. O objetivo geral do estudo é, portanto, analisar as implicações sociais, econômicas e ambientais da crescente ocorrência de fusões e aquisições no setor sucroenergético, bem como compreender como a financeirização afeta a dinâmica desse setor.

No sexto capítulo, intitulado "Agrofinanceirização do Setor Sucroenergético no Brasil: Uma Análise Geográfica", discutimos de forma precisa as complexas contradições resultantes da financeirização nesse setor específico, por meio de uma análise detalhada da agrofinanceirização. Nosso objetivo foi compreender a inserção desse fenômeno no contexto da crescente internacionalização da produção no setor sucroenergético, proporcionando uma conceituação precisa da agrofinanceirização e suas implicações na organização do espaço geográfico. A relevância desta pesquisa reside em sua contribuição para a geografia agrária, ao aprofundar a compreensão dos mecanismos de agrofinanceirização que têm transformado significativamente o setor sucroenergético brasileiro. Dessa forma, espera-se que as ideias apresentadas neste trabalho estimulem reflexões e debates acadêmicos mais amplos sobre as implicações socioeconômicas e territoriais decorrentes da crescente financeirização dos sistemas agroindustriais.

No sétimo capítulo, intitulado "Agrofinanceirização e Agrotóxicos no Setor Sucroenergético Brasileiro", analisamos a relação entre a agrofinanceirização e o uso de agrotóxicos nesse setor, identificando os problemas resultantes dessa interação e propondo alternativas sustentáveis. O objetivo deste capítulo é discutir os impactos socioeconômicos e ambientais da agrofinanceirização e do uso de agrotóxicos no setor sucroenergético, além de apresentar possíveis soluções para reduzir tais impactos e promover um modelo mais sustentável de produção agrícola.

O oitavo capítulo "Agrofinanceirização do setor sucroenergético no estado de Minas Gerais" tem objetivo de analisar a agrofinanceirização do setor sucroenergético em Minas Gerais, com foco na transformação de ativos agrícolas em instrumentos financeiros. Para isso, o estudo investiga como a expansão do capital financeiro tem afetado a produção de cana-de-açúcar e as relações sociais e econômicas no campo, considerando o fluxo de capitais e derivados dos cultivos de cana-de-açúcar. Deste modo, a pesquisa busca compreender os desafios enfrentados pelos produtores de cana-de-açúcar diante da agrofinanceirização e como é possível construir um projeto nacional para a agricultura brasileira que leve em conta as forças endógenas de desenvolvimento.

Por fim, o nono capítulo intitulado "Agrofinanceirização e Novas Fronteiras do Setor Sucroenergético no Brasil: O Caso do Grupo Bunge no Estado de Minas Gerais" teve como objetivo analisar a agrofinanceirização do setor sucroenergético no Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, tendo como ponto de partida a territorialização do Grupo Bunge Açúcar e Bioenergia.

Com base nos resultados desta pesquisa, procurou identificar a influência do processo de agrofinanceirização no setor sucroenergético do Estado de Minas Gerais, bem como os impactos positivos e negativos desse processo na economia, na cadeia produtiva da cana-de-açúcar e no desenvolvimento sustentável do Estado. Isso contribuirá para aprimorar as teorias existentes sobre a internacionalização desse setor. Além disso, espera-se que os resultados dessa pesquisa possam ser utilizados como ferramenta de análise para políticas econômicas do Estado, dos municípios e para investidores desse setor, e como instrumento para analisar a evolução do processo de agrofinanceirização, identificando os benefícios e consequências para o setor sucroenergético em Minas Gerais e no Brasil.

Por fim, o estudo buscou testar teorias utilizadas no processo de internacionalização de usinas sucroenergéticas e explorar novos conceitos desse processo que podem ser aplicados em outros setores industriais. Este trabalho também servirá como orientação para futuros estudos sobre a agrofinanceirização de empresas, especialmente no agronegócio, levando em consideração as transformações pelas quais esse setor está passando.

1. INTERNACIONALIZAÇÃO DO AGRONEGÓCIO E SEUS NOVOS TERRITÓRIOS DE ACUMULAÇÃO NO BRASIL

Daniel Féo Castro de Araújo³

Fernando Luiz Araújo Sobrinho⁴

Resumo:

Este artigo tem como objetivo caracterizar o processo de internacionalização do agronegócio brasileiro a partir da interação de capitais, tanto nacionais quanto internacionais, e seus desdobramentos territoriais. Para isso, serão abordados pontos importantes que contribuíram para a configuração atual das empresas do agronegócio, incluindo um retrospecto dos investimentos estrangeiros no setor. Metodologicamente, a pesquisa se baseou em revisão bibliográfica sobre o tema, analisando dados que permitiram compreender a territorialização do capital internacional no agronegócio, com foco nos grupos estrangeiros presentes no Brasil. A partir das reflexões sobre a atual configuração do setor, será explorado o fortalecimento dos elos na cadeia produtiva, especialmente as relações comerciais. Dessa forma, o objetivo deste artigo é demonstrar o uso corporativo do território e a apropriação pelas empresas transnacionais, que estão interessadas na produção de commodities agrícolas.

Palavras-chave: Agronegócio, Reestruturação Produtiva, Internacionalização do Capital, Transnacionais, Implicações territoriais.

Internationalization of agribusiness and its new territories of accumulation in Brazil

Abstract: This article aims to characterize the process of internationalization of the Brazilian agribusiness through the interaction of capital (both national and international) and its territorial implications. To achieve this, we will revisit some important points that have shaped the current landscape of agribusiness companies, providing a retrospective analysis of foreign investments in the Brazilian agribusiness sector. Methodologically, this research was conducted through a bibliographic review of the topic, encompassing an analysis of data that allowed for an understanding of the international territorialization of capital in agribusiness, with a focus on foreign groups present in Brazil. Drawing on reflections that have determined the current configuration of the sector, we will explore the strengthening of links in the production chain, particularly trade linkages. Thus, the intention of this article is to demonstrate the corporate use of territory and its appropriation by transnational companies interested in agricultural commodities production.

Keywords: Agribusiness, Productive Restructuring, Capital Internationalization, Transnationals, Territorial implications.

1.1. Introdução

O agronegócio é, sobretudo, estimulado pelo Estado por meio de expressivos investimentos de capital para a produção de commodities.

³ Doutorando em geografia na Universidade de Brasília; e-mail: daniel.feo@gmail.com

⁴ Doutor em Geografia da Universidade Federal de Uberlândia, Prof. em Geografia da Universidade de Brasília; e-mail: flasobrinho@gmail.com

Especificamente, isso é feito para contribuir positivamente para o saldo comercial brasileiro.

De acordo com o Censo Agropecuário do IBGE (2017), o país é reconhecido internacionalmente como o maior exportador de soja em grãos e se destaca nos rankings de exportação de café, açúcar, frango, carne bovina, milho, etanol e outros produtos. Ao considerar os indicadores econômicos do Brasil, percebe-se que o agronegócio desempenha um papel fundamental no crescimento econômico do país, com um crescimento de 3,81% em 2019 em comparação com 2018. Em 2019, o PIB do agronegócio representou 21,4% do PIB total do Brasil, de acordo com a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA, 2020).

A cadeia produtiva do agronegócio e seus impactos envolvem diversos setores, como agricultura, indústria de alimentos e fibras, distribuição por atacado e varejo, transporte, combustíveis, armazenamento, concessionárias de rodovias e serviços portuários, além de insumos como agrotóxicos, fertilizantes, sementes e máquinas agrícolas. Deste modo, é importante destacar que, ao analisar os números econômicos do agronegócio, é comum incluir dados da agricultura familiar, como se fizessem parte do mesmo processo (CAUME, 2009).

A agricultura familiar desempenha um papel fundamental na produção de alimentos consumidos no território brasileiro. Por outro lado, o agronegócio tem como foco principal o lucro, com uma produção em larga escala voltada para a exportação. De acordo com Delgado (2012), o modo de produção na agricultura capitalista passou por três etapas de estruturação, desestruturação e reestruturação ao longo do último meio século. Essas etapas corresponderam a três períodos cíclicos: a modernização conservadora durante o período militar, o longo período de transição que o sucedeu até a crise cambial de 1999 e a fase atual, a partir dos anos 2000, da economia do agronegócio.

No contexto contemporâneo, o autor destaca que o agronegócio, na definição brasileira do termo, é uma articulação entre o grande capital agroindustrial e a grande propriedade fundiária. Essa articulação é uma estratégia econômica do capital financeiro, que busca principalmente o lucro e a renda da terra, contando com o apoio do Estado por meio de políticas

direcionadas ao setor. Isso ocorre devido à consolidação e conservação da estrutura agrária do Brasil.

O crescimento da monocultura da cana-de-açúcar, os cultivos de soja, café e eucalipto representam os principais exemplos de monoculturas no país. Essas atividades promovem o acúmulo da produção, uma vez que concentram a posse da terra nas mãos de empresas e grandes fornecedores, o que gera impactos negativos para os pequenos produtores. A expansão dessas monoculturas tem ocupado áreas que antes eram utilizadas como pastagens degradadas e áreas de produção de alimentos para o mercado interno.

Essa expansão também tem incorporado terras em regiões de fronteira agrícola por meio do desmatamento. Podemos observar uma aparente forma de "desenvolvimento" apresentada pelos empresários, associada à chamada "questão ambiental". O etanol, por exemplo, é apresentado como uma alternativa energética menos poluente em comparação ao petróleo, além de ser considerado um combustível renovável. No entanto, é importante ressaltar que, apesar de ser considerado uma "energia limpa", a produção de etanol gera contradições tanto sociais quanto ambientais, o que vai de encontro ao conceito de sustentabilidade associado a esse biocombustível.

Para viabilizar o processo de internacionalização e mundialização do capital no agronegócio, foi necessário realizar a liberalização e a desregulamentação do Estado brasileiro. Isso foi resultado de uma estratégia política adotada por organismos internacionais, como o Fundo Monetário Internacional (FMI), que impôs ajustes estruturais ao país a partir do final da década de 1990. Esses acordos criaram um cenário favorável e atrativo para a chegada dos Investimentos Estrangeiros Diretos (IEDs) ao agronegócio brasileiro. É imprescindível destacar que esse contexto político e econômico também envolveu a adoção de políticas neoliberais a partir do final da década de 1980. Essas políticas permitiram a circulação global de capitais, o que possibilitou as fusões e aquisições (F&As) no setor. Esse processo resultou em uma nova configuração da acumulação capitalista no campo brasileiro, promovendo a internacionalização do setor agrícola no Brasil.

Diante desse contexto, o território brasileiro tem sido alvo de grupos

internacionais interessados na produção de valor a partir do Brasil para o mercado internacional. Nesse sentido, observamos a adoção de práticas por parte de empresas que podem ser classificadas como corporativas ou transnacionais. A primeira ocorre com mais frequência nas fases iniciais e de crescimento, enquanto a transnacionalização ocorre quando empresas e grupos estrangeiros adquirem empresas nacionais por meio de investimentos, passando a ter uma denominação "nacional", mas com capital estrangeiro.

A análise da internacionalização produtiva de empresas e grupos é dominante no campo da Administração de Empresas e Economia. No entanto, na Geografia, os trabalhos consultados são mais abrangentes, visando corroborar a relação entre o avanço internacional das empresas, a crise de superacumulação capitalista e as tensões entre essas instituições e os trabalhadores. Este artigo busca contribuir para a área de Geografia Econômica e Agrária, especialmente na compreensão dos investimentos produtivos internacionais em escala regional.

Deste modo, orientamos o artigo nas vertentes teóricas que enfocam a estratégia e a estrutura organizacional das empresas. Isso é justificado pelo fato de que, em um mundo globalizado e altamente competitivo, as empresas e grupos não podem agir de forma isolada. É necessário que eles sejam globais não apenas em suas mentalidades, mas também em suas práticas operacionais.

Neste sentido, destaca-se a produção teórica do economista francês François Chesnais, que aborda de forma significativa o movimento do capital e as configurações do capitalismo na contemporaneidade. Ao analisar o capitalismo no contexto da mundialização do capital, Chesnais explora questões como os processos de internacionalização de capitais (produtivo, comercial e financeiro), a supremacia do capital financeiro e especulativo sobre o capital produtivo, a centralidade do capital financeiro no processo de acumulação, as dinâmicas do mercado e da economia mundial, bem como a crise atual do capital como resultado e expressão dessa mundialização.

Conforme Chesnais, torna-se necessário distinguir, ao longo da história do capitalismo,

[...] certos momentos em que numerosos fatores desembocam num

novo conjunto de relações internacionais e internas, que ‘formam um sistema’ e que modelam a vida social, não apenas no plano econômico, mas em todas as suas dimensões (CHESNAIS, 1996 (a), p. 14).

De acordo com Chesnais, ao abordar a mundialização capitalista, estamos nos referindo a um novo contexto histórico, caracterizado por transformações profundas e significativas. Embora esteja permeado pelas contradições do capital, não aponta diretamente para a formação de uma sociedade pós-capitalista ou pós-industrial, como alguns afirmaram. No entanto, essas transformações inauguram uma nova fase no curso histórico de desenvolvimento do sistema produtor de mercadorias.

Dessa forma, o conteúdo efetivo da

[...] globalização é dado não pela mundialização das trocas, mas das operações do capital, sob a tripla forma do capital industrial, do capital concentrado engajado no negócio e na grande distribuição e, sobretudo, cada dia de maneira mais evidente, sob aquele do capital-dinheiro concentrado que se valoriza no seio da esfera financeira, mas que se nutre de punções sobre a esfera produtiva onde se formam o valor, a mais-valia e outras variedades de sobreproduto (CHESNAIS, 1996 (a), p 67).

Conforme Oliveira (2016), a mundialização do capital resultou na formação de empresas globais, resultado de um acordo de classes entre as burguesias nacionais de diferentes países, transformando-se assim em uma burguesia mundial.

A disputa foi substituída pela cooperação entre as empresas estrangeiras pelo processo de associação e/ou fusão com as nacionais. Dessa forma, as empresas mundiais nasceram como fruto dessa nova aliança de classes entre as burguesias nacionais dos diferentes países, transformando-se também, em burguesia mundial (OLIVEIRA, 2016, p. 97).

Ainda,

[...]a lógica dessas novas alianças originou-se da crescente necessidade de integração entre as diferentes tecnologias e setores da economia; dos custos crescentes em pesquisa e desenvolvimento; do encurtamento do ciclo de vida útil dos produtos; e da escassez relativa de mão de obra altamente qualificada nos países industrializados (OLIVEIRA, 2016, p. 97 - 98).

Isso resultou na transformação de certas economias nacionais em economias globais, onde passaram a controlar a força de trabalho, os mercados e as fontes de matérias-primas de diferentes países. Dessa forma, foi estabelecido um mercado mundial de mão de obra, aquisição e monopólio

das fontes de matérias-primas, e a divisão dos mercados, substituindo a competição entre empresas por uma cooperação entre empresas estrangeiras e nacionais por meio de aquisições e fusões.

Dessa forma, parte-se do pressuposto de que a internacionalização do agronegócio brasileiro é uma estratégia de acumulação de capital internacional por parte de megaempresas globais interessadas em aumentar o valor das commodities agrícolas em escala global. Nessa perspectiva, este artigo busca evidenciar como a financeirização, aliada ao apoio do Estado, tem beneficiado o agronegócio por meio da incorporação de novos territórios.

Justifica-se, portanto, a consideração da presença da internacionalização do capital na produção brasileira desde a industrialização do Brasil. Sob a influência do neoliberalismo, a agricultura brasileira se tornou globalizada. Segundo François Chesnais (1996(a)), a mundialização surgiu como um conceito para explicar os elementos fundamentais desse novo período histórico do capitalismo, que se desenvolveu a partir de um regime de acumulação capitalista e passou por uma profunda crise de superprodução.

Diante do brevemente exposto, serão problematizadas as modificações introduzidas no processo de internacionalização do agronegócio brasileiro a partir da interação de capitais (nacionais e internacionais) que incitam algumas perguntas, tais como: quais os motivos para a multinacionalização dos grupos? Quais as escalas de acumulação e como elas se articulam? Qual o papel do Estado na consolidação e na internacionalização das atividades do conglomerado? Essas perguntas são abordadas, direta e indiretamente, ao longo do desenvolvimento deste trabalho.

Para tanto, é fundamental compreender aspectos teóricos, conceituais e espaciais do processo de internacionalização da produção. Isso inclui a definição do termo "internacionalização da produção", a análise do surgimento de empresas transnacionais sediadas em países periféricos e suas consequências e redefinições nas relações espaciais, historicamente compreendidas como centro-periferia. Também é importante abordar a construção de uma definição de centralização de capital descentralizada em alguns países periféricos, em contraste com a tríade tradicional de produção

de commodities, bolsas de mercadorias e futuros e formação de empresas monopolistas globais.

Para cumprir os objetivos propostos, foram realizadas as seguintes etapas metodológicas: um levantamento teórico-bibliográfico em bibliotecas e acervos de diferentes tipos, com o intuito de obter uma compreensão aprofundada da dinâmica estudada. Além disso, foi feita a construção de um referencial teórico a partir de obras diretamente e indiretamente relacionadas ao tema.

Em relação ao processo de globalização e mundialização do capital financeiro, que foi determinante para a entrada de novos capitais no setor, surgiram crises financeiras que proporcionaram a oportunidade para grupos de diferentes regiões do país adquirirem usinas no estado. Nesse contexto, destacam-se os estudos de autores como Chesnais (2005), Saes e Campos (2006), Delgado (1985), Oliveira (2009), Dunning, Hoesel e Narula (1997), Sposito e Santos (2012). Esses estudos abordam diferentes aspectos relacionados ao tema.

Essa condição foi importante para a entrada do capital internacional. Além disso, foram utilizados dados levantados sobre a produção e a situação econômico-financeira das empresas por meio de publicações de organismos nacionais e internacionais ligados ao setor. Com a intenção de contribuir para a interpretação e promover um novo debate, especialmente na Geografia Econômica e Agrária, apresentam-se análises e discussões sobre o atual momento de internacionalização do agronegócio brasileiro. Esse processo é considerado uma nova lógica de produção, desenvolvimento e expansão da política dos *commodities*.

1.2. Mundialização do capital, redes geográficas e Integração territorial do capitalismo mundial

Pretende-se, num primeiro momento, discutir determinados aspectos inerentes à internacionalização do capital e analisar criticamente as teorias que possam contribuir para a compreensão desse processo em constante desenvolvimento. O objetivo é desenvolver um arcabouço teórico capaz de permitir uma compreensão adequada da internacionalização e das

configurações que esse processo tem adotado.

A internacionalização do capital pode ocorrer sob diferentes modos, de acordo com cada momento histórico. Cada período, em seu conjunto, é caracterizado pelo seu predomínio de uma característica da internacionalização, o que, aliás, não significa que outras características sejam eliminadas. Assim, as modificações ocorridas na base técnico-produtiva das empresas e as novas formas na esfera normativa dos Estados-Nação permitem a introdução de novas disposições espaciais com integração regional, reestruturação produtiva e organizacional das empresas, especialização territorial produtiva, criação de redes intrarregionais, internacionais e mudanças na forma de agir do Estado na esfera econômica e social. Essas características estão relacionadas diretamente às relações que certas empresas estabelecem em outros países, como, por exemplo, através do comércio de bens e de serviços, de investimentos diretos estrangeiros (IDEs), de associações com empresas de outros países (joint venture) e fluxos de capital financeiro.

As relações estabelecidas pelas empresas em outros países não apenas possuem uma dimensão temporal, mas também uma dimensão espacial. Em diferentes períodos de internacionalização do capital, existe um predomínio espacial subjacente que resulta das condições de acumulação vigentes, o qual se torna uma característica determinante para a acumulação de capital. No final do século XX e início do século XXI, o termo globalização começou a ser debatido, e o processo de internacionalização da economia ganhou atenção à medida que as fronteiras territoriais dos países deixaram de ser capazes de barrar influências do exterior e impedir a busca por novas oportunidades. Segundo Milton Santos (2008), a configuração contemporânea do mundo nos permite pensar na presença de um novo momento histórico.

Dessa forma, a globalização deve ser compreendida como um período histórico marcado por acontecimentos que se materializam nos lugares, incorporando ciência e tecnologia, denominado pelo meio técnico-científico-informacional (SANTOS, 2008). Esse período, de acordo com Furtado (1999), é caracterizado pela manifestação de um novo processo de acumulação econômica, que envolve a incorporação dos espaços econômicos periféricos na economia global, baseado na difusão dos conhecimentos da aliança entre informática, eletrônica e comunicação. Chesnais (1996) define esse ciclo como

mundialização do capital.

O fato de colar o termo “mundialização” ao conceito de capital consiste em registrar o fato de que parte dos segmentos mais decisivos dos mercados financeiros é hoje em dia mundializado com modalidades e instrumentos variados. Além disso, significa que o campo no qual se desenvolve o capital industrial concentrado (campo este que podemos também designar como o âmbito que as empresas transnacionais definiram para elaborar suas estratégias “globais”) é aquele das relações constitutivas do oligopólio mundial, o qual domina os mercados (e também as formas de mercado) internos, até mesmo nos países mais fortes. A mundialização do capital apresenta-se, portanto, como uma fase específica de um processo muito mais longo de constituição do mercado mundial em primeiro lugar e, depois, de internacionalização do capital, primeiro sob sua forma financeira e, em seguida, sob sua forma de produção no exterior (CHESNAIS, 1996 (a), p 06).

A mundialização é a justaposição do político e do econômico, com o fortalecimento, por parte de Estados e empresas, da esfera rentista e especulatória do capital, visando consolidar novas formas de acumulação em escala mundial. Esse processo deve ser compreendido como impulsionador do desenvolvimento do capitalismo no período histórico contemporâneo, enquanto a globalização representa uma forma de superexploração econômica atual. De acordo com Furtado (1999), a mundialização abarca múltiplas dimensões, a saber: tecnológica, comercial, financeira, produtiva e territorial. Assim, são estabelecidas hierarquias territoriais que disputam com as economias centrais, buscando promover uma integração hierarquizada das economias periféricas por meio de especializações produtivas e narrativas de competitividade nacional, que atualmente estão excluídas da dinâmica econômica mundial.

Conforme Chesnais (1996b), é possível compreender o processo de internacionalização das empresas na década de 1970 a partir de medidas de liberalização e desregulamentação inicialmente adotadas pelos Estados Unidos e Inglaterra, principalmente, e posteriormente difundidas para outros países por meio de instituições supranacionais como o Fundo Monetário Internacional e o Banco Mundial. Isso resultou na extinção do controle sobre o movimento de capitais, permitindo a integração internacional dos mercados financeiros nacionais através de fusões e aquisições, além de acentuar a centralização e concentração da produção e do comércio em escala global.

Ou seja, esse apoio político às formulações neoliberais em países de

capitalismo avançado, que vem sendo adotado desde os anos 1970, resultou em uma reestruturação produtiva da produção e consumo, principalmente pelas empresas multinacionais, com o apoio do surgimento de novas redes de circulação viabilizadas pela disseminação de sistemas de comunicação, informática e eletrônica. Isso só foi possível porque:

[...] estamos num contexto novo de liberdade quase total do capital para se desenvolver e se valorizar sem ter que continuar a se submeter a entraves e limitações que ele havia sido constrangido a aceitar, especialmente na Europa, depois de 1945. Esse capitalismo liberado [...] não é de nenhuma maneira um capitalismo renovado. Ele reencontrou simplesmente a capacidade de exprimir brutalmente os interesses de classe sobre os quais está fundado (CHESNAIS, 1996 (b), p.16).

Em relação às mudanças ocorridas nas últimas décadas, que viabilizaram a liberdade assumida pelo capital, diz Chesnais diz um pouco mais:

É nos domínios da moeda e da finança, de uma parte, e do emprego e das condições contratuais de trabalho, de outro, que as políticas de liberalização, de desregulamentação foram levadas mais longe e de maneira mais homogênea de um país capitalista a outro. É claro que as prioridades ditadas pelo capital são as engajadas na extração da mais valia na produção de mercadorias e de serviços, mas, depois de quinze anos, são, sobretudo, de maneira sempre mais importante, as de um capital extremamente centralizado que conserva a forma dinheiro e que pretende se frutificar como tal no interior da própria esfera financeira. [...] as operações do capital-dinheiro incluem um componente sempre mais importante de capital fictício (CHESNAIS, 1996 (b), p. 16).

O autor descreve, de forma detalhada, as condições que possibilitaram a remoção das regulamentações e controles nacionais, levando à liberalização dos mercados cambiais, à oferta de títulos públicos para operadores estrangeiros e à entrada de empresas estrangeiras na bolsa de valores. Além disso, a desregulamentação monetária e financeira, a descompartmentalização dos mercados financeiros nacionais e a desintermediação abriram caminho para inovações, com a criação de novas formas de investimento monetário, destacando o papel dos principais estados nacionais, como Estados Unidos e Inglaterra. Ou seja, embora não negligencie a flexibilização do mercado de trabalho, o autor dá prioridade às modificações ocorridas no âmbito monetário e financeiro.

De acordo com Chesnais (1996 (b)), é essencial compreender o conceito de capital para uma crítica à economia mundial. O capital deve ser visto como uma unidade diferenciada e hierarquizada. Ao considerar as três formas de capital (capital produtivo, capital mercadoria e capital dinheiro), podem surgir contradições. No entanto, por mais intensas que sejam essas dinâmicas, não se pode negar o fato de que o capital é baseado na propriedade privada. Atualmente, mesmo o capital produtivo é caracterizado por um grupo seleto de rentistas. Portanto, o autor aponta algumas características do capitalismo contemporâneo.

O caráter de fetiche das relações capitalistas foi multiplicado por dez com o ressurgimento, numa escala sem precedente histórico, das operações do capital que conserva a forma dinheiro e se valoriza por punções nas rendas formadas na produção de valor e de mais-valia, mas sem sair da esfera financeira. [...] No momento em que Marx escrevia [...] as operações do capital dinheiro eram ainda de um montante muito pequeno. Elas eram, sobretudo, subordinadas ao movimento do capital industrial e não pretendiam reger a atividade social, de parte à parte, como hoje (CHESNAIS (b), 1996, p. 18).

Para Furtado (1999), ao analisar o fenômeno, destacando que "estaríamos em uma fase nova de desenvolvimento do sistema econômico, caracterizado pelo predomínio de uma dimensão que vai além do quadro nacional e ultrapassa a dimensão internacional tradicional". Segundo o autor, a mundialização apresenta um conjunto de continuidades e rupturas.

[...] a onda atual de mundialização consiste na expansão sem precedentes do sistema, numa escala ampliada, segundo modalidades e características próprias, distintas das anteriores e que rompem com suas trajetórias. Estabelece-se agora hierarquias sem nenhum precedente histórico, que ocorrem em três planos: o das frações do capital, o dos grupos sociais e o das regiões ou espaços. Mudaram concomitantemente as relações entre as diferentes modalidades da riqueza, com novos setores dominantes, sobretudo com a financeirização, com a busca de modalidades de valorização em que os grupos econômicos característicos do capital concentrado arbitram entre diferentes aplicações – em que funções produtivas e comerciais tomam cada vez mais as características próprias do capital financeiro (FURTADO, 1999, p. 100).

O processo de mundialização é compreendido no contexto do capitalismo, como um modo de produção e acumulação. No entanto, esse processo não se desenvolve em uma única região do território, mas sim por meio das relações

promovidas em diferentes territórios nacionais, que são distintos e descontínuos. Esses territórios nacionais são utilizados por meio de um conjunto de técnicas e normas mundializadas, que racionalizam e padronizam a produção, circulação e consumo. Esse conjunto de técnicas e normas impulsiona a vida econômica e social, sendo a mobilidade do capital um elemento central na compreensão da mundialização contemporânea. Harvey (2012) denomina esse processo de acumulação flexível e destaca que:

[...] ela se apoia na flexibilidade dos processos de trabalho, dos mercados de trabalho, dos produtos e padrões de consumo. Caracteriza-se pelo surgimento de setores de produção inteiramente novos, novas maneiras de fornecimento de serviços financeiros, novos mercados e, sobretudo, taxas altamente intensificadas de inovação comercial, tecnológica e organizacional. A acumulação flexível envolve rápidas mudanças dos padrões do desenvolvimento desigual tanto entre setores como entre regiões geográficas (HARVEY, 2012, p. 140)

Os avanços das inovações tecnológicas e a convergência entre as políticas das empresas e dos Estados (SANTOS, 1997) são fatores indispensáveis para o exame da mundialização como um elemento que cria configurações de apropriação/expropriação nos modos contemporâneos do território por meio das atividades produtivas. A mundialização, como expressão dos processos de acumulação, atua como o único motor de um intenso e rápido processo de reestruturação produtiva, conectando escalas e agentes simultaneamente em um sistema de produção flexível, porém racional e padronizado - um sistema-mundo que vai além da dimensão econômica.

As consequências do desenvolvimento das forças produtivas na contemporaneidade apontam para a perspectiva de Delgado (2012), que categoriza o atual momento histórico em relação aos meios de produção que impulsionam a esfera financeira.

Dessa forma, a economia capitalista monopolista finalmente, engendrou sua própria mundialização. Essa mundialização é muito mais do que a pura e simples internacionalização ou multinacionalização da economia. A internacionalização decorreu dos processos de evolução dos diferentes setores industriais a partir de uma crescente integração dos fluxos de conhecimentos técnicos, matérias-primas, bens intermediários, produtos e serviços finais através de diversos países do mundo. A multinacionalização por sua vez, originou-se do processo de transformação das empresas

nacionais em empresas internacionais e multinacionais através da expansão por diferentes países via abertura de filiais, aquisições, fusões, associações etc. Internacionalização, multinacionalização e mundialização são portanto, fenômenos integralmente interconectados. São expressões do processo de transformação do capitalismo industrial e financeiro, centrado principalmente nas economias nacionais, para um capitalismo centrado na economia mundial (Delgado, 2012, p. 05).

O autor chama a atenção para o mundo das mercadorias e a hegemonia dos grupos transnacionais monopolistas. Ele destaca que, por trás dessa dinâmica, existe o controle das instituições financeiras, como bancos, companhias de seguro, fundos de pensão e sociedades financeiras de investimento coletivo. Portanto, esses investimentos se tornaram indispensáveis para os agentes dos grupos de investidores, uma vez que compreendem o funcionamento do sistema financeiro e se articulam estrategicamente na produção industrial e nas relações de trabalho.

Assim, a partir dos ativos financeiros das empresas multinacionais e da alta competitividade alinhados com a Bolsa de Valores, as empresas investem por meio do processo de acumulação, realizado por investidores institucionais, como os fundos de pensão, fundos coletivos de aplicação, sociedades de seguros e bancos que conduzem sociedades de investimentos. Esses investidores buscam realizar uma acumulação financeira de grandeza através da centralização dos lucros não reinvestidos das empresas e das rendas não consumidas das famílias, especialmente por meio de planos de previdência privados e poupança salarial. Segundo Chesnais (2005), o capital financeiro não chegou ao lugar que ocupa hoje por um movimento próprio.

Antes que ele desempenhasse um papel econômico e social de primeiro plano, foi necessário que os Estados mais poderosos decidissem liberar o movimento dos capitais e desregulamentar e desbloquear seus sistemas financeiros. Foi igualmente preciso que recorressem a políticas que favorecessem e facilitassem a centralização dos fundos líquidos não reinvestidos das empresas e das poupanças das famílias (CHESNAIS, 2005, p. 35-36).

Foi dessa forma que as instituições especializadas se tornaram proprietárias dos grupos: proprietários-acionistas, uma característica particular das estratégias totalmente submetidas à maximização de uma nova grandeza, o valor acionário (CHESNAIS, 2005). Portanto, não é suficiente para uma empresa

comercializar seus produtos no mercado internacional para ser considerada uma empresa multinacional ou global, nem mesmo a abertura de uma filial em outro país. A dimensão global ou nacional está na expansão geográfica do controle de produção e dos mercados, impondo padrões produtivos e de acumulação, alterando as relações de trabalho e de reprodução social em escala internacional, promovendo uma reestruturação da produção e das relações de poder e soberania entre Estados e empresas.

A esfera do comércio internacional é apenas um dos elementos da mundialização. De acordo com Michalet (2003), a multidimensionalidade do processo de mundialização abrange a dimensão das trocas de bens e serviços, a mobilidade da produção e a circulação de capitais financeiros. Sua complexidade está relacionada aos elementos de multidimensionalidade presentes no território e na formação das redes. Em conformidade com a percepção de mundialização, pautamo-nos pela noção de totalidade mundo e os lugares, de acordo com Santos (2009), sendo estas as coordenadas a serem seguidas ao examinar a materialidade presente do objeto dessa pesquisa.

Assim, a produção do agronegócio no Brasil ocorre em resposta a movimentos externos de normatização e controle dos mercados produtores de alimentos e da integração entre produção e consumo por meio de uma complexa rede de circulação de capitais e mercadorias em territórios nacionais descontínuos, mas com implicações diretas na esfera do território brasileiro. Dessa forma, inserem-se na esfera mundial com a produção de commodities agrícolas.

Contudo, a próxima seção irá discutir o processo de internacionalização do agronegócio brasileiro, com destaque para o debate sobre a participação do capital internacional na formação da economia brasileira, a partir da interação de capitais (nacionais e internacionais). Para isso, retomaremos alguns pontos importantes que culminaram na configuração do atual cenário das empresas do agronegócio, fazendo um retrospecto dos investimentos estrangeiros no setor.

1.3. O debate sobre a internacionalização da economia no Brasil

A agricultura brasileira passou por profundas modificações ao longo dos anos, especialmente em seu processo de financeirização envolvendo o Estado,

por meio do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), e atualmente com um sistema de financiamento privado baseado nas tradings internacionais. Dessa forma, com maior expressão na década de 1990, novos agentes na forma de empresas mundiais que passaram a controlar múltiplos segmentos agrícolas surgiram no cenário agrícola, caracterizado por uma transformação decorrente da intensa influência do capital monopolista internacional na economia brasileira (MEDEIROS, 2015).

De acordo com Samuel Pinheiro Guimarães (2000), os efeitos das diferenças entre o capital de investimento direto estrangeiro e nacional sobre a economia e as políticas de capital são cruciais para as perspectivas, a longo prazo, para o desenvolvimento da sociedade e do papel do Estado brasileiro na esfera internacional. Segundo o autor, na contemporaneidade, em relação aos investimentos e ao comércio, o capital estrangeiro assume a forma de megaempresas multinacionais; no caso dos financiamentos, são megabancos e, no caso do capital especulativo, são megafundos de pensão. A maioria esmagadora dessas megaentidades tem sede nos principais países desenvolvidos, que estão no centro do sistema econômico internacional e das estruturas hegemônicas de poder (GUIMARÃES, 2000).

A compreensão das relações entre capital estrangeiro e capital nacional, entre tecnologia e emprego, entre coesão social e violência, entre soberania e subordinação, entre centro e periferia é crucial para entender o processo de globalização – excludente e assimétrica – no qual está inserido o Brasil, e assim permitir a definição de políticas que façam com que a sociedade brasileira se beneficie de seus aspectos positivos e se defenda de seus efeitos negativos (GUIMARÃES, 2000, p. 144).

Analisando a origem do debate sobre a participação do capital internacional na formação da economia brasileira, os autores Alexandre Macchione Saes e Fábio Antônio de Campos (2006) localizam a origem e a ascensão do debate intelectual sobre o capital internacional na formação econômica brasileira entre o início do período republicano e a eclosão do golpe militar em 1964. Esse período divide-se em duas fases: a "origem", que abrange o final do século XIX até 1930, e a "ascensão", que vai desde o governo Vargas até o início do regime ditatorial em 1964 (SAES; CAMPOS, 2006).

A partir de uma contextualização histórica, os autores discorrem sobre a emergência de novos setores econômicos decorrentes do crescimento urbano-industrial brasileiro no final do século XIX. Iniciando a contextualização pela Inglaterra no final do século XIX, eles abordam a expansão imperialista de novas potências, como Alemanha, França e Estados Unidos, em direção aos países periféricos que se tornavam mercados atrativos para investimentos (SAES; CAMPOS, 2006).

No plano interno, durante grande parte do século XIX, a inserção estrangeira foi fundamentalmente conduzida por capitais ingleses. Em todo período imperial, os bancos ingleses auxiliaram o governo brasileiro por meio de empréstimos, e por volta da década de 1870 os investimentos voltaram-se para a construção de ferrovias. Nesse sentido, eram os setores vinculados à economia exportadora que mais atraíram os interesses estrangeiros (SAES; CAMPOS, 2006, p. 171).

De acordo com os autores, o período foi caracterizado por uma problemática política centrada na discussão entre liberalismo e protecionismo. A elite brasileira era influenciada pela ideologia liberal inglesa, enquanto alguns poucos políticos defendiam a proteção tarifária do mercado nacional (SAES; CAMPOS, 2006). Durante o período republicano, houve um debate sobre a necessidade de abrir o mercado nacional para o capital estrangeiro.

Deste modo, os eventos que influenciaram a dinâmica dos fluxos de capitais ao redor do mundo entre 1930 e 1964 foram originados pela crise de 1929 e a grande depressão dos anos 30, assim como a Segunda Guerra Mundial. Isso resultou em uma retração dos investimentos externos, uma vez que os países estavam preocupados em fortalecer suas economias internas (SAES; CAMPOS, 2006). Nesse contexto, o Brasil organizou seu desenvolvimento industrial em paralelo com a construção do Estado. Inicialmente, esses capitais foram direcionados para o setor agrícola exportador. A partir dos anos 1950, com o crescimento industrial no Brasil e a recuperação econômica global após a Segunda Guerra, houve uma abertura para o capital internacional. Segundo Delgado (1985),

A integração de capitais, entendida como forma de fusão de capitais agrários, industriais, comerciais e bancários, conjugada ao apoio financeiro dessas corporações no âmbito da política governamental, representa uma maneira particular de articulação do capital financeiro com a agricultura (DELGADO, 1985, p. 124).

Podemos dizer que antes prevalecia um modelo de financiamento rural, com predominância dos bancos estatais, taxas de juros altamente favorecidas e uma série de outros parâmetros de política financeira. No entanto, Delgado (1985) aponta as modificações no modelo de financiamento a partir dos novos critérios da política monetária adotados na agricultura, tais como:

- a) A nova importância que assumem as fontes de autofinanciamento na produção rural, à vista do encarecimento rápido dos custos financeiros; b) Uma seleção da clientela que demanda crédito, com a emergência de clientes preferenciais representados por empresários rurais ligados a atividades econômicas integradas com a indústria, comércio exterior, serviços, etc.; c) A própria integração direta dos grandes bancos e grandes grupos econômicos com interesses em aplicações na produção agrícola e no mercado de terras, expandindo o negócio bancário para além do crédito; d) As novas formas e fontes de captação de excedentes financeiros – as poupanças individuais, sua remuneração e aplicação no crédito rural – admitindo-se que o novo sistema operaria fundamentalmente com menores transferências de saldos líquidos a custo nulo, como o são os depósitos à vista e as transferências fiscais e parafiscais para o empréstimo ao setor rural, e; e) Em período de crise financeira aguda como o autor destaca no início da década de 1980, a mudança do padrão de financiamento, como ora vem se processando, se manifesta geralmente de forma negativa, reduzindo o volume de financiamentos e exacerbando as tendências mais parasitárias do negócio do dinheiro, sem lograr solidificação de novas associações dos empreendimentos produtivos com as instituições financeiras. (DELGADO, 1985, p. 125-126).

Examinando sob a perspectiva marxista, podemos observar que o desenvolvimento das forças produtivas por meio das empresas multinacionais tem início a partir do processo de acumulação em que elas direcionam seus capitais ociosos (capital-dinheiro) para os países periféricos, como os da América Latina, onde os Estados estavam promovendo a industrialização. Os países da América Latina oferecem um contexto favorável, com mão de obra barata, matérias-primas abundantes e mercados em potencial para as empresas multinacionais (SPOSITO; SANTOS, 2012).

Ademais, esses países se beneficiaram da competição por monopólios e da expansão das multinacionais estadunidenses e europeias, que buscavam atrair investimentos em condições vantajosas para seus processos de industrialização tardia. Dessa forma, a internacionalização deixou de ser apenas comercial e passou a envolver uma produção efetiva, sem que as trocas comerciais fossem eliminadas (SPOSITO; SANTOS, 2012).

Essa dinâmica de internacionalização e multinacionalização está intrinsecamente relacionada à lógica do capitalismo, na qual as empresas

buscam maximizar seus lucros e expandir sua influência. No entanto, é importante ressaltar que esse processo também traz consigo desafios e impactos sociais, econômicos e ambientais que precisam ser cuidadosamente analisados e considerados (SPOSITO; SANTOS, 2012). Assim, a expansão das empresas multinacionais na América Latina implica uma reorganização das relações de produção, com implicações tanto para os países receptores quanto para as próprias empresas. A busca por mercados, recursos e mão de obra mais barata impulsiona o desenvolvimento das forças produtivas, mas também pode resultar em desigualdades econômicas e sociais, bem como em impactos ambientais significativos (SPOSITO; SANTOS, 2012).

Nesse sentido, é fundamental compreender os processos de internacionalização e multinacionalização das empresas como parte integrante do sistema capitalista global, a fim de avaliar seus efeitos e buscar alternativas que promovam um desenvolvimento mais equilibrado e sustentável para a região (SPOSITO; SANTOS, 2012).

Para isso, os autores John H. Dunning (1988) e Dunning; Rajneesh Na-rula (1997) propõem um corpo teórico que estabelece uma conexão entre a emissão e a recepção de Investimentos Diretos Estrangeiros (IDEs) por parte de um país e o seu nível de desenvolvimento. Alguns aspectos estão diretamente relacionados às relações que as empresas estabelecem com outros países, como o comércio de bens e serviços, os Investimentos Estrangeiros Diretos (IED), as associações com empresas estrangeiras (por meio de *joint ventures*) e os fluxos de capital financeiro. Eles denominam esse corpo teórico de Caminho de Desenvolvimento do Investimento (*Investment Development Path*), no qual os países são classificados em diferentes etapas (conforme o Quadro 01 abaixo), correlacionando a entrada e a saída de IDEs com o aumento dos níveis de desenvolvimento dos países.

O modelo e o caminho do desenvolvimento e do investimento sugerem que os fluxos de Investimentos Diretos Estrangeiros (IDEs), tanto internos quanto externos, são reflexos do avanço dos níveis de desenvolvimento dos países. Os dois primeiros modelos são compreendidos como estratégias de "catch up" em relação aos países desenvolvidos, enquanto a terceira fase corresponde aos países mais desenvolvidos e suas empresas multinacionais. No entanto, é importante destacar que esses modelos não são aplicáveis de

forma universal e podem variar de acordo com as especificidades de cada país e região. Além disso, o desenvolvimento e o investimento são processos complexos que envolvem diversos fatores, como políticas governamentais, infraestrutura, recursos humanos e estabilidade econômica.

Quadro 1: Características dos investimentos diretos estrangeiros externos nos diferentes estágios do caminho de desenvolvimento do investimento

	Primeira fase	Segunda fase	Terceira fase
Destinação	IDEs regionais: países vizinhos e outros países em desenvolvimento	Majoritariamente ainda regional, mas expandindo para uma base global.	Base global
Motivação	Procurando recursos e mercados nos países em desenvolvimento	Em países em desenvolvimento procurando recursos e mercados. Em países industriais procurando ativos e procurando mercados.	Procurando eficiência – A motivação – Empresas Multinacionais visam Uso otimizado de cada Vantagem comparativa e competitiva dos Países.
Tipos de IDEs externos	Em países em desenvolvimento Intensivo em ativos naturais, produção em pequenas escalas em indústrias leves (Heksher-Ohlin), movendo-se em direção às indústrias Smithianas sem diferenciação.	Em países em desenvolvimento setores intensivos em ativos naturais como na primeira onda. Em países industriais. a) tipo montagem, IDEs procurando mercados primeiramente em indústrias Smithianas. b) Investimentos procurando ativos em indústrias schumpeterianas.	Setores intensivos em capital e conhecimento (schumpeteriano) Índice de capital/trabalho dependente de ativos naturais/criados do país de origem.
Vantagens de propriedade	Primeiramente específicas do país de origem.	Tanto da firma como dos países de origem.	Principalmente vantagens avançadas específicas da firma (propriedade dos ativos e da condição de transnacional).
Exemplos de vantagens de propriedade	1. Propriedade do Grupo conglomerado. 2. Tecnologia (principalmente adaptada). 3. Gerenciamento adaptado às condições do Terceiro Mundo.	1. Propriedade do Grupo conglomerado 2. Gerência adaptada às condições do Terceiro Mundo 3. Baixos custos (incluindo pessoal da gerência e técnico) 4. Vantagens étnicas 5. Alguns produtos diferenciados 6. Habilidades de marketing limitadas 7. Controle vertical sobre mercados de fatores/produtos 8. Capital subsidiado.	1. Tamanho grande – economias de escala 2. Acesso a mercados de capitais 3. Tecnologia 4. Diferenciação de produtos 5. Know-how de marketing 6. Habilidades de marketing além das fronteiras 7. Atividades intra-firmas eficientes.

Fonte: Dunning; Hoesel; Narula (1997). Org.: ARAÚJO, 2020

O Quadro 1 apresenta as características dos investimentos diretos estrangeiros nos diferentes estágios do caminho de desenvolvimento do investimento. É possível observar que, na primeira fase, os IDEs regionais

buscavam recursos e mercados nos países em desenvolvimento. Na segunda fase, os IDEs expandiram para uma base global, ainda em busca de recursos e mercados nos países em desenvolvimento, mas também procurando ativos e mercados nos países industrializados. Já na terceira fase, os IDEs buscam eficiência, visando aproveitar ao máximo cada vantagem comparativa e competitiva dos países.

É interessante notar que, ao longo desses estágios, os tipos de IDEs externos também mudam. Inicialmente, são intensivos em recursos naturais e produção em pequena escala em indústrias leves, e, posteriormente, avançam em direção às indústrias sem diferenciação, seguindo o modelo proposto por Adam Smith. Essas mudanças refletem a evolução do processo de internacionalização e a busca por maior eficiência e competitividade.

No entanto, é importante considerar os impactos desses investimentos nos países receptores, especialmente em relação à exploração de recursos naturais e à concentração de poder econômico nas mãos de empresas transnacionais. É fundamental que haja um equilíbrio entre o desenvolvimento econômico e a preservação dos recursos e interesses locais.

A internacionalização do agronegócio brasileiro é um processo complexo, que envolve a interação de capitais nacionais e internacionais, assim como a reestruturação produtiva do setor. A participação do capital estrangeiro na formação da economia brasileira tem sido objeto de debate, especialmente em relação aos impactos territoriais da apropriação do território pelas empresas transnacionais. Ao longo dos anos, a agricultura brasileira passou por profundas modificações, e atualmente, o sistema de financiamento privado baseado nas tradings internacionais tem maior expressão na financeirização do setor. É importante continuar acompanhando e analisando esse processo de internacionalização, a fim de compreender seus desdobramentos e buscar soluções para os desafios que surgem.

Na próxima seção, analisaremos a dinâmica da agricultura e da indústria brasileira no contexto da internacionalização e/ou mundialização, com foco na expansão do capital internacional. O objetivo dessa seção é compreender como o capital estrangeiro tem influenciado a agricultura brasileira e latino-americana, bem como as implicações territoriais desse processo. Além disso, também discutiremos a desregulamentação da indústria e a promoção do capital externo

por empresas multinacionais, que têm transformado o modo de produção no país.

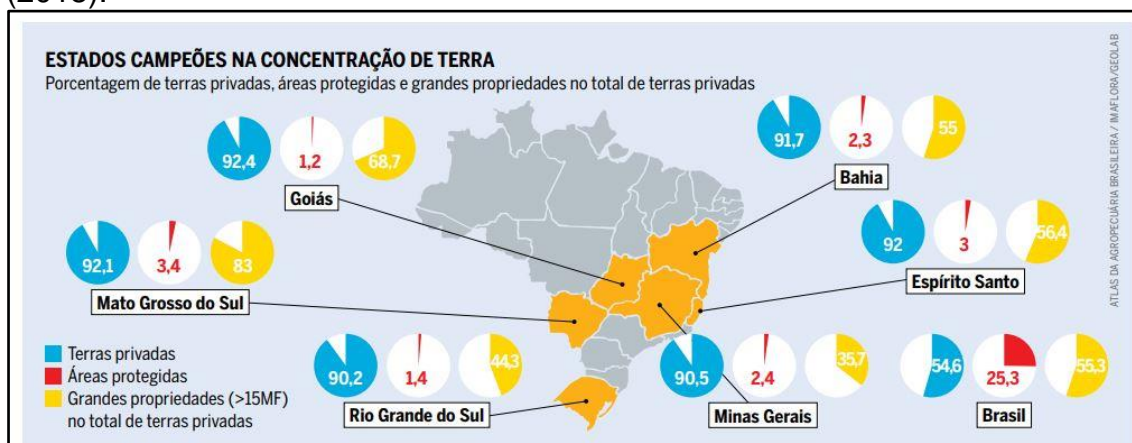
1.4. A nova dinâmica da agricultura latino-americana e brasileira no contexto da expansão do capital internacional

Ao analisar a agricultura e a indústria brasileira na conjuntura da internacionalização e/ou mundialização, percebe-se um desenvolvimento ligado ao capital internacional, que se expressou de forma mais intensa a partir da década de 1990. O Brasil, ao acreditar na igualdade de capitais, promoveu a desregulamentação da indústria e a atração de investimentos estrangeiros realizados por empresas multinacionais, que alteraram o modo de produção no país.

Assim, no Brasil, existem 453 milhões de hectares de terras agrícolas sob uso privado, o que corresponde a 53% do território nacional. De acordo com dados do Atlas da Agropecuária Brasileira, um projeto desenvolvido pelo Imaflora em parceria com o GeoLab da ESALQ/USP, 28% das terras privadas possuem tamanho superior a 15 módulos fiscais. Os latifúndios brasileiros ocupariam o 12º maior território do planeta, com 2,3 milhões de km², caso formassem um país independente. Apenas com as nossas terras improdutivas, seria possível criar outro país de dimensões continentais: os 66 mil imóveis declarados como "grande propriedade improdutiva", em 2010, totalizavam 175,9 milhões de hectares. Somente esse estoque de terras seria suficiente para atender à demanda por reforma agrária e conceder títulos aos 809.811 produtores rurais sem-terra.

A figura 1 mostra que, dos 26 estados brasileiros mais o Distrito Federal, 16 possuem mais de 80% de suas terras em propriedades privadas. Um exemplo é o caso do Mato Grosso do Sul, que ilustra essa situação: com 92,1% de sua área sob títulos privados, o estado apresenta o maior índice de latifúndios (83%) entre os imóveis rurais no Brasil. A concentração de terras em grandes propriedades é uma característica marcante da região Centro-Oeste, onde o tamanho médio dos imóveis rurais é de 339 hectares, em comparação com a média nacional de 79 hectares. Apesar de ainda existir o coronelismo em várias regiões do país, essa expansão resultou em um processo de ocupação e uso da terra mais estruturado, que passou a se integrar progressivamente às cadeias globais de valor, muitas vezes em associação com o capital transnacional.

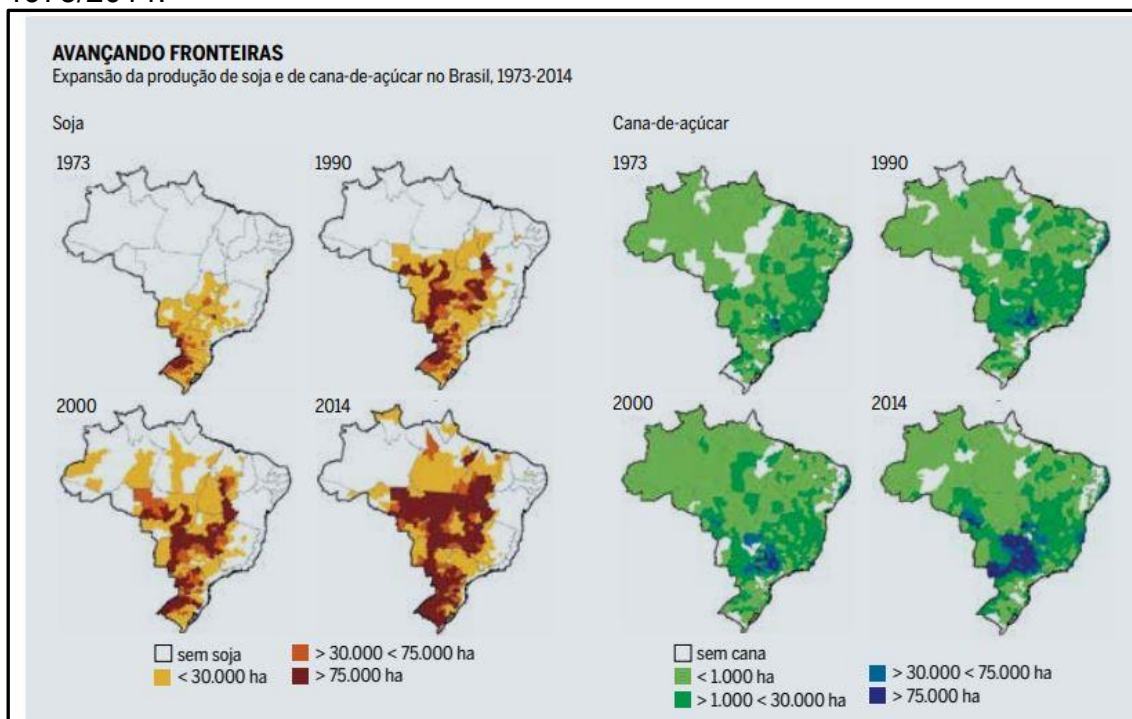
Figura 1: Estados campeões na concentração de terra. Fonte: Santos e Glass (2018).



Fonte: Santos e Glass (2018)

Grande parte da produção brasileira de commodities agrícolas está relacionada a grandes conglomerados com estrutura verticalizada, que controlam todas as etapas, desde o plantio até a comercialização. A figura a seguir ilustra a expansão da produção de soja e cana-de-açúcar no Brasil, no período de 1973 a 2014.

Figura 2: Expansão da produção de soja e de cana-de-açúcar no Brasil, 1973/2014.



Fonte: Santos e Glass (2018).

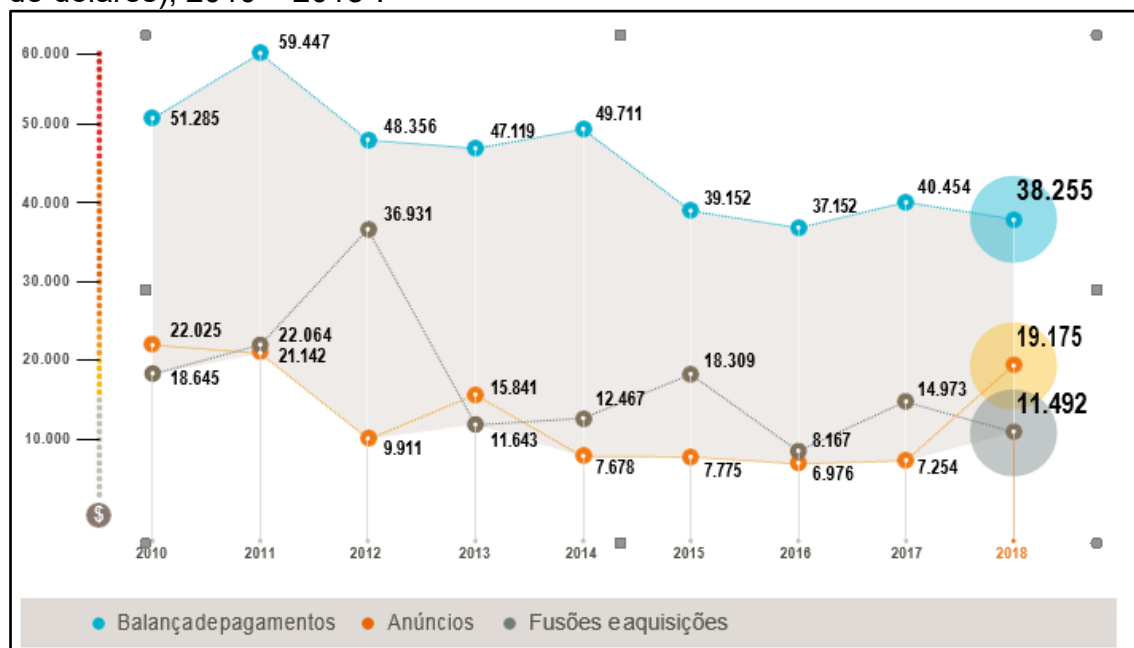
Eliseu Saverio Spósito e Leandro Bruno Santos (2012) apresentam uma perspectiva de interpretação do papel das grandes empresas, conhecidas como "multilatinas", que são organizações de grande porte que se transnacionalizam a partir de alguns países da América Latina, como Brasil, México, Argentina e Chile.

Para Oliveira (2009), a mundialização da agricultura brasileira é abordada na perspectiva teórica de François Chesnais, que alerta para a aliança de classe da burguesia capitalista em nível mundial. O autor estabelece associações entre empresas monopolistas internacionais e empresas nacionais que modificaram suas estruturas, tornando-se empresas globais. Dessa forma, o capital se desenvolve nos países emergentes, levando setores das burguesias nacionais a um novo patamar e reconfigurando-as como capitalistas globais. O autor analisa as multinacionais como a expressão mais avançada de um capitalismo que, a partir da crise inter-imperialista, adaptou-se a novas configurações de organização interna e relações de trabalho. Essas empresas, por sua vez, aceitaram superar as contradições geradas pela disputa de mercados e fontes de matérias-primas entre as empresas nacionais.

O domínio e expansão das empresas multinacionais, dessa forma, envolvem, simultaneamente, três processos relacionados: necessidade de movimentos internacionais de capitais, produção capitalista internacional e existência de ações de governos a nível internacional (OLIVEIRA, 2009, p 3).

Deste modo, observam-se indicadores da atividade das multinacionais na América Latina que demonstram um aumento de suas atividades nos últimos anos. As aquisições de ativos tiveram um aumento significativo em 2017, enquanto os anúncios de investimentos estrangeiros por parte de empresas latino-americanas em 2018 aumentaram em 163%, alcançando níveis próximos aos registrados em 2010 e 2011, que foram épocas de grande expansão do Investimento Estrangeiro Direto (IED) na região (Gráfico 1).

Gráfico 1: Fluxos do IED para o exterior, fusões e aquisições executadas e projetos de investimento anunciados por empresas da América Latina (milhões de dólares), 2010 – 2018⁵.



Fonte: Santos e Glass (2018).

Assim, podemos observar que as economias da América Latina deixaram para trás a recessão de 2015 e 2016 e registraram dois anos consecutivos de crescimento em 2017 e 2018. Embora tenham desacelerado em 2019, com um crescimento de apenas 0,6%, há perspectivas de recuperação em 2020, com uma previsão de crescimento de 2,3%, apesar dos impactos da pandemia de Covid-19 e da recessão global resultante. Nesse contexto, a internacionalização surge como uma busca por novos espaços para a continuidade do processo de acumulação. Essa busca por novos espaços representa uma alternativa à crise de superacumulação e às contradições do modo capitalista de produção em economias maduras (SPOSITO; SANTOS, 2012).

Para Oliveira (2012), a mundialização assumiu atributos básicos do capitalismo monopolista no final do século XX, integrando o capital em escala mundial e promovendo a criação de empresas globais com o objetivo de produzir em qualquer lugar do mundo onde seja possível reduzir custos e alcançar o nível tecnológico vigente.

⁵ Os anúncios de investimento se referem ao total que as empresas da América Latina anunciaram cada ano que investiram fora do seu país. Estes investimentos podem ser implementados ao longo de vários anos, ou nunca chegar a serem implementados totalmente.

A mundialização decorreu dos processos de evolução dos diferentes setores industriais a partir de uma crescente integração dos fluxos de conhecimentos técnicos, matérias-primas, bens intermediários, produtos e serviços finais através de diversos países do mundo. A mundialização por sua vez, originou-se do processo de transformação das empresas nacionais em empresas mundiais através da expansão por diferentes países via abertura de filiais, aquisições, fusões, associações, etc. Internacionalização, multinacionalização e mundialização são, portanto, fenômenos integralmente interconectados. São expressões do processo de transformação do capitalismo industrial e financeiro, centrado principalmente nas economias nacionais, para um capitalismo centrado na economia mundial (OLIVEIRA, 2016, p. 100).

Podemos observar, a partir do Gráfico 2 (abaixo), a crescente utilização de técnicas e tecnologias de agricultura de precisão. Deste modo, o mercado de máquinas e tecnologia agrícola apresenta um crescimento impressionante. De acordo com dados do Atlas do Agronegócio de Santos e Glass (2018), o faturamento mundial desse mercado atingiu a marca de US\$ 137 bilhões, sendo que o ano de 2013 foi considerado o melhor para o setor.

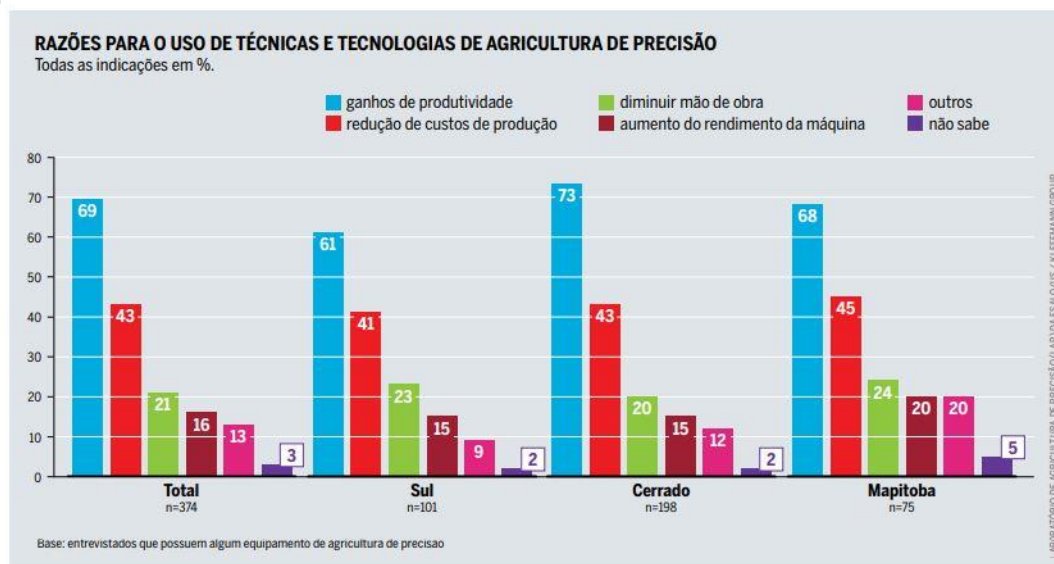
Desde então, as vendas de tratores, enfardadeiras, máquinas de ordenha, equipamentos de alimentação e outros aparelhos técnicos têm apresentado uma diminuição, devido aos baixos preços dos produtos agrícolas, à saturação dos mercados europeu e norte-americano e à redução dos subsídios. No entanto, o mercado da agricultura de precisão tem se destacado e se desenvolvido⁶. Segundo um estudo recente da *Berg Insight* (2020), o mercado global de soluções para agricultura de precisão alcançou 2,2 bilhões de euros no ano passado e espera-se que atinja 4,2 bilhões até 2021, com um crescimento anual estimado em torno de 13,6%.

No Brasil, o investimento em equipamentos e máquinas agrícolas de precisão é mais expressivo nas lavouras de soja e milho, principalmente na região do MATOPIBA (Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia). De acordo com Gimenez e Molin (2018), as tecnologias mais utilizadas nesse contexto são os pilotos automáticos em tratores, colheitadeiras e outros equipamentos similares, o gerenciamento da adubação das lavouras (com aplicação de fertilizantes e corretivos de acordo com as necessidades específicas de cada parte do solo,

⁶ Agricultura de precisão é toda prática de interferência a fim de estabelecer condições ideais às espécies cultivadas na agricultura, seja ela química, física ou biológica, utilizando-se da Geoestatística, que é a análise de dados de amostras georreferenciadas.

reduzindo desperdícios) e o monitoramento da semeadura e da colheita. Com isso, os grandes produtores têm a expectativa de aumentar a produtividade, reduzir custos e diminuir a dependência de mão de obra, conforme apontado pelos autores Gimenez e Molin (2018).

Gráfico 2: Maior investimento em equipamentos e máquinas agrícolas de precisão.

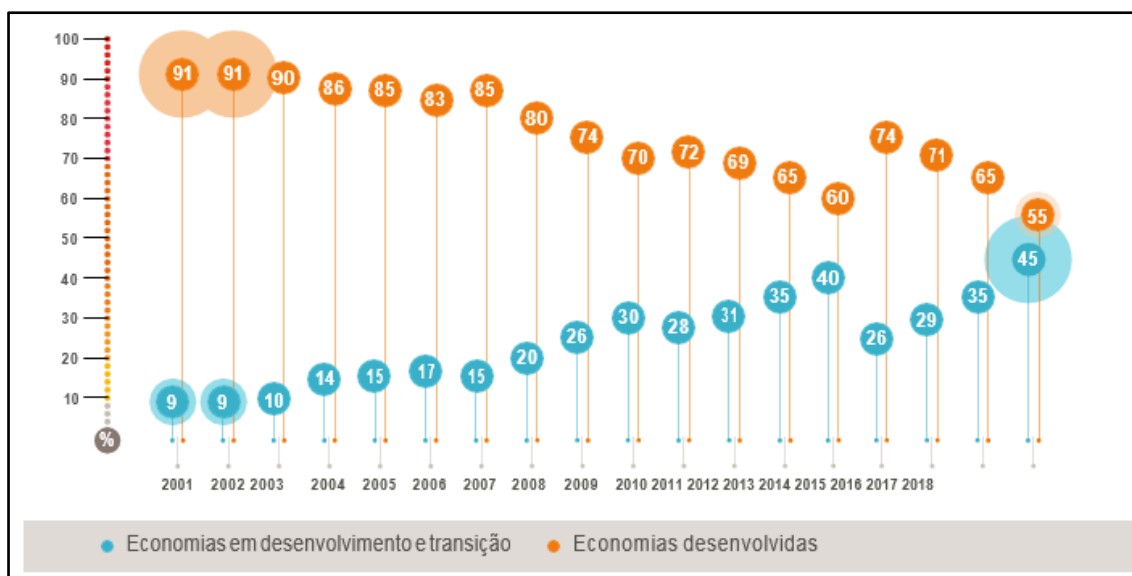


Fonte: Santos e Glass (2018).

Uma das mudanças mais significativas que a economia mundial experimentou no século XXI é o novo papel desempenhado pelos países em desenvolvimento, tanto em termos de PIB, comércio, capacidades produtivas quanto investimento estrangeiro direto. Em 1999, cerca de 93% do IED era gerado pelos países desenvolvidos, mas em 2018 esse percentual foi reduzido para 55%. Isso significa que, enquanto quase todas as empresas multinacionais existentes no mundo em 1999 eram provenientes dos Estados Unidos, Europa ou Japão, em 2018 quase metade dos novos negócios internacionais surgem em empresas de países em desenvolvimento (Gráfico 3⁷).

⁷ No ano de 2018, o IED que saiu dos países desenvolvidos foi extraordinariamente baixo por causa do efeito da reforma fiscal nos Estados Unidos, que incentivou as empresas desse país a repatriar uma parte dos benefícios que tinham acumulado nas suas filiais no estrangeiro. Como consequência, o IED dos Estados Unidos foi reduzido em quase 400 bilhões de dólares. O efeito da reforma fiscal não será repetido em 2019, e se espera, portanto, que o percentual do IED que sai dos países desenvolvidos se recupere até um nível similar ao registrado em 2017.

Gráfico 3: Proporção dos fluxos do IED no mundo que têm origem em economias desenvolvidas e economias em desenvolvimento e transição, 2001 – 2018.

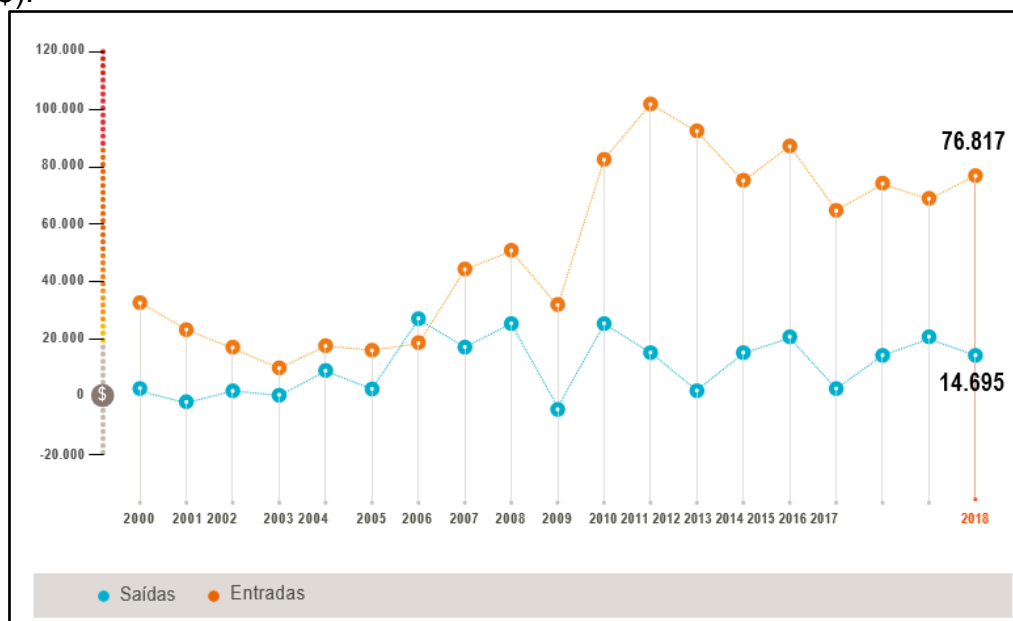


Fonte: Global LATAM (2019).

A entrada de capital externo ocorre por meio do Investimento Estrangeiro Direto (IED), que envolve a movimentação de capitais internacionais para fins específicos de investimento, quando empresas ou indivíduos estrangeiros designam ou adquirem operações em outros países. Conforme ressaltado pelos autores Garcia, Lima e Vieira (2015), o IED pode ocorrer de diversas formas no setor agropecuário, como a aquisição de ações de empresas estabelecidas no país, empréstimos externos e outras configurações. A forma mais comum de entrada é por meio da compra ou aquisição de empresas, fusões entre empresas nacionais e transnacionais, bem como a instalação de novas empresas com capital estrangeiro. O Gráfico 4 apresenta os resultados líquidos dos fluxos de IED no Brasil em valores correntes, representando a diferença entre as entradas e saídas desse tipo de investimento ao longo dos anos. Observa-se que, em termos de entrada de IED, o Brasil tem recebido volumes expressivos de investimentos desde 2006, e o gráfico indica que as entradas continuam superando as saídas⁸.

⁸ O ano de 1995 foi um marco para o Brasil, pois além do Plano Real, a flexibilidade do Banco Central em fazer política fiscal, a abertura de mercado e as privatizações de empresas estatais, o país, assim como outras economias emergentes, passou a receber dinheiro de organismos financeiros internacionais para honrar empréstimos contraídos na década de 1980, período marcado por profunda crise econômica no Brasil. O Plano Brady, como ficou conhecido o plano de apoio às economias emergentes, aumentou a liquidez internacional e permitiu que países

Gráfico 4: Fluxos líquidos de IDE - saída e entrada entre 2000 e 2018 (milhões US\$).

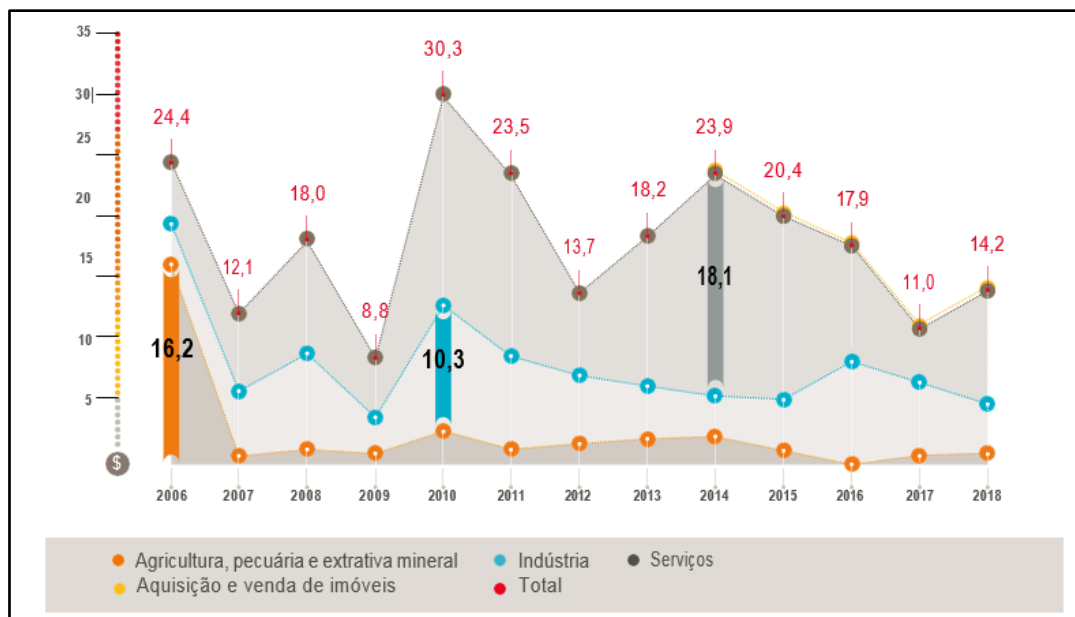


Fonte: Global LATAM (2019).

Segundo o Banco Mundial, o Investimento Estrangeiro Direto (IED) traz consigo uma série de benefícios, tais como a geração de empregos, transferência de competências e desenvolvimento, transferência de tecnologia, acesso a redes de marketing internacionais, fonte de financiamento externo, impacto positivo no balanço de pagamentos, efeito de transbordamento na economia doméstica e desenvolvimento da infraestrutura. Além disso, o investimento estrangeiro impulsiona o crescimento das empresas, nivelando as economias de escala nos mercados domésticos e trazendo resultados como maior produtividade, rentabilidade, geração de riqueza e empregos. Ao observarmos o Gráfico 5, podemos notar a distribuição do IED nos diferentes setores econômicos brasileiros nos anos de 2008, 2009 e 2010, destacando-se o significativo aumento em 2008, principalmente no setor agrícola, pecuário e extrativo mineral.

Gráfico 5: Fluxos saída de IDE por setores de produção - Participação no Capital (US\$ bi.).

tomadores de empréstimos pudessem gerir melhor suas dívidas externas, mitigando riscos de calote. Aqueles países que aproveitaram desta oportunidade e apresentaram melhoras macroeconômicas se transformaram também em países de atração dos investimentos externos de economias mais desenvolvidas, e o Brasil foi um destes países beneficiados.



Fonte: Global LATAM (2019).

Foi no ano em que o agronegócio enfrentou uma forte crise financeira e sua internacionalização foi intensificada. O gráfico também revela que as empresas multinacionais brasileiras aumentaram sua participação no capital de empresas dos setores de serviços e indústria entre 2006 e 2018, enquanto os setores extrativistas e imobiliários tiveram seus investimentos reduzidos a quase zero nesse mesmo período. Os valores apresentaram flutuações significativas, sendo que em 2010 foi registrado o maior volume de investimentos, totalizando US\$ 30,3 bilhões. Esse ano também foi o melhor em termos absolutos para investimentos na indústria e nos serviços nos países receptores do IDE brasileiro.

Segundo o relatório da Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (UNCTAD, 2018), o Brasil se tornou o quarto maior destino de Investimento Estrangeiro Direto em 2018, atraindo 40% dos fluxos totais para a América Latina. Das dez maiores aquisições de empresas estrangeiras, nove ocorreram no Brasil, sendo que sete delas envolveram compradores chineses. Essas aquisições abrangeram diversos setores, como eletricidade, petróleo, infraestrutura (especialmente transmissão de gás) e empresas do agronegócio.

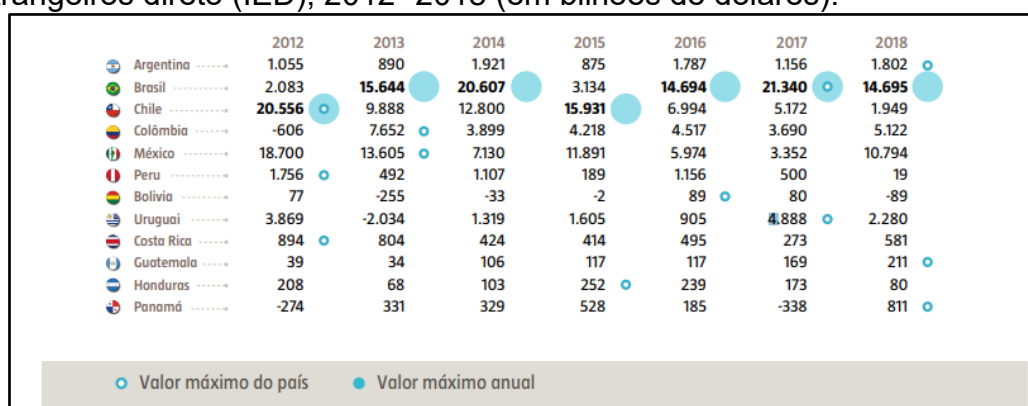
O setor petrolífero brasileiro, apesar de ter registrado uma queda de 12% nos fluxos de investimento estrangeiro direto em 2017, com um total de 3,7 bilhões de dólares, desempenhou um papel importante na recuperação econômica do país em 2018, conforme destacado no relatório. O documento

menciona que em outubro de 2017, o Brasil realizou um leilão de seis dos oito blocos de pré-sal, com a participação de empresas como *Shell* (Reino Unido e Holanda), *British Petroleum* (Reino Unido) e *Exxon Mobil* (Estados Unidos).

O governo brasileiro espera que esses leilões gerem um total de 30,2 bilhões de dólares em investimentos por parte das empresas vencedoras, além de 39,3 bilhões de dólares em *royalties* e outras receitas.

O Gráfico 6 mostra o fluxo de entrada de IED em 2012 e 2018. O Brasil é o principal destino desses investimentos na América Latina e Caribe, seguido do Chile e México.

Gráfico 6: América Latina e Caribe: fluxo de entrada de investimentos estrangeiros direto (IED), 2012- 2018 (em bilhões de dólares).



Fonte: Global LATAM (2019).

Também é possível analisar os investimentos no exterior em relação a toda a América Latina, os quais têm se mantido estáveis nos últimos três anos, embora as cifras individuais para cada país tenham variado significativamente. Entre 2017 e 2018, todos os países que possuem dados oficiais tiveram variações de mais de 25% tanto para cima quanto para baixo, e dois deles até mesmo mudaram de fluxos positivos para negativos, e vice-versa. Embora o Investimento Estrangeiro Direto (IED) seja, por natureza, um investimento estável, que reflete decisões estratégicas de longo prazo das empresas, geralmente se concretiza por meio de grandes aquisições ou projetos para a construção de novas fábricas, os quais não são distribuídos de forma homogênea ao longo do tempo.

Dessa forma, as cifras oficiais registram um grande influxo de IED no ano em que o investimento é realizado, mas nos anos seguintes, à medida que a empresa consolida seus novos projetos, apenas novos fluxos são registrados.

Para os países da América Latina, nos quais apenas algumas empresas têm capacidade para realizar grandes investimentos, isso resulta em grandes variações no IED de um ano para o outro, o que não necessariamente indica mudanças nas estratégias das empresas ou nos determinantes macroeconômicos.

Segundo a UNICA (2012), estima-se que a participação do capital estrangeiro no agronegócio brasileiro seja de aproximadamente 25% até 2020, em um cenário marcado pelo contínuo crescimento das exportações. Esse processo teve início na década de 1990, com a chegada de grandes corporações estrangeiras ao país, as quais, por meio de fusões e aquisições, contribuíram para a concentração de capitais e terras no setor. Essa tendência foi impulsionada pela estabilização da economia após a implementação do Plano Real, bem como pela rápida abertura comercial, desativação de monopólios estatais, integração ao MERCOSUL, desregulação dos mercados agrícolas e mudanças nas políticas de crédito rural e preços mínimos (SILVA; RUEDIGER; RICCIO, 2007).

Vale ressaltar que essa modernização teve efeitos positivos no mercado, proporcionando oportunidades e estimulando economias de escala e escopo para as commodities agrícolas. Esses ganhos facilitaram a entrada desses produtos no mercado internacional, ampliando as possibilidades de negócios e fortalecendo o setor agrícola brasileiro.

Para que isso ocorra, é necessário realizar um estudo dos fatores locais e de mercado do país no qual as grandes empresas estrangeiras pretendem se estabelecer, uma vez que a internacionalização está diretamente relacionada às exportações, que são voltadas para um mercado global, uma característica do agronegócio brasileiro. Segundo Silva, Ruediger, Riccio (2007), o recente processo de internacionalização do agronegócio brasileiro baseia-se nos pressupostos dos modelos clássicos de internacionalização de empresas. Ao investir em outros países, as multinacionais buscam maximizar sua eficiência, reduzir riscos e se envolver em um processo de aprendizado. Assim, existem vantagens específicas que têm natureza estrutural.

[...] as vantagens específicas da firma podem ser de natureza estrutural advindo da posse de ativos intangíveis como patentes e habilidades de gestão, e/ou de natureza transacional, ligadas a habilidades de

governança, como as representadas por fatores como abundância de recursos naturais, tamanho do mercado, regime cambial e estabilidade política e econômica (SILVA; RUEDIGER; RICCIO, 2007, p. 4).

Benko e Pecqueur (2001) discutem sobre a pesquisa em geografia econômica e seu papel na renovação a partir da década de 1990, destacando uma "nova geografia econômica". A globalização, metropolização, formação de áreas de livre comércio e a interligação entre o global e o local são questões centrais na economia espacial. No entanto, a globalização não implica na homogeneização dos espaços. A noção de território está novamente presente nas análises econômicas, pois os territórios oferecem recursos específicos, únicos e incomparáveis no mercado. Esses recursos específicos diversificam os espaços e determinam as localizações das atividades econômicas. Os atores locais e a política local desempenham um papel fundamental na formação e gestão dos recursos presentes no território. Nesse contexto, surge um novo conceito que os autores denominam de "globalização", ou seja, a crescente articulação dos territórios locais com a economia mundial.

De acordo com Silva, Ruediger, Riccio (2007), a estratégia de fusões e aquisições é amplamente utilizada pelas empresas que atuam em ambientes culturais de alto risco e incerteza, uma vez que essas empresas precisam garantir seus direitos de propriedade intelectual. Essa abordagem se torna ainda mais relevante à medida que a distância cultural entre as empresas e o país estrangeiro aumenta.

No setor de equipamentos e máquinas agrícolas, algumas poucas corporações dominam o mercado. Em vez de crescer organicamente, essas empresas optaram por adquirir concorrentes menores e manter suas marcas. O mercado global é dominado por três principais atores: a empresa americana *Deere & Company*, líder de mercado e conhecida pela marca *John Deere*; a CNH Industrial, pertencente ao grupo Fiat da Itália, que possui doze marcas, incluindo *Case*, *New Holland*, *Steyr*, *Magirus* e *Iveco*; e a *AGCO*, uma empresa americana que possui marcas como *Gleaner*, *Deutz-Fahr*, *Fendt* e *Massey Ferguson*. Juntas, essas três empresas detêm mais de 50% do mercado global. Apenas a Deere teve um faturamento de US\$ 29 bilhões em 2015, superior às vendas combinadas de sementes e agroquímicos da Monsanto e da *Bayer*.

O que se compreende desse processo são as organizações multilaterais criadas no acordo de Bretton Woods, como o FMI e o Banco Mundial, que assumem novas funções, como a propagação das políticas neoliberais como tema central do debate, exigindo o realinhamento da política econômica com mínima intervenção do Estado, privatização de empresas e desregulamentação da economia nos países periféricos. Essas estratégias surgem como resposta à crise de acumulação do capital e estabelecem a necessidade de uma maior liberdade de circulação para que o capital excedente possa continuar a crescer em escala crescente (SANTOS, 2006). As empresas transnacionais passam a ter mais oportunidades de aproveitar suas economias de escala e escopo em suas unidades localizadas em diferentes países. Essas empresas englobam diversas frações do agronegócio brasileiro, baseadas em um grande aparato tecnológico e capital (SANTOS, 2006).

A discussão sobre o capital internacional é fundamental para compreender a internacionalização do agronegócio. Nesse sentido, podemos entender que as empresas transnacionais estão sujeitas ao modelo capitalista de produção, sendo, em sua maioria, empresas de grande porte originárias de países desenvolvidos, onde o modo de produção atingiu um alto nível de desenvolvimento. Essas economias já estão em um estágio avançado de maturidade. Em determinado momento histórico, as economias desenvolvidas enfrentaram uma superacumulação de capital, o que resultou em uma queda nas taxas de lucro dos capitalistas. O capital não conseguia mais se valorizar na mesma proporção que antes. Como forma de superar essa crise, essas empresas passaram a buscar novos espaços para a acumulação em países emergentes.

1.5. Considerações Finais

A incorporação de capital internacional proveniente das transnacionais a partir dos anos 2000 teve um impacto significativo no agronegócio brasileiro, resultando em intensas transformações ao longo dos últimos anos. Podemos compreender esse contexto a partir do desdobramento de uma crise financeira em 2008, que teve um forte impacto no agronegócio e levou ao desenvolvimento da atividade por parte de grupos e empresários financeiramente mais

preparados para lidar com situações de crise. Essa crise serviu como um impulso para a busca de soluções e estratégias mais eficientes no setor do agronegócio.

É dessa conjuntura econômica que o capital internacional se aproveita para se instalar em países que estão com falta de capital e com dívidas acumuladas. A integração de capitais no setor ocorreu por meio de fusões, aquisições e parcerias, em que as corporações multinacionais atuam de forma mais direta na exploração dos benefícios comparativos e competitivos provenientes da produção de commodities, controlando os recursos e ativos territoriais.

Atualmente, o agronegócio caracteriza-se pela integração de capitais nacionais e internacionais, bem como pela incorporação de grupos estrangeiros que impulsionam o aumento da produção de cana-de-açúcar por meio de investimentos tecnológicos. Isso resultou em uma diversificação da estrutura industrial e um impulso ao mercado externo de biocombustíveis. Além disso, observa-se um movimento de centralização patrimonial e de cooperação com o capitalismo internacional.

Levando em consideração esse debate, nosso objetivo ao estudar as estratégias das corporações multinacionais no agronegócio no território brasileiro foi demonstrar os interesses externos, especialmente a partir da valorização das commodities agrícolas no mercado mundial. Devido à competitividade do Brasil no agronegócio, seu território é utilizado de forma corporativa, tornando-se um cenário desejado pelas transnacionais. Nesse sentido, procuramos analisar de que forma essas empresas se beneficiam da utilização do território brasileiro e quais são as consequências disso para o desenvolvimento do agronegócio local.

Para compreender as modificações na agricultura capitalista representadas pelo agronegócio, foram realizadas discussões pioneiras que abordam essa temática e fornecem elementos para compreender o cenário contemporâneo de crescimento produtivo e entrada de novos agentes. Essas pesquisas são referências importantes para analisar o setor, especialmente em relação ao interesse de expansão da fronteira agrícola que alcançou as áreas de Cerrado, incorporando-as à produção global de soja e cana-de-açúcar. Dessa forma, as corporações transnacionais buscam produzir em locais que oferecem vantagens, como a redução de custos e o desenvolvimento tecnológico.

Desta forma, a internacionalização desempenha um papel significativo na agricultura brasileira. Além de contribuir para a inserção das commodities agrícolas no mercado global, também resultou em um influxo de capital financeiro no setor, com o apoio do BNDES. Isso amplificou os impactos da crise e da descapitalização dos empresários brasileiros. Enquanto algumas empresas no país acumularam dívidas e encerraram suas atividades por não se alinharem à lógica da mundialização, a competitividade regional na produção agrícola do Brasil também desempenhou um papel importante nesse processo.

Assim, a internacionalização da agricultura pode ser vista como um novo estímulo para os empresários do agronegócio, uma vez que proporcionou investimentos que evitaram a falência de grandes empresas e também trouxe avanços tecnológicos para o setor. No entanto, essa internacionalização também implica na perda de controle sobre um setor que foi construído com base em tecnologia nacional e com apoio do Estado, além de ampliar os impactos negativos sobre o território e a subordinação ao mercado internacional. É importante considerar esses aspectos para uma análise mais abrangente dos efeitos da internacionalização da agricultura.

1.6. Referências

BARTZ, D; STOCKMAR, E. (Eds.). **Atlas- Manufaktur. 2017**. Disponível em <http://www.atlasmanufaktur.de/>. Acessado em 01/05/2020.

BERG INSIGHT. **The global market for agricultural solutions Precision. 2020**. Disponível em http://www.berginsight.com/Default.aspx?m_m=1 Acessado em 01/05/2020.

BENKO, G; PECQUEUR, B. Os recursos de territórios e os territórios de recursos. **Revista Geosul**. Florianópolis, p. 31-50, 2001. BENNETI, M. D. A internacionalização recente da indústria de etanol brasileira. *Indicadores Econômicos FEE*. Porto Alegre, vol. 36, nº 4, 2009.

BENNETI, M. D. **Globalização e desnacionalização do agronegócio brasileiro no pós 1990**. Porto Alegre: FEE, 2004, 173 p.

CNA - **Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil**. PIB Do Agronegócio Cresce 3,78% no 1º quadrimestre de 2020. Disponível em [https://www.cepea.esalq.usp.br/upload/kceditor/files/Cepea_CNA_PIB_jan_abr_JUL2020\(1\).pdf](https://www.cepea.esalq.usp.br/upload/kceditor/files/Cepea_CNA_PIB_jan_abr_JUL2020(1).pdf) Acessado em 01/05/2020.

CAUME, D. J. Agricultura Familiar e Agronegócio: falsas antinomias. **Revista do Desenvolvimento Regional**, vol. 14, núm. 1, 2009, pp. 26- 44.

CHESNAIS, F. A finança mundializada. Tradução de Rosa Marques e Paulo Nakatani. São Paulo: Boitempo, 2005, 255 p.

CHESNAIS, F. **A mundialização do capital**. São Paulo: Xamã, 1996 (a), 335 p.

CHESNAIS, F. **Notes en vue d'une caractérisation du capitalisme** – à la fin du XX siècle. Paris, Carré Rouge, n° 1, 1996(b).

DELGADO, G. C. **Capital financeiro a agricultura no Brasil: 1965-1995**. São Paulo: Ícone Editora, 1985, 240 p.

DELGADO, G. C. **Do capital financeiro na agricultura à economia do agronegócio: mudanças cíclicas em meio século [1965-2012]**. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2012, 144 p.

DUNNING, J. O **Paradigma Eclético da Produção Internacional: Uma Reafirmação e Algumas Extensões Possíveis**. J Int Bus Stud 19, 1–31 (1988). <https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8490372>.

DUNNING, J. H.; HOESEL, R. Van; NARULA, R. **Third world multinationals revisited: new developments and theoretical implications**. Discussion papers in international investment and managements, n. 227, Reading, 1997, mimeo.

ESTÉVEZ, A. B. (Ed.) **GLOBAL LATAM: Series Investimentos no Brasil**. Brasil. 2017. Disponível em https://issuu.com/segibpdf/docs/global_latam_brasil_edici_n_final> Acessado em 01/05/2020.

FURTADO, João. **Mundialização, reestruturação e competitividade: a emergência de um novo regime econômico e as barreiras às economias periféricas**. Novos Estudos. São Paulo, n. 53, p 97-1118, 1999.

FLEXOR, G; LEITE, S. **Land Market and Land Grabbing in Brazil during the Commodity Boom of the 2000s**. Contexto Internacional, v. 39, n. 2, p. 393-420, maio/ago. 2017.

GARCIA, J. R.; LIMA, D. A. L. L.; VIEIRA, A. C. P. **A nova configuração da estrutura produtiva do setor sucroenergético brasileiro: panorama e perspectivas**. Revista de Economia Contemporânea, Rio de Janeiro, v. 19, n. 1, p. 162-184, jan./abr. 2015. <https://doi.org/10.1590/198055271917>

GIMENEZ, L. M.; MOLIN, J. P. **Agricultura de Precisão sob a perspectiva de seus diversos atores**. Informações Agronômicas, v. 162, p. 15-19, 2018.

GUIMARÃES, S. P. **Capital nacional e capital estrangeiro**. Estudos Avançados. São Paulo. Vol.14, nº39,p.143-160, 2000. <https://doi.org/10.1590/S0103-4014200000200011>

HARVEY, David. **Condição Pós-Moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural**. Tradução de Adail Ubirajara Sobral e Maria Stela Gonçalves. São Paulo: Edições Loyola, 2012.

HYMER, S. H. **Empresas multinacionais: A internacionalização do capital**. Rio de Janeiro: Graal, 1978. IMAFLORA; GEOLAB. **Atlas da agropecuária brasileira**. Disponível em <<http://www.imaflora.org/atlasagropecuario>> Acessado em 01/05/2020.

INCRA. **Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária**. Atlas fundiário brasileiro. Disponível:

<https://biblioteca.incaper.es.gov.br/busca?b=ad&id=5705&biblioteca=vazio&%20busca=autoria:%22INCRA.%22&qFacets=autoria:%22INCRA.%22&sort=&paginaInacao=%20t&paginaAtual=1%3E%20Acessado%20em%2001/05/2020>.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia Estatística. Censo Agropecuário de 2017. Disponível em < <https://censos.ibge.gov.br/agro/2017/resultados-censo-agro-2017.htm>> | Acessado em 01/05/2020.

MELLO, J. M. C. **O capitalismo tardio**. São Paulo: Brasiliense, 1982.

MICHALET, Charles-Albert. **O capitalismo mundial**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1984.

MICHALET, Charles-Albert. **O que é a mundialização?** São Paulo: Loyola, 2003.

OLIVEIRA, A. M. **Reordenamento territorial e produtivo do agronegócio canavieiro no Brasil e os desdobramentos para o trabalho**. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologias, UNESP/Presidente Prudente, 2009.

OLIVEIRA, A. U. **A mundialização da agricultura brasileira**. São Paulo: lände Editorial, 2016.

OLIVEIRA, A. U. **A questão da aquisição de terras por estrangeiros no Brasil: um retorno aos dossiês**. Revista Agrária. São Paulo, nº 12, p. 3-113, 2010. <https://doi.org/10.11606/issn.1808-1150.v0i12p3-113>

SAES, A. M.; CAMPOS, F. A. Origem e ascensão do debate sobre o capital internacional na formação econômica brasileira (1889-1964). **Estudos de Sociologia**. Araraquara. Vol. 11, nº 20, p. 169-194, 2006.

SANTOS, M; GLASS, V. **Atlas do Agronegócio: fatos e números sobre as corporações que controlam o que comemos**. Rio de Janeiro: Fundação Heinrich Böll, 2018.

SANTOS, M. **Por uma outra globalização – do pensamento único à consciência universal**. Rio de Janeiro: Record, 2006.

SANTOS, M. (1994) **Técnica, espaço, tempo**: globalização e meio técnico científico Informacional. 5 ed. São Paulo: HUCITEC, 2008.

SANTOS, M. **Da Política dos Estados À Política Das Empresas**. Cadernos da Escola do Legislativo – ALMG. Belo Horizonte, s.n. 1997.

SILVA, E.R; RUEDIGER, M. A; RICCIO. V. **A Internacionalização do Agronegócio Brasileiro**: Gradualismo, Aprendizagem e Redução dos Custos de Transação. XXXI ENCONTRO DA ANPAD. Rio de Janeiro, p. 1 -14. 2007. Disponível em <http://www.anpad.org.br/diversos/down_zips/33/ESO-B1693.pdf> Acessado em 01/05/2020.

SPOSITO, E. S.; SANTOS, L. B. **O capitalismo industrial e as multinacionais brasileiras**. São Paulo: Outras Expressões, 2012, p. 01-296.

UNICA. **União da Indústria de cana-de-açúcar**. Relatório Atividades 2012/13 a 2018/19. Disponível em: <<https://unica.com.br/wp-content/uploads/2019/06/Relatorio-Atividades-201213-a-201819.pdf>>. Acessado em 01/05/2020.

UNCTAD - **United Nations Conference on Trade and Development**. Investment And New Industrial Policies. New York and Geneva, 2018, p 01-213. Disponível em < https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2018_en.pdf> Acessado em 01/05/2020.

2. O AVANÇO DO NEOLIBERALISMO E A REFORMA AGRÁRIA BRASILEIRA

THE ADVANCEMENT OF NEOLIBERALISM AND BRAZILIAN AGRARIAN REFORM

EL AVANCE DEL NEOLIBERALISMO Y LA REFORMA AGRARIA BRASILEÑA

Daniel Féo Castro de Araújo ⁹ <https://orcid.org/0000-0001-6345-346X>

Fernando Luiz Araújo Sobrinho ¹⁰ [https://orcid.org/0000-0003-1815-](https://orcid.org/0000-0003-1815-8677)

[8677](https://orcid.org/0000-0003-1815-8677)

Resumo

o presente artigo tem por propósito analisar as recentes mudanças na política agrária a partir do governo de Fernando Henrique Cardoso, e a influência neoliberal na estrutura espacial agrária; com ênfase nas principais implicações para os camponeses e os povos do campo. O recorte temporal da política de governo, deve-se ao fato de já existir consistentes estudos de períodos de governos anteriores. Uma análise comparativa é realizada para os governos Luiz Inácio da Silva, Dilma Rousseff e o seu sucessor Michel Temer e os dois anos de governo da extrema direita que se reuniu em torno de Jair Bolsonaro. Para a realização do objetivo proposto, fizeram-se necessárias as seguintes etapas metodológicas: levantamento teórico-bibliográfico sobre a temática estudada direcionada ao entendimento da dinâmica estudada, bem como a construção de referencial teórico de obras direta e indiretamente relacionadas. O levantamento bibliográfico foi feito por meio de pesquisa em bibliotecas, repositórios digitais e revistas científicas com a referência de livros, dissertações, teses, banco de dados e artigos relacionados ao tema. A partir da apreciação dos dados apresentados podemos concluir que há uma linha de continuidade da política agrária e agrícola adotada pelos governos pós golpe de 2016, e os períodos anteriores, especialmente os governos petistas, que, mesmo com alguns avanços concretizados nesse período, não realizou a reforma agrária e a lei que permite a transformação em propriedade privada as áreas rurais de domínio público em todo o país

Palavras-chave: Brasil. Redemocratização. Reforma Agrária. Neoliberalismo.

Abstract

The purpose of this article is to analyze the recent changes in agrarian policy since the government of Fernando Henrique Cardoso, and the neoliberal influence on the agrarian spatial structure; with an emphasis on the main implications for peasants and rural peoples. The time frame of government policy is due to the fact that there are already consistent studies of periods of previous governments. A comparative analysis is carried out for the governments of Luiz Inácio da Silva, Dilma Rousseff and her successor Michel Temer and the two years of government of the extreme right that gathered around Jair Bolsonaro. In order to achieve the proposed objective, the following methodological steps were necessary: theoretical-bibliographic survey on the studied theme aimed at understanding the dynamics studied, as well as the construction of a theoretical framework of works directly and indirectly related. The bibliographic survey was carried out through research in libraries, digital repositories and scientific journals with reference to books, dissertations, theses, database and articles related to the topic. From the analysis of the data presented, we can conclude that there is a line of continuity of the agrarian and agricultural policy adopted by the post-2016 coup governments, and the previous periods, especially the PT governments, which, even with some advances made in this period, did not the agrarian reform

⁹ Universidade de Brasília-UnB-Brasilia-Brasil E-mail: daniel.feo@gmail.com

¹⁰ Universidade de Brasília-UnB-Brasilia-Brasil,. E-mail: flasobrinho@gmail.com

and the law that allows the transformation into private property of rural areas in the public domain throughout the country

Keywords: Brazil. Redemocratization. Land reform. Neoliberalism.

Resumen

El propósito de este artículo es analizar los cambios recientes en la política agraria desde el gobierno de Fernando Henrique Cardoso, y la influencia neoliberal en la estructura espacial agraria; con énfasis en las principales implicaciones para los campesinos y pueblos rurales. El marco temporal de la política gubernamental se debe a que ya existen estudios consistentes de períodos de gobiernos anteriores. Se realiza un análisis comparativo de los gobiernos de Luiz Inácio da Silva, Dilma Rousseff y su sucesor Michel Temer y los dos años de gobierno de la extrema derecha que se concentraron en torno a Jair Bolsonaro. Para lograr el objetivo propuesto, fueron necesarios los siguientes pasos metodológicos: levantamiento teórico-bibliográfico sobre el tema estudiado con el objetivo de comprender la dinámica estudiada, así como la construcción de un marco teórico de trabajos relacionados directa e indirectamente. El levantamiento bibliográfico se realizó a través de la investigación en bibliotecas, repositorios digitales y revistas científicas con referencia a libros, disertaciones, tesis, base de datos y artículos relacionados con el tema. Del análisis de los datos presentados, podemos concluir que existe una línea de continuidad de la política agraria y agropecuaria adoptada por los gobiernos posteriores al golpe de 2016, y los períodos anteriores, en especial los gobiernos del PT, que, aun con algunos avances en este período, no llegó la reforma agraria y la ley que permite la transformación en propiedad privada de las zonas rurales de dominio público en todo el país.

Palabras clave: Redemocratización. Reforma agraria. Neoliberalismo.

2.1. Introdução

A reforma agrária no Brasil, perpassa por processos historicamente imprescindíveis para sua construção. O decurso letárgico em que se posiciona as políticas voltadas ao contexto de uma reforma agrária que de fato atenda as demandas existentes no país, é em si, conduta pensada e articulada pelos que tem o poder de decisão. Isto porque a propriedade agrária brasileira sempre se voltou para interesses de agregação de valor e domínio.

Deste modo, a ocupação do espaço agrário em nosso país esteve pautada em regras que condicionaram o arranjo espacial. Essas regras estão asseguradas juridicamente com a constituição das Sesmarias, que destinavam o direito de posse da terra. A Lei de Terras de 1850¹¹ foi o meio pelo qual ocorreu toda uma reestruturação do espaço agrário, permitindo a compra da terra por

¹¹ A Lei de Terras (Lei nº 601, de 18 de setembro de 1850) foi uma das primeiras leis brasileiras, após a independência do Brasil, a tratar das normas do direito agrário brasileiro. Trata-se de uma legislação específica para a questão fundiária. Essa lei estabelecia a compra como única forma de acesso à terra e abolia o regime de sesmarias. Além disso, garantia restrições ao acesso dos negros libertos e dificultava a entrada de migrantes que vinham para substituir a mão de obra escrava.

aqueles que possuíam requisitos monetários. É importante ressaltar que a terra passou a se tornar um produto do mercado.

Após esses dois marcos históricos, fica evidente o predomínio da grande propriedade e a formação do latifúndio, juntamente com as diferentes relações de trabalho presentes no campesinato¹². Esses elementos são os desencadeadores da discussão sobre as políticas de reforma agrária atualmente no Brasil. Primeiramente, essa discussão foi assegurada pela legislação estabelecida pelo Estatuto da Terra de 1964, no qual o Estado passou a operacionalizar a questão agrária através do princípio da função social da terra. Atualmente, essa questão é regulamentada pela Constituição Federal de 1988 e pela lei nº 8.629/93. No entanto, desde a redemocratização do país, tem-se observado um jogo de empurra, onde as ações de reforma agrária têm sido fragmentadas e insuficientes.

Diante disso, o presente artigo tem como propósito analisar as recentes mudanças na política agrária a partir do governo de Fernando Henrique Cardoso e a influência neoliberal na estrutura espacial agrária, com ênfase nas principais implicações para os camponeses e os povos do campo. O recorte temporal da análise se deve ao fato de já existirem estudos consistentes sobre períodos de governos anteriores.

Fez-se uma análise comparativa dos governos de Luiz Inácio Lula da Silva, Dilma Rousseff e seu sucessor Michel Temer, bem como dos dois anos de governo da extrema direita representada por Jair Bolsonaro. Identificou-se o desenrolar das questões relacionadas à reforma agrária ao longo do processo de industrialização do país no século XX, durante o período da Modernização Conservadora implementada pelos governos civis-militares de 1964 a 1985 com o fim da ditadura militar. Dentre os autores que embasaram essas reflexões e argumentações estão: Harvey (2008), Carvalho (2005), Chesnais (1996, 2005), Oliveira (2015), Boito Jr (2006), Paulani (2008), Santos (2017), Sauer (2001, 2002), Medeiros (2020), Cunha (2017) e Teixeira (2016).

¹² Conforme detalhado por Moreira (1990 p. 37) São três modalidades de campesinato: “o campesinato que combina a reprodução do trabalhador assalariado e camponês, o morador, o colono e o seringueiro; a do campesinato familiar autônomo, como das colônias de imigrantes instaladas no planalto meridional; e a do campesinato de “fronteira” [...] o que se dedica nas áreas de linha de frente do espaço ocupado para dedicar-se a uma policultura livre.

Outro marco importante nesse período foi o processo de abertura política com a Nova República e os governos que seguiram as diretrizes do Consenso de Washington, com a implementação das recomendações das instituições multilaterais, como o Fundo Monetário Internacional (FMI) e o Banco Mundial, que redefiniram as fronteiras entre economia e política (HARVEY, 2008). O governo de Fernando Collor de Mello, do PTB, entre os anos 1990-1992, deu início ao projeto político neoliberal no Brasil, não incluindo entre seus interesses a reforma agrária. Esse quadro se agravou ainda mais, uma vez que as metas de assentamento no período de quatro anos do mandato foram fixadas em 500 mil famílias.

Para a realização do objetivo proposto, foram necessárias as seguintes etapas metodológicas: Levantamento teórico-bibliográfico sobre a temática estudada, direcionado ao entendimento da dinâmica abordada. Construção de um referencial teórico com obras diretamente e indiretamente relacionadas ao tema. Realização de pesquisa em bibliotecas, repositórios digitais e revistas científicas, com a busca por livros, dissertações, teses, bancos de dados e artigos relacionados ao tema.

O artigo está dividido em duas seções: primeiro, apresenta o agronegócio como uma ofensiva neoliberal ao desenvolvimento do campo brasileiro, com ênfase na geografia econômica, diante das particularidades de um modelo resultante de processos históricos que incluem a primazia do mercado e a financeirização da economia. No segundo momento, examina a política agrária adotada nos últimos governos, buscando identificar questões como a prioridade para o agronegócio, as políticas fundiárias, o enfrentamento aos movimentos sociais, indígenas e quilombolas.

Esperamos que as análises e discussões apresentadas possam contribuir para a interpretação do atual momento vivido pelos movimentos sociais agrários, destacando-se fundamentalmente o número de Projetos de Assentamentos (PAs) realizados e, o que é mais importante, o número de famílias assentadas por cada governo. Isso configura um novo debate, sobretudo para a Geografia Agrária.

A partir da análise dos dados apresentados, pode-se concluir que há uma continuidade na política agrária e agrícola adotada pelos governos após o golpe de 2016 em relação aos períodos anteriores, especialmente aos governos

petistas. Embora tenham sido realizados alguns avanços durante esse período, como falta de realização da reforma agrária e a aprovação de uma lei que permita a transformação em propriedade privada das áreas rurais de domínio público em todo o país, bem como o projeto de facilitação da estrangeirização da terra no país, ainda há muito a ser feito. Essa agenda reforça os traços históricos da formação socioespacial do capitalismo no Brasil e contribui para a violência no campo, que tende a se intensificar com as contrarreformas neoliberais.

2.2. As novas configurações do Neoliberalismo no campo brasileiro

Quando pensamos na vasta literatura que busca conceituar o neoliberalismo como uma teoria das práticas político-econômicas, destacamos o livro "O Neoliberalismo: História e Implicações" de David Harvey (2008). Essa obra oferece uma leitura interessante sobre essa teoria econômica que dominou o último quarto do século XX e ainda permanece em pauta no século XXI, permitindo a disseminação do capitalismo globalmente por meio do livre empreendimento das grandes corporações.

Se o livre mercado, sintetizado pela não participação do Estado na economia, era a essência do liberalismo clássico, David Harvey concorda com a concepção de que o neoliberalismo foi uma espécie de pretexto encontrado para que o Estado, em vez de se ocultar ou enfraquecer, passasse a trabalhar em prol do mercado e do grande capital internacional. Segundo o autor, o neoliberalismo compreenderia uma teoria fundamentada em práticas político-econômicas que propõem o bem-estar humano a partir da capacidade empreendedora individual, em um regime de propriedade privada plena, mercados livres e comércio livre.

O reconhecimento e a atribuição de direitos de propriedade são tidos como a melhor maneira de proteger as pessoas da chamada "tragédia dos bens comuns", a tendência de superexploração por alguns indivíduos de bens comuns a todos como a terra e a água. Setores antes geridos ou regulados pelo Estado têm de ser passados à iniciativa privada e desregulados (libertos de todo tipo de interferências). A competição – entre indivíduos, entre empresas, entre entidades territoriais (cidades, regiões, países, grupos regionais) – é considerada a virtude primordial (HARVEY, 2008, p. 75-76).

Este modelo implica a retirada do Estado da ordem econômica e limita-se a garantir a integridade do dinheiro, as estruturas e funções militares de defesa, a polícia para a garantia dos direitos de propriedade individuais e, se necessário, o uso da força para o funcionamento adequado dos mercados, que devem ser criados pelo Estado caso não existam (Harvey, 2008). Esses atributos são atualmente concebidos no agronegócio brasileiro, no qual o Estado está cada vez mais distante em sua regulação e o mercado cada vez mais influente por meio da livre mobilidade de capitais e da remoção de barreiras ao livre comércio. "A soberania do Estado em relação aos movimentos de mercadorias e capital é entregue de bom grado ao mercado global" (HARVEY, 2008, p. 76).

Contudo, o Estado Neoliberal, segundo Harvey (2008), é difícil de ser descrito devido aos desvios do modelo da teoria neoliberal e às adaptações necessárias na dinâmica evolutiva da neoliberalização, as quais variam de lugar para lugar em cada momento histórico.

O Estado Neoliberal típico tende a ficar do lado do clima de negócios favorável em detrimento seja dos direitos (e da qualidade de vida) coletivos do trabalho, seja da capacidade de autorregeneração do ambiente. [...] em caso de conflito, os Estados neoliberais tipicamente favorecem a integridade do sistema financeiro e a solvência das instituições financeiras e não o bem-estar da população ou a qualidade ambiental (HARVEY, 2008, p. 81).

Alguns fatos históricos são importantes para a compreensão do neoliberalismo e de seus efeitos. O colapso do comunismo na Europa Central e a desintegração da União Soviética, juntamente com a estagnação econômica keynesiana, tanto sob governos social-democratas quanto conservadores no pós-guerra, não proporcionavam respostas adequadas até o final da década de 1970. Foi a partir do encontro realizado em 1989, em Washington, conhecido como Consenso de Washington, que ocorreu a consolidação ideológica do neoliberalismo. As principais diretrizes de política econômica que surgiram dos Planos de Ajustamento Estrutural (PAEs) abrangiam as seguintes áreas: a) priorização dos gastos públicos; b) disciplina fiscal; c) liberalização financeira; d) reforma tributária; e) privatização; f) desregulação; g) regime cambial; h) propriedade intelectual; i) liberação econômica do investimento direto estrangeiro.

Deste modo, as consequências do movimento em relação aos países da América Latina, sobretudo o Brasil, colocam em destaque os programas governamentais de reestruturação da economia a partir de fundos de investimentos internacionais, como o Fundo Monetário Internacional (FMI) e o Banco Mundial (BM). Esses programas tinham como objetivo administrar o processo crescente de desenvolvimento do país, porém, resultaram apenas no endividamento e no acúmulo de dívidas externas (CARVALHO, 2005). A partir desse contexto, podemos observar a difusão dos ajustamentos estruturais, o financiamento de infraestrutura e megaprojetos, com o objetivo de garantir o pagamento dos serviços das dívidas externas e de modificar as economias nacionais para um padrão liberal (PEREIRA, 2006).

Dito isso, o capitalismo é um conjunto de relações político-econômicas que tem por objetivo principal a acumulação de capital, sendo esse o principal agente no processo contínuo de reprodução de riqueza. Todavia, para que esse processo fosse possível, foi preciso criar e/ou impor aos países condições de mobilidade ao capital capaz de integrá-lo mundialmente. Essa convergência se fortaleceu na etapa contemporânea do capitalismo, chamada por Chesnais (1996) de “mundialização do capital”, que abrange a procura permanente por parte do capital de se emancipar com objetivo de valorização constante. Como resultado, o capital atual nas fiações agrários se mundializou. Nessa conjuntura, as políticas de ajuste estrutural aplicadas, em intensidades distintas, a partir do marco do neoliberalismo enraizaram a dependência econômica do país.

Isso ocorre porque a mundialização decorre do processo de centralização em instituições especializadas de lucros industriais não reinvestidos e de rendas não consumidas, cuja função é valorizá-los por meio de aplicações em ativos financeiros, como moedas estrangeiras, títulos e ações, mantendo-os afastados da produção de bens e serviços (CHESNAIS, 2005, p. 37). Em outras palavras, trata-se da acumulação financeira a partir dos ativos financeiros das empresas, que são cada vez mais compatíveis e comercializáveis na Bolsa de Valores.

As empresas investem a partir de seu processo de acumulação, por “investidores institucionais”, tais como fundos de pensão, fundos coletivos de aplicação, sociedades de seguros, bancos que administram sociedades de

investimentos, que “fizeram da centralização dos lucros não reinvestidos das empresas e das rendas não consumidas das famílias, especialmente os planos de previdência privados e a poupança salarial, o trampolim de uma acumulação financeira de grande dimensão” (CHESNAIS, 2005, p. 36).

Assim, nesse novo regime de acumulação, conforme destaca o geógrafo Ariovaldo de Oliveira, "sob o capitalismo monopolista mundializado, a agricultura passou a estruturar-se sobre uma tríade: a produção de commodities, as bolsas de mercadorias e de futuro[s] e a formação das empresas monopolistas mundiais" (OLIVEIRA, 2015, p. 240). Observa-se também que os ativos financeiros das empresas se tornaram cada vez mais compatíveis e comercializáveis na Bolsa de Valores. Essa configuração do sistema econômico acentua a importância da agricultura como produtora de bens negociáveis e concretiza a influência do mercado financeiro sobre esse setor produtivo.

As empresas investem a partir de seu processo de acumulação, por “investidores institucionais”, tais como fundos de pensão, fundos coletivos de aplicação, sociedades de seguros, bancos que administram sociedades de investimentos vinculadas ao capital financeiro e se constituem em empresas monopolistas mundiais. Segundo Oliveira (2015), esses monopólios se associam por meio de processos de monopolização no comando da produção agronegócio mundial.

Na agricultura capitalista mundializada, a territorialização dos monopólios ocorre através do controle da propriedade privada da terra, do processo produtivo no campo e do processamento industrial da produção agropecuária e florestal. Isso quer dizer que o proprietário da terra, o proprietário do capital agrícola e o proprietário do capital industrial podem ser a mesma pessoa física ou jurídica. [...] A monopolização do território se dá através das empresas de comercialização (trading companies) e/ou processamento industrial da produção agropecuária, que não produzem diretamente no campo, porém controlam, através de mecanismos de subordinação, a produção dos camponeses e dos capitalistas produtores do campo (OLIVEIRA, 2015, 242).

A partir dessa concepção, é possível compreender o processo de mundialização do capitalismo monopolista que domina a agricultura brasileira, operando incessantemente em benefício do grande capital financeiro. Portanto, as características descritas se referem à mundialização da agricultura como resultado de um processo histórico. Isso implica na submissão da agricultura às

regras do capital, com ênfase na exportação de commodities que são predominantemente comercializadas na Bolsa de Mercadorias e Futuros, além da aliança com empresas transnacionais (BRUNO, 2009; LEITE E MEDEIROS, 2012). Esses elementos contribuem para a compreensão da dinâmica atual da agricultura brasileira inserida no contexto de globalização econômica.

Assim, na próxima sessão, examinaremos como as políticas de assentamentos são relegadas a segundo plano, uma vez que a reorganização do Estado, sob a perspectiva neoliberal no Brasil, é caracterizada pela abertura ao capital internacional produtivo, que determina uma estratégia para a estrutura política, social e econômica.

2.3. Políticas Neoliberais, Reforma Agrária no Brasil

Entre 2003 e 2010, o Brasil foi governado pelo presidente Lula (PT), que foi eleito com amplo apoio popular e com fortes expectativas em relação a mudanças sociais. Uma das mudanças mais importantes era a reforma agrária, especialmente pela necessidade de se redimensionar os programas sociais isolados do governo anterior, como auxílio gás, auxílio leite e bolsa escola. Esses programas foram unificados em um único auxílio conhecido como Bolsa Família. Além disso, o governo de Lula conseguiu conciliar-se com as frações hegemônicas do capital financeiro, possibilitando a continuidade de políticas econômicas iniciadas no governo de Fernando Henrique Cardoso. Essas políticas incluíam metas de inflação, superávit primário e câmbio flutuante e foram fortemente influenciadas pela ortodoxia econômica, principalmente durante o primeiro mandato do presidente Lula.

Dentro do Governo Lula, havia uma disputa entre duas perspectivas distintas em relação à reforma agrária. A primeira perspectiva vinha da Secretaria Agrária do partido, que entendia a reforma agrária como uma política social compensatória complementar ao Programa Fome Zero. Nesse sentido, essa concepção se assemelhava àquela adotada no governo de Fernando Henrique Cardoso (FHC). A segunda perspectiva de reforma agrária era defendida pelos movimentos socioeterritoriais, que a compreendiam como uma política de desenvolvimento econômico, social e político voltada para a soberania alimentar do Brasil (BOITO Jr, 2005). Essas divergências de

concepção influenciaram as políticas implementadas durante o governo de Lula, resultando em abordagens diferentes em relação à reforma agrária.

A política macroeconômica praticada pelo governo Lula seguiu as bases estabelecidas pelo governo FHC (PAULANI, 2008). A estratégia de estabilização das contas externas implementada por seu antecessor, que tinha como um dos pilares o setor primário (BRANFORD, 2010), foi crucial para viabilizar as novas condições de expansão das forças produtivas no início dos anos 2000, impulsionadas pelo aumento da demanda por commodities por parte da China (PAULANI, 2008). Essas medidas garantiram um ambiente favorável ao crescimento econômico do Brasil.

Deste modo, houve um aumento significativo nos investimentos estatais em infraestrutura (FIRMIANO, 2016), principalmente com o lançamento do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC I). Além disso, a Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP) implementada por Lula contou com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) como seu principal financiador (SILVA, 2019). Isso permitiu que o Estado promovesse a transformação de grandes empresas em players globais (SILVA, 2017), garantindo sua competitividade no mercado internacional cada vez mais acirrado. Ao mesmo tempo, foram adotadas medidas para ampliar o consumo interno e implementar políticas efetivas de combate à pobreza (BOITO Jr., 2005; PAULANI, 2007).

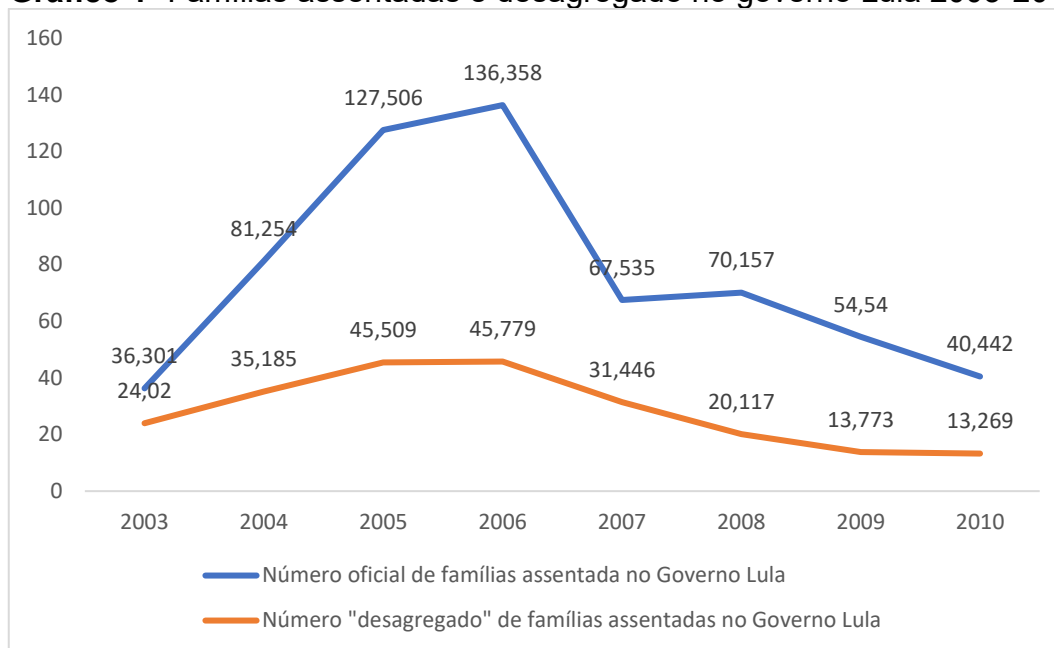
Diante dessa conjuntura, podemos compreender as políticas do governo relacionadas à reforma agrária como articulações políticas para melhorar as condições materiais dos indivíduos na sociedade, por meio de medidas socioeconômicas conjunturais que reestruturaram o neoliberalismo e o social-liberalismo. Essas políticas direcionaram-se para a "questão social" de acordo com as diretrizes estabelecidas pelo Consenso de Washington (FIRMIANO, 2016; PAULANI, 2008). Também, ocorreu um aumento na dependência externa, através do fortalecimento das atividades primárias e do incentivo ao setor do agronegócio (SAMPAIO JR., 2012).

O II Plano Nacional de Reforma Agrária (II PNRA), estabelecido pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário, conta com 11 metas a serem alcançadas entre os anos de 2003 e 2006. Essas metas são: 1) Assentar 400 mil famílias; 2)

Regularizar a posse de 500 mil famílias; 3) Beneficiar 150 mil famílias por meio do Crédito Fundiário; 4) Recuperar a capacidade produtiva e a viabilidade econômica dos assentamentos existentes; 5) Criar 2.075.000 novos empregos permanentes no setor reformado; 6) Realizar o cadastramento georreferenciado de todo o território nacional e regularizar 2,2 milhões de imóveis rurais; 7) Reconhecer, demarcar e titular as áreas pertencentes às comunidades quilombolas; 8) Assegurar o reassentamento dos ocupantes não indígenas de terras indígenas; 9) Promover a igualdade de gênero na Reforma Agrária; 10) Garantir assistência técnica, extensão rural, capacitação, crédito e políticas de comercialização para todas as famílias das áreas reformadas; 11) Universalizar o acesso à educação, cultura e seguridade social nas áreas reformadas (Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2004, p. 38).

Podemos observar, a partir dos dados do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra), retratados no (gráfico 3), que durante o primeiro mandato de Lula, o governo conseguiu assentar 381,4 mil famílias. Já no segundo mandato, esse número aumentou para mais 232,6 mil famílias. No entanto, é importante ressaltar que o agronegócio exerce uma grande influência sobre as ações do governo, principalmente por meio da bancada ruralista. Essa pressão política durante o primeiro mandato resultou em alterações nas diretrizes do governo, o que impossibilitou o cumprimento das metas estabelecidas.

No segundo mandato, o governo abandonou completamente a política de reforma agrária, adotando uma postura de contra reforma agrária. Nessa nova abordagem, terras públicas que seriam destinadas à reforma agrária, conforme previsto na Constituição, foram concedidas ilegalmente aos latifundiários, conhecidos como grileiros. Isso acabou por constituir uma reforma agrária de mercado, em que interesses privados prevaleceram sobre o bem-estar social (BARROS et. al., 2003; SAUER, 2001; RAMOS FILHO, 2005; PEREIRA, 2004).

Gráfico 1- Famílias assentadas e desagregado no governo Lula 2003-2010

Fonte: DATALUTA – Banco de Dados da Luta pela Terra, 2010. Org.: ARAÚJO, D.FC (2021)

De acordo com Pereira (2005), a ofensiva da contra reforma agrária criou uma narrativa que direciona o modelo tradicional de reforma agrária como uma relação de conflito de interesses e acarretando um alto custo para o Estado em termos de desapropriação e compra de terras. Para refutar essa narrativa, foi desenvolvida uma estratégia baseada em um discurso que afirma uma reforma agrária de mercado com redistribuição de terras, combinada com a negociação mercantil entre compradores e vendedores, levando em consideração o baixo custo da transação e a falta de soluções judiciais que elevam o valor pago aos proprietários. Essa estratégia busca incentivar o desenvolvimento produtivo dos agricultores e a formalização do direito de propriedade, colocando em destaque a importância da titulação dos imóveis para que sejam objeto de negociação.

Assim, podemos analisar o primeiro programa articulado pelas frações hegemônicas do capital, em conjunto com o projeto Cédula da Terra (1997), que foi efetivado nos estados do Norte e Nordeste de Minas Gerais. Esse programa tinha como diretrizes o combate à pobreza rural por meio da melhoria das propriedades rurais, com financiamento pelo Banco Mundial. Em seguida, foi estabelecido um fundo por meio de uma parceria entre o governo do Estado do Ceará e o próprio Banco Mundial para o financiamento na compra de terras. Dessa forma, essa construção narrativa foi utilizada no âmbito político-ideológico

do Banco Mundial, buscando viabilizar uma contra reforma agrária alinhada aos interesses do capital financeiro (VICTOR, SAUER 2002). Essa estratégia tinha como objetivo promover a aquisição de terras por meio de financiamento, dentro de uma abordagem que atendesse aos interesses econômicos vigentes.

No mesmo âmbito de articulação política, foi promulgada a Lei Complementar nº 93, de 4 de fevereiro de 1998, que estabeleceu o Banco da Terra. Tratava-se de um fundo destinado às doações realizadas por entidades nacionais ou internacionais, públicas ou privadas, com o propósito de financiar programas de reordenamento fundiário e assentamento rural, por meio da compra e venda de imóveis rurais, conforme definido pelo Decreto nº 2.622, de 9 de junho de 1998. Ao analisarmos as tabelas (1 e 2), podemos constatar que o programa Banco da Terra, no período de 2000 a 2003, demonstrou maior eficácia em comparação ao Cédula da Terra.

Tabela 1 – Investimentos do Programa Cédula da Terra entre os anos de 2000 e 2003.

CÉDULA DA TERRA				
ANO	OPERAÇÕES	FAMÍLIAS	ÁREA (Há)	VALOR CONTRATADO
2000	242	4.511	163.430	28.198.032
2001	99	2.271	56.402	13.264.523
2002	61	1.424	31.707	12.087.026
2003	8	186	83.316	973.157
TOTAL	410	8.391	334.855	54.522.738

Fonte: Ministério do Desenvolvimento Agrário. Org.: ARAÚJO. D.F.C., (2022)

Tabela 2 – Investimentos do Programa Banco da Terra entre os anos de 2000 e 2003.

BANCO DA TERRA				
ANO	OPERAÇÕES	FAMÍLIAS	ÁREA (Há)	VALOR CONTRATADO
2000	253	3.076	46.977	91.121.165
2001	1.583	13.018	664.782	414.381.436
2002	4.069	1.424	222.315	412.907.680

2003	2.734	13.964	198.780	140.715.527
TOTAL	8.639	4.597	1.132.854	1.059.125.808

Fonte: Ministério do Desenvolvimento Agrário. Org: ARAÚJO. D.F.C., (2021)

Deste modo, o agronegócio avançou no território brasileiro e se consolidou em um modelo de desenvolvimento fundamentado na monocultura, na produção de commodities, nas grandes extensões de terra e nas práticas predatórias dos recursos naturais, resultando na reprodução ampliada do capital no campo (OLIVEIRA, 2016; MACÊDO, 2011). Além disso, nesse contexto, estava em debate a necessidade de diversificação e/ou substituição da matriz energética devido às mudanças climáticas.

Assim, o capital financeiro utilizou a narrativa do "desenvolvimento sustentável" (ARAÚJO S. F. L; FERREIRA 2019) para fomentar os investimentos na produção de agrocombustíveis. Essa estratégia foi respaldada pelos incentivos do Estado e baseada no discurso da Soberania Energética (SANTOS, 2017). Como resultado, houve uma série de fusões, aquisições e cooperações entre empresas nacionais e estrangeiras em diversos setores, que foram atraídas pelas condições favoráveis proporcionadas pelo governo, como subsídios agrícolas generosos (FAÇANHA, 2012; PITTA, 2016; SANTOS, 2017).

O governo Lula adotou uma política agressiva de exportação de commodities para atender aos interesses do capital internacional e de parte da burguesia interna representada pela FIESP. Com isso, a fração ligada ao agronegócio se mantém como uma força, uma vez que o governo incentiva a produção para atender aos interesses do capital financeiro e aumentar o superávit primário. No entanto, é importante destacar que essa política também levanta preocupações em relação às consequências socioambientais e à concentração de terras.

Durante o primeiro mandato do governo Lula, além das ações destacadas anteriormente, houve a discussão e aprovação do II PNRA. Esse plano trouxe avanços significativos, como a criação de novos projetos de assentamento, a exemplo do Projeto de Assentamento Agroflorestal (PAF) e do Projeto de Desenvolvimento Sustentável (PDS). O objetivo era democratizar o acesso à terra e fortalecer a agricultura familiar e camponesa, dentro de um modelo

agrícola que levasse em consideração as especificidades e necessidades de cada região.

Todavia, ao longo dos oito anos de governo, foram implementadas poucas medidas em relação ao II PNRA. Em vez disso, foram realizadas ações mais tradicionais de assentamentos rurais, principalmente em regiões onde havia conflitos agrários. Por outro lado, essa falta de implementação do plano resultou em uma redefinição na composição do bloco no poder, fortalecendo o neoliberalismo e resgatando-o da crise que enfrentava no final do mandato do governo FHC. Além disso, o governo Lula conseguiu angariar apoio das frações da burguesia interna e do agronegócio para sua base de sustentação.

Diante desse contexto, os movimentos sociais agrários se uniram e manifestaram-se nas ruas, questionando a postura do governo. Dentre as importantes manifestações do campesinato, destaca-se a Conferência Nacional da Terra e da Água, ocorrida de 22 a 25 de novembro de 2004, em Brasília. Nesse evento, milhares de trabalhadores rurais, sem-terra, agricultores familiares, camponeses, quilombolas, povos indígenas, ribeirinhos, pescadores artesanais e quebradeiras de coco babaçu reuniram-se para discutir temas como reforma agrária, democracia e desenvolvimento social. Essa conferência representou um importante momento de debate e mobilização em prol de mudanças e melhorias para aqueles que vivem e dependem do meio rural.

A Marcha Nacional pela Reforma Agrária, promovida pelo MST no dia 1º de maio de 2005, reuniu cerca de 12 mil sem-terra na cidade de Goiânia, que partiram em uma jornada de 17 dias para percorrer aproximadamente 210 quilômetros até Brasília. Ao chegarem à capital federal, foi realizado um ato político em frente ao Palácio do Planalto, enquanto uma comitiva entregava uma carta ao presidente da República com as reivindicações, que destacavam a falta de cumprimento das metas de assentamentos programados e a baixa quantidade de terras desapropriadas. Esses fatos evidenciam que a reforma agrária não foi de fato uma prioridade durante o governo Lula.

2.4. Governo Dilma - Michel Temer

A continuidade da gestão do Partido dos Trabalhadores sob a presidência de Dilma Rousseff representou um obstáculo para a implementação efetiva de

uma política pública de reforma agrária. Durante o governo Lula, houve uma significativa redução no número de pessoas assentadas em novas áreas, o que gerou uma maior necessidade de investimento nos assentamentos existentes. Dessa forma, o INCRA, ao invés de promover a criação de novos assentamentos através da desapropriação de terras, concentrou-se na prestação de assistência técnica aos assentamentos já existentes ao longo dos cinco anos de governo.

Entre 2011 e 2015, a administração Dilma teria fixado 133,6 mil famílias em assentamentos. No 1º mandato de Lula, teriam sido assentadas 381,4 mil famílias e, no 2º mandato, mais 232,6 mil famílias. A média de Lula é de 76,7 mil famílias por ano, contra uma média em torno de 25 mil famílias sob Dilma. Os dados são do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra).

O governo tomou algumas medidas em relação as áreas assentadas e desenvolveu alguns programas entre eles estão: o Plano Brasil sem Miséria, coordenado pelo Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome, que recomenda a inclusão produtiva destinado igualmente a áreas de reforma agrária; o Plano Safra do Semiárido na safra 2013/2014 e a articulação com o Ministério da Integração Nacional para levar água ao trabalhadores rurais e ainda o Plano Brasil Agroecológico em 2013, com o objetivo de ampliar as ações de transição agroecológica para a produção de alimentos. O Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) reconhece também o valor dos trabalhadores da agricultura familiar que com 24% da área agrícola do país, geram 38% do valor bruto da produção agropecuária nacional e 74% dos postos de trabalho, segundo o Censo Agropecuário (IBGE/2006).

Deste modo, ainda que o governo Dilma tenha avançado ao implementar programas e ações de melhoria dos assentamentos envolvendo infraestrutura, assistência técnica, entre outros, o MST mostrar-se firme e teceu várias críticas ao governo. De acordo com o Movimento, as medidas divulgadas pelo governo federal apresentaram quase nenhuma efetividade. Em 2014 durante o IV Congresso Nacional, o MST divulgou documento dirigido à presidenta em que manifestava negativamente a paralização do Programa Brasil Agroecológico e, por outro lado, a gestão do Ministério da Agricultura junto à Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) para liberação do uso de novos agrotóxicos.

O MST manifestou-se em relação a falta de compromisso do governo em relação aos assentamentos no semiárido, seguindo o Movimento o governo

havia prometido assentar novas famílias em lotes vagos dos projetos de irrigação, contudo isso não ocorreu. No documento o MST cita outras questões que agravam a situação dos trabalhadores no campo e reafirma suas reivindicações, as quais foram entregues à presidenta em audiência realizada na sede do Palácio da Alvorada como, por exemplo, a medida provisória que estava em debate a qual poderia admitir a venda de terras da reforma agrária; não condução da desapropriação de fazendas que são processadas com presença de trabalho escravo (MST, 2014).

Os movimentos sociais pela reforma agrária fizeram oposição ao Ministério da Agricultura com a escolha da senadora Kátia Abreu (PMDB-TO), ex-presidente da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) era, uma das principais lideranças da agropecuária brasileira. Com isso, o governo Dilma buscava ampliar agenda com o agronegócio perante a gravidade da crise do governo, intensificando o investimento em empresas da agricultura no Brasil, que comercializam sementes, fertilizantes, agrotóxicos, pois está ligado com a lucratividade que estes negócios proporcionam, evidentemente que é uma escolha produzir para exportação e comercialização internacional. Isso simbolizou um dos grandes retrocessos deste governo.

Michel Temer, que assume o poder com o golpe de 2016 com o discurso de que novas e radicais medidas deveriam ser tomadas para conter a forte crise política e econômica que assolava o país, se constitui através do apoio de partes da burguesia nacional¹³ e internacional como uma estratégia para diminuir os efeitos da crise estrutural do capital aprofundada, principalmente a partir de 2008.

A base deste novo ciclo deveria se assentar no “equilíbrio fiscal”, constituído através do corte de gastos públicos diminuindo o endividamento e aumentando o superávit primário. Sem sequer mencionar os grandes responsáveis por esse desequilíbrio fiscal que seria, principalmente, o gasto com o pagamento dos juros da dívida e as desonerações tributárias concedidas a diversos setores especulativo e empresarial, o que levavam a diminuição da

¹³ A aliança com a Bancada Ruralista e com o agronegócio é chave para entender não só projeto Temer para o campo, além do perdão de juros da dívida da contribuição do empregador rural (cujo passivo pode superar R\$ 10 bilhões) e a própria diminuição da alíquota do Funrural (ABAG, jul. 2013).

arrecadação por parte do Estado, o governo lança mão de uma série de contrarreformas que levam a um amplo desmantelamento dos diretos e das políticas sociais.

A direção não é diferente quando se trata das políticas agrárias e agrícola, o que significou a derrota da reforma agrária e da agricultura camponesa ao mesmo tempo em que aprofunda ainda mais a criminalização dos movimentos e organizações sociais que lutam pela reforma agrária.

Já nos primeiros dias de governo ocorreram reformulações institucionais profundas Pela Medida Provisória (MP) 726, editada em 12 de maio de 2016, e foi extinto o Ministério do Desenvolvimento Agrário e transferidas suas competências para o Ministério do Desenvolvimento Social (MDS), que passou a se chamar Ministério do Desenvolvimento Social e Agrário (MEDEIROS, 2020). Foi criada uma Secretaria Especial da Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário (Sead).

Assim, as responsabilidades da Sead foram direcionadas para a Casa Civil da Presidência da República, com os quatro departamentos antes criados: Agricultura Familiar; Desenvolvimento Territorial; Reordenamento Agrário; Regularização Fundiária na Amazônia Legal (Programa Terra Legal). Além disso, as atribuições relativas à reforma agrária e à delimitação e demarcação das terras das comunidades quilombolas foram transferidas para a Casa Civil (MEDEIROS, 2020).

De acordo com a Comissão Pastoral da Terra (CPT, 2017), em 2016 foi o ano extremamente violento dos últimos dez anos, com 61 assassinatos consumados e 74 tentativas frustradas, 200 ameaçados de morte, 571 trabalhadores rurais agredidos fisicamente e 228 presos. Isso demonstra que o clima político iniciado pelo golpe de 2016 beneficiou os grileiros e latifundiários para agir livremente.

Podemos observar que a principal base parlamentar de proteção a esse governo no Congresso (com 27 vinte sete deputados)¹⁴ proporcionou aos ruralistas um sentimento de abertura para o ataque aos movimentos sóciais do campo. Deste modo, a violência prossegue crescendo em 2017, sendo que até

¹⁴ A bancada da Mineração tem mais 24 representantes; a da bala 35, a dos empresários, mais heterogênea, 208, e a evangélica, 196 (CPT, 2017).

julho outros 49 assassinatos tinham sido cometidos contra trabalhadores em conflitos agrários¹⁵.

Apesar dessa realidade, o governo Temer avança desmontando os programas de apoio aos camponeses, além das reformas trabalhista e previdenciária que afetam duramente os povos do campo e a toda sociedade brasileira, com a finalidade de assegurar mais recursos ao capital financeiro especulativo, que já controla cerca de 50% do orçamento estatal por via da dívida pública, algo como 800 bilhões de reais ao ano (CUNHA, 2017; FATTORELLI, 2015).

Podemos examinar a partir da lei que o governo Temer ratificou a Lei 13.465, de 11 de julho de 2017, por conversão da Medida Provisória 759. Essa lei transforma a legislação fundiária urbana e rural brasileira e provocando impactos no contexto político da luta pelas reformas agrária e urbana (CUNHA, 2017). Dessa maneira, compreendemos quais são os objetivos desta alteração legal é favorecer a entrada do mercado de 37 milhões de hectares existentes nos mais de 9.300 projetos de assentamento de reforma agrária, acendendo este admirável estoque de terras para comercialização de negócios sob o comando do capital.

Observamos que destes projetos, mais de 8.700 têm 05 anos instituído. Na maioria das vezes, seus favorecidos não têm titulação definitiva (TD) nem Concessão de Direito Real de Uso (CDRU), mas meramente o Contrato de Concessão de Uso (CCU) articulando com a burguesia agrária (BRASIL, 2016). Assim, essa lei dispõe o terreno para a desagregação das áreas reformadas, enfraquecendo o Incra e a intercessão dos movimentos sociais, enquanto isso, os interesses do mercado nas as terras públicas para ampliação dos negócios com imóveis rurais (TEIXEIRA, 2016; TRUFFI, 2017; CUNHA, 2017).

As ações agrárias do governo Temer impactam os direitos e programas voltados aos trabalhadores do campo, com a eliminação de ministérios, órgãos e programas que lhes beneficiavam. A base oficial incondicional ao agronegócio vem permitindo o aumento da fronteira agrícola sobre territórios ocupados pelos assentamentos (NECCHI, 2017) com implicações trágicos sobre as políticas fundiárias e de distribuição da propriedade e renda no campo (TEIXEIRA, 2016).

¹⁵ Ainda pendente de julgamento pelo STF, essa ADIN tem parecer da PGR, argumentando pela constitucionalidade formal e material do decreto 4.887/2003.

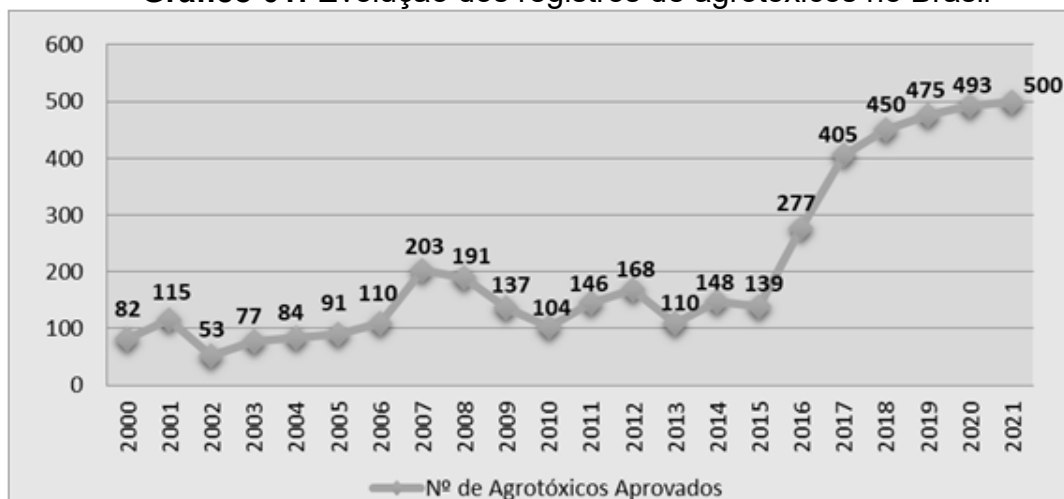
Contudo, a violência bárbara se recrudesceu, concretizar-se em mortes e violências as mais distintas, com aumento dos envolvidos em conflitos por terra e água.

2.5. Governo Jair Bolsonaro

Bolsonaro foi eleito por uma coalizão envolvendo setores conservadores católicos, mas notadamente de evangélicos neopentecostais, forças armadas, política do agronegócio, neoliberal, capital financeiro (NOBRE, 2020). Examinar um governo que está no mandato com apenas dois anos de gestão não é tarefa fácil, pois análise conjuntural pode mudar e o governo pode modificar as diretrizes ao longo do mandato, ainda mais no momento atual com uma pandemia de proporções inéditas. Apesar disso, quando analisamos as políticas do governo Bolsonaro para reforma agrária não há nenhuma dúvida de que as diretrizes não serão modificadas, já que foram apresentadas no período eleitoral e expressadas ao longo de dois anos de mandato.

Já no seu primeiro ano de governo nomeou para Secretaria de Assuntos Fundiários Luiz Antônio Nabhan Garcia, trata-se do presidente licenciado da União Democrática Ruralista (UDR), organização patronal mais truculenta existente no campo brasileiro, associada historicamente a práticas violentas de combate a ocupações de terra e assassinato de trabalhadores rurais (VALENTE, 2019).

Também foi empossada como Ministra da Agricultura, Tereza Cristina, ex-deputada federal pelo Democratas (DEM-MS), com atuação parlamentar pela luta incansável em torno da desregulação dos agrotóxicos como é possível evidenciar pelo (gráfico 01) que segue a ampliação do uso dos agrotóxicos no Brasil, com destaque para a sua atuação como presidente da Comissão Especial do 'PL do Veneno'; pela articulação e Relatoria da proposição que resultou no perdão de dívidas dos grandes frigoríficos junto à seguridade social (Refis Rural) (VALENTE, 2020). Não resta dúvidas do radicalismo no processo que já vinha em andamento de abandono da reforma agrária no país e de negação dos direitos constitucionais de indígenas e quilombolas ao reconhecimento e demarcação de seus territórios tradicionalmente ocupados (SAUER et al, 2019).

Gráfico 01: Evolução dos registros de agrotóxicos no Brasil

Fonte: Folha de São Paulo, 2018. Elaborado: ARAÚJO. D.F.C., (2022).

Assim sendo, o governo vem construindo uma narrativa de criminalização de organizações como o MST, e do esforço de desqualificação de ONGs, em particular, das ambientalistas e de defesa dos indígenas, tratadas, também, como impatriotas; e da prioridade plena e absoluta ao agronegócio exportador, com permissividades diferenciadas para os extratos mais conservadores da base primária desse segmento (FERNANDES et al, 2020). O governo prioriza sua relação com o agronegócio como diretrizes para o desenvolvimento das forças produtivas do campo brasileiro em uma perspectiva de aprofundamento do neoliberalismo com mudanças que atingiram todas as dimensões política econômica, social, ambiental e cultural, difundindo a razão neoliberal para as classes sociais, inundando o cotidiano como modelo hegemônico (FARIZA, 2020). Podemos observar que está política de desenvolvimento para o campo vem se delineando no governo Fernando Henrique Cardoso (FHC), e permearam os governos petistas de Luís Inácio da Silva (Lula) e Dilma Rouseff e profundando no governo Jair Bolsonaro.

A direção do Incra, orientado por Luiz Antônio Nabhan Garcia, determinou a suspensão da aquisição de terras, da desapropriação e do processo de vistoria de imóveis rurais e dessa forma procedendo a um verdadeiro cerco ao programa de reforma agrária, assim, contribui para dinâmica expansiva do agronegócio depende da disponibilização de novos estoques de terra. Para isso, além de impedir que novas terras sejam tornadas públicas, via reforma agrária, demarcação de terras indígenas ou criação de territórios quilombolas, o

agronegócio estabeleceu como estratégia nos últimos anos converter ou reconverter ao mercado terras públicas, ou seja, a titulação definitiva dos lotes dos assentamentos foi a forma encontrada pelo agronegócio para recolocar no mercado as terras desapropriadas para fins de reforma agrária ou colocar no mercado terras públicas que foram destinadas à criação de assentamentos rurais.

Assim, iniciou a aposta no que seria o grande indicador das realizações do governo nessa esfera: a emissão massiva de títulos de Domínio (TDs), é definido como o instrumento que transfere o imóvel rural ao beneficiário da reforma agrária em caráter definitivo. É garantido pela Lei 8.629/93, quando verificado que foram cumpridas as cláusulas do contrato de concessão de uso e que o assentado tenha condições de cultivar a terra e de pagar o título de domínio em 20 (vinte) parcelas anuais¹⁶ e o Contrato de Concessão de Uso transfere o imóvel rural ao beneficiário da reforma agrária em caráter provisório e assegura aos assentados o acesso à terra, aos créditos disponibilizados pelo Incra e a outros programas do Governo Federal de apoio à agricultura familiar.

Com as medidas, além de desligar as famílias correspondentes do amparo financeiro e creditício com recursos do Tesouro, no que tange aos Títulos de Domínio (TDs) é definido como o instrumento que transfere o imóvel rural ao beneficiário da reforma agrária em caráter definitivo. Assim, vislumbrava-se a liberação de terras para o mercado, pois uma vez de posse definitiva da família assentada e paga por esta ao governo, pode retornar ao mercado de terras e ser comercializada, como qualquer outra terra privada.

Contudo, a expectativa política tem sido frustrada pelos resultados das próprias estratégias dessas elites, no caso, com o desmonte do Incra. Sem condições técnicas, financeiras e materiais, adequadas, a capacidade operacional do governo não permitiu o desempenho esperado particularmente na emissão de Título de Domínios (TDs). No acumulado até 04 de dezembro de 2020, foram emitidos apenas 8.559 títulos, enquanto os Contrato de Concessão de Uso (CCUs) somaram 55.2 mil.

A forma de titulação da terra defendida pelo Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), foi assegurada pela Lei 13.001/2014,

¹⁶ <https://www.gov.br/incra/pt-br>

segundo a qual a distribuição de imóveis rurais pela reforma agrária far-se-á por meio de títulos de domínio, concessão de uso ou concessão de direito real de uso – CDRU. Ou seja, a terra permanecerá no domínio público, sendo mantida geração após geração sob o controle das famílias assentadas, não sendo possível sua comercialização, o que significa que a terra se mantém como bem público sob usufruto dos camponeses e não como mercadoria disponível no mercado de terras.

O presidente do Incra, o Secretário Especial de Assuntos Fundiários do MAPA editou a Portaria Conjunta nº 1, de 2/12/2020, que instituiu o Programa Titula Brasil. Ao invés de recuperar as condições operacionais do Incra, com a Portaria (questionada na Justiça por parlamentares do Núcleo Agrário) o governo pretende municipalizar e transferir para a iniciativa privada a titulação definitiva de terras públicas ilegalmente “adquiridas” (griladas) (SAUER et al, 2019).

A Medida Provisória 910/2019, que trata da regularização fundiária de ocupações em terras da União, perdeu a validade sem ser votada nos Plenários da Câmara dos Deputados e do Senado. Diante da polêmica sobre o texto, os deputados resolveram apresentar um projeto de lei em substituição à medida (PL 2.633/20) (AGÊNCIA SENADO, 2020), seguem as pressões do agronegócio pela sua aprovação.

Já no programa de reforma agrária, no primeiro ano do governo Bolsonaro foram assentadas 5.400 famílias como resultado de processos já concluídos quando da posse do governo. Não resta nenhuma dúvida sobre a finalidade pela extinção do programa de reforma agrária, a proposta orçamentária do governo para o Incra em 2021, promove “cortes” nas dotações das principais ações finalísticas do programa. Por exemplo, corte de 99.9% nos recursos para Assistência Técnica e Extensão Rural; de 94.6% nas dotações para a aquisição de terras; de 93.4% na concessão de Crédito-Instalação às Famílias Assentadas; e de 89.8% nos recursos para a ação de reconhecimento e Indenização de Territórios.

O apoio ao agronegócio se dá mediante modificações de portarias e normativos, um exemplo foi a revogação do Decreto 6.961/2009, que evitava a expansão do cultivo de cana-de-açúcar na Amazônia e no Pantanal (BRASIL, 2019). Existiu uma tentativa de liberação automática de agrotóxicos sem a devida avaliação de risco (MAPA, 2020b)¹⁷ e alterações na classificação de

toxicidade dos agroquímicos (venenos), desarticulando distintos produtos da categoria “extremamente tóxicos” para “pouco tóxico”. Houve a liberação da pulverização aérea de agrotóxicos na bananicultura (MAPA, 2020a) e a liberação de agrotóxicos pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) (BOMBARDI, 2019). A lógica de liberalização geral, materializadas nessas e em outras iniciativas, foi publicitada na fala do Ministro do Meio Ambiente, Ricardo Salles, na reunião ministerial de abril (ANDRADE e REIS, 2020).

Conforme a perspectiva ultraneoliberal, os planos governamentais para o ano de 2020 ficaram paralisadas a uma agenda de privatizações, por conseguinte, de projetos e medidas de liberação geral da economia, contendo a autorização da venda de terra para o capital internacional. A crise Covid 19 e as consequência efeitos na economia global neutralizaram essa agenda de privatizações. Os impactos na economia resultaram em níveis de desemprego sem precedentes na história brasileira e recuos acima da média mundial. A pior expressão desse choque é a total ausência de empatia do próprio Bolsonaro com a aflição decorrente da crise, uma vez que não há uma exclusiva referência pública de conforto às mais de 666.000 mil vidas perdidas devido à covid-19.

2.6. Considerações Finais

Neste artigo, buscou sistematizar e analisar um conjunto de informações sobre o processo histórico de assentamentos de famílias de trabalhadores rurais – o que não deve ser confundido com um programa de reforma agrária – realçando as contradições presentes neste campo de intervenção das políticas públicas, em especial daquelas voltadas ao atendimento das demandas agrárias.

Por um lado, constata-se que houve uma ação efetiva do Estado, em maior ou menor grau, no sentido de atender às demandas das camadas sociais excluídas do processo agrário, através da dotação do ativo terra em todas as regiões do país. Neste sentido, foram realizados milhares de assentamentos – os conhecidos PAs – como instrumento para inserir econômica e socialmente essas novas parcelas de agricultores no mundo rural.

Assim, observa-se que ao longo dos mantados de FHC e Lula, particularmente, ocorreu uma forte expansão dos projetos de assentamentos rurais em todo o país, culminando com o assentamento de mais de um milhão

de famílias de agricultores sem-terra. Todavia, a trajetória dessas ações governamentais é lenta e pouco eficaz para viabilizar a reprodução econômica e social dessas famílias a partir da estruturação de unidades produtivas viáveis e sustentáveis no tempo. Um dos indicadores dessa baixa eficiência dos programas governamentais é o elevado grau de abandono dos lotes nas diversas regiões. Por exemplo, no mês de dezembro de 2010 constatou-se que mais de 300 mil famílias assentadas desde a década de 1980 já haviam abandonado seus lotes.

Por outro lado, a trajetória histórica dessas ações governamentais tem se mostrado cada vez menos eficaz no sentido de viabilizar a reprodução social dessas famílias a partir da estruturação produtiva agrária. O resultado mais visível dessa contradição aparece no elevado número de famílias que abandonam os assentamentos logo nos primeiros anos de sua implantação.

A partir do golpe parlamentar-jurídico-midiático impetrado, em 2016, pelos setores dominantes que afirmam a derrota da política de conciliação de classe que marcou os governos petistas, a reforma agrária se torna lenta. O governo Temer, nos seus dois anos de mandato avançou fortemente na desmontagem dos programas de apoio ao conjunto dos trabalhadores haja visto a aprovação da PEC 241, que limita por 20 anos os gastos públicos, conhecida como a PEC do fim do mundo, a Reforma Trabalhista e a tão debatida Reforma da Previdência, entre outros. Especificamente no campo, com a finalidade de assegurar os interesses do capital financeiro especulativo, a ofensiva deste governo aos interesses dos trabalhadores se materializa em várias frentes e, pode-se considerar que até então ele é vitorioso.

O governo Bolsonaro, em seu primeiro ano de mandato, cumpriu regamente o que foi anunciado durante a campanha no que se refere às políticas para o campo, priorizando o agronegócio, estimulando a grilagem de terras e a violência contra os movimentos sociais do campo, em especial o MST, os povos indígenas e quilombolas.

Assim, podemos afirmar que mais do que ruptura, as políticas do governo Bolsonaro para o campo representam um aprofundamento da lógica violenta e predatória que marca o desenvolvimento do campo brasileiro sob a hegemonia do agronegócio. A diferença é que isto se faz agora de forma escancarada, sem qualquer verniz e sem qualquer concessão aos movimentos sociais e povos do

campo, ao contrário do que aconteceu em governos anteriores, nos quais, em diferentes graus, havia diálogo e políticas que, sem afetar a hegemonia do agronegócio, atendiam a algumas das reivindicações destes segmentos, agora considerados inimigos a serem eliminados. Enquanto isso, um número expressivo de trabalhadores rurais sem-terra continua acampado à beira de estradas lutando por um pedaço de chão. As origens desse processo extremamente contraditório podem ser entendidas, segundo Caio Prado Junior, a partir da própria colonização do país.

2.7. Referências

AES, D. **“Populismo e neoliberalismo”**. In: República do capital: capitalismo e processo político no Brasil. São Paulo: Boitempo. 2001

ALENTEJANO, P. R. R. As políticas do Governo Bolsonaro para o campo: a contra-reforma em marcha acelerada. **Revista da ANPEGE**, [S.l.], v. 16, n. 29, p. 353-392, dez. 2020. ISSN 1679-768X. Disponível em: <<https://ojs.ufgd.edu.br/index.php/anpege/article/view/12434>>. Acesso em: 03 fev. 2022. doi:<https://doi.org/10.5418/ra2020.v16i29.12434>.

ALMEIDA, L. F. “De JK a FHC: **apontamentos sobre as lutas sociais no Brasil contemporâneo**”. In: RAMPINELLI, W. J.; OURIQUES, N. D. (orgs.). No fio da navalha: crítica das reformas neoliberais de FHC. São Paulo: Xamã.1998.

ANDRADE, B.G. de; REIS, P.M.G I. Laudo nº 1242/2020 - INC/DITEC/PF. 21.05.2020. Disponível em <https://www.conjur.com.br/dl/degravacao-video-10.pdf>. Acesso em 24 de jan 2021.

ARAUJO S. F. L; FERREIRA, L. C. G. A produção canavieira e o mito do progresso: agronegócio e agricultura familiar na microrregião Ceres, Goiás. **Revista Patry Ter**, Brasília, vol. 2 | n. 1 | abril 2019.

ANVISA. **Agência Nacional de Vigilância Sanitária**. Publicada reclassificação toxicológica de agrotóxicos. 01.8.2019. Disponível em <http://portal.anvisa.gov.br/documents/111215/5577972/Reclassifica%C3%A7%C3%A3o+-+Excel/8b2a145b-edad-46af-b8a3-ec0dddbba43f>. Acesso em 11 de jan 2022.

BARROS, F; SAUER, S; SCHWARTZMAN, S (orgs). **Os impactos negativos da política de reforma agrária de mercado do Banco Mundial**. Rede Brasil, 2003.

BOITO Jr., A. “A burguesia no governo Lula”. In: BASUALDO, E. M.; ARCEO, E. (orgs.) Neoliberalismo y sectores dominantes. Tendencias globales y experiencias nacionales. Buenos Aires: CLACSO. 2006.

BOITO Jr., A. O governo Lula e a reforma do neoliberalismo. Revista Adusp. 2005. Acesso em: 22 de janeiro de 2022. Disponível em: <http://www.adusp.org.br/revista/Default.htm>.

BOMBARDI, L. M. Geografia do uso de agrotóxicos no Brasil e conexões com a União Europeia. São Paulo, FFLCH-USP, 2019.

BRANFORD, Sue. Lidando com governos: o MST e as administrações de Cardoso e Lula. In.: CARTER, Miguel (org.). Combatendo a desigualdade social: o MST e a reforma agrária no Brasil. [tradução de Cristina Yamagami]. – São Paulo: Editora UNESP, 2010.

BRASIL. DECRETO Nº 2.622, DE 9 DE JUNHO DE 1998. Brasília, 1998. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1998/decreto-2622-9-junho-1998-400707-norma-pe.html>> Acessado em 25 de jan 2021.

BRASIL. **LEI COMPLEMENTAR Nº 93, DE 4 DE FEVEREIRO DE 1998**. Brasília, 1998. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp93.htm> Acessado em 25 de jan 2022.

BRASIL. **MEDIDA PROVISÓRIA Nº 2.109-52, DE 24 DE MAIO DE 2001**. Brasília, 2001. Disponível em:> http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/MPV/Antigas_2001/2109-52.htm#:~:text=2109%2D52&text=MEDIDA%20PROVIS%20C3%93RIA%20No%202.109,24%20DE%20MAIO%20DE%202001.&text=Acresce%20e%20altera%20dispositivos%20do,1993%2C%20e%20d%20C3%A1%20outras%20provid%20C3%A1ncias>. Acessado em 25 de jan 2022.

BRASIL. Ministério Público Federal. Procuradoria Geral da República. Ação direta de inconstitucionalidade. Lei 13.465/2017, conversão da Medida Provisória 759/2016. “Regularização fundiária” rural e urbana e na Amazônia Legal, liquidação de créditos a assentados da reforma agrária, alienação de imóveis da União. Brasília, 31 de agosto de 2017. Disponível em: www.mpf.mp.br/pgr/documentos/ADI5771regularizaofundiria.pdf. Acesso em: 11 jan. 2022.

BRUNO, R. **Um Brasil ambivalente: agronegócio, ruralismo e relações de poder**. Rio de Janeiro: Mauad X; Seropédica, Rio de Janeiro: EDUR, 2009.

CONCIAN, N. **Registro de agrotóxicos no Brasil cresce e atinge maior marca em 2018**. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2019/03/registro-de-agrotoxicos-no-brasil-cresce-e-atinge-maior-marca-em-2018.shtml>. Acesso em: 07.01.2022.

CAMPOS, N. L. **Internacionalização do capital no setor sucroenergético do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba: estratégias políticas e territoriais**. 2019. 258 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2019. Disponível: <http://dx.doi.org/10.14393/ufu.te.2019.631>.

CARVALHO FILHO, J. J. **Política agrária e violência no campo**. In: SIDOW, Evanize; MENDONÇA, Maria Luiza (org.). In: Direitos Humanos no Brasil 2005: relatório da Rede Social de Justiça e Direitos Humanos. São Paulo: Global Exchange, 2005.

CARVALHO FILHO, J. J. **“Política agrária do governo FHC: desenvolvimento rural e a Nova Reforma Agrária”** In: Sérgio Leite (org.), *Políticas públicas e agricultura no Brasil*. Porto Alegre: EDUFRGS, 2001.

CARVALHO, H. M. **O Campesinato no século XXI: possibilidades e condicionantes do desenvolvimento do campesinato no Brasil**. Petrópolis: Editora Vozes, 2005.

CARVALHO, L. H. A concentração fundiária e as políticas agrárias governamentais recentes. **Revista IDEAS – Interfaces em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade**, Rio de Janeiro – RJ, v. 4, n. 2, p. 395-428, 2010.

CHESNAIS, François. **A Mundialização do Capital**. Rio de Janeiro: Xamã, 1996.

COMISSÃO PASTORAL DA TERRA – CPT. Fim da Reforma Agrária e grilagem de terras legalizadas na Amazônia. Goiânia, 6 de jun. 2017.

CUNHA, J. S. Governo Temer: Relações do Agronegócio Com o Capital Especulativo Financeiro e Impactos Sobre os Camponeses e a Legislação Agrária. Cadernos do CEAS: **Revista crítica de humanidades**, [S.l.], n. 241, p. 301-326, set. 2017. ISSN 2447-861X. Disponível em: <<https://cadernosdoceas.ucsal.br/index.php/cadernosdoceas/article/view/373>>. Acesso em: 04 fev. 2022. doi:<http://dx.doi.org/10.25247/2447-861X.2017.n241.p301-326>.

CPT. **Balanco da Reforma Agrária 2019**. In <https://www.cptnacional.org.br/publicacoes/noticias/cpt/5039-balanco-da-reforma-agraria-2019>, acesso em 15j an de 2021

DATALUTA - **Banco de Dados da Luta pela Terra**. Relatório 2010. Disponível em:<https://www.researchgate.net/publication/47380844_DATA_LUTA_-_Banco_de_Dados_da_Luta_pela_Terra> acesso em 15 jan de 2021.

DELGADO, G. C. **Do capital financeiro na agricultura à economia do agronegócio. Mudanças cíclicas em meio século (1965-2012)**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2012.

DELGADO, G. C. Economia do agronegócio (anos 2000) como pacto do poder com os donos da terra. **Revista Reforma Agrária**, da Associação Brasileira de Reforma Agrária (ABRA). Edição especial de julho, 2013. p. 61-68.

FAÇANHA, S. L.O. **Aquisições, fusões e alianças estratégicas na configuração da cadeia sucroenergética brasileira**. 2012. Tese (Doutorado em Administração) -Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012

FARIZA, I. **'Doutrina Guedes' coloca o Brasil à venda**. El País, Madrid, 05 de janeiro de 2020. Disponível em <https://brasil.elpais.com/economia/2020-01-05/doutrina-guedes-coloca-o-brasil-a-venda.html>. Acesso em 19 de jan 2021.

FATTORELLI, M. L. **A dívida pública é um mega esquema de corrupção institucionalizado**. Entrevista concedida a Renan Truffi. Carta Capital, São Paulo, 2015. Disponível em: <http://www.cartacapital.com.br/economia/201ca-divida-publica-e-um-mega-esquema-de-corrupcao-institucionalizado201d-9552.html>. Acesso em: 15 jan. 2022.

FERNANDES, B. M.; CLEPS Júnior, J. SOBREIRO Filho, J.; LEITE, A.Z.; SODRÉ, R.B. A questão agrária no primeiro ano do Governo Bolsonaro. **Boletim DATALUTA**, n. 145, p. 2-13, janeiro 2020.

FERNANDES, B. M, et. al. A questão agrária no primeiro ano do governo Bolsonaro. **DATALUTA/NERA, 2020**, Bernardo Mançano, et. al. A questão agrária no primeiro ano do governo Bolsonaro. **DATALUTA/NERA, 2020**.

FERNANDES, B. M. **Questão agrária, pesquisa e MST**. São Paulo: Cortez, 2001.

FIRMIANO, F. D. **O padrão de desenvolvimento dos agronegócios no Brasil e a atualidade histórica da reforma agrária**. São Paulo: Alameda Editorial, 2016.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. Nota Técnica -Análise do Projeto de Lei no 6.299/2002. Rio de Janeiro, 2018.

HARVEY, D. **O neoliberalismo: história e implicações**. São Paulo: Edições Loyola, , p.249, 2008.

LEITE, S. P; MEDEIROS, L. S. "Agronegócio". In CALDART, Roseli; PEREIRA, Isabel Brasil; ALENTEJANO, Paulo e FRIGOTTO, Gaudênio. (Org.). Dicionário da Educação do Campo. Rio de Janeiro e São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio e Expressão Popular, p. 79-85, 2012.

MACÊDO, F. S. A reestruturação do setor sucroenergético no Brasil: uma análise do períodoentre2005e2011.2011.71f.Dissertação(Escola de Economia de São Paulo) –FGV, São Paulo,2011.

MAPA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 13, de 08 de abril de 2020. Dispõe sobre a aplicação de fungicidas e óleo mineral com uso de aeronaves agrícolas na cultura da banana. Brasília, Secretaria de Defesa Agropecuária, 2020. Disponível em

<http://www.in.gov.br/web/dou/-/instrucao-normativa-n-13-de-8-de-abril-de-2020-251908947>. Acesso em 14 de jan 2021.

MAPA. Portaria nº 43, de 21 de fevereiro de 2020. Estabelece os prazos para aprovação tácita para os atos públicos de liberação de responsabilidade da Secretaria de Defesa Agropecuária, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, conforme caput do art. 10 do Decreto nº 10.178, de 18 de dezembro de 2019. Brasília, Secretaria de Defesa Agropecuária, 2020 Disponível em <http://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n-43-de-21-de-fevereiro-de-2020-244958254>. Acesso em 14 de jan 2022.b

MATTEI, L. F. **A reforma agrária brasileira**: evolução do número de famílias assentadas no período pós- -redemocratização do país. Estudos Sociedade e Agricultura, vol. 20, n. 1, pp. 301-325, 2012. ISSN 1413-0580.

MDA. **Programa Nacional de Crédito Fundiário**: Consolidação da Agricultura Familiar – Manual de Operações. Brasília, novembro, 2005.

MDA. **Programa Recuperação e Regularização dos Projetos financiados pelo Fundo de Terras** (Programas Banco da Terra e Cédula da Terra). Brasília: Departamento de Crédito Fundiário, 2004.

MEDEIROS, L. S. Movimentos sociais no governo Bolsonaro. **Revista da ANPEGE**, [S.l.], v. 16, n. 29, p. 490-521, dez. 2020. ISSN 1679-768X. Disponível em: <<https://ojs.ufgd.edu.br/index.php/anpege/article/view/12502>>. Acesso em: 04 fev. 2022. doi:<https://doi.org/10.5418/ra2020.v16i29.12502>.

MELO, J. A. T. et a. Reforma agrária quando? CPI mostra as causas da luta pela terra no Brasil. Relatório vencido da CPMI da Terra. Brasília: Editora do Senado Federal, 2006.

MINISTÉRIO DA REFORMA E DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO. 1º Plano Nacional de Reforma Agrária da Nova República. Brasília, MIRAD. 73 p, 1985

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO. (2004). II Plano Nacional de Reforma Agrária: Paz, produção e qualidade de vida no meio rural. Distrito Federal.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO. Banco da Terra. Disponível em: <http://www.bancodaterra.gov.br/bt1.htm>. Brasília: MDA, 2007.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO. Plano nacional de reforma agrária: paz, produção e qualidade de vida no meio rural. Brasília: MDA, 2003.

MOREIRA, Ruy. **Formação do Espaço Agrário Brasileiro**. Editora: Brasiliense, São Paulo, 1990.

NECCHI, V. **Articulação entre o capital financeiro especulativo e o latifúndio desrespeita políticas públicas direcionadas aos trabalhadores do campo**.

Humanitas UNISINOS, São Leopoldo, 14 set. 2016. Disponível em: <http://www.ihu.unisinos.br/560039-joaci-em-edicao>. Acesso em: 16 jan. 2022.

NEGRÃO, J. J. O. **O governo FHC e o neoliberalismo**. Revista Lutas Sociais. São Paulo, nº 1, p. 103-112, 1996.

OLIVEIRA, A. U. **A mundialização da agricultura brasileira**. São Paulo: Iände Editorial, 2016.

OLIVEIRA, A. U. **A mundialização do capital e a crise do neoliberalismo: o lugar mundial da agricultura brasileira**. Geosp – Espaço e Tempo (Online), v. 19, n. 2. p. 229-245, 2015.

PAULANI, L. **“The Real Meaning of the Economic Policy of Lula’s Government”**. In: Arestis, Phillip e Saad Filho, Alfredo (org.) Political Economy of Brazil: Recent Economic Performance. Londres, Palgrave MacMillan Paulani, Leda (2008). Brasil Delivery. São Paulo. Boitempo.

PEREIRA, João Márcio Mendes. **“Neoliberalismo, políticas de terra e reforma agrária de mercado na América Latina”**. In SAUER, Sérgio; PEREIRA, João Márcio Mendes (Org.). Capturando a Terra: Banco Mundial, políticas fundiárias neoliberais e reforma agrária de mercado. São Paulo: Expressão Popular, 2006.

PEREIRA, J. M. M. **O modelo de reforma agrária de mercado do Banco Mundial em questão: o debate internacional e o caso brasileiro**. Teoria luta política e balanço de resultados. 2004. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós graduação em Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2004.

PEREIRA, J. M.M; SAUER, S. **“História e legado da Reforma Agrária de Mercado no Brasil”**. In SAUER, Sérgio; PEREIRA, João Márcio Mendes (Org.). Capturando a Terra: Banco Mundial, políticas fundiárias neoliberais e reforma agrária de mercado. São Paulo: Expressão Popular, 2006.

PITTA, F. T. **As transformações na reprodução fictícia do capital na agroindústria canavieira paulista: do Proálcool à crise de 2008**. 2016. 420 f. Tese (Doutorado em Geografia), FFLECH/USP, São Paulo, 2016.

RAMOS FILHO, E.S. **A crise do contrato social da modernidade: o caso da reforma agrária de mercado do Banco Mundial**. In: Revista Formação. Presidente Prudente, n. 12, p. 143–163, jan. 2005.

RODRIGUES, R. **Agronegócio brasileiro 2014-2022: Proposta de plano de ação aos presidentiáveis**. Revista Agroanalysis, 2014, pp: 33-35.

SANTOS, H. F. **Competitividade regional do setor sucroenergético na mesorregião Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba: agricultura científica globalizada e implicações socioambientais no município de Uberaba –MG**. 2017. 281f. Dissertação (Mestrado em Geografia), IG/ÚNICAMP, Campinas, 2017.

SAUER, S.; TUBINO, N.; LEITE, A. Z.; CARRERO, G. Governo Bolsonaro amplia a grilagem de terras com mais uma Medida Provisória. **Boletim DATALUTA**, n. 144, p. 2-11, dezembro 2019.

SAUER, S; PEREIRA, J. M M. (Org.). Capturando a terra. São Paulo: Expressão Popular, 2006.

SENADO NOTÍCIAS. **Debatedores alertam para risco à fiscalização com fim do Ministério do Trabalho**. 24 abr. 2019. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2019/04/24/debatedores-alertam-para-risco-a-fiscalizacao-com-fim-do-ministerio-do-trabalho>. Acesso em: 25 jan. 2021.

SILVA, L. R. **O BNDES e a sustentação do setor sucroenergético no Brasil: implicações territoriais no contexto neoliberal e de financeirização**. 2017. 152 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2017. Disponível em: <http://doi.org/10.14393/ufu.di.2017.328>

CAMPOS, N. L. **Internacionalização do capital no setor sucroenergético do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba: estratégias políticas e territoriais**. 2019. 258 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2019. Disponível: <http://dx.doi.org/10.14393/ufu.te.2019.631>

TEIXEIRA, G. Medida Provisória nº 759, de 2016 – Dispositivos sobre as Políticas Agrária e Fundiária: Parecer. Câmara dos Deputados, Brasília, 2016.
UMBELINO, A. Lula dá adeus à Reforma Agrária. Direitos Humanos, 2008. Acesso em: 22 de janeiro de 2022. Disponível em: http://www.direitos.org.br/index.php?option=com_content&task=view&id=4790&Itemid=1.

VALENTE, R. **General cai da presidência da Funai após pressão de ruralistas**. Folha de S. Paulo, Brasília, 11 de junho de 2019. Disponível em <https://www1.folha.uol.com.br/poder/2019/06/general-cai-da-presidencia-da-funai-apos-pressao-de-ruralistas.shtml>. Acesso em 23 de jan 2022.

VALENTE, R. **Mourão forma Conselho da Amazônia com 19 militares e sem Ibama e Funai**. Notícias UOL, Brasília, 18 de abril de 2020. Disponível mais em <https://noticias.uol.com.br/colunas/rubens-valente/2020/04/18/conselho-amazonia-mourao.htm>. Acesso em 19 de jan 2022.

3. O futuro dos biocombustíveis: Análise do cenário atual e perspectivas para o setor no Brasil

The future of biofuels: Analysis of the current scenario and prospects for the sector in Brazil

El futuro de los biocombustibles: Análisis del panorama actual y perspectivas para el sector en Brasil

Daniel Féo Castro de Araújo ¹⁷ <https://orcid.org/0000-0001-6345-346X>

Fernando Luiz Araújo Sobrinho ¹⁸ <https://orcid.org/0000-0003-1815-8677>

Resumo

O objetivo desta pesquisa é analisar o cenário atual e as perspectivas futuras do setor de biocombustíveis no Brasil, com foco no etanol e no biodiesel, considerando sua importância no contexto global de produção e uso de fontes renováveis de energia. A metodologia de produção da pesquisa inicia-se com a revisão bibliográfica a respeito do tema, direcionada ao entendimento da dinâmica estudada, bem como a construção de referencial teórico de obras diretamente e indiretamente relacionadas. O levantamento bibliográfico foi feito por meio de pesquisa em bibliotecas, repositórios digitais e revistas científicas com a referência de livros, dissertações, teses, banco de dados e artigos relacionados ao tema. Conclui-se que o setor de biocombustíveis no Brasil enfrenta desafios e oportunidades em relação ao etanol e ao biodiesel. Alguns dos principais desafios incluem a necessidade de aumentar a eficiência da produção, reduzir os custos de produção, melhorar a logística e infraestrutura para transporte e armazenamento, além de enfrentar a concorrência com combustíveis fósseis. No entanto, o setor também apresenta oportunidades significativas, como o aumento da demanda global por fontes renováveis de energia, o desenvolvimento de novas tecnologias para produção e uso de biocombustíveis, além do potencial para expandir as exportações brasileiras desses produtos.

Palavras-chave: biocombustíveis; produção; mercado; sustentabilidade.

Abstract

The aim of this research is to analyze the current scenario and future prospects of the biofuels sector in Brazil, with a focus on ethanol and biodiesel, considering their importance in the global context of production and use of renewable energy sources. The research methodology begins with a literature review on the subject, aimed at understanding the dynamics under study, as well as the construction of a theoretical framework from directly and indirectly related works. The literature review was conducted through research in libraries, digital repositories, and scientific journals, referencing books, dissertations, theses, databases, and articles related to the topic. It is concluded that the biofuels sector in Brazil faces challenges and opportunities regarding ethanol and biodiesel. Some of the main challenges include the need to increase production efficiency, reduce production costs, improve logistics and infrastructure for transportation and storage, and face competition with fossil fuels. However, the sector also presents significant opportunities, such as the increasing global demand for renewable energy sources, the development of new technologies for the production and use of biofuels, and the potential to expand Brazilian exports of these products.

Keywords: biofuels; production; market; sustainability.

¹⁷ Universidade de Brasília-UnB-Brasília-Brasil E-mail: daniel.feo@gmail.com

¹⁸ Universidade de Brasília-UnB-Brasília-Brasil, E-mail: flasobrinho@gmail.com

Resumen

El objetivo de esta investigación es analizar el panorama actual y las perspectivas futuras del sector de biocombustibles en Brasil, con un enfoque en el etanol y el biodiesel, considerando su importancia en el contexto global de producción y uso de fuentes de energía renovable. La metodología de investigación comienza con una revisión bibliográfica sobre el tema, dirigida a comprender la dinámica estudiada, así como a la construcción de un marco teórico a partir de obras directa e indirectamente relacionadas. La revisión bibliográfica se realizó a través de investigaciones en bibliotecas, repositorios digitales y revistas científicas, con referencia a libros, disertaciones, tesis, bases de datos y artículos relacionados con el tema. Se concluye que el sector de biocombustibles en Brasil enfrenta desafíos y oportunidades en relación con el etanol y el biodiesel. Algunos de los principales desafíos incluyen la necesidad de aumentar la eficiencia de producción, reducir los costos de producción, mejorar la logística e infraestructura para el transporte y almacenamiento, además de enfrentar la competencia con los combustibles fósiles. Sin embargo, el sector también presenta oportunidades significativas, como el aumento de la demanda global de fuentes de energía renovable, el desarrollo de nuevas tecnologías para la producción y uso de biocombustibles, y el potencial para expandir las exportaciones brasileñas de estos productos.

Palabras clave: biocombustibles; production; mercado; sustentabilidad.

3.1. Introdução

No atual contexto global, a busca por alternativas sustentáveis de energia tornou-se uma necessidade premente. Nesse sentido, o setor de biocombustíveis desempenha um papel fundamental, especialmente no Brasil, um dos principais produtores e consumidores desses combustíveis renováveis. O etanol e o biodiesel despontam como protagonistas nesse cenário, oferecendo uma fonte de energia mais limpa e renovável em comparação aos combustíveis fósseis. A análise do panorama atual e das perspectivas futuras desse setor torna-se essencial para compreender sua relevância no contexto global da produção e uso de fontes renováveis de energia.

Dessa forma, esta pesquisa tem como objetivo desta pesquisa é analisar o cenário atual e as perspectivas futuras do setor de biocombustíveis no Brasil, com foco no etanol e no biodiesel, considerando sua importância no contexto global de produção e uso de fontes renováveis de energia.

Partindo dessa perspectiva, propomos uma análise das implicações decorrentes do cenário atual e das perspectivas futuras da produção e utilização de fontes renováveis de energia em nível global. Diante desse contexto, questionamos: Quais são as principais vantagens do uso de biocombustíveis em relação aos combustíveis fósseis? Como o Brasil se tornou um líder na produção de biocombustíveis? Quais são as perspectivas futuras para o setor de biocombustíveis no Brasil e no mundo?

Para cumprir os objetivos propostos, foram realizadas as seguintes etapas metodológicas: revisão bibliográfica a respeito do tema, direcionada ao entendimento da dinâmica estudada, bem como a construção de referencial teórico de obras direta e indiretamente relacionadas. O levantamento bibliográfico foi feito por meio de pesquisa em bibliotecas, repositórios digitais e revistas científicas com a referência de livros, dissertações, teses, banco de dados e artigos relacionados ao tema. Nesse intento, as leituras de Vidal, (2022), Sampaio, (2021), (Carneiro (2021), Duarte, *et al.*, (2022) e Reis, *et al.*, (2022), entre outros autores, contribuíram para esclarecer os elementos que constroem uma análise crítica sobre os temas.

Conclui-se que, o setor de biocombustíveis no Brasil enfrenta desafios e oportunidades em relação ao etanol e ao biodiesel. Alguns dos principais desafios incluem a necessidade de aumentar a eficiência da produção, reduzir os custos de produção, melhorar a logística e infraestrutura para transporte e armazenamento, além de enfrentar a concorrência com combustíveis fósseis. No entanto, o setor também apresenta oportunidades significativas, como o aumento da demanda global por fontes renováveis de energia, o desenvolvimento de novas tecnologias para produção e uso de biocombustíveis, além do potencial para expandir as exportações brasileiras desses produtos. Ademais, o Brasil tem uma posição favorável no cenário geopolítico da produção e consumo de biocombustíveis, o que pode ajudar a impulsionar ainda mais o setor no futuro.

3.2. Histórico das Políticas Nacionais para Biocombustíveis

O desenvolvimento e a implementação de políticas nacionais para biocombustíveis têm sido uma resposta estratégica dos países diante dos desafios energéticos, ambientais e econômicos do século XXI. Essas políticas têm como objetivo principal diversificar as fontes de energia, reduzir a dependência de combustíveis fósseis e mitigar os impactos ambientais causados pela queima desses combustíveis. Ao longo das últimas décadas, diversos países adotaram medidas e estabeleceram metas ambiciosas para impulsionar a produção e o consumo de biocombustíveis, com a finalidade de promover a sustentabilidade energética e a redução das emissões de gases de efeito estufa.

Ao longo das últimas décadas, o Brasil tem desempenhado um papel de destaque na implementação de políticas nacionais voltadas para o desenvolvimento do setor de biocombustíveis (REIS, *et al.*, 2022). Um marco importante nesse contexto foi a criação do Programa Nacional do Álcool (Proálcool) na década de 1970, que impulsionou a produção em larga escala do etanol a partir da cana-de-açúcar. Essa iniciativa pioneira permitiu ao país reduzir sua dependência dos combustíveis fósseis, promover a diversificação da matriz energética e mitigar os impactos ambientais causados pelas emissões de gases de efeito estufa (ROCCO, HENKES 2020).

Segundo Silva, (2013) em 1980, o Governo Federal implementou o Programa Nacional de Produção de Óleo Vegetal para Fins Energéticos (Proóleo), abrindo espaço para debates sobre a viabilidade do uso de biodiesel. Em 2002, surgiu o Programa Brasileiro de Biocombustível (Probiobiodiesel), marcando um novo impulso nesse setor. No mesmo período, o Grupo de Trabalho Interministerial (GTI) foi estabelecido em 2003, com a responsabilidade de conduzir estudos sobre a viabilidade do biodiesel (CARNEIRO, 2021). Um marco importante ocorreu em 2004, quando foi criado o Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel (PNPB). A Lei 11.097, promulgada em 2005, incluiu o biodiesel na matriz energética brasileira e estabeleceu o Selo de Combustível Social, incentivando os agricultores familiares a produzirem matérias-primas para biodiesel, com redução de impostos através do PIS/PASEP.

A legislação brasileira desempenha um papel fundamental na regulamentação e promoção do setor de biocombustíveis. Um marco significativo nesse sentido é a Lei nº 11.097/2005, que estabelece diretrizes claras e abrangentes para o biodiesel. Essa legislação define o biodiesel como um combustível produzido a partir de fontes renováveis de biomassa e destinado ao uso em motores do ciclo Diesel (CARNEIRO, 2021). A lei estabelece critérios técnicos e ambientais para a produção, comercialização e utilização do biodiesel, visando garantir a qualidade do produto e minimizar os impactos ambientais associados.

Atualmente, está em vigência a Resolução ANP nº 45/2014 (ANP, 2014), que delimita o biocombustível como uma composição de ésteres de ácidos graxos. Ao estabelecer o biodiesel como uma mistura de ésteres de ácidos graxos, a Resolução ANP nº 45/2014 estabelece critérios específicos para a

composição do biocombustível, garantindo a qualidade e a padronização do produto. Essa medida contribui para a segurança energética do país e para a redução das emissões de gases de efeito estufa, fortalecendo a transição para uma matriz energética mais sustentável (CARNEIRO, 2021).

A Lei 13.576, promulgada em 2017, estabeleceu o Programa RenovaBio, enquanto em 2019 foi fundada a Associação de Produtores de Biocombustíveis do Brasil (APROBIO). Ambas iniciativas compartilham o propósito de cumprir as metas estipuladas no Acordo de Paris, impulsionando a expansão do uso de biocombustíveis na matriz energética nacional e fornecendo estabilidade ao mercado de combustíveis (SAMPAIO, 2022). A adição obrigatória de biodiesel ao diesel fóssil no Brasil tem passado por uma evolução significativa ao longo dos anos, conforme demonstrado pela tabela a seguir:

Tabela 1: A evolução dos teores de adição obrigatória de biodiesel ao diesel fóssil.

Ano	Lei	Adição obrigatória de biodiesel ao diesel fóssil
2008	Lei 11.097	B2/ Janeiro, B3/ julho
2009	Lei 11. 097	B4/ julho
2010	Lei 11. 097	B5/ janeiro
2014	Lei 13.033	B6/julho, B7 novembro
2017	Lei 13. 263	BB/ março
2018	Lei 13.263	B10/ março
2019	Lei 13.263	B11/ setembro
2020	Lei 13.263	B12/ março, B10/ setembro, B11/ novembro

Fonte: (EPE, 2020)

Segundo Huch Duarte, *et al.*, (2022) com o aumento dos teores de adição obrigatória de biodiesel, houve um incentivo significativo para o cultivo de plantas oleaginosas em diferentes regiões do país. Segundo o autor, a cultura da soja, por exemplo, ganhou destaque como uma das principais fontes na produção de biodiesel, especialmente nas regiões Centro-Oeste e Sul do Brasil, onde a estrutura agrária é voltada para a produção de grãos. Essas regiões foram impulsionadas pela demanda do mercado de biocombustíveis, estimulando o aumento da área cultivada com soja e o investimento em tecnologias de produção mais eficientes (SAMPAIO, 2022). Além da soja, outras culturas oleaginosas também ganharam destaque, como o dendê na região Norte e o girassol em áreas específicas do país (VIDAL, 2022). Essa diversificação das culturas agrícolas voltadas para a produção de biodiesel contribuiu para a

expansão da atividade agrária em diferentes regiões, estimulando a economia rural e gerando novas oportunidades de emprego e renda para agricultores.

A legislação brasileira, representada pela Lei nº 13.263/2016, instituiu a obrigatoriedade de adicionar 10% de biocombustível derivado de biomassa renovável ao óleo diesel. Outrossim, conferiu ao Conselho Nacional de Política Energética (CNPE) a prerrogativa de elevar o percentual de biodiesel na mistura para até 15%, mediante a aprovação de testes nos motores de acordo com as condições estabelecidas (BRASIL, 2016). Conforme estabelecido pela Resolução nº16 de 29 de outubro de 2018, do Conselho Nacional de Política Energética (CNPE), está previsto que a proporção obrigatória de mistura de biodiesel ao diesel atinja 15% em 2023. Assim, a partir de março de 2021, o diesel deveria ter passado a incorporar 13% de biodiesel. No entanto, por meio da Resolução nº4 de 9 de abril de 2021, o CNPE reduziu o percentual de mistura para 10%. A justificativa oficial apresentada foi o elevado custo do biodiesel devido ao aumento no preço da soja. No entanto, é importante ressaltar que a participação do biocombustível no preço final do diesel é relativamente baixa, o que faz com que essa medida tenha praticamente nenhum efeito na redução do preço do diesel.

3.3. Política nacional de biocombustíveis (RenovaBio)

A política do RenovaBio na composição da matriz energética do Brasil. Essa política reconhece o papel estratégico dos biocombustíveis, como o etanol, biodiesel, biometano e bioquerosene, na segurança energética, previsibilidade do mercado e mitigação das emissões de gases de efeito estufa no setor de combustíveis (SAMPAIO, 2022). O RenovaBio é construído sobre três pilares principais: metas de descarbonização, certificação da produção de biocombustíveis e emissão de créditos de descarbonização CBIOS). É importante ressaltar que o RenovaBio não se limita apenas a questões técnicas, mas também aborda os desafios socioeconômicos e ambientais.

A legislação que embasa o programa estabelece os fundamentos e princípios necessários para garantir a integração dos biocombustíveis de forma sustentável, impulsionando a inovação tecnológica e promovendo a transição justa para uma matriz energética mais sustentável (ARAÚJO, 2023). A

necessidade de políticas energéticas abrangentes, que considerem não apenas a eficiência técnica dos biocombustíveis, mas também seus impactos socioeconômicos e ambientais (ARAÚJO, 2023). É fundamental garantir a equidade na transição para uma matriz energética mais sustentável, considerando o bem-estar das comunidades envolvidas na produção e consumo de biocombustíveis. O RenovaBio, nesse sentido, desempenha um papel crucial ao impulsionar a transformação do setor energético brasileiro, promovendo a diversificação da matriz e reduzindo a dependência de combustíveis fósseis, ao mesmo tempo em que contribui para o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) estabelecidos pela ONU (SAMPAIO, 2022).

Deste modo, é imprescindível destacar as metas estabelecidas para os biocombustíveis no Brasil até 2030. Essas metas abrangem a redução de 43% das emissões de gases de efeito estufa, a meta de alcançar uma participação de 45% de energias renováveis e a inserção de 18% de bioenergia na matriz energética do país (BRASIL, 2017). Um marco relevante nesse contexto é a criação do Crédito de Descarbonização (CBIO), um ativo financeiro que é negociado em bolsa e emitido pelos produtores e importadores de biocombustíveis com base nas suas operações comerciais. Esses CBIOs tornam-se obrigatórios para os distribuidores de combustíveis, que devem adquiri-los para cumprir suas metas anuais de descarbonização estabelecidas pelo governo. O RenovaBio, como um programa abrangente, utiliza diversos instrumentos, como certificação individual de eficiência energética e ambiental, adições compulsórias de biocombustíveis aos combustíveis fósseis e incentivos fiscais, financeiros e creditícios (ROCCO, HENKES, 2020).

Essa estratégia política pode se configurar como um mecanismo significativo para equilibrar a competitividade entre os combustíveis derivados de fontes fósseis e renováveis, uma vez que o valor dos Créditos de Descarbonização (CBIOs) é influenciado, entre outras variáveis, pelo preço do petróleo. Dessa forma, em momentos de baixa cotação do petróleo, os preços dos CBIOs tendem a ser mais elevados, garantindo assim a competitividade dos biocombustíveis e estimulando sua produção, mesmo em cenários de preços reduzidos dos combustíveis fósseis.

No ano de 2022, foram emitidos cerca de 30,8 milhões de CBIOs, dos quais 24,4 milhões foram retirados de circulação pelas distribuidoras para

atender às suas metas obrigatórias de redução das emissões de gases de efeito estufa. Cada crédito emitido corresponde a uma tonelada de CO₂ evitada (ANP, 2022), evidenciando a importância desses créditos como um mecanismo efetivo para a mitigação dos impactos ambientais. Esses dados ressaltam a relevância do sistema de CBIOS no contexto do RenovaBio e seu papel na promoção da transição para uma matriz energética mais sustentável e na adoção de práticas de baixa emissão de carbono.

3.4. Produção Brasileira de Biodiesel

O Brasil ocupa a quarta posição no ranking dos maiores produtores globais de biodiesel (OCDE, 2021), destacando-se por sua significativa capacidade de produção. Conforme dados da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP, 2022), a capacidade total de produção de biodiesel no país alcançou 12,2 milhões de metros cúbicos em 2021. No entanto, é importante salientar que existe uma considerável capacidade ociosa em todas as regiões brasileiras, conforme evidenciado na Tabela 02.

Tabela 02– Produção de biodiesel¹⁹ (B100), segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação – 2018-2021.

Região	2018	2019	2020	2021
Norte	101.332,22	108.350,84	148.611,27	144.421,72
Nordeste	376.337,64	454.325,59	478.223,92	452.821,46
Sudeste	457.701,64	499.874,83	506.120,57	425.276,96
Sul	2.198.926,80	2.396.698,12	2.741.261,18	3.182.198,07
Centro-Oeste	2.202.230,38	2.443.516,37	2.570.772,63	2.561.132,02
Brasil	5.336.528,68	5.902.765,77	6.444.989,57	6.765.850,23

Fonte: ANP, 2022; Elaboração Própria.

De acordo com a (Tabela 02), a produção de biodiesel (B100) nas diferentes regiões brasileiras entre os anos de 2018 a 2021. No Norte do país, observa-se um crescimento gradual ao longo desse período, partindo de 101.332,22 metros cúbicos em 2018 e alcançando 144.421,72 metros cúbicos em 2021. No Nordeste, a produção também registrou um aumento consistente, com valores de 376.337,64 metros cúbicos em 2018 e chegando a 452.821,46 metros cúbicos em 2021. Já na região Sudeste, houve uma variação na

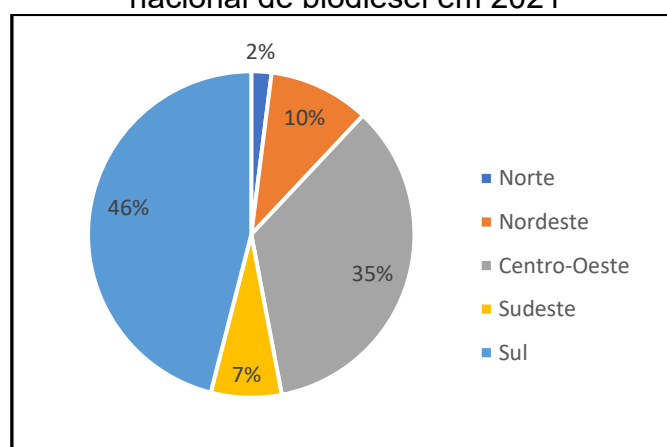
¹⁹ Biodiesel (B100), especificado conforme a Resolução ANP nº 45/2014.

produção ao longo dos anos, com um pico de 506.120,57 metros cúbicos em 2020, mas uma redução para 425.276,96 metros cúbicos em 2021. No Sul do país, a produção de biodiesel apresentou um crescimento constante, passando de 2.198.926,80 metros cúbicos em 2018 para 3.182.198,07 metros cúbicos em 2021. Na região Centro- Oeste, a produção também apresentou uma trajetória ascendente, com valores de 2.202.230,38 metros cúbicos em 2018 e 2.561.132,02 metros cúbicos em 2021.

Em âmbito nacional, a produção total de biodiesel no Brasil teve um aumento contínuo ao longo dos anos analisados, partindo de 5.336.528,68 metros cúbicos em 2018 e alcançando 6.765.850,23 metros cúbicos em 2021. Esses dados revelam a importância e o potencial do país na produção desse biocombustível, destacando o crescimento em diferentes regiões e evidenciando a relevância do setor para a matriz energética brasileira.

No Brasil, o setor de biodiesel conta com a operação de 49 unidades produtivas, conforme relatado pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) por meio da (Gráfico 1). A distribuição geográfica da produção de biodiesel destaca-se nas regiões Sul e Centro-Oeste, que em conjunto respondem por uma parcela significativa de 81% da produção nacional. Essa predominância é influenciada pela abundante produção de soja, principal matéria-prima utilizada na fabricação de biodiesel, nessas áreas (VIDAL, 2021; ANP, 2022).

Gráfico 1- Participação percentual das regiões brasileiras na produção nacional de biodiesel em 2021



Fonte: ANP, 2022; Elaboração Própria.

Destacando os principais estados produtores de biodiesel, observa-se que o Mato Grosso e o Rio Grande do Sul se destacam, contribuindo com quase metade da produção total do país. Anteriormente, a região Nordeste desempenhava um papel relevante na produção de biodiesel, impulsionada pela política de incentivo à agricultura familiar e pela presença de usinas de biodiesel na região. Estados como Ceará, Bahia, Piauí e Maranhão desempenhavam um papel significativo nesse cenário. No entanto, atualmente, a produção de biodiesel se concentra principalmente na Bahia, que sozinha responde por 10% da produção nacional, enquanto outros estados nordestinos reduziram sua participação (VIDAL, 2021; ANP, 2022).

Apesar dos esforços empreendidos para promover o desenvolvimento do setor de biodiesel no Nordeste, a produção no Brasil ainda apresenta uma marcante concentração nas regiões Sul e Centro-Oeste, como evidenciado pelo Gráfico 1. Essa concentração está intrinsecamente relacionada à ampla utilização da soja como principal matéria-prima na produção de biodiesel, representando expressivos 72,1% do total, conforme demonstrado na (Tabela 3). Tal cenário revela a limitada participação dos produtores familiares no fornecimento de matéria-prima para a produção de biodiesel no país, uma vez que a agroindústria da soja é dominada por empresas de grande porte, tanto nacionais quanto multinacionais, que desempenham um papel significativo em várias etapas da cadeia, incluindo a produção e a comercialização de biodiesel.

Tabela 3 – Matéria-prima utilizada na produção de biodiesel (B100) no Brasil (m3)

Matérias-primas	2018	2019	2020	2021	Var (%)	Part (%)
Óleo de soja	3.743.316	4.087.804	4.677.523	4.907.873	4,9	72,1
Outros óleos vegetais	128.858	350.193	297.144	280.711	-5,5	4,1
Gordura animal	862.505	831.632	737.834	714.242	-3,2	10,5
Outros	612.076	766.178	829.832	903.499	8,9	13,3
Total	5.346.755	6.035.806	6.542.333	6.806.324	4,0	100,0

Fonte: ANP/SPC, conforme Resolução ANP nº 729/2018, in anuário estatístico ANP (2022).

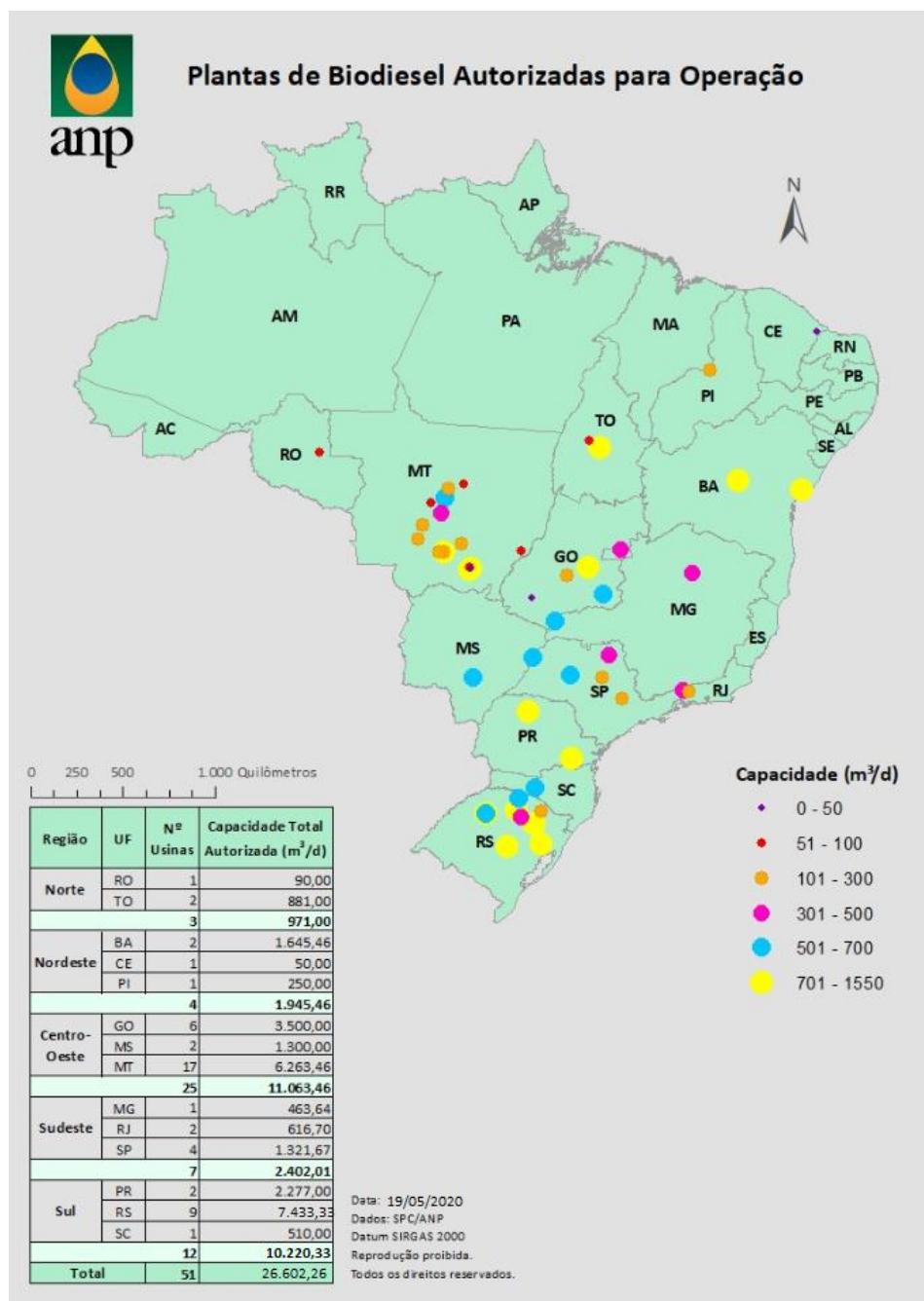
Segundo os dados apresentados na (Tabela 3), revela a distribuição geográfica da matéria-prima utilizada na produção de biodiesel no Brasil. O óleo de soja se destaca como a principal matéria-prima, representando 72,1% do total em 2021. Essa predominância reflete a importância da região Centro-Oeste, onde há uma expressiva produção de soja. Essa região, juntamente com o Sul,

concentra a maior parte da produção de biodiesel no país. Por outro lado, os óleos vegetais, a gordura animal e outros recursos também contribuem para a produção de biodiesel, mas em menor escala. Em termos de variação ao longo dos anos, observa-se um leve declínio na utilização de óleos vegetais (-5,5%) e gordura animal (-3,2%), indicando possíveis mudanças na demanda e disponibilidade dessas matérias-primas. Já a categoria "Outros" apresenta um aumento de 8,9% de 2018 a 2021.

Essa diversidade de matérias-primas utilizadas reflete a busca por alternativas e a busca por maior sustentabilidade no setor de biodiesel. No entanto, é importante ressaltar que a concentração na utilização de óleo de soja evidencia a influência da produção agrícola nas regiões Sul e Centro-Oeste na configuração da indústria de biodiesel no país. De tal modo, a análise da distribuição geográfica da matéria-prima na produção de biodiesel demonstra a relevância da região Centro-Oeste, onde a produção de soja é expressiva, e destaca a necessidade de promover uma maior diversificação das fontes de matéria-prima e uma distribuição mais equitativa da produção em outras regiões do país, visando uma maior sustentabilidade e redução da dependência de um único recurso.

A Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) registra atualmente 50 instalações de produção de biodiesel em todo o país, com destaque para a concentração nos estados do Mato Grosso e Rio Grande do Sul, sendo este último responsável pela maior capacidade produtiva (Figura 1). Em 2020, a produção nacional de biodiesel atingiu a expressiva marca de 6 milhões de kg/m³, conforme dados fornecidos pela ANP (2021).

Figura 1. Instalações de produção de biodiesel cadastrados na ANP

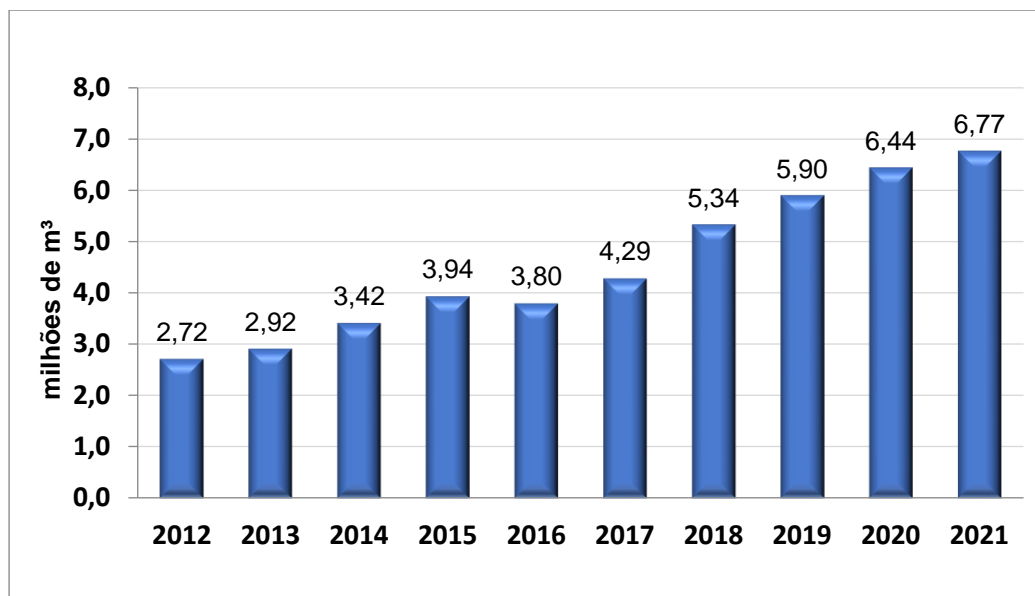


Fonte: ANP, 2020.

A produção de biodiesel no Brasil apresentou um crescimento notável ao longo dos últimos dez anos, conforme os dados apresentados no (gráfico 02) entre 2012 a 2021. Inicialmente, em 2012, a produção era de 2,72 bilhões de litros, e desde então, observou-se um aumento consistente ano após ano. Em 2021, o país alcançou a marca de 6,77 bilhões de litros de biodiesel produzidos, representando um crescimento expressivo nesse período. Esse avanço é

resultado tanto do estabelecimento de políticas governamentais favoráveis ao uso de biocombustíveis quanto do crescente reconhecimento da importância de fontes de energia renováveis.

Gráfico 02: Evolução da produção de biodiesel (B100) – 2012-2021.



Fonte: Empresa de Pesquisa Energética (EPE), 2021; Elaboração Própria.

Os estados do Rio Grande do Sul, Mato Grosso, Paraná e Goiás se destacam como os principais produtores de biodiesel no Brasil. Essas regiões possuem uma sólida infraestrutura e um ambiente favorável para o desenvolvimento e expansão da indústria de biocombustíveis. A presença dessas instalações cadastradas na ANP é um reflexo do compromisso do país em promover uma matriz energética mais sustentável e diversificada. A concentração das instalações no Mato Grosso e Rio Grande do Sul é resultado de diversos fatores, como a disponibilidade de matérias-primas, a infraestrutura logística e as políticas públicas voltadas para o setor. Essas regiões se destacam pelo seu potencial agrícola, com a produção de oleaginosas que são utilizadas como matéria-prima na fabricação do biodiesel.

A implementação da obrigatoriedade de adição de biodiesel ao diesel fóssil impulsionou a demanda e incentivou investimentos no setor. Ademais, a conscientização sobre os impactos ambientais e a busca por alternativas mais sustentáveis contribuíram para o crescimento do mercado de biodiesel. A evolução da produção de biodiesel no Brasil reflete não apenas a capacidade do

país de se tornar um importante produtor, mas também sua determinação em promover uma transição energética mais limpa e reduzir a dependência de combustíveis fósseis.

A análise da produção brasileira de biodiesel, revela contradições inerentes ao sistema capitalista de produção. Embora seja louvável o crescimento constante na produção de biodiesel, é necessário compreender que esse avanço está inserido em um contexto de relações sociais e econômicas desiguais. A concentração da produção nas regiões Sul e Centro-Oeste do Brasil, onde a agroindústria da soja domina, reflete a lógica capitalista de acumulação, na qual grandes empresas nacionais e multinacionais controlam os meios de produção. Nesse sentido, a produção de biodiesel acaba beneficiando principalmente os interesses do agronegócio, que se apropria das terras e dos recursos naturais, muitas vezes desconsiderando os direitos dos trabalhadores e o equilíbrio ambiental.

A dependência de matérias-primas como o óleo de soja revela uma dinâmica neocolonial, na qual o Brasil se mantém como exportador de *commodities* agrícolas, reforçando a posição periférica na divisão internacional do trabalho. Essa dependência econômica limita a autonomia do país e restringe o desenvolvimento de outras formas de energia renovável e sustentável, que poderiam ser mais adequadas às realidades locais e menos dependentes de monoculturas de exportação. Portanto, é fundamental abordar a produção de biodiesel a partir de uma perspectiva crítica, que questione as relações de poder e desigualdade presentes no sistema capitalista. É necessário promover uma transição energética justa e inclusiva, que priorize a participação dos trabalhadores, o respeito ao meio ambiente e a soberania nacional. Somente assim poderemos superar as contradições do atual modelo de produção de biodiesel e avançar em direção a uma geografia mais equitativa, sustentável e socialmente justa.

3.5. Produção Brasileira de Etanol

A análise do mercado de biocombustíveis no Brasil revela contradições inerentes ao sistema capitalista e às relações de poder que permeiam a produção e consumo dessas fontes de energia. Embora o etanol seja

considerado uma alternativa mais limpa e renovável em relação aos combustíveis fósseis, sua utilização ainda está sujeita aos interesses da indústria automobilística e dos produtores de cana-de-açúcar, que detêm o controle dos meios de produção. É importante destacar que, apesar do uso do etanol no Brasil contribuir para a redução das emissões de gases de efeito estufa e para a mitigação das mudanças climáticas, esse cenário não implica necessariamente em uma transformação estrutural do sistema econômico. A dependência do setor sucroenergético e a lógica capitalista de acumulação de capital prevalecem, perpetuando assim as desigualdades sociais e ambientais. A expansão da produção de biocombustíveis muitas vezes ocorre às custas de conflitos socioambientais, como a concentração de terras, a exploração de mão de obra precarizada e a degradação ambiental em áreas de cultivo intensivo de cana-de-açúcar.

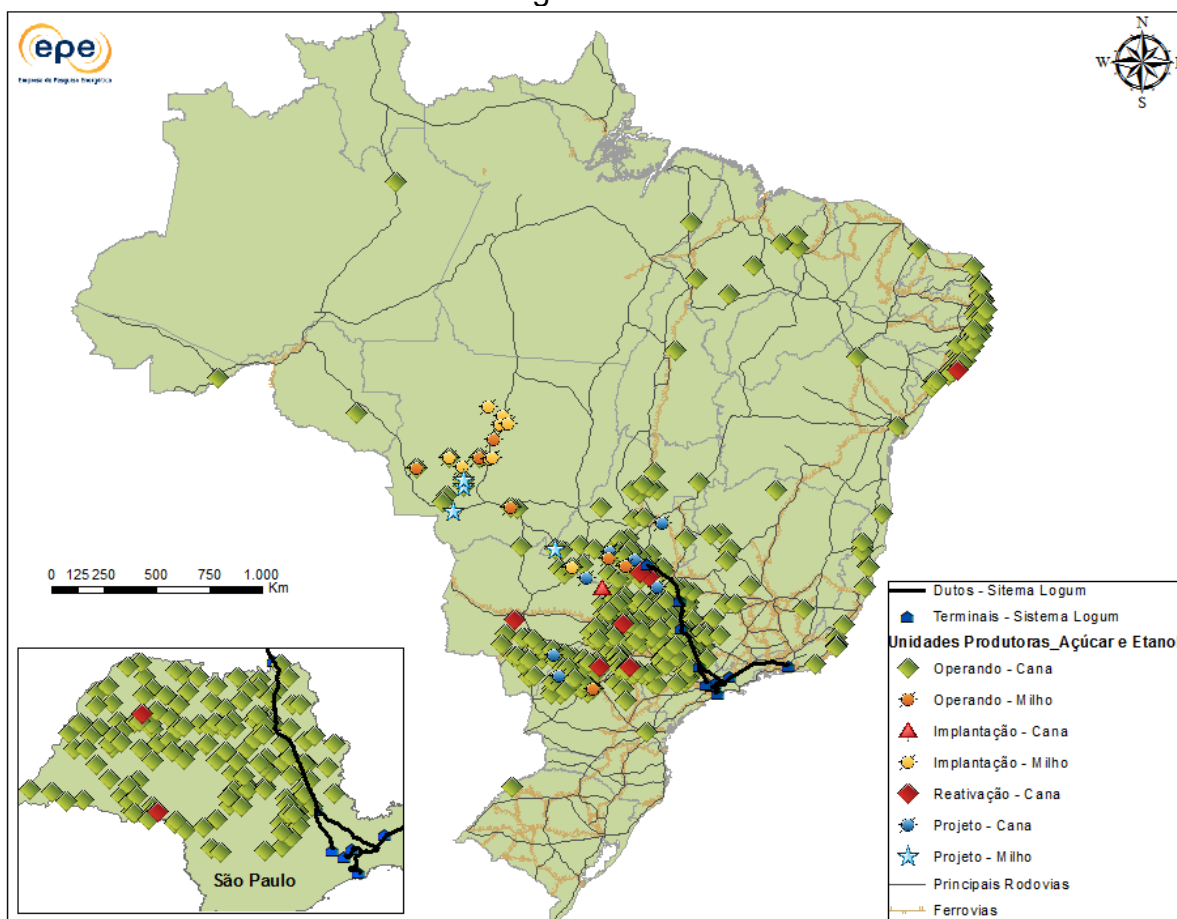
A perspectiva de transição para veículos elétricos representa um desafio para o setor de biocombustíveis, uma vez que o mercado global tende a privilegiar cada vez mais essa tecnologia. A predominância dos veículos elétricos pode comprometer a demanda pelo etanol e impactar a economia brasileira, uma vez que o País possui uma estrutura consolidada de produção e consumo de biocombustíveis. Nesse sentido, é fundamental repensar o modelo energético vigente, buscando uma transição justa e sustentável, que priorize a soberania energética, a equidade social e a preservação do meio ambiente, em oposição à lógica de acumulação capitalista que perpetua desigualdades e degradação ambiental.

As plantas produtoras de etanol e açúcar desempenham um papel fundamental na estrutura econômica do Brasil. Com base no Anuário estatístico brasileiro do petróleo, gás natural e biocombustíveis (ANP, 2021), é evidente a presença de uma ampla rede de usinas e destilarias distribuídas em todo o território nacional. Essas unidades são responsáveis pela produção em larga escala de etanol, utilizado como biocombustível, e de açúcar, destinado tanto ao mercado interno quanto à exportação.

A infraestrutura logística desempenha um papel estratégico na movimentação eficiente desses produtos agrícolas. O Brasil conta com uma extensa malha rodoviária e ferroviária, além de portos marítimos e hidrovias estratégicas, que possibilitam o escoamento da produção de etanol e açúcar

para diversas regiões do país e também para o mercado internacional. Segundo ANP (2021), o modal rodoviário desempenha um papel fundamental na distribuição do etanol.

Figura 02 - Plantas produtoras de etanol e açúcar no Brasil e infraestrutura logística.



Fonte: (EPE 2021)

No entanto, é importante ressaltar que a produção de etanol enfrenta desafios, como as condições climáticas adversas que afetam a produção no Sudeste do país. A competitividade do etanol hidratado em relação à gasolina também impacta a demanda pelo biocombustível. Essas contradições evidenciam a dependência do setor em relação a fatores econômicos, climáticos e políticos, bem como a subordinação aos interesses do mercado de combustíveis fósseis.

A análise da (tabela 04) da produção e exportação brasileira de etanol, nos permite examinar as relações de poder, as desigualdades e as contradições presentes no contexto geográfico relacionado a essa *commodity*. Podemos compreender como as relações sociais e políticas moldam o espaço geográfico

e como esse espaço, por sua vez, influencia as relações sociais e políticas. Ao observarmos os dados da (tabela 04), podemos destacar alguns pontos relevantes. Primeiramente, podemos notar que a produção de etanol no Brasil apresenta uma variação ao longo dos anos, com um pico de 36 milhões de litros em 2019 e uma redução para 32.600 milhões de litros em 2020. Essa flutuação pode ser influenciada por diversos fatores, como mudanças na demanda interna e externa, políticas governamentais e condições climáticas.

Tabela 4 – Produção e exportação brasileira de etanol, 2020. (Milhões de Litros).

Ano	Produção	Exportação	Importação	Coefficiente de Exportação
2010	28.000	1.900	76	6,8%
2011	22.900	2.000	1.137	8,8%
2012	23.600	3.100	554	13,1%
2013	27.700	2.900	132	10,5%
2014	28.500	1.400	452	4,9%
2015	30.300	1.900	513	6,3%
2016	28.300	1.800	832	6,3%
2017	27.700	1.400	1.826	5,1%
2018	32.300	1.700	1.775	5,3%
2019	36.000	2.000	1.458	5,5%
2020	32.600	2.700	1.010	8,3%
2021	29.900	1.900	432	6,3%

Fonte: Empresa de Pesquisa Energética (EPE), 2021; Elaboração Própria.

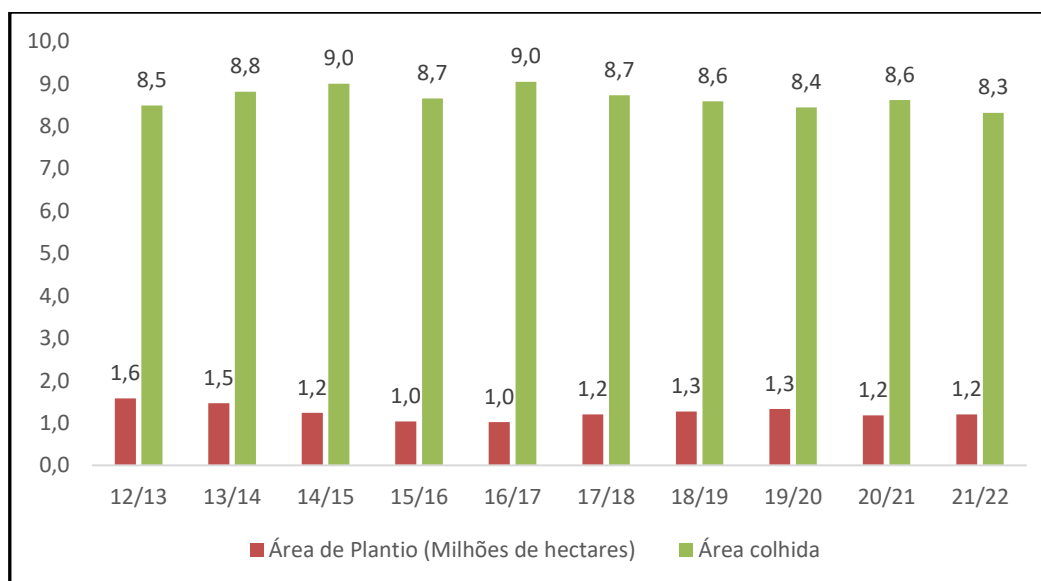
No que diz respeito à exportação de etanol, observamos um aumento gradual ao longo dos anos, com uma leve queda em 2021. Em 2020, o Brasil exportou 2.700 milhões de litros de etanol, representando um coeficiente de exportação de 8,3%. Esse coeficiente indica a proporção da produção total que foi destinada à exportação. É interessante notar que esse coeficiente teve uma tendência crescente ao longo dos anos, atingindo o seu maior valor em 2012, com 13,1%. Isso sugere uma maior dependência do mercado externo para a comercialização do etanol brasileiro.

A importação de etanol no Brasil é relativamente baixa em comparação com a produção e exportação, com valores que variam entre algumas centenas de milhões de litros a pouco mais de 1 bilhão de litros. Esse padrão indica uma autossuficiência relativa do país na produção de etanol, ou seja, a capacidade de suprir a demanda interna sem a necessidade de importações significativas. Uma análise crítica desses dados pode revelar algumas questões importantes.

Primeiramente, a exportação crescente de etanol sugere uma forte influência do mercado internacional na economia brasileira e na configuração do espaço geográfico. A demanda externa por etanol tem implicações significativas para a produção agrícola e para o uso de terras no país, já que a produção de etanol está fortemente associada à produção de cana-de-açúcar.

De acordo com o (gráfico 04) apresenta dados sobre a área de plantio e a área colhida de cana-de-açúcar no setor sucroenergético ao longo de várias safras. Observando a coluna "Área de Plantio", podemos notar que houve uma diminuição gradual na área de plantio de cana-de-açúcar desde a safra 12/13 até a safra 21/22. Inicialmente, a área de plantio era de 1,6 milhões de hectares, e nos últimos anos tem se mantido em torno de 1,2 milhões de hectares. Essa redução indica uma possível diminuição na demanda ou na viabilidade econômica da produção de cana-de-açúcar.

Gráfico 04: Área colhida e de plantio de cana do setor sucroenergético (milhões de hectares).



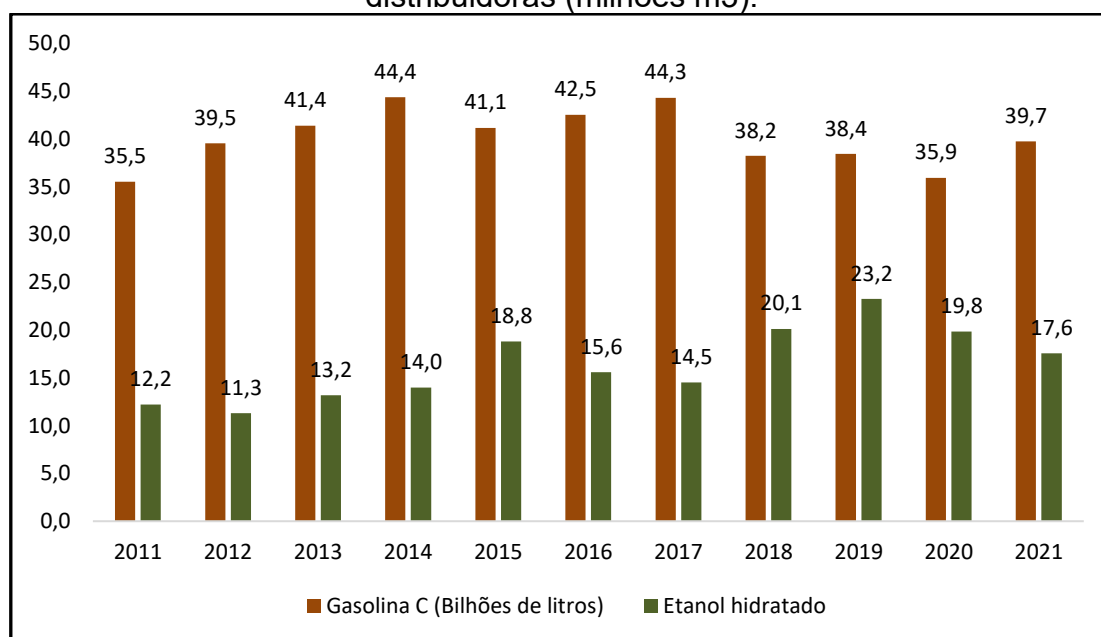
Fonte: EPE, 2021; Elaboração Própria.

O gráfico apresenta dados sobre a venda de etanol hidratado e gasolina C no Brasil pelas distribuidoras ao longo de um período de 11 anos. Observando a coluna "Gasolina C", podemos notar que as vendas de gasolina C apresentaram certa variação ao longo dos anos. Inicialmente, em 2011, foram vendidos 35,5 milhões de metros cúbicos desse combustível, com um aumento

gradual até atingir o pico de 44,4 milhões de metros cúbicos em 2014 (EPE, 2021). A partir desse ponto, houve uma diminuição constante nas vendas de gasolina C, chegando a 39,7 milhões de metros cúbicos em 2021 (EPE, 2021).

Por outro lado, ao analisar a coluna "Etanol hidratado", observamos um padrão diferente. As vendas desse tipo de etanol apresentaram um aumento significativo ao longo do período. Em 2011, foram vendidos 12,2 bilhões de litros, e esse número cresceu para 23,2 bilhões de litros em 2019, representando um aumento de quase o dobro em relação ao início do período analisado (EPE, 2021). No entanto, a partir de 2020, houve uma diminuição nas vendas, chegando a 17,6 bilhões de litros em 2021 (EPE, 2021). Essa análise dos dados de venda de etanol hidratado e gasolina C pode ser entendida no contexto da busca por fontes de energia mais sustentáveis e da política de incentivo ao uso de biocombustíveis no Brasil. O etanol hidratado, produzido principalmente a partir da cana-de-açúcar, tem sido promovido como uma alternativa mais sustentável e menos poluente em comparação com a gasolina C.

Gráfico 05: Venda de etanol hidratado e gasolina C no Brasil pelas distribuidoras (milhões m3).



Fonte: EPE, 2021; Elaboração Própria.

O aumento nas vendas de etanol hidratado ao longo dos anos pode refletir tanto a demanda do mercado por combustíveis mais limpos quanto a política governamental de estímulo ao consumo desse biocombustível. No entanto, a diminuição das vendas de etanol hidratado a partir de 2020 pode ser atribuída a fatores como a crise econômica causada pela pandemia de COVID-19,

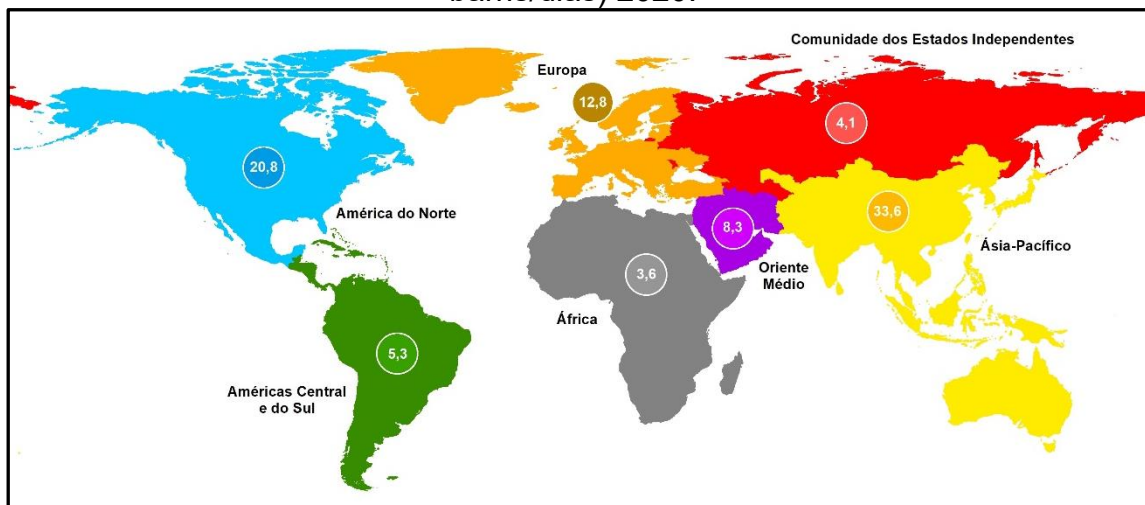
variações nos preços dos combustíveis e flutuações na demanda do mercado. Ou seja, os dados do (gráfico 05) mostram uma tendência de diminuição nas vendas de gasolina C e um aumento inicial, seguido por uma diminuição posterior, nas vendas de etanol hidratado. Esses padrões podem refletir as mudanças nas políticas de incentivo aos biocombustíveis, a busca por fontes de energia mais limpas e os efeitos econômicos da pandemia de COVID-19. Para uma análise mais completa e precisa, seria necessário considerar outros fatores, como preços dos combustíveis, políticas governamentais e tendências de mercado.

3.6. Biocombustíveis e a Lógica Capitalista: Contradições e Desigualdades nos Mercados Globais

Na conjuntura de 2020, a eclosão da Pandemia teve como resultado uma queda significativa de 8,5% no consumo global de combustíveis para transporte, evidenciando a interdependência entre o modo de produção capitalista e a demanda por energia (DUARTE, 2022). Nesse contexto, os biocombustíveis, como uma alternativa supostamente mais sustentável, também foram afetados, com uma redução proporcional de 8,7% (OCDE/FAO, 2021). No entanto, é necessário ressaltar que o relaxamento das medidas de isolamento social em 2021, que estimulou a retomada do consumo de combustíveis, está intrinsecamente ligado à pressão da lógica capitalista de maximização dos lucros e à necessidade de reativar a economia.

No ano de 2020, a demanda global por petróleo atingiu a marca de 88,5 milhões de barris por dia, representando uma queda significativa de 9,3% (equivalente a 9,1 milhões de barris por dia) em relação a 2019 (ANP, 2021). Ao analisar o ranking dos maiores consumidores de petróleo em 2020, observa-se que as três principais posições se mantiveram em relação ao ano anterior. Os Estados Unidos, ocupando o primeiro lugar, registraram um consumo diário de 17,2 milhões de barris (representando 19,4% do total mundial) (ANP, 2021). Em segundo lugar, a China apresentou um consumo médio de 14,2 milhões de barris por dia (correspondendo a 16,1% do total mundial). Já a Índia, na terceira colocação, manteve um consumo diário de 7,7 milhões de barris (equivalente a 5,3% do total mundial) (ANP, 2021).

Figura 03 Consumo de petróleo, segundo Regiões geográficas (milhões de barris/dias) 2020.



Fonte: (ANP, 2021).

No horizonte de 2022, observa-se a perspectiva de uma nova queda na demanda mundial por combustíveis, impulsionada não apenas pelos altos preços do petróleo, mas também pela agravante crise econômica decorrente do conflito entre a Rússia e a Ucrânia (DUARTE, 2022). Essa dinâmica reforça as contradições inerentes ao sistema capitalista global, em que a busca por recursos energéticos, o controle geopolítico e as crises econômicas são elementos interconectados.

Em 2021, o comércio global de biocombustíveis foi fortemente dominado pelo etanol e pelo biodiesel, representando cerca de 80% do mercado (IEA, 2021). No entanto, é importante ressaltar que essa realidade está inserida em um contexto marcado pelas relações de classe e pelo modo de produção capitalista. A tendência de redução desse percentual está relacionada à crescente demanda por diesel renovável e biocombustível para aviação, enquanto o mercado de biodiesel e etanol tende a estagnar.

A demanda mundial por biocombustíveis é profundamente influenciada pelas políticas públicas adotadas, que refletem as relações de poder e interesses econômicos das grandes corporações. Misturas obrigatórias, sistemas de tributação diferenciada e subsídios são estratégias utilizadas para favorecer determinados atores no mercado, em detrimento de outros. Essas políticas são moldadas pelo contexto capitalista, em que as empresas transnacionais exercem

uma influência significativa sobre os governos, buscando maximizar seus lucros e manter sua posição dominante.

O Quadro 1 apresenta uma análise dos principais produtores mundiais de biocombustíveis, com foco no etanol, e suas respectivas participações percentuais na produção global, além das principais matérias-primas utilizadas. Os Estados Unidos se destacam como o maior produtor, contribuindo com 48,2% da produção mundial, principalmente por meio do uso de milho. O Brasil ocupa o segundo lugar, com uma participação de 26,7%, impulsionada pela produção de etanol a partir da cana-de-açúcar.

A China, apesar de uma participação menor (8,3%), é um produtor em ascensão, utilizando principalmente milho e mandioca como matérias-primas. A União Europeia também tem uma presença significativa, com uma participação de 4,8%, e utiliza beterraba açucareira, trigo e milho como principais matérias-primas. A Índia, com uma participação de 2,3%, se destaca pelo uso de melaço na produção de etanol. Outros países como Canadá, Tailândia, Argentina, Colômbia, Paraguai e Indonésia também têm participações menores no mercado global de etanol, com diferentes matérias-primas predominantes.

Quadro 1 – Principais produtores mundiais de biocombustíveis (participação %) e matéria-prima Etanol.

Biocombustível	Países	Produção mundial (%)	Principais matérias-primas
Etanol	Estados Unidos	48,2	Milho
Etanol	Brasil	26,7	Cana-de-açúcar
Etanol	China	8,3	Milho, mandioca
Etanol	União Europeia	4,8	Beterraba açucareira, trigo, milho
Etanol	Índia	2,3	Melaço
Etanol	Canadá	1,6	Milho, trigo
Etanol	Tailândia	1,4	Melaço, mandioca, cana-de-açúcar
Etanol	Argentina	1,0	Melaço, cana-de-açúcar, milho
Etanol	Colômbia	0,4	Cana-de-açúcar
Etanol	Paraguai	0,4	Cana-de-açúcar, milho
Etanol	Indonésia	0,1	Melaço

Fonte: OCDE/FAO (2021).

O Quadro 2 apresenta uma análise dos principais produtores mundiais de biodiesel e suas respectivas participações percentuais na produção global, bem como as principais matérias-primas utilizadas por cada país. Observa-se que países como a União Europeia e os Estados Unidos têm uma participação significativa na produção de biodiesel, utilizando matérias-primas como óleo de soja, óleo de cozinha residual, óleo de colza e óleo de palma. Essa concentração de produção em determinadas regiões é influenciada pelo poder econômico desses países, bem como por suas estruturas de mercado e relações de poder. Essa dinâmica reflete as desigualdades e contradições inerentes ao sistema capitalista global.

Quadro 2 – Principais produtores mundiais de biocombustíveis (participação %) matéria-prima Biodiesel.

Biocombustível	Países	Produção mundial (%)	Principais matérias-primas
Biodiesel	União Europeia	32,3	Óleo de soja, de cozinha residual, de colza e de palma
Biodiesel	Estados Unidos	18,1	Óleo de soja e de cozinha residual
Biodiesel	Indonésia	15,0	Óleo de palma
Biodiesel	Brasil	12,2	Óleo de soja
Biodiesel	Argentina	5,0	Óleo de soja
Biodiesel	Tailândia	3,8	Óleo de palma
Biodiesel	China	2,3	Óleo de cozinha residual
Biodiesel	Colômbia	1,3	Óleo de palma
Biodiesel	Canadá	0,7	Óleo de cozinha residual, de colza e de soja
Biodiesel	Índia	0,5	Óleo de cozinha residual

Fonte: OCDE/FAO (2021).

Esses dados refletem a diversidade de abordagens e recursos naturais utilizados na produção de etanol ao redor do mundo. Cada país desenvolve estratégias específicas com base em suas condições geográficas, disponibilidade de matérias-primas e políticas governamentais. A Índia, por exemplo, aproveita sua expertise na indústria açucareira e utiliza o melaço como matéria-prima, buscando reduzir a dependência de importações de petróleo e promover a sustentabilidade energética. Outrossim, a presença da Indonésia como um dos principais produtores de biodiesel, utilizando principalmente o óleo de palma como matéria-prima, também revela a influência das relações de produção capitalistas na geografia do biodiesel. A produção intensiva de óleo de

palma muitas vezes ocorre em detrimento do meio ambiente e dos direitos das comunidades locais.

Ao examinar os dados apresentados nos Quadros 1 e 2, é possível traçar uma análise mais profunda da dinâmica geopolítica dos biocombustíveis. O Brasil emerge como um ator de destaque na produção de etanol, impulsionado por sua vasta capacidade de produção de cana-de-açúcar, o que lhe confere uma posição privilegiada no mercado global. Por sua vez, a União Europeia assume a liderança na produção de biodiesel, com ênfase no uso de matérias-primas como óleo de soja, óleo de cozinha residual, óleo de colza e óleo de palma.

No entanto, é importante ressaltar que a China também se destaca nesse cenário, ocupando um papel significativo na produção de etanol e biodiesel. Com uma abordagem diversificada, a China utiliza matérias-primas como milho, mandioca e óleo de cozinha residual para impulsionar sua indústria de biocombustíveis. Essa estratégia permite à China fortalecer sua autonomia energética e reduzir sua dependência de importações, ao mesmo tempo em que busca enfrentar os desafios socioeconômicos e ambientais relacionados ao uso de combustíveis fósseis.

Nesse contexto, é fundamental que as discussões sobre biocombustíveis sejam conduzidas com uma abordagem crítica e especializada, considerando os impactos ambientais, sociais e geopolíticos dessa indústria. É preciso garantir que as políticas de produção e consumo de biocombustíveis estejam alinhadas com princípios de sustentabilidade, equidade e justiça social. A transição para uma matriz energética mais limpa e renovável deve ser acompanhada por uma distribuição equitativa dos benefícios econômicos e sociais, evitando assim a reprodução de desigualdades e assimetrias de poder no contexto geopolítico global.

3.7. Considerações finais

O setor de biocombustíveis no Brasil enfrenta desafios e oportunidades em relação ao etanol e ao biodiesel. Alguns dos principais desafios incluem a necessidade de aumentar a eficiência da produção, reduzir os custos de produção, melhorar a logística e infraestrutura para transporte e

armazenamento, além de enfrentar a concorrência com combustíveis fósseis. No entanto, o setor também apresenta oportunidades significativas, como o aumento da demanda global por fontes renováveis de energia, o desenvolvimento de novas tecnologias para produção e uso de biocombustíveis, além do potencial para expandir as exportações brasileiras desses produtos. Ademais, o Brasil tem uma posição favorável no cenário geopolítico da produção e consumo de biocombustíveis, o que pode ajudar a impulsionar ainda mais o setor no futuro.

O biodiesel surge como um potencial resposta às necessidades crescentes de energia renovável e sustentável em escala global. Destaca-se como um dos biocombustíveis mais promissores e vem experimentando uma extensa aplicação no Brasil. No entanto, é consenso que o custo elevado de produção dos biocombustíveis é um dos principais obstáculos a serem superados para a expansão do consumo de fontes de energia limpa como alternativas aos combustíveis fósseis em nações em desenvolvimento.

A demanda por bioenergia no setor de transporte em todo o mundo é amplamente impulsionada pela implementação de regulamentos de mistura obrigatória em importantes economias. Portanto, a evolução da produção de biocombustíveis é extremamente sensível a possíveis mudanças nas políticas públicas, bem como à demanda por biocombustíveis para o setor de transporte, que, por sua vez, está intrinsecamente ligada ao preço do petróleo bruto.

Para superar esses obstáculos, é essencial promover a cooperação internacional e o desenvolvimento de acordos comerciais que facilitem o comércio de biocombustíveis. Investimentos contínuos em pesquisa e desenvolvimento, visando aprimorar a eficiência dos processos de produção, reduzir custos e aumentar a sustentabilidade, são fundamentais para impulsionar a expansão do mercado global de biocombustíveis.

A geopolítica dos biocombustíveis revela a ascensão da Ásia como um importante centro de demanda regional, ultrapassando a Europa, enquanto Brasil e Estados Unidos emergem como protagonistas na expansão desse setor. Projetam-se maiores incrementos na procura por diesel renovável e biocombustíveis na Europa e nos EUA, enquanto o crescimento para biodiesel e etanol é previsto de forma mais moderada.

Observa-se também um aumento significativo da demanda por biocombustíveis na aviação, impulsionado pela necessidade de reduzir as emissões de gases de efeito estufa nesse setor. No entanto, fatores geopolíticos, como políticas governamentais e oscilações nos preços do petróleo, podem influenciar o ritmo e a direção do desenvolvimento desse mercado. Diante desse contexto, é fundamental a implementação de políticas públicas coerentes e investimentos estratégicos para promover o crescimento sustentável dos biocombustíveis, a fim de alcançar uma transição efetiva para uma matriz energética mais limpa e diversificada.

O Brasil mantém uma posição de destaque no cenário geopolítico da produção e consumo de biocombustíveis. O país possui uma sólida estrutura institucional, um arcabouço legal estabelecido, uma capacidade de produção consolidada e uma comunidade científica de excelência nas áreas de biocombustíveis e bioquímica, o que o coloca em uma posição favorável para enfrentar os desafios e expandir a participação dos biocombustíveis em sua matriz energética.

A implementação da Política Nacional de Biocombustíveis, conhecida como Renovabio, é um reflexo desse comprometimento e tem como objetivo impulsionar o uso de biocombustíveis no país. O Brasil possui uma indústria de biodiesel que responde de forma positiva ao aumento das misturas obrigatórias. No entanto, o crescimento da capacidade de produção de biocombustíveis no Brasil está sujeito às políticas governamentais relacionadas aos percentuais de mistura adotados, o que ressalta a importância da dimensão geopolítica na definição do futuro desse setor.

3.8. Referências

ANP. AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCMBUSTÍVEIS. Anuário estatístico 2022. <<https://www.gov.br/anp/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/anuario-estatistico/anuario-estatistico-2022>>. Acesso em 26 de mai. 2023.

ARAÚJO, D. F. C. A dinâmica das energias renováveis na matriz energética brasileira no século XXI. **Revista Cerrados**, [S. l.], v. 22, n. 02, p. 01–31, 2023. DOI: 10.46551/rc24482692202387. Disponível em: <https://www.periodicos.unimontes.br/index.php/cerrados/article/view/5121>. Acesso em: 25 maio. 2023.

BRASIL. LEI Nº 13.576, DE 26 DE DEZEMBRO DE 2017. Diário Oficial da União. Seção: 1, Página 4. Publicado em 27 de dez. de 2017. Disponível em: <<https://www.jusbrasil.com.br/diarios/DOU/>>. Acesso em 25 de mai. de 2023.

BRASIL. MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA. Resolução nº7 de 20 de abril de 2021. Diário Oficial da União. Ed:91, Seção: 1, Página 11. Publicado em 17 de mai. de 2021. Disponível em: <<https://www.jusbrasil.com.br/diarios/DOU/>>. Acesso em 06 de mai. de 2023.

CARNEIRO, Adriana de Souza. Impactos ambientais da produção de biocombustíveis e avaliação da diversidade genética do pinhão-mansão para uso no biodiesel. 2021. 93 f., il. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais) — Universidade de Brasília, Brasília, 2021.

CNPE. CONSELHO NACIONAL DE POLÍTICA ENERGÉTICA. Resolução Nº 16, de 29 de outubro de 2018. Diário Oficial da União. Seção 1. Nº 215, quinta-feira, 8 de novembro de 2018.

CONSELHO NACIONAL DE POLÍTICA ENERGÉTICA. Resolução Nº 4, de 09 de abril de 2021. Diário Oficial da União. Seção 1. Edição 68 A, p.3, 13 de abril de 2021.

DUARTE, V., VALENTINI, M.H, SANTOS, G.B, NADALETTI, W, & VIEIRA, B. (2022). Biocombustíveis: uma revisão sobre o panorama histórico, produção e aplicações do biodiesel. Meio ambiente (brasil), 4(2), 50–68. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7325288>

HUCH DUARTE, V.; VALENTINI, M.; SANTOS, G. B. dos .; NADALETTI, W. C.; MULLER VIEIRA, B. Biocombustíveis: uma revisão sobre o panorama histórico, produção e aplicações do biogás. Revista Ambientale, [S. l.], v. 14, n. 2, p. 22–34, 2022. DOI: 10.48180/ambientale.v14i2.371. Disponível em: <https://periodicosuneal.emnuvens.com.br/ambientale/article/view/371>. Acesso em: 31 maio. 2023.

OECD/FAO. Organización Para La Cooperación Y El Desarrollo Económicos. Organización De Las Naciones Unidas Para La Alimentación Y La Agricultura. Perspectivas Agrícolas 20212030, OECD Publishing, Paris, 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.1787/47a9fa44-es>>. Acesso em: 23 mai. 2022.

REIS, M. C. dos .; GONÇALVES, W.; FREITAS, R. R. de . Panorama evolutivo da produtividade de biocombustíveis no Brasil nos últimos 10 anos. Brazilian Journal of Production Engineering, [S. l.], v. 8, n. 3, p. 34–46, 2022. DOI: 10.47456/bjpe.v8i3.36951. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/bjpe/article/view/36951>. Acesso em: 30 maio. 2023.

ROCCO, G. K. de; HENKES, J. A. BIOCMBUSTÍVEIS SUSTENTÁVEIS PARA A AVIAÇÃO NO BRASIL. Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental, [S. l.], v. 9, n. 4, p. 191–226, 2020. DOI: 10.19177/rgsa.v9e42020191-226. Disponível em: https://portaldeperiodicos.animaeducacao.com.br/index.php/gestao_ambiental/article/view/10239. Acesso em: 31 maio. 2023.

SAMPAIO, Adriana Monte Pereira de Macêdo. A Política Nacional de Biocombustíveis e as metas brasileiras no Acordo de Paris: uma proposta de avaliação a partir da legislação. 2022. 107f. Dissertação (Mestrado em Direito) - Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/46843> . Acesso em: 31 maio. 2023.

SILVA, K. A. de M.; XAVIER, Y.M.de A. Utilização das energias renováveis para a consolidação do desenvolvimento sustentável. In: Direito das energias renováveis e desenvolvimento. Yanko Marcius de Alencar Xavier, Fabrício Germano Alves, Patrícia Borba Vilar Guimarães (Org). Natal, RN: EDUFRN, 2013.

VIDAL, Maria de Fátima. Indústria: Biocombustíveis Biodiesel e Etano. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, ano 7, n.248, out.2022. (Caderno Setorial ETENE) <http://s1dspp01.dmz.bnb:8443/s482-dspace/handle/123456789/1441>

Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 0006/2021.

4. O SETOR SUCROENERGÉTICO BRASILEIRO: A INTERVENÇÃO ESTATAL COMO MOTOR DO DESENVOLVIMENTO

THE BRAZILIAN SUGARCANE AND ENERGY SECTOR: STATE INTERVENTION AS A DRIVER OF DEVELOPMENT

Daniel Féo Castro de Araújo²⁰ <https://orcid.org/0000-0001-6345-346X>

Fernando Luiz Araújo Sobrinho²¹ <https://orcid.org/0000-0003-1815-8677>

RESUMO

Este artigo tem como objetivo analisar os desafios enfrentados pelo setor sucroenergético brasileiro e explorar as perspectivas para o seu desenvolvimento sob a influência do Estado. A pesquisa destaca a relevância do Brasil como uma nação voltada para a atividade primário-exportadora, impulsionada pela demanda asiática e pela volatilidade do mercado de *commodities* agrícolas e minerais. Ademais, são discutidos os desafios enfrentados pelo setor, como a crise econômica global de 2007-2008 e a concentração de capital estrangeiro. A ascensão do governo de Luiz Inácio Lula da Silva é abordada em relação à transformação do pacto de poder e às políticas macroeconômicas implementadas, com foco no estímulo ao setor agroenergético. Este estudo utilizou uma abordagem qualitativa, por meio de pesquisa documental e análise de dados, com foco na coleta e análise de informações sobre as ações do Estado brasileiro para o setor sucroenergético. Foi realizada revisões bibliográficas e análise de relatórios, documentos governamentais e dados estatísticos relacionados aos financiamentos públicos do BNDES. Conclui-se que o setor sucroenergético brasileiro enfrenta desafios significativos, como a volatilidade do mercado de *commodities* e a concentração de capital estrangeiro, mas o Estado desempenha um papel crucial no seu desenvolvimento.

Palavras-chave: Estado brasileiro. Indústria canavieira. Estratégias de financiamento

ABSTRACT

This article aims to analyze the challenges faced by the Brazilian sugarcane and bioenergy sector and explore the prospects for its development under the influence of the State. The text highlights the relevance of Brazil as a nation primarily focused on primary-exporting activities, driven by Asian demand and the volatility of agricultural and mineral commodities markets. Additionally, the challenges faced by the sector, such as the global economic crisis of 2007-2008 and foreign capital concentration, are discussed. The rise of Luiz Inácio Lula da Silva's government is examined in relation to the transformation of the power pact and the macroeconomic policies implemented, with a focus on stimulating the agroenergy sector. This study employed a qualitative approach through document research and data analysis, with a focus on collecting and analyzing information on the actions of the Brazilian State in the sugarcane and bioenergy sector. It involved literature reviews, analysis of reports, government documents, and statistical data related to public financing by BNDES. It is concluded that the Brazilian sugarcane and bioenergy sector faces significant challenges, such as commodity market volatility and foreign capital concentration, but the State plays a crucial role in its development.

²⁰ Universidade de Brasília-UnB-Brasilia-Brasil E-mail: daniel.feo@gmail.com

²¹ Universidade de Brasília-UnB-Brasilia-Brasil, E-mail: flasobrinho@gmail.com

Keywords: Brazilian state actions. Sugarcane sector. Financing strategies.

4.1. INTRODUÇÃO

A indústria sucroenergética desempenha um papel crucial na economia brasileira, sendo um dos setores agropecuários mais importantes do país. Nas últimas décadas, o Estado brasileiro tem desempenhado um papel ativo na promoção e desenvolvimento desse setor, através dos financiamentos públicos concedidos pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). A produção de cana-de-açúcar e a geração de etanol têm uma relevância estratégica tanto para a matriz energética quanto para a economia do Brasil, considerando que o país é reconhecido internacionalmente como um dos maiores produtores e exportadores desses produtos.

No ano de 2022, os empréstimos concedidos pelo banco de fomento totalizaram R\$ 1,69 bilhão, apresentando um leve acréscimo de 0,7% em relação aos R\$ 1,68 bilhão do ano anterior (NOVACANA, 2023). Um total de 93 empresas, representando 48 grupos econômicos e vários produtores independentes de cana-de-açúcar, recorreram aos financiamentos oferecidos pelo BNDES (NOVACANA, 2023). Dentre os contratos de maior destaque, merece menção a linha de crédito vinculada ao programa RenovaBio, a qual disponibilizou recursos no valor total de R\$ 467,37 milhões. Essa quantia representa um aumento de 12,6% em relação aos R\$ 415 milhões registrados em 2021, ano de lançamento dessa modalidade de financiamento (NOVACANA, 2023). Vale ressaltar que esse valor poderia ter sido ainda maior, uma vez que o orçamento liberado para essa linha de crédito era de R\$ 2 bilhões.

O artigo tem como objetivo analisar os desafios enfrentados pelo setor sucroenergético brasileiro e explorar as perspectivas para o seu desenvolvimento sob a influência do Estado.

A pesquisa proposta neste estudo surge diante do seguinte questionamento: Qual é o papel do Estado brasileiro na promoção do desenvolvimento e expansão do setor sucroenergético? Como as políticas macroeconômicas implementadas durante o governo de Luiz Inácio Lula da Silva afetaram o setor agroenergético? Como as ações do

Estado brasileiro têm influenciado o setor sucroenergético em termos de financiamento e políticas públicas?

Para alcançar os objetivos propostos, este estudo adotará uma abordagem qualitativa, utilizando pesquisa documental e análise de dados como metodologia principal. Serão realizadas revisões bibliográficas para embasar teoricamente o trabalho, bem como a coleta e análise de relatórios, documentos governamentais e dados estatísticos relacionados aos financiamentos públicos do BNDES direcionados ao setor sucroenergético. A partir dessas informações, foi possível identificar as políticas implementadas pelo Estado, as estratégias adotadas para seu desenvolvimento.

Concluimos que, o setor sucroenergético brasileiro enfrentou desafios decorrentes da volatilidade do mercado de *commodities* e da concentração de capital estrangeiro. A ascensão do governo de Luiz Inácio Lula da Silva trouxe mudanças significativas no pacto de poder, com políticas macroeconômicas voltadas para o estímulo ao setor agroenergético. O Estado desempenhou um papel crucial ao incentivar a produção de etanol e biodiesel como fontes de energia alternativas, visando à diversificação da matriz energética e à mitigação dos impactos ambientais.

4.2. TRANSFORMAÇÕES POLÍTICAS E ECONÔMICAS NO BRASIL: UMA ANÁLISE DO SÉCULO XXI

A presente seção tem como objetivo analisar as transformações políticas e econômicas ocorridas no Brasil nas primeiras décadas do século XXI, com foco na influência da esfera financeira na reestruturação produtiva, nas mudanças na divisão territorial do trabalho e nos desdobramentos socioeconômicos resultantes dessas políticas, visando compreender a realidade atual do país. A fim de alcançar tal desiderato, mostra-se evidente a necessidade de promover uma ilustrada discussão acerca do conceito de neodesenvolvimentista, fenômeno que emergiu em prol da atualização e revitalização do panorama socioeconômico, delineando-se de forma mais acentuada a partir do advento do pleito eleitoral que consagrou Luis Inácio Lula da Silva como presidente da República Federativa do Brasil, no ápice do ano de 2002.

Com o intuito de estabelecer um panorama introdutório, é pertinente salientar que as primeiras décadas do século XXI foram pautadas por relevantes transformações

no âmbito político e econômico do Brasil. Tais mudanças, por conseguinte, reverberaram em todos os setores da economia e moldaram as principais políticas públicas adotadas ao longo desse período, gerando uma série de desdobramentos socioeconômicos que concorrem para a compreensão da realidade que permeia o país na atual conjuntura. Nessa conjuntura, é válido destacar a primazia da esfera financeira nos processos econômicos, fomentando uma reestruturação produtiva que se reflete, sob um prisma geográfico, em reconfigurações na divisão territorial do trabalho, com hierarquizações cada vez mais entrelaçadas aos fluxos de informação.

No tocante ao emblemático "Plano Real", cuja concepção e implementação ocorreram sob a égide do governo de Itamar Franco (1992-1994), é válido ressaltar que, por força da natureza do presente estudo, abstermo-nos de uma análise exaustiva acerca do conjunto de medidas que o compõem, focalizando, antes, os elementos preponderantes que se referem ao processo de continuidade, intrínsecos à condução da política macroeconômica sob o governo de Fernando Henrique Cardoso (MATTEI e MAGALHÃES, 2011).

No período compreendido entre os anos de 1995 e 2002, no âmbito econômico, com a meta primordial de reestabelecer o crescimento econômico, optou-se por um arcabouço de políticas de ajuste estrutural pautado em quatro pilares fundamentais: desregulamentação bancária e financeira, liberalização comercial por meio de uma ampla abertura do mercado nacional aos produtos e bens estrangeiros, bem como a redução da intervenção estatal na economia, concretizada por intermédio de um ambicioso programa de privatizações de empresas estatais (MATTEI e MAGALHÃES, 2011).

Entre os desdobramentos indiretos da referida política macroeconômica, adotada ao longo dos dois mandatos presidenciais de Fernando Henrique Cardoso, ressalta-se a submissão do Estado brasileiro aos caprichos do capital especulativo, de origem tanto nacional quanto internacional (BRESSER-PEREIRA, 2012). Trata-se de um capital voraz, que se nutre das mais elevadas taxas de juros do planeta, praticadas em solo brasileiro. Essas taxas desmesuradas têm como corolário uma onerosa dívida pública, que acarreta ônus consideráveis ao erário e, por conseguinte, à população. Assim, tal postura econômica reverbera em uma vulnerabilidade frente a possíveis

turbulências financeiras globais, colocando o país em uma posição de dependência e fragilidade perante os fluxos de capitais voláteis.

A ascensão de Luiz Inácio Lula da Silva à presidência em 2002, longe de representar um rompimento com as políticas de orientação neoliberal, configurou-se como uma transformação significativa no pacto de poder estabelecido na década de 1990 (MATTEI; MAGALHÃES, 2011). Esse pacto, que se caracterizava pela coalizão entre frações específicas da elite dominante e o capital internacional, passou por reconfigurações substanciais. A denominada frente neodesenvolvimentista, que se forjou nesse contexto, apresenta uma fluidez notável e é permeada por contradições internas, tanto no seio da própria burguesia nacional quanto nas relações estabelecidas entre essa fração e as classes populares (MATTEI; MAGALHÃES, 2011). Nesse cenário, destaca-se a ascensão política da burguesia nacional de grande relevância, atuante em setores estratégicos como mineração, construção civil, agronegócio, indústria naval e transformação, entre outros. Essa emergência traz consigo a imbricação de interesses contraditórios e a configuração de uma nova dinâmica nas relações de poder e de classes no país.

Com base nas considerações formuladas por BOITO JR. (2003), torna-se possível apreender as inquestionáveis conquistas experimentadas pelas classes subalternas, notadamente aquelas sujeitas a condições extremamente precárias no seio da sociedade brasileira, como um desdobramento direto dessa intrincada correlação de forças que se estabeleceu no próprio aparato estatal. A justificativa subjacente a tais ganhos carece de uma ponderação minuciosa, porém não se pode negligenciar a possibilidade de interpretá-los como um conjunto de políticas compensatórias imprescindíveis para a cooptação das referidas classes subalternas.

A partir desta abordagem hermenêutica, os avanços conquistados pelas classes subalternas podem ser atribuídos, em parte, às contendas travadas no seio da classe dominante brasileira, em que os setores neodesenvolvimentistas emergem como antagonistas dos setores neoliberais, considerados a corrente hegemônica. Conforme assinalado por Boito Jr. (2013), efetivamente, a alta burguesia nacional, em seus embates com a fração burguesa integralmente inserida no grande capital financeiro internacional, assumiu o papel de força diretora de uma ampla e heterogênea frente política que poderíamos designar como neodesenvolvimentista.

Não obstante a sua extensão e as contradições intrínsecas que permeiam a sua configuração de classe, a frente política neodesenvolvimentista subsiste e opera como uma entidade política coerente. Isso tornou-se evidente durante o pleito presidencial de 2002, no transcorrer da crise política de 2005, conhecida como "Crise do Mensalão", que abalou a estabilidade do governo Lula, bem como no escrutínio de 2006, no qual Lula da Silva assegurou a sua reeleição à presidência da República (BOITO JR, 2012). Em todos esses momentos cruciais, a sobrevivência dos governos neodesenvolvimentistas esteve em risco, e, em cada ocasião, importantes associações patronais, centrais sindicais, movimentos camponeses, movimentos populares em busca de moradia e o eleitorado de baixa renda e desorganizado manifestaram apoio por meio de diversos tipos de manifestações ou, simplesmente, com o seu sufrágio, respaldando, assim, as gestões e as candidaturas de Lula da Silva (BOITO JR, 2012).

A partir do desfecho de 2005 e início de 2006, foram vislumbradas algumas mudanças no âmbito da política econômica sob o governo de Luiz Inácio Lula da Silva. Neste momento, foi estabelecida uma orientação macroeconômica expansionista, tanto no contexto monetário quanto no fiscal (MATTEI; MAGALHÃES, 2011). Como resultado, um dos desdobramentos notáveis foi a elevação do valor real do salário-mínimo, obtendo um acréscimo de magnitude ímpar na trajetória histórica. Destaca-se o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) como um marco significativo dessa época, englobando um leque diversificado de investimentos prioritários em infraestrutura econômica e social, objetivando superar as principais barreiras logísticas do país (MATTEI; MAGALHÃES, 2011). Vale ressaltar que houve um vultoso aporte no setor energético, com destaque especial para a Petrobras. Essas iniciativas sinalizaram uma abordagem política voltada para a promoção do desenvolvimento e a superação dos gargalos estruturais do país.

Reportando-nos ao exórdio do ano de 2006, desvela-se o marcante florescimento da produção agrícola no território brasileiro, esforçado pela postura arrojada do mercado internacional, o qual alçou os preços dos víveres a patamares exponenciais. Em razão desse contexto externo, as estratégias governamentais foram bastante exploradas. Com base nas observações de Barbosa (2013), verifica-se que esse fenômeno proporcionou a consolidação de uma "âncora verde", eficaz na contenção da

inflação, que passou por uma notável diminuição de 5,7% no ano anterior, em 2005, para uma ínfima cifra de 3,1% no exercício de 2006.

Nesse período, mesmo diante da queda da inflação registrada no ano anterior, o governo optou por manter a meta inflacionária da economia nacional em 4,5% para os períodos subsequentes, com uma margem de tolerância de aproximadamente dois pontos percentuais (BARBOSA, 2013). A escolha de uma meta inflacionária realista proporcionaria ao Banco Central do Brasil a flexibilidade necessária para lidar com os desafios que se apresentariam no cenário econômico futuro, evitando assim um aumento excessivo da taxa Selic.

Por fim, ressalte-se que, a partir de 2007, os valores das *commodities* verberaram uma vertiginosa ascensão, ensejando uma ampla valorização da taxa de câmbio brasileira (BARBOSA, 2013). Sob a lente da política monetária, tal apreciação cambial mitigou parte do impacto inflacionário oriundo do encarecimento das mencionadas *commodities* nos anos de 2006 e 2007, ao passo que impediu o arrefecimento inflacionário nos preços dos manufaturados, os quais se encontravam sujeitos a uma voraz competição internacional (BARBOSA, 2013).

Delgado (2010), revela-se uma armadilha premente nesse quadro estratégico. A competitividade externa de "*commodities*" agrícolas e minerais, amparada no argumento da fecundidade do solo e da disponibilidade de jazidas minerais, sustenta um fluxo de transações correntes com o exterior que se assenta sobre a dependência de capital estrangeiro (DELGADO, 2010). A resultante inescapável é a sobreexploração de novas jazidas e terras, bem como a intensificação do pacote técnico agroquímico em regiões já exploradas, com o intuito de conquistar uma fatia maior do mercado internacional de produtos primários (DELGADO, 2010). Entretanto, tal arranjo se mostra insustentável, tanto em termos econômicos quanto ecológicos, em um horizonte de médio prazo. Os alegados ganhos de produtividade decorrentes das exportações de minerais, petróleo, carnes, cereais, etanol e outros, deixados sob o jugo estritamente mercantil, tendem a fenecer ao longo do tempo, à medida que os recursos naturais não renováveis são dilapidados paulatinamente (DELGADO, 2010).

Conforme registrado por Cardilho (2007), a ressurgência do elo entre a indústria sucroenergética e o aparato estatal encontra suas raízes alguns anos antecedentes, mais especificamente em 2004, quando a Embrapa, em seu afã de fomentar ações voltadas à

promoção da bioenergia, engendra discussões e interlocuções com o Palácio do Planalto, a Petrobrás, a Agência Nacional do Petróleo e o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES).

No âmbito das políticas públicas destinadas ao setor energético, especialmente aquelas que abraçam as fontes alternativas, emergem intrincadas discussões interministeriais, as quais culminaram na efetivação, em abril de 2005, do proeminente Consórcio Nacional de Agroenergia. Sob a tutela da Embrapa, essa empreitada sofreu consideráveis metamorfoses no mês subsequente, ensejando a concepção do Departamento da Cana-de-Açúcar e Agroenergia (CARDILHO, 2007). Tal órgão assumiu com afincamento a tarefa de trilhar o caminho da competência formal, delineando um abrangente plano de ações voltado à consolidação da agroenergia como um negócio de proeminência no seio da atividade rural brasileira.

A partir do ano de 2005, em meio às reconfigurações do aparato estatal, emerge solenemente o Plano Nacional de Agroenergia (PNA). Essa significativa empreitada, conduzida com diligência sob a égide de uma iniciativa ministerial, encontra-se intrincadamente interligada à política governamental de alcance global, cujos fundamentos encontram-se assentados nas Diretrizes de Política de Agroenergia 2006-2011. De acordo com Cardilho, (2007), essas diretrizes, resultantes de árduos esforços levados a cabo pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, em conjunto com os Ministérios das Minas e Energia, da Ciência e Tecnologia, e do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, visam conferir um arcabouço sólido e abrangente para promover o avanço desse auspicioso setor econômico.

Segundo os estudos de Camellini e Castillo (2012), esse laborioso empenho consolidou-se, igualmente, por intermédio de políticas que impulsionaram, de maneira direta e indireta, o setor agroindustrial sucroenergético. Tais políticas foram concretizadas mediante o financiamento de empreendimentos, a construção de modalidades de transporte, a concessão de incentivos a pesquisas específicas e uma série de outras iniciativas voltadas para a consolidação e ampliação de mercados. Esse movimento, empreendido com objetivo claro, foi direcionado a regiões que, do ponto de vista físico-natural, já se mostravam atrativas para o setor, sobretudo o imponente bioma do Cerrado, o que conferiu um acentuado caráter competitivo à atividade em questão.

No âmbito do setor sucroenergético, verificou-se um apreço notório pelos biocombustíveis na esfera da política energética nacional, concretizado mediante a manutenção e aprimoramento do índice compulsório de etanol na gasolina, atualmente estabelecido em 25% (conforme disposto na Portaria MAPA nº7 de 11 de janeiro de 2010), alicerçado no discurso de sustentabilidade e na busca pela independência dos recursos energéticos de origem fóssil (CARDILHO, 2007). Em um panorama globalizado pautado pela luta contra o aquecimento global e pela prevenção das mudanças climáticas, o etanol derivado da cana-de-açúcar angariou uma proeminência notável como combustível dotado de índole ecologicamente benéfica, fato que desencadeou uma nova onda de vultosos investimentos, tanto do setor público quanto do privado, com o propósito de promover seu desenvolvimento e sua expansão.

Nessa circunstância, vislumbramos uma tendência à revitalização da capacidade de intervenção estatal no impulsionamento da economia, notadamente no que tange aos investimentos. Configura-se, desse modo, o embrião de uma estrutura que preludia a ressurgência do conceito de neodesenvolvimentismo, paradoxalmente sem romper com a intrincada teia da acumulação de capital entrelaçada ao setor financeiro. É pertinente ressaltar que a perenidade das taxas de juros em patamares elevados, inclusive no período em análise, quando comparadas às práticas internacionais, configura-se apenas como mais um indicativo de que a política de crescimento econômico, passível de engendrar um modelo de desenvolvimento sustentável, ainda não se configura como o cerne da estratégia global do país, uma vez que permanece subjugada aos interesses do sistema financeiro.

De modo geral, podemos delinear dois momentos distintos da gestão do presidente Lula. O primeiro deles engloba praticamente todo o primeiro mandato, caracterizando-se pela submissão à agenda neoliberal, o que permitiu que a condução da política econômica do governo se desse sob a égide de uma perspectiva ortodoxa convencional (MATTEI; MAGALHÃES, 2011). Já o segundo período, que abarca os anos do segundo mandato, representa uma mudança de paradigma na atuação governamental, evidenciando uma postura mais incisiva do Estado no que tange ao estímulo dos investimentos e à diretriz dos empreendimentos privados, em perfeita consonância com a ampliação da infraestrutura básica do país (MATTEI; MAGALHÃES, 2011). Por outro lado, é perceptível que, ao longo do tempo, o Banco Central foi

gradualmente perdendo sua capacidade de representar os interesses nacionais, tornando-se cada vez mais subserviente às imposições dos mercados financeiros tanto internos quanto externos (MATTEI; MAGALHÃES, 2011). Tal fato condicionou o rumo da política econômica brasileira, deixando-a refém das forças financeiras dominantes, em detrimento do bem-estar e dos objetivos de desenvolvimento do país (MATTEI; MAGALHÃES, 2011).

É possível discernir como um ponto crítico que desestabilizou o equilíbrio na correlação de forças que sustentaram os governos do PT, o aprofundamento das políticas neodesenvolvimentistas a partir do primeiro mandato de Dilma (2011) (SINGER, 2015). Enquanto nos governos de Lula, os alicerces da política macroeconômica neoliberal foram mantidos e até mesmo aprimorados, o governo de Dilma estabeleceu como objetivo primordial o "combate" a essas políticas, baseando-se na interpretação de que elas constituíam obstáculos ao desenvolvimento econômico (SINGER, 2015). Essa mudança de orientação, guiada pela perspectiva de superar os pressupostos neoliberais, trouxe consigo uma série de medidas voltadas à reestruturação da economia, com ênfase no fortalecimento do mercado interno, na expansão dos investimentos públicos e na promoção de políticas sociais redistributivas (SINGER, 2015).

A partir desse momento, os governos neodesenvolvimentistas buscaram romper com a concepção de que o Estado deveria se limitar a um papel meramente regulador e passaram a assumir uma postura mais ativa na condução da economia, intervindo de forma estratégica e direcionada para impulsionar o crescimento e reduzir as desigualdades sociais (BOITO JR, 2016). Contudo, é importante ressaltar que essa nova abordagem enfrentou diversos desafios e contradições. A implementação das políticas neodesenvolvimentistas gerou tensões e disputas internas, tanto no âmbito governamental quanto entre diferentes setores da sociedade (BOITO JR, 2016).

Surgiram críticas quanto à capacidade do Estado em conciliar a busca pelo crescimento econômico com a sustentabilidade ambiental, bem como à dependência excessiva de investimentos estrangeiros e ao risco de reproduzir padrões de concentração de renda e poder (BOITO JR, 2016). Diante dessas complexidades, é imprescindível reconhecer que os governos neodesenvolvimentistas apresentaram avanços significativos no que tange à redução da pobreza, à inclusão social e ao

fortalecimento da economia nacional. Contudo, também é fundamental ponderar sobre os limites e as contradições dessa estratégia, a fim de promover uma reflexão crítica e a busca por alternativas que possam efetivamente impulsionar um desenvolvimento mais justo, sustentável e equânime.

A partir de uma análise elaborada por Singer (2015), podemos observar um gradual realinhamento das frações de classe em torno do modelo neodesenvolvimentista a partir de 2013. Enquanto no período anterior, o neodesenvolvimentismo conseguiu articular diversos setores da burguesia nacional, como a burguesia industrial e o agronegócio, além de contar com o apoio de parcelas das classes subalternas ao seu projeto político, no período subsequente, essa aliança frágil começou a se desintegrar, resultando em uma crise política que se tornou evidente durante o segundo mandato de Dilma Rousseff em 2014 (SINGER, 2015).

A crise política, que teve seu início em 2013, levou o governo a retroceder nas políticas neodesenvolvimentistas, as quais haviam sido intensificadas no início da década (SINGER, 2015). Esse retrocesso apontou para a possibilidade de ruptura do modelo neodesenvolvimentista e para uma nova reconfiguração da correlação de forças no Brasil. Ficou claro que a estabilidade política e a sustentação do modelo estavam ameaçadas, gerando incertezas quanto aos rumos da economia e da própria governabilidade (SINGER, 2015).

Seguindo a análise de Bresser-Pereira (2013), o chamado tripé macroeconômico ortodoxo, composto pelo superávit primário, câmbio flutuante e meta de inflação, representa um conjunto de conceitos genéricos que, no fim das contas, resultam em dois parâmetros e um único objetivo que interessam a uma coalizão política neoliberal formada por capitalistas rentistas e financistas. Nesse sentido, Dilma Rousseff, como economista desenvolvimentista, compreendeu desde o início a necessidade de rever a política do tripé e buscar alternativas que impulsionassem o desenvolvimento do Brasil.

Diante disso, a postura de Dilma Rousseff demonstrava seu compromisso com uma abordagem desenvolvimentista, pautada na busca por soluções que estimulassem a atividade econômica, fomentassem a geração de empregos e promovessem a inclusão social (BRESSER- PEREIRA, 2013). Sua compreensão das limitações impostas pelo tripé macroeconômico ortodoxo sinalizava uma disposição em superar as amarras que

restringiam o potencial de crescimento do país, visando a um modelo econômico mais equilibrado e favorável ao desenvolvimento de longo prazo (BRESSER-PEREIRA, 2013).

Esses elementos manifestam-se tanto em esfera exógena, exemplificada pela volatilidade dos preços internacionais do açúcar, sobretudo após 2010, ou ainda pela retração dos valores do petróleo após 2014, quanto em uma dimensão endógena, como as políticas de controle de preços da gasolina implementadas durante os governos de Dilma Rousseff, entre 2011 e 2015, como estratégia para conter a inflação, o encarecimento dos insumos, a morosa assimilação de tecnologias para incremento da produtividade, adversidades climáticas e, não menos relevante, o expressivo endividamento do setor que, em virtude dos fatores mencionados, não obteve retornos equivalentes (GILIO, CASTRO, 2016).

Essas adversidades manifestaram-se de maneira contundente, impactando negativamente a viabilidade operacional de um significativo número de unidades produtivas voltadas à produção sucroenergética. Um exemplo elucidativo pode ser encontrado no ano de 2014, quando cerca de 384 das 402 usinas se depararam com sérias dificuldades operacionais e uma notória oneração decorrente do alto grau de endividamento que as afligia (SANTOS, GARCIA, SHIKIDA, 2015, p. 28).

A reviravolta na conjuntura político-econômica nacional, culminando no processo de impeachment da presidente, parece indicar um esgotamento do modelo neodesenvolvimentista. Nesse contexto, a crise política emerge como um reflexo do rearranjo das frações de classe no Bloco no poder e da reconfiguração da correlação de forças entre as classes, as quais deixaram de apoiar o governo como ocorreu em períodos anteriores. Embora a crise política não seja a causa primordial do esgotamento do modelo, ela intensificou o processo ao minar o arcabouço político que sustentava o neodesenvolvimentismo durante esse período, o chamado modelo lulista, corroendo as bases sobre as quais o PT fundamentou sua atuação política nos últimos anos e deixando o partido em uma posição insustentável no governo.

4.3. O PAPEL DO ESTADO BRASILEIRO NA EXPANSÃO DA INDÚSTRIA SUCROENERGÉTICA: ANÁLISE E PERSPECTIVAS

O Estado brasileiro, submetido à análise das ações do BNDES, desempenhou e continua a desempenhar um papel primordial na concretização das atividades sucroenergéticas em território nacional, acompanhando as mutações inerentes ao setor (BORGES; SOUZA, 2020). No contexto contemporânea, caracterizado pela influência avassaladora do meio técnico-científico- informacional, pela flexibilização inerente ao mercado global e pela suprema centralidade do capital financeiro nos processos econômicos, vislumbra-se a estruturação de um mercado mundial (ARAÚJO, 2023a). A trajetória da indústria sucroenergética brasileira é narrada a partir das múltiplas facetas do intervencionismo estatal, desde as dimensões que a projetaram internacionalmente desde a era colonial, atravessando a administração da produção sob os auspícios do IAA - Instituto do Alcool e Açúcar ao longo do século XX, permeando o alcance do Proálcool nas décadas de 1970 e 1980, até alcançar o cenário da primeira década do século XXI, em que o Estado, igualmente, propiciou o processo expansivo (ARAÚJO; ARAÚJO SOBRINHO, 2020).

A concepção do Plano Nacional de Agroenergia foi resultado da fusão entre a imperatividade de confrontar dilemas ambientais remanescentes, bem como os emergentes, e a propícia oportunidade de empreendimentos (GIRARDI, 2019). As problemáticas advindas da queimada desenfreada e a subsequente emissão de gases nocivos à atmosfera, o desmatamento alarmante e a homogeneização desoladora da paisagem, a liberação de resíduos altamente poluentes provenientes da produção de álcool, os desafios socioeconômicos deploráveis, como o êxodo rural e a constante expansão urbana, a ameaça à segurança alimentar e o indesejável retrocesso na estruturação fundiária, que incita a concentração de terras, configuram-se como questões amplamente divulgadas, porém lamentavelmente submetidas a debates superficiais (SANTOS, 2023).

O constante e crescente anseio da sociedade por fontes de energia alternativas tem impulsionado de forma significativa a produção e adoção das chamadas agroenergias, com destaque para o biodiesel e o etanol (ARAÚJO, 2023b). Nesse cenário mundial de busca por soluções sustentáveis, o Brasil assume novamente a posição de protagonista como exportador de *commodities* agrícolas, adentrando um contexto no qual sua atuação é impulsionada por uma estratégia político-econômica alinhada a um novo paradigma desenvolvimentista (ARAÚJO, 2023b). Deste modo, essa nova

configuração, percebe-se uma ampliação da cultura da cana-de-açúcar em direção ao bioma do Cerrado. Essa expansão tem sido fomentada em grande medida pelo governo brasileiro, que tem promovido incentivos financeiros e políticas de apoio ao setor. Um exemplo concreto desse estímulo é a construção do alcoolduto, uma estrutura de transporte que interliga os estados de Goiás, Minas Gerais e São Paulo ao porto de São Sebastião, localizado no litoral paulista (TEODORO, 2021). Essa infraestrutura viabiliza a eficiente distribuição e escoamento da produção sucroenergética, facilitando sua exportação e consolidando o país como um importante fornecedor de energia renovável no mercado global (SAUER; PIETRAFESA, 2012).

A formulação e implementação do abrangente Plano Nacional de Agroenergia, em consonância com a visão do projeto novo desenvolvimentista, representa uma resposta estratégica por parte do Estado brasileiro frente aos desafios e oportunidades surgidos na virada do século XXI (ARAÚJO, 2023b). De tal modo, a crescente demanda por etanol desponta como um dos principais impulsionadores da expansão do setor sucroenergético, que se manifestou tanto na esfera agrícola quanto na esfera industrial (ARAÚJO, 2023b). Esse notável crescimento do complexo produtivo implicou na necessidade de ampliação dos investimentos e recursos destinados ao setor, encontrando no Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) uma importante fonte de financiamento, como será explorado em detalhes adiante (SILVA; PEREIRA, 2019).

Simultaneamente a esse processo, uma parcela do empresariado do setor sucroenergético manifestou certa relutância diante de um processo massivo de liberalização, empreendendo uma série de argumentações. Entre elas, ganhou destaque o discurso que apontava para a relevância estratégica da produção de energia, enfatizando a necessidade de preservar a autonomia e segurança energética do país (ARAÚJO, 2023b). Contudo, foi a preocupação ambiental que se destacou como o argumento preponderante, uma vez que o álcool combustível, ao contrário dos combustíveis fósseis, é uma fonte renovável e sua expansão poderia contribuir para a redução das emissões de gases poluentes, não apenas a nível doméstico, mas também internacionalmente, conferindo ao Brasil uma posição de destaque na agenda ambiental global (ARAÚJO, 2023b). Assim, o subsídio público direcionado a essa atividade ganhou respaldo na perspectiva de mitigação dos impactos ambientais nas grandes áreas

urbanas, uma retórica que, ao longo dos anos, ressurgiria como uma das principais justificativas para o contínuo apoio e fomento ao setor (BACCARIN, 2005).

O desempenho crucial da indústria automobilística no contexto dos veículos equipados com motores *flex* é destacado por Bressan Filho (2010), ao salientar as transformações promovidas no mercado de etanol a partir de 2003 (SANTOS, 2009). O lançamento dos veículos *flex-fuel* no mercado interno e o crescimento do uso de etanol em diversos países impulsionaram significativamente a produção, que respondeu prontamente aos estímulos do mercado, resultando em um aumento notável no comércio, com uma taxa média de crescimento de 13,3% ao longo das últimas cinco safras. De fato, as vendas totais saltaram de 16,1 bilhões de litros em 2004-05 para 26,6 bilhões em 2008-09, representando um impressionante aumento de 65% (SANTOS, 2009). Esses novos veículos, dotados de uma notável flexibilidade em relação ao combustível, praticamente eliminaram os riscos de escassez, e a combinação entre essa característica e os preços atrativos do álcool resultou na circulação, no final de 2005, de 850 mil desses veículos em todo o país, totalizando 52 modelos fabricados por 06 indústrias automobilísticas distintas (SANTOS, 2009).

No cenário em questão, situado em 2004, logo após a introdução dos veículos *flex* no mercado automobilístico brasileiro, foi executado de forma incisiva o Programa Nacional de Produção de Biodiesel (PNBN), cujo principal objetivo consistia em catalisar o avanço da indústria de biodiesel e impulsionar a inclusão social por intermédio do fortalecimento da agricultura familiar (FARIA, 2015). Com efeito, tal iniciativa estabeleceu-se como um marco importante no contexto nacional, refletindo a busca pela diversificação da matriz energética e a promoção de práticas sustentáveis no setor de transportes (FARIA, 2015). O programa almejava não apenas estimular a produção de biodiesel, visando à redução da dependência de combustíveis fósseis, mas também criar oportunidades e condições favoráveis para o desenvolvimento socioeconômico das comunidades rurais, através do estímulo à produção agrícola e à geração de emprego e renda (ARAÚJO, 2023b). Desta forma, o PNBN buscava promover uma transformação estrutural no setor energético brasileiro, agregando valor à cadeia produtiva e estabelecendo uma perspectiva mais sustentável e socialmente inclusiva para a agricultura nacional (FARIA, 2015).

Esse processo encontra sua repercussão na promoção do Plano Nacional de Agroenergia, empreendido pelo Governo Federal por intermédio do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), então sob a direção do eminente Ministro Roberto Rodrigues (FARIA, 2015). O mencionado documento apresentou-se sob a roupagem enaltecida da questão ambiental, ocultando habilmente o conteúdo essencial subsidiário que viria a engendrar o surto produtivo da cana-de-açúcar observado no Brasil (FARIA, 2015). Concebido para o período compreendido entre 2006 e 2011, o plano estabeleceu como objetivo primordial o desenvolvimento sustentável e a competitividade do chamado "agronegócio", em prol do bem-estar da sociedade brasileira (FARIA, 2015).

De acordo com o Plano Nacional de Agroenergia visa a organizar e desenvolver proposta de pesquisa, desenvolvimento, inovação e transferência de tecnologia para garantir sustentabilidade e competitividade às cadeias de agroenergia (BRASIL, 2005). Estabelece arranjos institucionais para estruturar a pesquisa, o consórcio de agroenergia e a criação da Unidade Embrapa Agroenergia. Indica ações de governo no mercado internacional de biocombustíveis e em outras esferas (BRASIL, 2005).

A materialização do Plano Nacional de Agroenergia, sob a égide do Governo Federal e por intermédio do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), liderado então pelo Ministro Roberto Rodrigues, reflete de forma proeminente um intrincado processo de alinhamento estratégico (BRASIL, 2005). Inserido dentro da perspectiva de sua política abrangente, consubstanciada no documento Diretriz de Política de Agroenergia (BRASIL, 2005), o referido plano se destaca pela marcante ênfase no viés ambiental, que o permeia com fervor, embrenhando-se no discurso das compensações às alterações climáticas, enquanto silencia, paradoxalmente, em relação aos potenciais benefícios e à mitigação das disparidades sociais.

Nessa configuração discursiva, o Plano Nacional de Agroenergia emerge como um marco estratégico que impulsionou a implementação e o aprimoramento do Programa Nacional de Produção de Biodiesel (PNPB) (BRASIL, 2005). Desse modo, torna-se inegável que, após o lançamento do PNA em 2006, a produção de cana-de-açúcar direcionada à fabricação de etanol experimentou um notável crescimento, sobretudo nos estados de Goiás, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul e Paraná (FARIA, 2015). Esse impulso vertiginoso evidencia-se como um resultado tangível da convergência entre a

visão estratégica do plano governamental e as ações concretas no campo da produção sucroenergética, que, por sua vez, refletiram-se de maneira expressiva nessas regiões específicas do território brasileiro (ARAÚJO, 2023b).

Dentre os acontecimentos de suma relevância no contexto das medidas governamentais voltadas para estimular a ampliação da cultura canavieira, destaca-se, de forma inequívoca, a disponibilização dos recursos públicos já existentes e a instituição de um novo espaço exclusivamente dedicado ao setor sucroenergético, a saber, a Embrapa Agroenergia (BRASIL, 2005). Segundo a exposição do documento, a primeira providência a ser adotada consiste na integração entre a Embrapa, o Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) e outros parceiros, a fim de acelerar as pesquisas voltadas para a concepção do plano estratégico de expansão das plantações de cana-de-açúcar (BRASIL, 2005). É imprescindível que esse plano englobe, para além da ênfase na aptidão agrônômica, uma abordagem holística que valorize os aspectos socioambientais, de modo a fornecer subsídios aos programas governamentais que visem evitar problemas semelhantes aos enfrentados no âmbito do Programa Nacional do Alcool (BRASIL, 2005, p.48).

Igualmente, voltamos nossa atenção para a compreensão do papel preponderante do Estado como protagonista no processo de modernização do setor agrícola, estabelecendo uma relação peculiar com a indústria canavieira. Essa atuação, em outros termos, conferiu ao Estado a função primordial de agente financiador e de fomentador de pesquisas e extensão para suprir a crescente demanda gerada pelo setor (ARAÚJO, 2023b). Segundo Faria (2015), é possível inferir que tal cenário foi resultado de uma solução pactuada entre os interesses do capital internacional, dos capitais privados nacionais associados às indústrias alimentícias e do próprio Estado. Nesse sentido, o complexo agroindustrial representou uma articulação entre o capital bancário-financeiro (nacional e estrangeiro), o capital industrial (nacional e estrangeiro) e o capital agrário, além de ter viabilizado o equilíbrio da balança de pagamentos em um contexto de internacionalização econômica (FARIA, 2015).

A criação da Embrapa Agroenergia, segundo as análises de Faria (2015), assumiu uma função primordial na articulação e implementação das alianças estratégicas entre o capital público e privado, bem como suas respectivas entidades, ao ponto de evidenciarmos que os projetos em curso na Embrapa Agroenergia refletem uma adesão

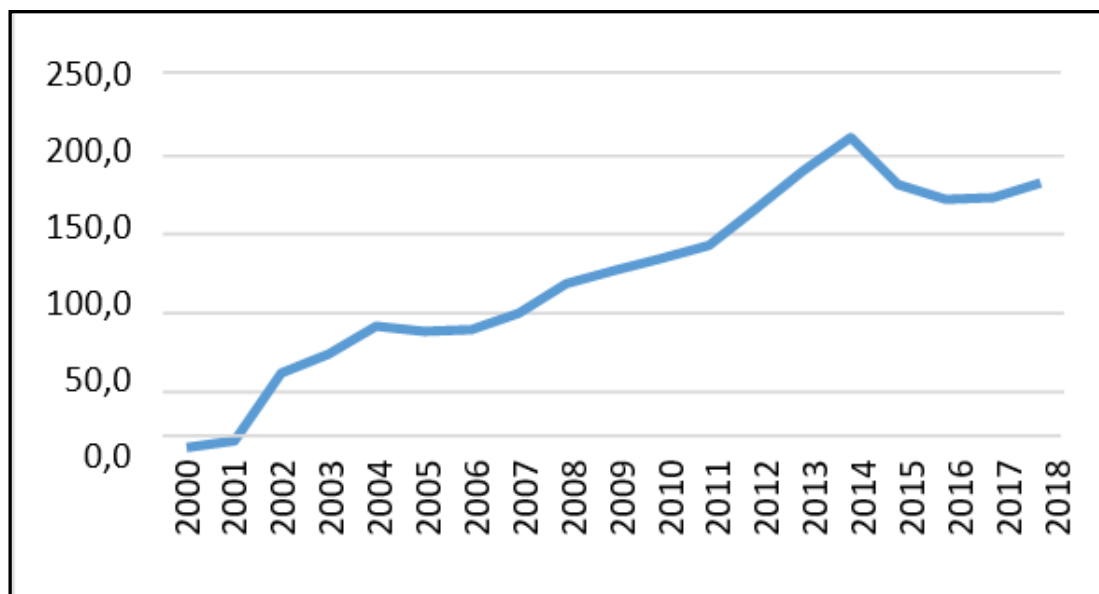
incondicional à lógica da "revolução verde", que atende predominantemente aos interesses do capital envolvido no setor agroindustrial. Nesse contexto, o Plano Nacional de Agroenergia (PNA) se configurou como um instrumento-chave para impulsionar a política de pesquisa e desenvolvimento (P&D) de combustíveis renováveis (FARIA, 2015). Como estratégia de atuação, houve uma busca por mobilizar recursos tanto públicos quanto privados, demonstrando uma clara intenção de capitalização dentro do âmbito governamental (FARIA, 2015). Desse modo, podemos perceber a manifestação de uma política estatal engajada em viabilizar o financiamento necessário para impulsionar a agenda da agroenergia, alinhada com as demandas do mercado e a busca por soluções sustentáveis no contexto energético (ARAÚJO, 2023b).

O Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR), instituído em 1965 por meio da promulgação da Lei 4.829, encontra-se sob a permanente responsabilidade do ilustre Conselho Monetário Nacional, órgão de alta relevância incumbido de orientar as políticas monetárias e financeiras do país. Através de instituições financeiras autorizadas, o crédito rural tem como desígnio primordial o financiamento das atividades agrícolas abarcando aspectos relacionados ao custeio, aos investimentos, à comercialização e à industrialização (BANCO CENTRAL, 2021). A criação de um sistema abrangente de crédito agrícola assume um papel central no âmbito do projeto de modernização conservadora e do consenso da economia política do agronegócio, liderados pelas forças militares durante o período da ditadura civil-militar (MOLINA; SANFELICE 2018). Com efeito, o SNCR desvela-se como uma peça imprescindível para a compreensão do quadro político-econômico que delineou o território brasileiro na segunda metade do século XX (ARAÚJO; ARAÚJO SOBRINHO, 2020).

Ao se empreender uma análise metódica dos dados mais recentes do Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR), é possível constatar de forma inequívoca a alocação de quantidades significativas de recursos destinados ao crédito agrícola (MOLINA; SANFELICE, 2018). Esses recursos desempenharam um papel fundamental no fomento e no suporte a diversas atividades do setor agrícola, destacando-se, nesse contexto, as operações voltadas para o dinâmico segmento sucroenergético (ARAÚJO; ARAÚJO SOBRINHO, 2020). O setor sucroenergético, que engloba a produção de cana-de-açúcar e a fabricação de açúcar e etanol, tem sido contemplado com a concessão de crédito agrícola por meio do SNCR, evidenciando a relevância e a prioridade dada a essa

atividade produtiva (MOLINA; SANFELICE 2018). O financiamento agrícola tem se mostrado indispensável para impulsionar o crescimento e a modernização desse setor, permitindo investimentos em tecnologia, expansão das áreas de cultivo, aquisição de maquinários e equipamentos especializados, além do aprimoramento dos processos de produção e comercialização.

Gráfico 1: Evolução dos Recursos Financeiros do SNCR, em bilhões de reais.

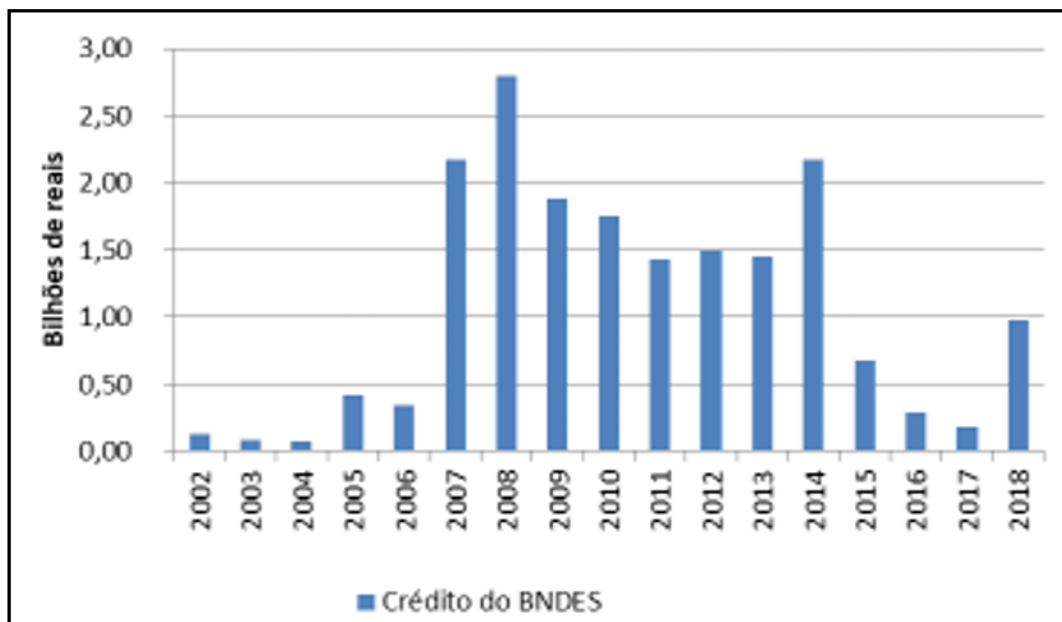


Fonte: BANCO CENTRAL, (2018).

De forma simultânea, é possível observar que, no âmbito das operações do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), foram realizados contratos diretos e indiretos, por meio de mecanismos não automáticos, com o propósito de impulsionar o desenvolvimento do setor sucroenergético (GIRARDI, 2019). Essas operações envolveram a implantação de sistemas de cogeração de energia elétrica, expansão da capacidade de moagem de cana-de-açúcar, modernização de unidades industriais, expansão e renovação dos canaviais, fornecimento de capital de giro, projetos de inovação tecnológica, apoio à construção de armazéns para estocagem de açúcar, financiamento da estocagem de etanol e ampliação da capacidade dos terminais de transbordo (SILVA; PEREIRA, 2019). O montante contratado para essas ações entre os anos de 2002 e 2018 alcançou aproximadamente 18,5 bilhões de reais,

envolvendo as cem maiores empresas do setor em termos de capacidade de moagem, conforme ilustrado no gráfico 2.

Gráfico 2: Concessão de crédito do BNDES entre os anos de 2002 e 2018



Fonte: BARBOZA, FIGUEIRA (2021)

As evidências da intervenção estatal se manifestam de maneira clara na projeção delineada pelo governo para a expansão do mercado de álcool combustível (SILVA; PEREIRA, 2019). Essa projeção reflete a retomada do apoio governamental ao setor, em um paralelo evidente com as ações ocorridas na década de 1970. Como resultado, os investimentos ganham ímpeto, com o objetivo de expandir as plantações para novas regiões por meio da implementação de projetos de infraestrutura de grande envergadura. Nesse contexto, o Plano Nacional de Agroenergia (PNA) assume uma importância central, ao enfatizar que as ações governamentais, tanto na construção de infraestrutura quanto no aporte direto de recursos, desempenham um papel decisivo na atração de investimentos provenientes do setor privado (ARAÚJO, 2023b).

Nessa abordagem estratégica, o Plano Nacional de Agroenergia (PNA) desempenha um papel crucial na orquestração das ações promovidas pelo Governo Federal, visando impulsionar a expansão do setor canavieiro (FARIA, 2015). Por meio de uma meticulosa articulação de investimentos em infraestrutura, benefícios fiscais e apoio financeiro, o Estado promove o desenvolvimento e a consolidação das indústrias

relacionadas à produção de cana-de-açúcar (ARAÚJO; ARAÚJO SOBRINHO, 2020). Ao mesmo tempo, busca flexibilizar os marcos regulatórios fiscais e ambientais, permitindo uma expansão auspiciosa sobre as vastas áreas do Cerrado brasileiro (CASTILLO, 2016).

Um exemplo emblemático desse processo é a incorporação, dentro do ambicioso Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), de um gigantesco projeto logístico denominado Alcoolduto. Com um orçamento estimado em vultosos R\$ 6,9 bilhões, esse empreendimento se propõe a conectar, por meio de uma intrincada malha de dutos, as regiões produtoras localizadas nos estados de Goiás, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, São Paulo e Rio de Janeiro (MORETTI, 2015). Essa infraestrutura de transporte do precioso líquido, quando concluída, fortalecerá consideravelmente a cadeia produtiva do etanol, garantindo um fluxo eficiente e contínuo da matéria-prima entre os principais polos de produção (TEODORO, 2021).

A Figura 1, que acompanha este texto, proporciona uma ilustração elucidativa do traçado e da magnitude desse ambicioso projeto logístico. Portanto, é incontestável o empenho do Estado em mobilizar recursos públicos e privados, bem como em adotar políticas e estratégias que potencializem o crescimento e a competitividade do setor canavieiro (MORETTI, 2015). O PNA, ao unir forças com programas de desenvolvimento econômico e de infraestrutura, almeja criar as condições ideais para atrair investimentos do setor privado e consolidar o Brasil como um protagonista global na produção e no fornecimento de agroenergia (TEODORO, 2021).

Figura 1: Trajetória do projeto Alcoolduto



Fonte: Petrobrás (2015)

Diante do exposto, é possível concluir que o Estado brasileiro desempenhou um papel fundamental na promoção e desenvolvimento das atividades sucroenergéticas no país. Desde a era colonial até os dias atuais, o Estado esteve presente, implementando políticas e programas que impulsionaram o setor. O Plano Nacional de Agroenergia, por exemplo, foi uma iniciativa estratégica que visava não apenas promover a produção de biocombustíveis, mas também abordar questões ambientais e socioeconômicas. A demanda global por fontes de energia alternativas, aliada à preocupação com a redução de emissões de gases poluentes, impulsionou a produção e adoção do etanol e do biodiesel, com o Brasil se destacando como um importante fornecedor no mercado mundial. Além disso, a atuação do Estado como agente financiador e incentivador de pesquisas e extensão foi crucial para suprir as demandas do setor sucroenergético. Nesse contexto, a criação da Embrapa Agroenergia e a disponibilização de recursos públicos foram medidas importantes para impulsionar o crescimento da indústria canavieira. Portanto, o Estado brasileiro demonstrou sua relevância como protagonista no processo de modernização do setor agrícola e na busca por soluções sustentáveis no campo da agroenergia.

4.4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No alvorecer do século XXI, o Brasil se firmou como uma nação primordialmente voltada para a atividade primário-exportadora, com destaque para as commodities agrícolas e minerais. A demanda crescente da Ásia, especialmente da China, e a desvalorização do dólar em relação a outras moedas impulsionaram a escalada dos preços dessas commodities. No entanto, o mercado de commodities é cíclico e volátil, sendo necessário compreender seus fatores determinantes. O setor sucroenergético brasileiro enfrentou desafios, como a crise econômica global de 2007-2008 e a concentração de capital estrangeiro. As exportações de etanol tiveram um crescimento consistente até 2008, mas foram afetadas negativamente pela crise. Além do mais, grandes empresas transnacionais ingressaram no setor, exercendo um poder monopolístico sobre a produção e comercialização dos produtos derivados da cana-de-

açúcar. Essas transformações refletem a nova ordem do capital industrial subordinado ao financeiro, moldando o desenvolvimento sucroenergético no país.

A primazia da esfera financeira na economia, que resultou em reconfigurações na divisão territorial do trabalho e na submissão do Estado aos interesses do capital especulativo. A ascensão do governo de Luiz Inácio Lula da Silva representou uma transformação no pacto de poder estabelecido na década de 1990, com a emergência da burguesia nacional e a cooptação das classes subalternas por meio de políticas compensatórias. A política macroeconômica do governo Lula promoveu o crescimento econômico, com investimentos em infraestrutura, valorização do salário-mínimo e estímulo ao setor agroenergético. Todavia, a permanência de taxas de juros elevadas revela a subordinação dos interesses do sistema financeiro à busca por um desenvolvimento sustentável. Ressaltamos também a mudança de paradigma na atuação do governo Lula, com uma postura mais intervencionista do Estado no estímulo aos investimentos e nos empreendimentos privados.

O Estado brasileiro desempenhou um papel crucial no desenvolvimento e expansão do setor sucroenergético, desde os tempos coloniais até os dias atuais. Através de intervenções governamentais, como o Instituto do Alcool e Açúcar e o Programa Nacional de Agroenergia, o Estado incentivou a produção de etanol e biodiesel como fontes de energia alternativas, visando à diversificação da matriz energética e à mitigação dos impactos ambientais. O lançamento dos veículos *flex-fuel* no mercado interno impulsionou ainda mais a produção de etanol, e o Estado também desempenhou um papel fundamental na promoção da pesquisa, desenvolvimento e financiamento do setor.

O Estado brasileiro buscou conciliar os interesses do capital nacional e internacional, bem como os da indústria e do setor agrícola, para impulsionar o complexo agroindustrial e promover o desenvolvimento socioeconômico do país. Como resultado, o Brasil se tornou um importante fornecedor de energia renovável no mercado global, consolidando sua posição como protagonista na produção e exportação de commodities agrícolas. Não obstante, é importante destacar que, apesar dos avanços alcançados, os desafios socioambientais ainda são uma questão pendente e requerem uma abordagem holística que considere os aspectos sustentáveis e sociais da produção sucroenergética.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, D. F. C. **The dynamics of renewable energies in the Brazilian energy matrix in the 21ST century.** Revista Cerrados, [S. l.], v. 21, n. 01, p. 399–429, 2023b. DOI: 10.46551/rc24482692202316. Disponível em: <https://www.periodicos.unimontes.br/index.php/cerrados/article/view/6189>. Acesso em: 12 jan. 2024.

ARAÚJO, Daniel Féo Castro. **MUNDIALIZAÇÃO DO CAPITAL NO SETOR SUCROENERGÉTICO BRASILEIRO.** Revista Tocantinense de Geografia, [S. l.], v. 12, n. 28, p. 154–177, 2023a. DOI: 10.20873/rtg.v12i28.15556. Disponível em: <https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/geografia/article/view/15556>. Acesso em: 12 jan. 2024.

ARAÚJO, D. F. C. de; ARAÚJO SOBRINHO, F. L. **A cultura agrícola da cana-de-açúcar no Brasil: contribuição ao estudo dos territórios rurais e suas contradições e conflitos.** Geopauta, [S. l.], v. 4, n. 1, p. 162-183, 2020. DOI: 10.22481/rg.v4i1.6303. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/geo/article/view/6303>. Acesso em: 12 jan. 2024.

BANCO CENTRAL. **Matriz de dados do Crédito Rural.** Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/micrrural>> Acesso em dez. de 2023.

BNDES – **Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social.** Consulta operações. BNDES. Disponível em <<https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/transparencia/consulta-operacoes-bnde>> Acesso em dez. 2023.

BNDES – **Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social.** Fonte de recursos. BNDES. Disponível em: <<https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/transparencia/prestacao-de-contas/fontes-de-%20recursos>> Acesso em jan. 2024.

BOITO JR, Armando. **A hegemonia neoliberal no governo Lula.** In: Crítica Marxista. Rio de Janeiro, v. 17, 2003, p 9-35.

BOITO JR, Armando. **As bases políticas do neodesenvolvimentismo.** Trabalho apresentado na edição de 2012 do Fórum Econômico da FGV / São Paulo.

BOITO JR, Armando. **O lulismo é um tipo de bonapartismo?** Uma crítica às teses de André Singer. In: Crítica Marxista. São Paulo, v. 37, pp. 171-181, 2013.

BOITO JR., Armando. **A crise política do neodesenvolvimentismo e a instabilidade da democracia**. In: Crítica Marxista n. 42, maio 2016

BORGES, A. C. G.; SOUZA, J. G. **DESEMBOLSOS DO BNDES AO SETOR SUCROENERGÉTICO E OS PROCESSOS DE HOMOGENEIZAÇÃO TERRITORIAL ENERGÉTICO NO ESTADO DE SÃO PAULO**. Caminhos de Geografia, Uberlândia, v. 21, n. 76, p. 264–284, 2020. DOI: 10.14393/RCG217651956.

BORGES, Clara Bisinoto; GIRALDI, Janaína Moura Engracia. **Estratégias de internacionalização do setor sucroenergético brasileiro**: o potencial de uma marca setorial. In: XIX SEMEAD - Seminários em Administração. Anais. São Paulo, SP, 2016. Disponível em: < <https://login.semead.com.br/19semead/programacao.php?id=6> > Acesso em jan. 2024.

BRASIL. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **Plano Nacional de Agroenergia (2006-2011)**. Brasília, MAPA, 2005.

BRESSAN FILHO, A. **Fundamentos da crise do setor sucroalcooleiro no Brasil**. Brasília: Superintendência de Informações do Agronegócio, CONAB, 2010.

BRESSER-PEREIRA, L. C. **Do antigo ao novo desenvolvimentismo na América Latina**. In: PRADO, L. C. D. Desenvolvimento econômico e crise: ensaios em comemoração aos 80 anos de Maria da Conceição Tavares. p. 27-66. São Paulo: Editora Contraponto, 2012.

CAMELINI, João Humberto; CASTILLO, Ricardo. **Etanol e uso corporativo do território**. Mercator. Fortaleza, v. 11, n. 25, p. 7-18, 2012. Disponível em: < <http://www.mercator.ufc.br/index.php/mercator/article/viewFile/722/414>>. Acesso em: 15 jan. 2024

CARDILLO, M. F. **A Embrapa e a agroenergia**: plano, discurso e imagem para novo modelo de desenvolvimento. Dissertação (Mestrado) - Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2007. Disponível em: <<http://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/handle/doc/101040>>. Acesso em: 10 jan. 2024.

CASTILLO, R. **Dinâmicas recentes do setor sucroenergético no Brasil**: competitividade regional para o bioma Cerrado. GEOgraphia, v. 17, n. 35, p. 95-119, 31 jan. 2016.

FARIA, A. F. **A expansão do setor sucroalcooleiro em Goiás**: uma análise sobre o trabalho, reestruturação produtiva e questão agrária no contexto do Plano Nacional de Agroenergia (2006-2011). 2015. 300 f. Tese (Doutorado em Sociologia) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2015.

GIRARDI, Eduardo Paulon. **Agronegócio sucroenergético e desenvolvimento no Brasil**. Confins, [S.L.], n. 40, p. 01-20, 14 maio 2019. Bimestral. OpenEdition. <http://dx.doi.org/10.4000/confins.19517>.

MATTEI, L.; MAGALHÃES, L. F. **Nunca antes na história desse país**. Um balanço das políticas do Governo Lula. Rio de Janeiro: Fundação Henrique Böll, 2011.

MOLINA, Rodrigo Sarruge; SANFELICE, José Luís. **DITADURA E EDUCAÇÃO AGRÍCOLA: a esalq/usp e a .:gênese.: do agronegócio brasileiro**. Educação & Sociedade, [S.L.], v. 39, n. 143, p. 321-341, jun. 2018. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/es0101-73302018183834>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/j8xVHFMTVm9xZjcWLPYSQJy/?lang=pt&format=html>. Acesso em: 12 jan. 2024.

MORETTI, Nathália Fazanaro. **LOGÍSTICA DO ETANOL NO ESTADO DE SÃO PAULO: uma análise sob a ótica da intermodalidade**. 2015. 74 f. Monografia - Curso de Gestão de Agronegócio, Faculdade de Ciências Aplicadas da Universidade Estadual de Campinas., Limeira, 2015.

SANTOS, H. F. dos. **Estratégias de financeirização do setor sucroenergético no Brasil / Sugar-energy sector's financialization strategies in Brazil / Estrategias de financierización del sector sucroenergético en Brasil**. **REVISTA NERA**, [S. l.], v. 27, n. 1, 2023. DOI: 10.47946/rnera.v27i1.9729. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/nera/article/view/9729>. Acesso em: 12 jan. 2024.

SANTOS, J. C. dos. **Dos canaviais à “Etanolatria”**: o (re)ordenamento territorial do capital e do trabalho no setor sucroalcooleiro da Microrregião Geográfica de Presidente Prudente – SP. Tese de Doutorado. Uberlândia: UFU, 2009.

SAUER, S.; PIETRAFESA, J. P. **Cana de açúcar, financiamento público e produção de alimentos no Cerrado**. In: Campo-Território: **Revista de Geografia Agrária**, v.7, n. 14, p.1- 29, 2012.

SILVA, Laís Ribeiro; PEREIRA, Mirlei Fachini Vicente. **O BNDES e a sustentação recente do setor sucroenergético brasileiro (2002-2015)**. **Geosul**, v. 34, n. 71, p. 276-300, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.5007/1982-5153.2019v34n71p276>. Acesso em: dezembro de 2023.

SNCR. **Sistema Nacional de Cadastro Rural – SNCR**. 2023. Disponível em: <https://sncr.serpro.gov.br/snrcr-web/public/pages/index.jsf?faces-redirect=true&windowId=b2d>. Acesso em jan. 2024.

TEODORO, Marcelo Alves. **ESPECIALIZAÇÃO PRODUTIVA E VULNERABILIDADE TERRITORIAL NA REGIÃO SUCROENERGÉTICA DO TRIÂNGULO MINEIRO, MINAS GERAIS**. 2021. 195 f. Tese (Doutorado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Geografia (Ppgg), Instituto de Geociências e Ciências Exatas (Igce), Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2021.

5. FINANCEIRIZAÇÃO E SEUS EFEITOS NA DINÂMICA DO SETOR SUCROENERGÉTICO: UMA ABORDAGEM CRÍTICA À CONCENTRAÇÃO E CENTRALIZAÇÃO DE CAPITAIS

FINANCIALIZATION AND ITS EFFECTS ON THE DYNAMICS OF THE SUGAR-ENERGY SECTOR: A CRITICAL APPROACH TO CAPITAL CONCENTRATION AND CENTRALIZATION

FINANCIARIZACIÓN Y SUS EFECTOS EN LA DINÁMICA DEL SECTOR SUCROENERGÉTICO: UN ENFOQUE CRÍTICO SOBRE LA CONCENTRACIÓN Y CENTRALIZACIÓN DE CAPITALES
ARTICLE TITLE: SUBTITLE (IF ANY)

Daniel Féo Castro de Araújo ¹²²

Fernando Luiz Araújo Sobrinho ²²³

Resumo

Este estudo visa compreender os processos de concentração e centralização de capitais na dinâmica de um capitalismo contemporâneo em crise, assim como as notáveis alterações ocorridas nos fatores das fusões e aquisições quando examinados sob o viés de uma vasta "financeirização" do setor sucroenergético. A metodologia de produção da pesquisa inicia-se com a revisão bibliográfica a respeito do tema, direcionada ao entendimento da dinâmica estudada, bem como a construção de referencial teórico de obras diretamente e indiretamente relacionadas. O levantamento bibliográfico foi feito por meio de pesquisa em bibliotecas, repositórios digitais e revistas científicas com a referência de livros, dissertações, teses, banco de dados e artigos relacionados ao tema. Conclui-se que a crescente ocorrência de Fusões, Aquisições e Associações entre grupos nacionais e internacionais com empresas do setor sucroenergético evidencia um processo de concentração e centralização de capital na atividade canavieira. A integração desse setor aos parâmetros produtivos e comerciais de escala global reforça a estratégia das grandes corporações em utilizar o território como um recurso-chave.

Palavras-chave: concentração de capitais; centralização de capitais; financeirização; setor sucroenergético.

Abstract

This study aims to understand the processes of capital concentration and centralization in the dynamics of contemporary capitalism in crisis, as well as the notable changes that have occurred in the factors of mergers and acquisitions when examined from the

²². Doutorando pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade de Brasília (UnB). [Email.daniel.feo@gmail.com](mailto:daniel.feo@gmail.com) Link do lattes <http://lattes.cnpq.br/5457194230066574> . Link do Orcid <https://orcid.org/0000-0001-6345-346X>.

²³ Doutorado em Geografia pela Universidade Federal de Uberlândia (2008). Professor Associado 3 da Universidade de Brasília atuando nos cursos de bacharelado, licenciatura presencial e ensino à distância da Universidade de Brasília. Professor do Programa de Pós Graduação em Geografia da UnB. Email: fasobrinho@gmail.com Link do lattes <http://lattes.cnpq.br/7810411653917702> Link do Orcid <https://orcid.org/0000-0003-1815-8677> .

perspective of the extensive "financialization" of the sugarcane and energy sector. The research production methodology begins with a literature review on the subject, focusing on understanding the studied dynamics and constructing a theoretical framework from directly and indirectly related works. The literature search was conducted through library research, digital repositories, and scientific journals, including books, dissertations, theses, databases, and articles related to the topic. It is concluded that the increasing occurrence of mergers, acquisitions, and associations between national and international groups with companies in the sugarcane and energy sector evidences a process of capital concentration and centralization in the sugarcane industry. The integration of this sector into global productive and commercial parameters reinforces the strategy of large corporations to use territory as a key resource.

Keywords: capital concentration; capital centralization; financialization; sugarcane-energy sector.

Resumen:

Este estudio tiene como objetivo comprender los procesos de concentración y centralización de capitales en la dinámica de un capitalismo contemporáneo en crisis, así como los notables cambios ocurridos en los factores de fusiones y adquisiciones cuando se examinan desde la perspectiva de una extensa "financiarización" del sector sucroenergético. La metodología de producción de investigación comienza con una revisión bibliográfica sobre el tema, enfocada en comprender la dinámica estudiada y construir un marco teórico a partir de obras directa e indirectamente relacionadas. La búsqueda bibliográfica se realizó a través de investigación en bibliotecas, repositorios digitales y revistas científicas, incluyendo libros, disertaciones, tesis, bases de datos y artículos relacionados con el tema. Se concluye que la creciente ocurrencia de fusiones, adquisiciones y asociaciones entre grupos nacionales e internacionales con empresas del sector sucroenergético evidencia un proceso de concentración y centralización de capital en la actividad de la caña de azúcar. La integración de este sector en parámetros productivos y comerciales globales refuerza la estrategia de las grandes corporaciones de utilizar el territorio como un recurso clave.

PALABRAS-CLAVE: concentración de capitales; centralización de capitales; financiarización; sector sucroenergético

5.1. Introdução

Este estudo tem como objetivo compreender os processos de concentração e centralização de capitais na dinâmica de um capitalismo contemporâneo em crise, bem como as notáveis alterações ocorridas nos fatores das fusões e aquisições quando examinados sob o viés de uma ampla financeirização do setor sucroenergético. O estudo parte da premissa de que a crise econômica mundial de 2007-2008 (HARVEY, 2011) estimulou um aumento nas operações de fusão, aquisição e parcerias entre empresas nacionais e internacionais do setor sucroenergético e das empresas de negociação (PITTA

et al., 2014, BUNDE, 2017)). Isso possibilitou a utilização estratégica do território pelas principais corporações internacionais, ao mesmo tempo em que permitiu que o setor agroindustrial se adaptasse aos padrões produtivos e comerciais mundializados (ARAÚJO, 2023^a).

Esta pesquisa é de suma importância devido à relevância central do capitalismo contemporâneo e seus impactos no setor sucroenergético, que desempenha um papel crucial na economia e na sociedade. Fica evidente o crescente envolvimento de grandes empresas nacionais e internacionais nesse setor, por meio de processos de fusões e aquisições, desenvolvimento de novos projetos, modernização de instalações antigas e adoção de sistemas científicos e tecnológicos na agricultura e indústria, resultando na formação de monopólios (CASTILLO, 2019, SANTOS, 2023)

Partindo dessa perspectiva, propomos uma análise das implicações decorrentes dos processos de concentração/centralização de capitais e financeirização, que são impulsionados, em grande medida, pela crise econômica e financeira que ocorreu entre 2007 e 2008 (HARVEY, 2011). Diante desse contexto, surgem questionamentos relevantes: Como a financeirização afeta a dinâmica do setor sucroenergético? Quais são as principais consequências da concentração e centralização de capitais nesse setor? De que maneira as fusões e aquisições estão influenciando e modificando a estrutura do mercado sucroenergético?

Para alcançar os objetivos propostos, foram executadas as seguintes etapas metodológicas: revisão bibliográfica sobre o tema, com o intuito de compreender a dinâmica estudada e construir um referencial teórico a partir de obras diretamente e indiretamente relacionadas. A coleta de dados bibliográficos foi realizada por meio de pesquisa em bibliotecas, repositórios digitais e periódicos científicos, abrangendo livros, dissertações, teses, bancos de dados e artigos relacionados ao tema.

Ao relacionarmos o setor sucroenergético ao contexto abordado, compreendemos sua conexão com o processo de concentração de recursos. A análise de Chesnais (2010 e 2005) nos ajuda a esclarecer essa dinâmica, destacando a financeirização como uma consequência direta da centralização de recursos. Isso implica no enfraquecimento do crescimento econômico, na livre circulação de recursos financeiros e na ocorrência de crises financeiras. Ao considerarmos o setor sucroenergético nesse contexto, percebemos sua inserção nas dinâmicas mais amplas do sistema capitalista.

Além disso, Santos (2014) ressalta a importância de adotar a abordagem do território utilizado para compreender as dinâmicas e transformações do espaço. Essa

abordagem considera as intenções, os agentes, a dinâmica social e a materialidade que influenciam o processo de utilização do território em cada formação socioespacial. Ao analisar as interações entre os elementos do espaço, obtemos uma compreensão abrangente do espaço e da sociedade como um todo.

No setor sucroenergético, a ocorrência de fusões, aquisições e associações entre grupos nacionais e internacionais evidencia um processo de concentração e centralização de capital. A integração desse setor aos parâmetros produtivos e comerciais de escala internacional reforça a estratégia das grandes corporações em utilizar o território como um recurso-chave. Essas dinâmicas refletem as transformações do sistema capitalista contemporâneo e suas implicações no setor sucroenergético.

5.2. Fusões e aquisições no setor sucroenergético: análise da concentração de poder econômico

O setor sucroenergético é uma área de extrema importância na economia mundializada, especialmente em países com um grande potencial agrícola como o Brasil (ARAÚJO; ARAÚJO SOBRINHO 2023). Nas últimas décadas, observou-se um intenso processo de fusões e aquisições nesse setor, que redefiniu a estrutura e o poder econômico das empresas envolvidas (SANTOS, 2018). A concentração de poder econômico se tornou uma temática relevante, despertando o interesse de geógrafos e estudiosos da economia. Compreender os padrões e as consequências dessas fusões e aquisições é fundamental para analisar a dinâmica espacial do setor sucroenergético, bem como os desafios e as oportunidades para a concorrência, a distribuição de renda e o desenvolvimento regional.

De acordo com Marx (1998) há duas categorias distintas: a concentração e a centralização. A concentração está relacionada à acumulação de capital, ao controle da infraestrutura produtiva e ao domínio da classe capitalista sobre os trabalhadores. Já a centralização compreende a união de capitais que já estão em funcionamento, sem necessariamente aumentar o nível de acumulação. É um processo que ocorre através da subordinação a um único capital e pode ser entendido como a expropriação de capitais menores para aqueles de maior porte. A concorrência leva à queda dos capitais menores para os maiores. Ao nos referirmos à concentração e centralização de capital em um sentido mais amplo, estamos nos referindo ao processo geral de união dos capitais,

ignorando a peculiaridade de cada termo. Apesar disso, ao usarmos os termos individualmente, é importante mantermos a sua exatidão conceitual.

Não se trata mais da concentração simples dos meios de produção e do comandado sobre o trabalho, a qual significa acumulação. O que temos agora é a concentração de capitais já formados, a supressão de sua autonomia individual, a expropriação do capitalista pelo capitalista, a transformação de muitos capitais pequenos em poucos capitalistas grandes. Esse processo se distingue do anterior [concentração] porque pressupõe apenas a alteração na repartição dos capitais que já existem e estão funcionando; seu campo de ação não está, portanto, limitado pelo acréscimo absoluto da riqueza social ou pelos limites absolutos da acumulação, por exemplo. O capital se acumula aqui nas mãos de um só, porque escapou das mãos de muitos outros noutra parte. Esta é a centralização propriamente dita, que não se confunde com a acumulação e a concentração (MARX, 1998, p.729)

O setor sucroenergético é um exemplo de como ocorre o processo de concentração e centralização de capital. Com a expansão da produção de etanol e açúcar no Brasil, grandes empresas passaram a investir nesse mercado, adquirindo usinas menores e expandindo suas atividades (SANTOS, 2018). Esse processo levou a uma maior concentração de capital no setor, com poucas empresas controlando grande parte da produção (CAMPOS, 2019). Aliás, houve uma centralização de capital, com a fusão de várias usinas menores em grandes grupos econômicos (SILVA, 2022). Esse movimento também levou a uma maior verticalização do setor, com as empresas controlando toda a cadeia produtiva, desde o cultivo da cana até a distribuição dos produtos finais (CAMPOS, 2019).

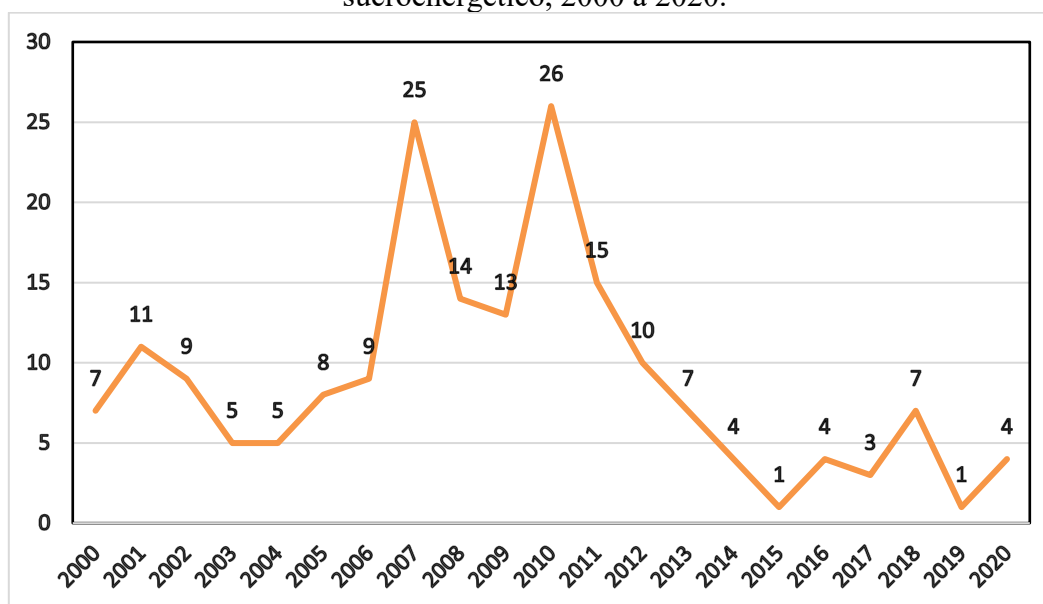
As Fusões & Aquisições e as *Joint Ventures* têm sido meios comuns utilizados no setor sucroenergético para a concentração e centralização de capital (MENDONÇA; PITTA; XAVIER, 2012). As fusões ocorrem quando duas ou mais empresas se unem em uma única sociedade, enquanto as aquisições acontecem quando uma empresa adquire a totalidade das ações de outra, e a incorporação ocorre quando uma das companhias absorve a outra, que é extinta após o processo (SANTOS 2022). Outrossim, as *joint ventures* são formadas pelas empresas envolvidas para desenvolver projetos em conjunto. No setor sucroenergético, é comum a realização de fusões e aquisições de empresas para aumentar a produção e a competitividade no mercado, bem como a formação de *joint ventures* para o desenvolvimento de projetos, como a produção de biocombustíveis ou a pesquisa de novas tecnologias para o setor (BUNDE, 2017). Essas estratégias contribuem para a dinâmica e estruturação do setor, refletindo os processos de concentração e centralização de capital presentes na economia.

A crise econômica e financeira de 2007-2008 (HARVEY, 2011) deixou muitas empresas do setor sucroenergético brasileiro vulneráveis a fusões e aquisições por grandes corporações, intensificando processos que já ocorriam antes. A falta de crédito no mercado, endividamentos, redução dos preços das *commodities* e congelamento do preço da gasolina pelo governo brasileiro entre 2011 e 2015 foram fatores que contribuíram para a fragilização e a falência de muitas empresas (SANTOS, 2018), resultando no fechamento de várias usinas e na entrada de muitas outras em recuperação judicial como pode ser observado no (gráfico 01).

Nesse cenário de crise, Santos et al; (2022) destacam que muitas empresas do setor colocaram seus ativos à venda para tentar saldar suas dívidas e/ou recuperar parte do capital perdido. Essa crise, portanto, contribuiu para a consolidação do setor sucroenergético, com empresas maiores aproveitando as oportunidades de aquisição e fusão para expandir sua presença e fortalecer sua posição no mercado.

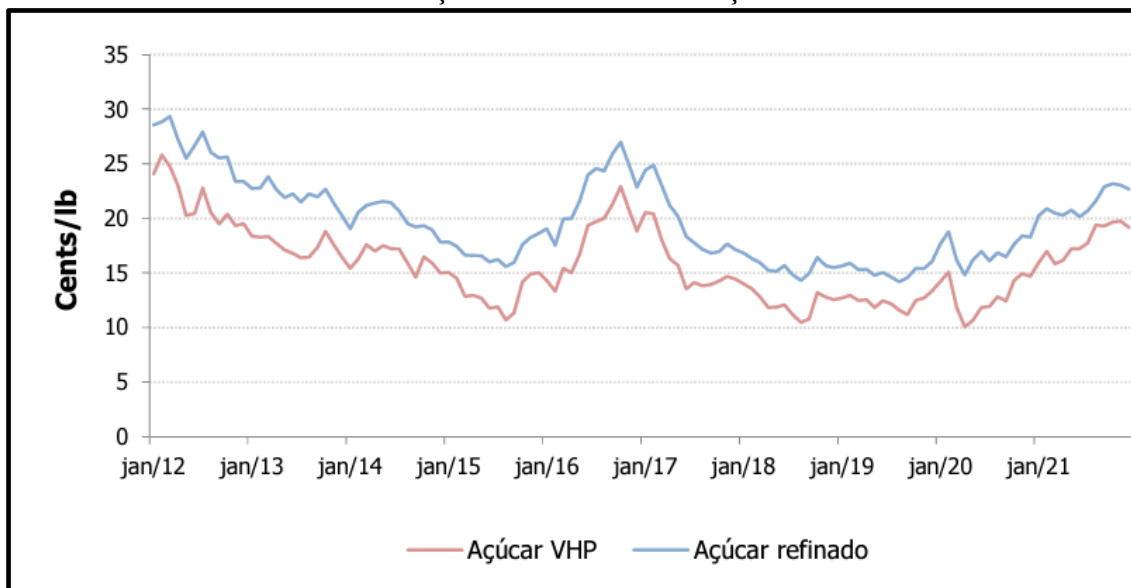
De acordo com o Boletim de Análise de Conjuntura dos Biocombustíveis (EPE, 2021), em 2020, ocorreram quatro reativações e uma paralisação de unidades produtoras no setor sucroenergético. Essas unidades possuem capacidade de moagem de 7,7 milhões de toneladas e 1,5 milhão de toneladas, respectivamente. No mesmo ano, não houve implantação de novas unidades. Como resultado, houve um aumento de capacidade de processamento de 6,2 milhões de toneladas. É importante ressaltar que algumas indústrias fecharam e outras entraram em recuperação judicial, colocando seus ativos à venda para pagar dívidas ou recuperar parte do patrimônio perdido.

Gráfico 1 - Brasil - número de operações de fusões e aquisições no setor sucroenergético, 2000 a 2020.



Fonte: CONAB, 2020. Elaboração própria (2023).

Os eventos pontuais mencionados pelos autores Santos et al., (2022) contribuíram para a atual crise enfrentada pelo setor sucroenergético, afetando especialmente os grupos menos capitalizados. Diversos fatores são apontados como elementos que sustentam essa crise, como a volatilidade dos preços do açúcar nas Bolsas de Valor, como pode ser analisando no (gráfico 02), e o controle estatal dos preços dos combustíveis fósseis durante o período de 2012 a 2021, a diminuição de crédito, as perdas agrícolas devido à menor taxa de renovação dos canaviais e a ocorrência de intempéries climáticas (VIDAL, 2017; CAMPOS, 2019; SANTOS, 2022; SILVA, 2022) Assim, os custos de produção agrícola aumentaram com a mecanização, a compra de insumos químicos e a alta do dólar desde 2011 (SANTOS et al.,2022).

Gráfico 02 - Preços internacionais do açúcar VHP e refinado.

Fonte: Banco Central, (2021).

Fatores externos também desempenharam um papel na crise, como as retrações no preço do petróleo a partir de 2014 e as safras recordes da Índia e Tailândia, que afetaram a cotação do açúcar na bolsa de *commodities* de Nova Iorque a partir de 2016 (SANTOS *et al.*,2022). Essa análise evidencia a complexidade dos desafios enfrentados pelo setor sucroenergético, relacionados tanto a fatores internos quanto a dinâmicas internacionais, e destaca a necessidade de medidas estratégicas para mitigar os impactos e buscar a recuperação do setor.

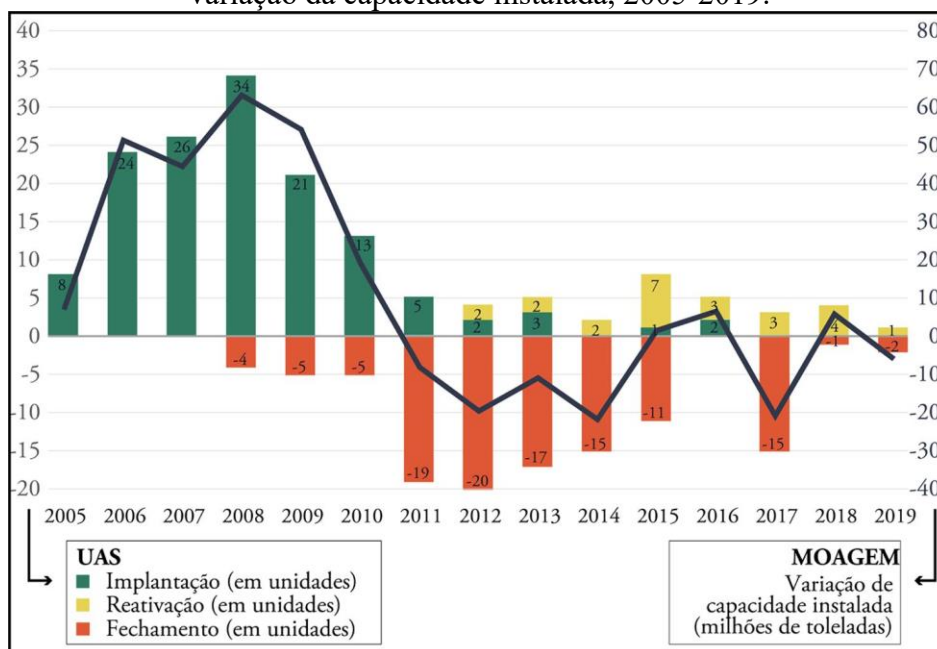
A análise do (gráfico 03) dos dados sobre o número de Usinas de Energia (UASs) implantadas, fechadas e reativadas, juntamente com a variação da capacidade instalada no Brasil entre 2005 e 2019, revela algumas tendências interessantes. No que diz respeito às usinas implantadas, podemos observar um aumento significativo no período de 2005 a 2008, atingindo o ápice de 34 usinas implantadas no último ano mencionado. A partir de 2009, no entanto, o número de usinas implantadas começa a diminuir, atingindo seu ponto mais baixo em 2014, quando nenhuma usina foi implantada. A partir desse ponto, ocorre uma leve recuperação no número de usinas implantadas, porém em níveis baixos, com apenas 2 usinas em 2016 e nenhuma nos anos seguintes.

Em relação às usinas reativadas, observa-se um padrão irregular ao longo dos anos. O número de usinas reativadas varia de 0 a 7 por ano, com destaque para o pico de 7 usinas reativadas em 2015. No geral, o número de usinas reativadas é relativamente baixo em comparação com as usinas implantadas. Quanto ao fechamento de unidades de

usinas, observa-se um aumento significativo a partir de 2011, com o pico de 20 unidades fechadas em 2012. Nos anos seguintes, o número de unidades fechadas diminui gradualmente, porém ainda permanece relativamente alto, com 15 unidades fechadas em 2017. A partir de 2018, o número de unidades fechadas continua a diminuir, chegando a apenas 2 unidades fechadas em 2019.

Esses dados sugerem que, ao longo do período analisado, houve uma redução no número de usinas implantadas, acompanhada de um aumento no fechamento de unidades de usinas. Isso pode indicar uma desaceleração nos investimentos em novas usinas de energia no Brasil, possivelmente devido a fatores como mudanças nas políticas energéticas, questões ambientais ou econômicas.

Gráfico 3: Brasil: número de UASs implantadas, fechadas e reativadas e variação da capacidade instalada, 2005-2019.



Fonte: (SANTOS, *et al.*, 2022, p. 05)

Silva e Peixinho, (2012) evidenciam a importância da participação estatal por meio de políticas públicas que visam garantir a lucratividade e promover o crescimento do setor sucroenergético. No passado, os beneficiários dessas políticas eram os senhores de engenho ou usineiros, enquanto atualmente são os fundos de investimento e *tradings* que buscam tirar proveito das vantagens oferecidas pelo setor público (NEVES; CONEJERO, 2010; FAÇANHA, 2012). Essa abordagem ressalta que, embora o setor sucroenergético siga a lógica capitalista de mercado, muitos setores da economia ainda

dependem de intervenções estatais para garantir sua rentabilidade e criar um ambiente favorável ao seu avanço e consolidação (PITTA et al., 2014). Nesse sentido, o Estado atua em prol do capital, buscando proporcionar ganhos cada vez mais expressivos para os investidores. Essa relação simbiótica entre o setor privado e o Estado demonstra como o poder público desempenha um papel fundamental na condução e sustentação do desenvolvimento econômico.

5.3. A Reestruturação Neoliberal do Setor Sucroenergético Brasileiro: Impactos no Controle Estatal e na Posição Global de Mercado

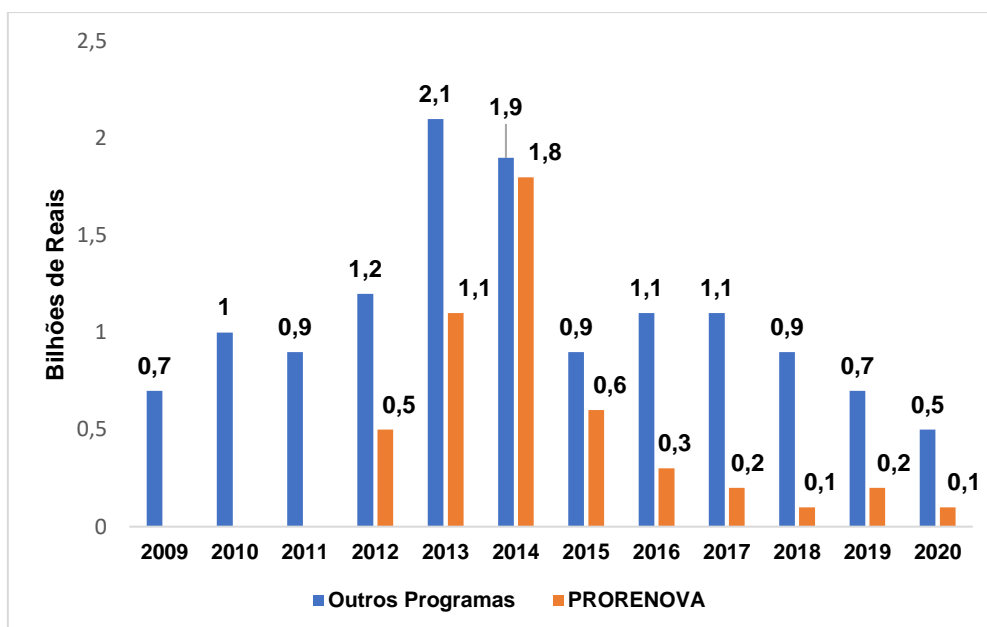
O Estado brasileiro, representado pelas ações do BNDES, desempenhou e continua desempenhando um papel essencial na viabilização das atividades do setor sucroenergético no país, acompanhando as transformações que ocorrem nessa indústria (CAMPOS, 2019). No contexto atual, impulsionado pelo avanço tecnológico, científico e informacional, juntamente com a crescente liberalização do mercado global e a predominância do capital financeiro nos processos econômicos, observa-se a formação de um mercado mundial cada vez mais interconectado e dinâmico (ARAÚJO, 2023^a). Nesse sentido, o Estado brasileiro atua como um agente facilitador, criando condições favoráveis para a participação competitiva do setor sucroenergético brasileiro nesse mercado global, buscando maximizar os benefícios econômicos e estratégicos para o país.

A análise minuciosa do (gráfico 04) revela uma variação significativa no valor captado de financiamentos públicos para o cultivo da cana ao longo dos anos. O programa PRORENOVA, desenvolvido e financiado pelo Estado, apresentou um crescimento consistente nos primeiros anos, atingindo seu ponto máximo em 2014, com 1,8 bilhão de reais captados. No entanto, a partir desse ponto, houve uma queda abrupta nos valores captados, chegando a apenas 0,1 bilhão de reais em 2020. Essa redução pode ser atribuída a uma série de fatores, como mudanças políticas, desafios econômicos e até mesmo questões ambientais. Além disso, outros programas de financiamento também mostraram uma tendência de queda nos valores captados, embora de forma mais gradual.

Não obstante, o (Gráfico 04) revela uma mudança significativa na política de financiamento agrícola, especialmente no cultivo da cana-de-açúcar, durante o governo Bolsonaro. Houve uma redução nos investimentos públicos na área, o que ressalta a necessidade premente de aumentar os investimentos estatais no setor canavieiro, a fim de garantir condições adequadas para o desenvolvimento dessa importante vertente da

economia nacional. É essencial que sejam direcionados recursos públicos suficientes para contribuir para o setor e garantir seu crescimento sustentável, considerando seu potencial econômico e sua relevância para a matriz energética

Gráfico 04 - Valor captado de financiamentos públicos para o cultivo da cana.



Fonte: CONAB, 2020. Elaboração própria (2023).

Além disso, é fundamental destacar a relação intrínseca entre a produção sucroenergética e o contexto neoliberal, no qual grandes conglomerados altamente capitalizados, muitos deles com vínculos internacionais, passam a dominar a produção no Brasil, fortalecendo a posição subordinada do país no mercado internacional (SILVA; PEREIRA, 2023). Essa mudança na política de financiamento agrícola, com uma tendência de redução dos investimentos públicos, afetando não apenas a produção canavieira, mas também tem repercussões em outros setores da economia. Diante desse cenário, torna-se necessário aumentar os investimentos públicos para garantir a produção adequada de açúcar e etanol e promover o desenvolvimento e soberania nacional ao setor canavieiro, apoiando a importância dessa produção para a economia nacional como um todo.

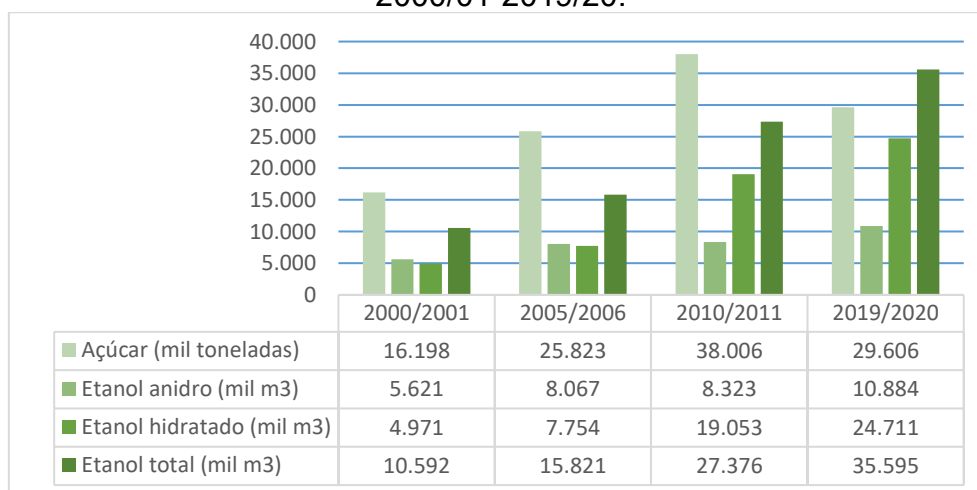
Por outro lado, a centralização no consumo de combustíveis derivados do petróleo por parte de muitos países do mundo resultou em uma concentração do mercado petrolífero, controlado por poucos países produtores (ARAÚJO, 2023b). Porém, a busca por fontes de energia renováveis, como o etanol, pode contribuir para diminuir essa

centralização, uma vez que o etanol pode ser produzido em diferentes países e regiões, a partir de diversas matérias-primas, como cana-de-açúcar, milho e beterraba (ARAÚJO, 2023b). A utilização do etanol como fonte de energia sustentável também desempenha um papel relevante na redução das emissões de gases de efeito estufa, atendendo às demandas ambientais discutidas globalmente. Deste modo, o aumento nos preços do petróleo após o ano 2000 impulsionou a demanda por etanol, consolidando-o como uma *commodity* de destaque no cenário mundial (ARAÚJO, 2023b).

No contexto brasileiro, o país desempenha um papel de destaque como grande produtor mundial de açúcar e etanol. A demanda interna por açúcar tem apresentado um crescimento significativo ao longo das últimas décadas, impulsionado pelo aumento da população e por mudanças no padrão de consumo. De acordo com dados da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB 2020), na safra 2019/20, o Brasil alcançou uma produção de aproximadamente 29,6 milhões de toneladas de açúcar.

Em relação ao etanol, o país registrou o maior volume de produção na história durante a safra 2019/20, totalizando 35,5 bilhões de litros, o que representa um aumento de 7,5% em relação à safra anterior (Gráfico 5). Dessa produção, 33,2 bilhões de litros foram destinados ao etanol hidratado, utilizado como combustível para veículos, enquanto 2,4 bilhões de litros foram para o etanol anidro, que é misturado à gasolina. O expressivo crescimento na produção de açúcar e etanol ao longo das últimas safras reflete a importância desses setores para a economia brasileira, evidenciando o potencial do país como um dos principais atores na produção e comercialização dessas commodities (CONAB, 2020).

Gráfico 5 – Brasil: produção de açúcar, etanol total, anidro e hidratado, safras 2000/01-2019/20.



Fonte: CONAB, 2020. Elaboração própria (2023).

É importante ressaltar a concentração do mercado de etanol em relação ao setor automotivo no Brasil. O aumento significativo de veículos *flex fuel* na frota nacional contribuiu para essa centralização, uma vez que esses veículos permitem o uso tanto de etanol quanto de gasolina como combustível (SANTO, 2023). Essa demanda em ascensão impulsionou o mercado de etanol, tornando-o um elemento central na matriz energética do país (ARAÚJO, 2023b). Como resultado desse crescimento, houve também um interesse considerável por parte de investidores estrangeiros, que viram na produção de etanol no Brasil uma oportunidade de investimento lucrativa (CAMPOS, 2019). No entanto, essa centralização do mercado de etanol pode ser vista como uma desvantagem para o país, uma vez que a produção e venda do combustível estão concentradas em poucas empresas, limitando a concorrência e os benefícios socioeconômicos da produção de etanol para outras regiões do país. É necessário buscar um equilíbrio entre a expansão do mercado de etanol e a diversificação dos agentes econômicos envolvidos, com o objetivo de maximizar os benefícios para toda a sociedade brasileira.

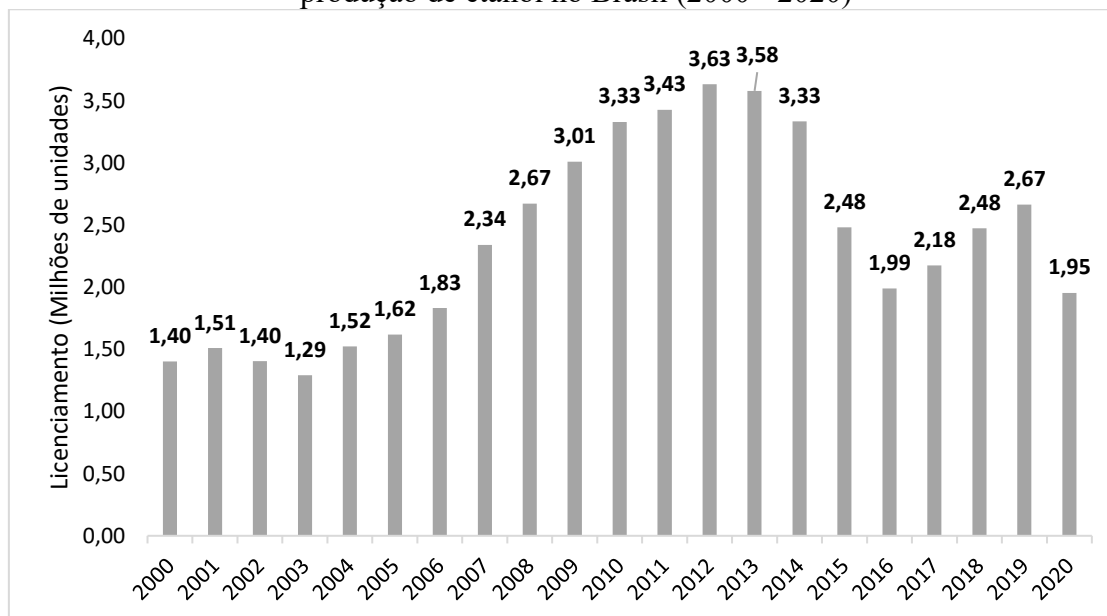
Ao analisar o (gráfico 06), podemos identificar algumas tendências e padrões ao longo do tempo. No início do período analisado, em 2000, o licenciamento de automóveis no Brasil foi de 1,40 milhões de unidades. Esse número aumentou gradualmente até atingir o pico em 2010, com 3,33 milhões de unidades licenciadas. A partir desse ponto, houve uma queda no licenciamento de automóveis até 2016, quando atingiu o valor mais baixo de 1,99 milhões de unidades. Posteriormente, houve uma recuperação gradual, chegando a 2,67 milhões de unidades licenciadas em 2019. No entanto, em 2020, houve uma queda para 1,95 milhões de unidades.

Em relação ao tipo de combustível utilizado nos automóveis, podemos observar que o etanol teve uma participação significativa ao longo do período analisado. Em 2000, o licenciamento de automóveis movidos a etanol foi de 1,40 milhões de unidades, representando a maioria dos veículos licenciados naquele ano. No entanto, ao longo dos anos, houve uma diminuição gradual na participação do etanol, com um aumento na utilização de gasolina e outros combustíveis. Em 2020, o licenciamento de automóveis movidos a etanol foi de 1,95 milhões de unidades.

Esses dados refletem a conjuntura nacional e internacional ao longo do período analisado. Fatores como políticas governamentais, disponibilidade e preço dos combustíveis, avanços tecnológicos e mudanças nas preferências dos consumidores podem ter influenciado esses números. Além disso, é importante considerar que o

mercado de automóveis e a produção de etanol são afetados por uma série de variáveis econômicas, sociais e ambientais.

Gráfico 6 – Licenciamento de automóveis por tipo de combustível utilizado e produção de etanol no Brasil (2000 - 2020)



Fonte: EPE (2020). Elaboração própria (2023).

Nessa situação, é possível destacar o papel do Estado na centralização do setor de etanol no Brasil. Durante a primeira década do século XXI, o governo implementou políticas públicas que estimularam a expansão do mercado interno e o aumento do consumo familiar, como políticas de crédito que incentivaram a aquisição de novos veículos, contribuindo para aumentar a demanda por etanol e o crescimento da produção desse combustível no país. No entanto, é importante considerar as implicações socioambientais dessas políticas, uma vez que a produção de etanol a partir da cana-de-açúcar e de biocombustíveis em geral pode envolver esquemas de monocultura que ocupam espaços de outras produções alimentares. Isso levanta discussões sobre a soberania alimentar e o aumento dos preços dos alimentos.

5.4. Explorando a Relação entre Capital-Dinheiro e Concentração de Lucros no Setor Sucroenergético: O Contexto Mundial

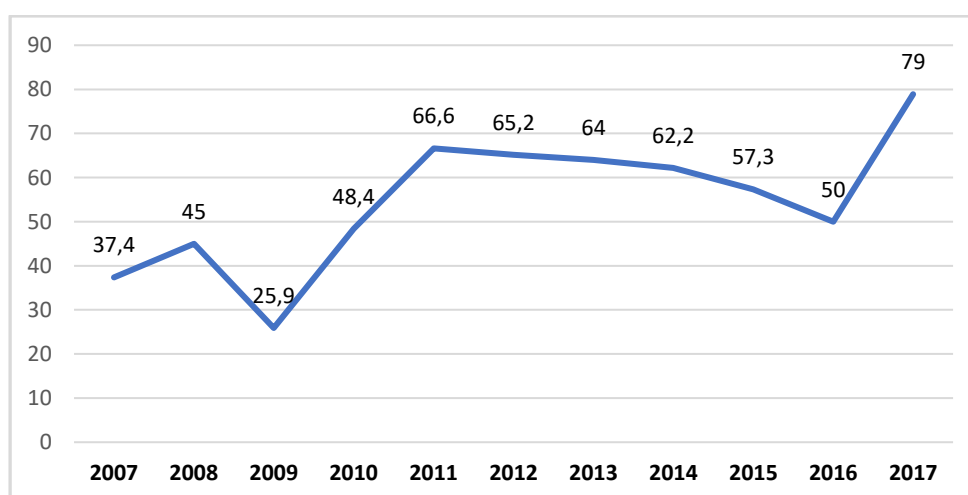
A concentração de lucros e rendimentos em grandes empresas especializadas no setor sucroenergético criou um significativo acúmulo de capital financeiro, que é utilizado para influenciar a dinâmica do capitalismo, conferindo-lhe características únicas

(CHESNAIS, 2005). Esse excedente financeiro é inicialmente retido nos países-sede das principais empresas multinacionais, mas acaba migrando para outras localidades na forma de Investimentos Diretos Estrangeiros (IDE), o que gera uma nova reorganização produtiva e aumenta o número de excedentes em forma de dinheiro (CHESNAIS, 2010).

No setor sucroenergético brasileiro, o influxo de capital mundializado desempenha um papel crucial no processo de modernização e expansão das usinas no país. O capital financeiro portador de juros busca eliminar as mediações dos processos de produção e circulação de forma fetichista, o que implica em uma maior dependência do financiamento estrangeiro para impulsionar o desenvolvimento do setor (BUNDE, 2020).

Analisando o Gráfico 7, que representa os ingressos de investimentos estrangeiros diretos no Brasil entre 2007 e 2017, podemos observar algumas tendências. Entre 2007 e 2008, houve um aumento nos valores, indicando um interesse crescente de investidores estrangeiros na economia brasileira. No entanto, em 2009, ocorreu uma queda acentuada nos ingressos devido à crise financeira internacional que afetou diversos países, incluindo o Brasil.

Gráfico 7: Brasil - Ingressos de investimentos estrangeiros diretos: Participação no capital (bilhões de dólares) - 2007 a 2017.



Fonte: BACEN, 2018. Elaboração própria (2023).

De acordo com Giaccché (2011), a crise é considerada um aspecto intransponível no marxismo, pois está intrinsecamente relacionada ao desenvolvimento do capital e suas contradições estruturais. Essas contradições são inerentes ao próprio sistema capitalista e, conseqüentemente, inevitavelmente conduzem a crises, que se tornam elementos fundamentais do movimento capitalista (GIACCCHÉ, 2011). Nessa perspectiva, a crise

não é vista como algo externo ou acidental, mas sim como parte integrante do sistema, resultante de suas próprias contradições internas.

Assim, a crise não pode ser solucionada de forma definitiva, mas pode ser gerenciada por meio de medidas como a financeirização, que buscam remediar a incapacidade do sistema em absorver o excedente e manter a acumulação sob o controle dos monopólios (GIÁCCHÉ, 2011). A financeirização se torna uma estratégia adotada para enfrentar as crises recorrentes, visando equilibrar e controlar os fluxos de capital e garantir a continuidade do desenvolvimento capitalista (GIÁCCHÉ, 2011).

A partir de 2010, houve uma recuperação gradual nos ingressos de investimentos estrangeiros diretos, atingindo o valor mais alto em 2017. Essa recuperação pode ser resultado das medidas adotadas pelo governo brasileiro para atrair investimentos externos e impulsionar a economia. É importante destacar que os ingressos de investimentos estrangeiros diretos são influenciados por diversos fatores, como a estabilidade política e econômica do país, as políticas governamentais, as condições do mercado internacional e os setores específicos que atraem investimentos.

Dessa forma, ao analisarmos os dados sobre os ingressos de investimentos estrangeiros diretos no Brasil, é importante considerar o impacto desses investimentos no setor sucroenergético. Isso nos permite compreender melhor como o capital estrangeiro contribui para a modernização e expansão das usinas, bem como para o desenvolvimento econômico do país como um todo. Portanto, a análise desses dados é essencial para uma compreensão abrangente do panorama econômico do Brasil, levando em conta o setor sucroenergético e o impacto dos investimentos estrangeiros nesse setor específico.

A financeirização é uma das principais expressões da concentração e centralização de capital no capitalismo contemporâneo, conforme destacado por Marx (1998) em sua teoria do capital portador de juros. Essa dinâmica pode ser ilustrada no setor sucroenergético, que passou por um processo de financeirização nas últimas décadas. Com a intensificação da especulação financeira e a busca por lucros cada vez maiores, grandes corporações do setor financeiro passaram a investir em empresas sucroenergéticas, o que resultou na concentração de capital e centralização da produção.

Além disso, a financeirização resultou em um aumento no uso de instrumentos financeiros sofisticados, como os contratos futuros de açúcar, que aumentaram a vulnerabilidade do setor sucroenergético às oscilações do mercado financeiro (SANTOS, 2023). Essa tendência tem sido alvo de críticas de diferentes áreas, que advertem sobre o

risco de uma bolha financeira no setor e a necessidade de repensar o modelo de produção sucroenergética.

No caso do setor sucroenergético, é possível observar uma tendência de oligopolização, onde um número cada vez menor de grupos econômicos altamente capitalizados e financeirizados estão se tornando dominantes no mercado sucroenergético (SANTOS, 2018). Essa análise é reforçada ao analisar os dados operacionais e de produção dos 10 maiores grupos sucroenergéticos do Brasil durante a safra 2019/2020.

De acordo com a Tabela 1 apresenta os dados operacionais e de produção dos 10 maiores grupos sucroenergéticos do Brasil, com base na capacidade de moagem, durante a safra 2019/2020. Esses grupos são responsáveis por uma parte significativa da produção de açúcar, etanol e bioeletricidade no país. No topo da lista está a Copersucar, um grupo brasileiro, com controle acionário nacional, que possui 35 unidades agroindustriais e uma capacidade de moagem de 87,7 milhões de toneladas por safra. A produção de açúcar desse grupo atingiu 3.700 mil toneladas, enquanto a produção de etanol foi de 5.023,6 mil metros cúbicos. Além disso, eles comercializaram 3.264,7 gigawatts-hora de bioeletricidade.

Em segundo lugar está a Raízen, um grupo com controle acionário compartilhado entre Brasil e Holanda. Eles possuem 26 unidades agroindustriais e uma capacidade de moagem de 73,6 milhões de toneladas por safra. A produção de açúcar desse grupo foi de 3.800 mil toneladas, enquanto a produção de etanol alcançou 2.529,7 mil metros cúbicos. Eles também comercializaram 2.503,5 gigawatts-hora de bioeletricidade.

Outro grupo importante é a Atvos (ex-Odebrecht), com controle acionário brasileiro. Eles possuem 9 unidades agroindustriais e uma capacidade de moagem de 36,8 milhões de toneladas por safra. A produção de açúcar desse grupo foi de 235 mil toneladas, enquanto a produção de etanol atingiu 2.140 mil metros cúbicos. Eles comercializaram 1.830,4 gigawatts-hora de bioeletricidade. Esses dados demonstram a relevância desses grupos sucroenergéticos na produção de açúcar, etanol e bioeletricidade no Brasil durante a safra 2019/2020. Essas informações são importantes para compreender a dinâmica desse setor e sua contribuição para a economia nacional.

Esses exemplos concretos da realidade ilustram como esses grupos sucroenergéticos têm um papel dominante no mercado, tanto em termos de capacidade de moagem quanto de produção de açúcar, etanol e bioeletricidade. Esses dados estatísticos reforçam a argumentação de que há uma concentração de poder nesse setor, o que pode

ter consequências significativas para a dinâmica do mercado e para a economia nacional como um todo.

Tabela 1- Brasil: dados operacionais e de produção dos 10 maiores grupos sucroenergéticos (por capacidade de moagem), safra 2019/2020.

Posição	Grupo	Controle acionário	N. de UAS ⁽¹⁾	Capacidade de Moagem (milhões t/safra) ⁽¹⁾	Açúcar (mil t.) ⁽⁴⁾	Etanol (mil m ³) ⁽¹⁾	Bioeletricidade comercializada (GW/h) ⁽¹⁾
1	Copersucar	Brasil	35	87,7	3.700,0	5.023,6	3.264,7
2	Raízen	Brasil/Holanda	26	73,6	3.800,0	2.529,7	2.503,5
3	Atvos (ex-Odebrecht)	Brasil	9	36,8	235,0	2.140,0	1.830,4
4	Biosev (LDC)	França	9	32,0	1.163,0	1.347,0	868,5
5	BP Bunge	UK/EUA	11	32,0	1.400,0	1.572,8	1.138,1
6	Tereos International (Guarani)	França	7	24,8	1.600,0	657,0	963,3
7	São Martinho	Brasil	4	24,1	1.106,0	1.172,0	878,9
8	Usaçúcar - Santa Terezinha	Brasil	10	20,6	1.100,0	452,7	334,2
9	Cofco International	China	4	17,0	S/I	626,0	658,1
10	Tércio Wanderley (Coruripe)	Brasil	5	15,3	1.013,0	497,8	394,1

Fonte: Novacana 2020: Elaboração própria (2023)

Por outro lado, a centralização no consumo de combustíveis derivados do petróleo por parte de muitos países do mundo resultou em uma concentração do mercado petrolífero, controlado por poucos países produtores (ARAÚJO, 2023b). Porém, a busca por fontes de energia renováveis, como o etanol, pode contribuir para diminuir essa centralização, uma vez que o etanol pode ser produzido em diferentes países e regiões, a partir de diversas matérias-primas, como cana-de-açúcar, milho e beterraba (ARAÚJO; ARAÚJO SOBRINHO, 2023). A utilização do etanol como fonte de energia sustentável também desempenha um papel relevante na redução das emissões de gases de efeito estufa, atendendo às demandas ambientais discutidas globalmente (ARAÚJO, 2023b).

Deste modo, o aumento nos preços do petróleo após o ano 2000 impulsionou a demanda por etanol, consolidando-o como uma *commodity* de destaque no cenário mundial.

O setor sucroenergético exemplifica claramente o que Amin (2019) chama de "capitalismo de monopólios generalizados". Esse segmento é dominado por grandes corporações que possuem controle significativo sobre a produção e distribuição de açúcar e álcool, impactando diretamente as empresas menores do ramo. A concentração de poder nessa indústria também pode ser observada de forma indireta, manifestando-se na influência política exercida pelas grandes empresas. Dessa forma, a produção de açúcar e álcool tem um grande impacto ambiental, exigindo vastas áreas de terra para plantio e o uso intensivo de recursos naturais, como água e energia. Essa situação é agravada pela falta de regulamentação e fiscalização adequadas.

De acordo com Amin (2019), a natureza contemporânea do capitalismo é caracterizada pela generalização dos monopólios. Anteriormente, os monopólios eram considerados entidades isoladas dentro do sistema capitalista, enquanto outras corporações mantinham certa autonomia. No entanto, atualmente os monopólios formam um sistema integrado que exerce um controle rígido sobre todos os sistemas produtivos. Pequenas e médias empresas, assim como algumas grandes empresas que não são formalmente propriedade dos monopólios, estão inseridas em redes de controle estabelecidas por esses gigantes econômicos.

Isso resulta em um substancial redução da autonomia dessas unidades de produção, que passaram a ser subcontratadas pelos monopólios. Essa configuração de monopólios generalizados é o resultado de uma nova fase de centralização do capital nos países da tríade (Estados Unidos, Europa Ocidental e Japão), ocorrida nas décadas de 1980 e 1990. Ao mesmo tempo, esses monopólios dominam a economia mundial, e é nesse contexto que surge o conceito de mundialização do capital, que representa uma nova etapa do imperialismo, na qual os monopólios exercem controle sobre os sistemas produtivos das periferias do capitalismo global (AMIN, 2019). Essa análise revela a dinâmica de poder e concentração econômica que permeia as relações globais, destacando a necessidade de compreender as estruturas de poder na economia global.

No contexto do setor sucroenergético brasileiro, as mudanças recentes no capitalismo desempenham um papel significativo, especialmente no processo de financeirização (ARAÚJO, 2023). Esse fenômeno refere-se ao aumento da importância do setor financeiro na economia e na dinâmica de acumulação de capital. De acordo com Chesnais (2005), a financeirização emerge como resultado da centralização de capital,

buscando promover e garantir a reprodução do capital em um cenário marcado por baixo crescimento e crises financeiras. A influência da desregulamentação financeira foi um fator crucial para o fortalecimento de instituições financeiras, como fundos de investimento, seguradoras e corretoras (CHESNAIS, 2005). Essa desregulamentação permitiu um aumento significativo na circulação de títulos e ativos financeiros, os quais se tornaram uma fonte constante de renda para aqueles que os detêm. A mundialização dos mercados financeiros e a separação entre a propriedade e a gestão dos ativos são características marcantes nesse momento (ARAÚJO, 2023).

Os títulos, como as ações, representam uma parcela do capital de uma empresa, conferindo aos investidores direitos sobre os lucros gerados por esse capital. No entanto, é importante destacar que esses títulos não proporcionam aos investidores o acesso direto a esses lucros. Eles só podem recuperar o capital investido ao vender suas ações no mercado de ações (CHESNAIS, 2010). Ao vender suas ações, o investidor recupera o capital inicialmente investido em forma de dinheiro, podendo reinvesti-lo em outras empresas ou utilizá-lo conforme sua vontade. A bolsa de valores contribui para fortalecer essa dimensão fictícia ao permitir a flutuação dos preços das ações, oferecendo a possibilidade de ganhos para seus detentores (CHESNAIS, 2010). Os preços das ações de uma empresa negociada na bolsa podem variar de acordo com diversos fatores, como oferta e demanda no mercado. Essas variações podem resultar em ganhos ou perdas para os detentores das ações.

É essencial compreender que o "valor-capital" das ações negociadas na bolsa é fictício em dois aspectos (CHESNAIS, 2010). Primeiramente, porque pode aumentar ou diminuir independentemente do valor real do capital da empresa sobre o qual os detentores das ações possuem direitos. Em segundo lugar, porque o valor das ações reflete percepções, expectativas e decisões dos investidores no mercado, podendo ser influenciado por fatores de especulações e informações imprecisas. Portanto, o preço das ações pode não necessariamente refletir o valor real da empresa, e os lucros obtidos com as flutuações dos preços podem ser resultado de expectativas e movimentos do mercado, desvinculados do desempenho econômico real da empresa.

A consolidação do mercado de bolsa de valores, impulsionada pela desregulamentação, permite a existência de propriedade capitalista fora do processo de produção. Isso significa que o capital pode ser concentrado e centralizado não apenas por meio da posse dos meios de produção, mas também por meio da posse de ativos financeiros, como ações negociadas na bolsa (CHESNAIS, 2010). Essa concentração de

propriedade emancipada do processo produtivo permite que alguns detentores de capital acumulem riqueza e poder de forma significativa. Mesmo que esse capital seja fictício em sua natureza, ou seja, não estejam diretamente relacionados à produção real de bens e serviços, aqueles que o possuem têm a capacidade de exercer seus interesses e influência na sociedade. Essa capacidade de influência decorre do fato de que a acumulação de direitos sobre uma produção futura, representada pelos ativos financeiros, confere aos detentores uma posição de poder e controle sobre recursos econômicos (CHESNAIS, 2010). Esses recursos podem ser utilizados para moldar e direcionar as atividades produtivas, influenciar decisões empresariais, exercer pressão política e obter benefícios econômicos.

É essencial compreender que uma análise abrangente não pode separar o processo de circulação e acumulação financeira do processo produtivo. Os centros de comando financeiro, responsáveis por controlar e organizar esses capitais fictícios, estão profundamente enraizados nos territórios. Apesar da aparente desconexão do capital fictício em relação aos processos produtivos concretos, é crucial reconhecer que sua remuneração está intrinsecamente ligada a esses processos. A maneira como esses capitais circulam, são controlados e se organizam nos territórios está diretamente vinculada aos processos produtivos reais. No setor sucroenergético, essa relação é evidente, pois a valorização dos ativos financeiros relacionados às empresas do setor está intimamente ligada às atividades produtivas, como a produção de açúcar e etanol. As decisões de investimentos, expansão e busca por fusões e aquisições são influenciadas pela dinâmica financeira e pelos interesses dos acionistas.

As análises apresentadas revelam a complexidade e a interconexão entre os diversos elementos que moldam os espaços agrícolas brasileiros. A partir da compreensão das transformações impulsionadas pela mundialização, avanços tecnológicos e busca por eficiência, torna-se evidente que o uso do território não é mais pautado por processos contíguos, mas por uma lógica flexível e descontínua (ARAÚJO, 2023). Nesse cenário, as empresas agrícolas se adaptam às demandas do mercado mundial, reconfigurando e reorganizando os lugares de acordo com as estratégias comerciais e as condições socioeconômicas. É fundamental considerar, portanto, não apenas os aspectos geográficos, mas também os econômicos, tecnológicos e sociais para compreender plenamente as dinâmicas e desafios enfrentados pelo setor agrícola brasileiro. Dessa forma, é possível traçar caminhos para um desenvolvimento justo e equitativo, que

valorize tanto a produtividade quanto a preservação dos recursos naturais e a melhoria das condições de vida dos camponeses e agricultores familiares.

O setor sucroenergético desempenha um papel relevante no movimento do capital e na busca por formas de superar as crises. A dinâmica desse setor, marcada pela concentração e centralização de capitais, reflete a lógica do capitalismo e sua necessidade de reprodução contínua e ampliada. A crise se manifesta como uma constante ameaça ao sistema, e a aglutinação de capitais no setor sucroenergético atua como uma contratendência que busca restabelecer o equilíbrio perdido. A compreensão desses processos e da interrelação entre a crise e o movimento do capital é fundamental para uma análise abrangente das relações socioeconômicas capitalistas e da viabilidade do sistema.

O setor sucroenergético está inserido no processo de financeirização ou sob a dominância financeira, que implica não apenas no acirramento da concorrência, mas também na possibilidade de geração de lucro sem necessariamente aumentar a produção. As fusões e aquisições desempenham um papel crescente e relevante nesse cenário, buscando superar os próprios limites do sistema capitalista. O objetivo central dessas operações passa a ser a conquista de maior poder de mercado e a ascensão da riqueza, transformando o capital fictício em um meio necessário para a concretização dessas transações e, ao mesmo tempo, um objetivo primordial. O setor sucroenergético busca não apenas aumentar sua capacidade de mercado, mas também fortalecer a criação e reprodução de capital fictício, reforçando a interdependência entre eles.

A partir da análise dos dados disponíveis, é possível constatar uma expressiva quantidade de operações de Fusões e Aquisições (F&A) nas últimas duas décadas no setor sucroenergético. Essa tendência sugere a entrada de grandes corporações capitalizadas e financeirizadas, resultando na eliminação de empresas menos competitivas e no consequente processo de concentração e centralização do capital. Como resultado, é perceptível a oligopolização tanto na produção quanto na comercialização e distribuição de açúcar e etanol no mercado, o que confere às grandes corporações o poder para manipular a oferta e os preços desses produtos de acordo com seus interesses. Essa manipulação pode acarretar prejuízos ao consumidor final, como evidenciado pelos sucessivos aumentos nos preços dos combustíveis ocorridos após 2015, atendendo, de forma particular, às demandas das empresas do setor sucroenergético.

A presença cada vez mais significativa das corporações e a influência do mercado financeiro denotam um aumento do controle territorial por parte dos agentes do

agronegócio. Essa crescente hegemonia reforça a competitividade do setor e coloca em destaque a priorização da circulação do capital em detrimento de quaisquer aspectos econômicos, sociais ou ambientais que possam surgir como obstáculos. Nesse sentido, é importante destacar os desafios enfrentados pelo setor canavieiro, como a expropriação de camponeses e comunidades tradicionais, a prática de grilagem de terras, a concentração fundiária e a degradação ambiental. Esses problemas, muitas vezes negligenciados, afetam diretamente o tecido social e ambiental, além de ampliar as desigualdades e a vulnerabilidade dos grupos mais marginalizados.

5.5. Referências

AMIN, Samir. The New Imperialist Structure. **Monthly Review**, Vol. 71, No. 3: July-August 2019. https://doi.org/10.14452/MR-071-03-2019-07_3

ARAÚJO, D. F. C. de. The dynamics of renewable energies in the Brazilian energy matrix in the 21ST century. **Revista Cerrados**, [S. l.], v. 21, n. 01, p. 399–429, 2023. DOI: 10.46551/rc24482692202316. Disponível em: <https://www.periodicos.unimontes.br/index.php/cerrados/article/view/6189>. Acesso em: 15 dez. 2023.

ARAÚJO, D. F. C. de.; ARAÚJO SOBRINHO, F. L. A. O futuro dos biocombustíveis: Análise do cenário atual e perspectivas para o setor no Brasil. **Geopauta**, [S. l.], v. 7, p. e12766, 2023. DOI: 10.22481/rg.v7.e2023.e12766. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/geo/article/view/12766>.

BORRAS, S. M. et al. The rise of flex crops and commodities: implications for research. **The Journal of Peasant Studies**, v. 29, n. 1, p. 93-115. DOI: <https://doi.org/10.1080/03066150.2015.1036417>

BUNDE, A. MUNDIALIZAÇÃO DO CAPITAL, DESREGULAMENTAÇÃO E INVESTIMENTO EXTERNO DIRETO (IED): O SETOR SUCROENERGÉTICO NO BRASIL. **Revista Tocantinense de Geografia**, [S. l.], v. 9, n. 18, p. 55–74, 2020. DOI: 10.20873/rtg.v9n18p55-74.

CAMPOS, Natália Lorena. **Internacionalização do capital no setor sucroenergético do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba**: estratégias políticas e territoriais. 2019. 258 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2019. DOI <http://dx.doi.org/10.14393/ufu.te.2019.631>

CONAB – COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. Acompanhamento da safra brasileira de cana-de-açúcar (Safra 2000/01-2019/220). Conab. 2020. Disponível em <conab.gov.br> Acesso em 22/11/23.

EPE. Empresa de Pesquisa Energética. Análise de conjuntura dos biocombustíveis: ano 2021. Disponível em: <<https://www.epe.gov.br/pt/publicacoes-dados>>

[abertos/publicacoes/analise-de-conjuntura-dos-biocombustiveis-2021>](#) Acesso em 23/11//2023.

FAÇANHA, S. L. de O. Aquisições, fusões e alianças estratégicas na cadeia sucroenergética brasileira. Tese (Doutorado em Ciências) 339f. São Paulo: USP, 2012.

GIÁCCHÉ, Vladimiro. Marx, the Falling Rate of Profit, Financialization, and the Current Crisis. **International Journal of Political Economy**, Volume 40, 2011 - Issue 3. <https://doi.org/10.2753/IJP0891-1916400302>

HARVEY, D. O enigma do capital e as crises do capitalismo. São Paulo: Boitempo, 2011a.

HENRIQUE SANTOS. Fatores de expansão do setor sucroenergético no Brasil no início do século XXI. **Geografares**, [S. l.], v. 3, n. 36, p. 7–31, 2023. DOI: [10.47456/geo.v3i36.41023](https://doi.org/10.47456/geo.v3i36.41023).

HESNAIS, François. A Proeminência da finança no seio da “capital em geral”, o capital fictício e o movimento contemporâneo de mundialização do capital. In: BRUNHOFF, Suzanne... [et al.]. *A Finança Capitalista*. Tradução de Rosa Maria Marques e Paulo Nakatani. São Paulo: Alameda, 2010.

HESNAIS, François. **O Capital portador de juros: acumulação, internacionalização, efeitos econômicos e políticos**. In: _____. Org. *A finança mundializada: raízes sociais e políticas, configurações, consequências*. Tradução Rosa Maria Marques; Paulo Nakatani. São Paulo: Boitempo, 2005. p. 35-67.

MARX, Karl. **O capital: crítica da economia política. Livro II**. O processo de circulação do capital; tradução de Reginaldo Sant’Anna; 7ª Edição. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1998.

MENDONÇA, M. L.; PITTA, F. T.; XAVIER, C. V. A agroindústria canavieira e a crise econômica mundial. São Paulo: **Outras Expressões**, 2012.

NEVES, M. F.; CONEJERO, M. A. **Estratégias para a cana no Brasil: um negócio classe mundial**. São Paulo: Atlas, 2010.

POSTAL, A. M.; REYDON, B. **Agronegócio sucroenergético: acesso à terra ou acesso à cana?** Os diferentes modelos de negócio e os impactos na gestão empresarial. In: BUHLER, E.; GUIBERT, M.; OLIVEIRA, V. L. (orgs.). *Agriculturas Empresariais e Espaços Rurais na Globalização: abordagens a partir da América do Sul*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2016. p. 193-216.

SANTOS H. F. dos. IMPACTOS ECONÔMICOS DA CRISE DO SETOR SUCROENERGÉTICO NO MUNICÍPIO DE SERTÃOZINHO (SP) NA DÉCADA DE 2010. **Boletim Alfenense de Geografia**, v. 2, n. 4, p. 276-303, 3 out. 2022.

SANTOS, Henrique Faria dos. OLIGOPOLIZAÇÃO E FINANCEIRIZAÇÃO DO SETOR SUCROENERGÉTICO BRASILEIRO NO SÉCULO XXI. **Revista de Geografia**, [S. l.], v. 35, n. 2, p. 113–133, 2018. DOI: [10.51359/2238-6211.2018.230494](https://doi.org/10.51359/2238-6211.2018.230494).

Disponível em:
<https://periodicos.ufpe.br/revistas/index.php/revistageografia/article/view/230494>.
Acesso em: 19 dez. 2023.

SILVA, L. R.; PEREIRA, M. F. V. O BNDES e a sustentação recente do setor sucroenergético brasileiro (2002-2015). *Geosul*, v. 34, n. 71, p. 276-300, 2019. DOI: <https://doi.org/10.5007/1982-5153.2019v34n71p276>.

SILVA, Laís Ribeiro. **Agronegócio globalizado e uso do território no contexto de financeirização: o Grupo Cosan e o setor sucroenergético brasileiro**. 2022. 252 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2022. DOI <http://doi.org/10.14393/ufu.te.2022.5313>.

SILVA, Laís Ribeiro; PEREIRA, Mirlei Fachini Vicente. Uso do Território e Valorização Financeira: o grupo cosan e o setor sucroenergético brasileiro. *Sociedade & Natureza*, [S.L.], v. 35, n. 1, p. 01-12, 12 jun. 2023. EDUFU - Editora da Universidade Federal de Uberlândia. <http://dx.doi.org/10.14393/sn-v35-2023-68172>

VEGA, G. E. C. **A dupla serpente: Estado e agroindústria sucroenergética brasileira na construção de uma nova matriz de inserção global (2003-2014)**. 2015. 340 f. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) – Programa de Pós-Graduação de Ciências Sociais, Universidade.

VIDAL, Maria de Fátima. **Situação do setor sucroenergético Nordeste: safra 2016/16**. Caderno Setorial ETENE. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, ano 2, n. 2, fev.2017

6. AGROFINANCEIRIZAÇÃO DO SETOR SUCROENERGÉTICO NO BRASIL: UMA ANÁLISE GEOGRÁFICA

Agrofinancialization of the Sugarcane-Energy Sector in Brazil: A Geographical Analysis

Daniel Féo Castro de Araújo

Universidade de Brasília-UnB-Brasília- DF, Brasil

e-mail daniel.feo@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0001-6345-346X>

Fernando Luiz Araújo Sobrinho

Universidade de Brasília-UnB-Brasília- DF, Brasil

e-mail flasobrinho@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0003-1815-8677>

RESUMO

O objetivo do artigo é estabelecer uma conceituação precisa das intrincadas contradições oriundas da financeirização do setor sucroenergético, mediante uma análise refinada da agrofinanceirização. A pesquisa se propõe, adicionalmente, a formular uma hipótese que lança luz sobre a imposição complexa e interconectada de imperativos econômicos, políticos e geográficos inerentes à agrofinanceirização, os quais exercem influência sobre a esfera do complexo canavieiro. Em termos metodológicos, o artigo se sustenta em fundamentos teóricos sólidos, que abarcam a agrofinanceirização enquanto fenômeno multifacetado, cujo escopo engloba dimensões interligadas de natureza econômica, política e geográfica. Desse modo, busca-se compreender a inserção desse fenômeno no contexto da internacionalização crescente da produção no setor sucroenergético. A relevância desta pesquisa reside na sua contribuição para a geografia agrária, ao ampliar o entendimento dos mecanismos de agrofinanceirização que têm transformado significativamente o setor sucroenergético brasileiro.

Palavras-chave: agrofinanceirização; setor sucroenergético; financeirização; uso do território agronegócio globalizado.

ABSTRACT

The objective of the article is to establish a precise conceptualization of the intricate contradictions arising from the financialization of the sugarcane-energy sector, through a refined analysis of agrofinancialization. The research also aims to formulate a hypothesis that sheds light on the complex and interconnected imposition of economic, political, and geographical imperatives inherent to agrofinancialization, which influence the sphere of the sugarcane complex. In methodological terms, the article is based on solid theoretical foundations, encompassing agrofinancialization as a multifaceted phenomenon, whose scope includes interconnected dimensions of an economic, political, and geographical nature. In this way, the objective is to understand the insertion of this phenomenon in the context of the growing internationalization of production in the sugarcane-energy sector. The relevance of this research lies in its contribution to agrarian geography, by expanding the understanding of the mechanisms of agrofinancialization

that have significantly transformed the Brazilian sugarcane-energy sector.

Keywords: agrofincialization; sugarcane-energy sector; financialization; use of territory in globalized agribusiness.

6.1. INTRODUÇÃO

O presente estudo almeja um exame aprofundado das dinâmicas da agrofincialização no âmbito do setor sucroenergético no Brasil, sob uma perspectiva geográfica. O objetivo primordial é estabelecer uma conceituação precisa das intrincadas contradições oriundas da financeirização nesse setor específico, mediante uma análise da agrofincialização. A hipótese deste artigo consiste em entender como a agrofincialização tem afetado o setor sucroenergético e como essas contradições se relacionam com a modernização agrícola, sendo que é preciso analisar as principais contradições geradas como a financeirização do agronegócio e a intensificação da modernização agrícola, e como elas se relacionam com o contexto mais amplo da globalização e da reestruturação produtiva.

Diante desse contexto, questionamos: Qual é a lacuna teórica na geografia agrária no que concerne à aproximação entre as temáticas da mundialização e internacionalização dos capitais e o desenvolvimento do conceito de agrofincialização, visando uma análise geográfica mais precisa e abrangente, notadamente no contexto do setor sucroenergético? Como a agrofincialização se insere no contexto da internacionalização crescente da produção no setor sucroenergético? Quais são as principais dimensões interligadas de natureza econômica, política e geográfica que compõem a agrofincialização no setor sucroenergético?

Agrofincialização é um conceito que emerge do contexto de reflexão sobre o movimento do capital e as configurações do capitalismo na contemporaneidade, especialmente influenciado pela produção teórica do economista francês François Chesnais (1996, 2010, 1998). Ao abordar o capitalismo sob a perspectiva da mundialização do capital, Chesnais (2010) destaca aspectos da internacionalização de capitais, incluindo os âmbitos produtivo, comercial e financeiro, bem como a ascensão do capital financeiro e especulativo sobre o capital produtivo. Ele enfatiza a centralidade do capital

financeiro na acumulação, a configuração dos mercados e da economia mundial, e discute a crise contemporânea do capital como resultado de sua mundialização.

Para Chesnais, (1998) a mundialização capitalista representa um novo contexto histórico, caracterizado por profundas transformações e contradições do capital. Essas mudanças não apontam necessariamente para a constituição de uma sociedade pós-capitalista ou pós-industrial, mas sim abrem uma nova fase no desenvolvimento do sistema produtor de mercadorias. Nesse cenário, o conceito de agrofinsancieirização ganha destaque ao analisar a inserção financeira e especulativos no setor agrícola e agroindustrial, enfatizando as relações internacionais e internas que moldam a vida social em suas diversas dimensões econômicas e não econômicas. A agrofinsancieirização é um fenômeno complexo e interligado à mundialização do capital (ARAÚJO, 2023), que influencia e reconfigura as dinâmicas do agronegócio na contemporaneidade.

A ampliação da gramática em torno do debate sobre as transformações do agronegócio que levaram o setor para um novo conceito, "agrofinsancieirização", é resultado de uma série de fatores complexos e interligados. Essa evolução no conceito está intrinsecamente ligada a mudanças políticas e econômicas que ocorreram no início do século XXI, influenciando a configuração atual da economia global. Alguns dos fatores que contribuíram para essa ampliação da gramática incluem: 1) Transformações Políticas e Econômicas Globais: O início do século XXI testemunhou transformações políticas significativas, como a diminuição gradual das taxas de crescimento, o aumento das corporações monopolistas e o processo de finsancieirização da economia. Essas mudanças redefiniram as relações de produção e reprodução do capital, impactando setores-chave, incluindo o agronegócio. 2) Reestruturação Produtiva: A crise econômica mundial de 1973 levou a uma reestruturação produtiva que resultou em um novo padrão de acumulação, baseado em maior flexibilidade e avanços tecnológicos. Isso afetou as relações de produção no setor agrícola. 3) Desvinculação do Dólar e Flutuações Cambiais: O desligamento do dólar do padrão-ouro e a adoção de taxas de câmbio flexíveis tiveram consequências significativas nas relações comerciais internacionais, influenciando diretamente o agronegócio. 4) Globalização

Financeira: A globalização financeira e a desregulamentação dos mercados financeiros em escala global alteraram a dinâmica dos fluxos de capital, afetando o financiamento e investimento no setor agrícola. 5) Ênfase no Agronegócio: A adoção do conceito "agronegócio" como uma estratégia de desenvolvimento econômico no Brasil consolidou a importância do setor como motor estratégico, especialmente na exportação de produtos primários. 6) Financeirização do Agronegócio: A crescente influência das atividades financeiras sobre o agronegócio, moldando estratégias de produção, comercialização e investimento, levou à necessidade de um novo conceito, "agrofinanceirização", para compreender essas interações complexas. Portanto, a ampliação da gramática em torno do debate sobre as transformações do agronegócio reflete a complexidade das relações entre política, economia, tecnologia e meio ambiente, especialmente no contexto da globalização financeira e da crescente influência das atividades financeiras sobre o setor agrícola.

As operações financeiras, como a securitização de dívidas agrícolas, a especulação com *commodities* e a criação de derivativos ligados a produtos agropecuários, passam a exercer uma influência cada vez mais abrangente sobre as atividades produtivas e comerciais do agronegócio (ARAÚJO; ARAUJO SOBRINHO 2021). Nesse contexto, instituições financeiras, fundos de investimento e outros agentes do mercado encontram no setor agroindustrial uma nova e atrativa arena para alocação de capitais (ARAÚJO, 2023).

A busca por lucros rápidos e atraentes acaba por impulsionar a circulação de recursos entre o mercado financeiro e o agronegócio, estabelecendo um ciclo dinâmico de interações. Esse ciclo, contudo, não é isento de tensões e desequilíbrios, podendo gerar concentração de terras e de poder econômico, bem como alterar padrões produtivos, muitas vezes comprometendo uma narrativa de sustentabilidade ambiental e social do setor (ARAÚJO, 2023).

Diante disso, agrofinanceirização promove reconfigurações no uso da terra e na distribuição das atividades produtivas no espaço geográfico rural. As decisões sobre o que e como produzir passam a ser influenciadas por lógicas financeiras, priorizando *commodities* de maior rentabilidade no curto prazo, muitas vezes em detrimento da diversificação e da segurança alimentar. Essa situação acentua as desigualdades sociais, uma vez que produtores de pequena

escala podem se tornar vulneráveis às oscilações do mercado financeiro, enfrentando dificuldades para acessar crédito e inovações tecnológicas.

Nesse contexto, a expansão geográfica do capital no setor sucroenergético encontra-se estreitamente interligada à imposição de padrões produtivos e tecnológicos, cujo desiderato é a amplificação da produtividade e a maximização dos rendimentos, tudo isso aproveitando-se das generosas subvenções e dos incentivos fiscais alocados pelos governos locais (ARAÚJO, 2023). Essa imposição de padrões é mediada por corporações multinacionais que, através de suas subsidiárias, exercem controle absoluto sobre a produção e os mercados em escala global, imprimindo uma lógica produtiva que primordialmente reverbera a acumulação de capital, negligenciando, entretanto, as fundamentais preocupações com a sustentabilidade ambiental e a equidade social (HEIDRICH, 2008). Destarte, emerge com destaque a mobilidade dos capitais financeiros e das mercadorias no âmbito do setor sucroenergético, cuja fluidez se coloca como uma das marcantes características inerentes da agrofinanceirização.

A metodologia de produção do estudo é caracterizada por uma abordagem rigorosa e sistemática para entender a temática da agrofinanceirização no setor sucroenergético. Inicialmente, conduzimos uma revisão bibliográfica abrangente, selecionando fontes acadêmicas relevantes, como livros, artigos, dissertações e teses, que abordam direta ou indiretamente o fenômeno da agrofinanceirização. A coleta de dados bibliográficos ocorreu por meio de pesquisas em bibliotecas físicas e digitais, assim como em bancos de dados especializados, garantindo uma ampla gama de informações e perspectivas teóricas para embasar nossa análise. A pesquisa se fundamentou em fontes conceituais que discutem os fenômenos da mundialização, internacionalização e agrofinanceirização, a fim de construir uma base sólida para o desenvolvimento do referencial teórico.

A primeira seção tem como objetivo apresentar os elementos conceituais fundamentais para a análise geográfica da agrofinanceirização, considerando as interconexões entre território, financeirização e mundialização. Para tanto, serão discutidos os conceitos de território e sua relação com a produção agrícola, bem como a crescente financeirização da economia global e sua influência na agricultura. Também serão abordados os fenômenos da mundialização e

internacionalização dos capitais, que têm impactos profundos na ordem social, política, econômica e financeira dos espaços de produção. Por fim, será apresentado o conceito de agrofinsancieirização, que representa a crescente financieirização da agricultura e a integração entre os mercados financeiros e agrícolas, e que são o objeto de estudo desta pesquisa.

A segunda sessão tem por objetivo analisar a relação entre a esfera territorial e a mundialização no contexto da agrofinsancieirização do setor sucroenergético. Mais especificamente, a sessão busca examinar como a financieirização tem afetado a organização do espaço geográfico no qual a produção de açúcar e etanol está inserida, considerando as múltiplas dimensões desse fenômeno e as perspectivas dos diversos atores envolvidos. Para isso, são discutidos temas como a concentração de terras e recursos naturais nas mãos de grandes empresas e investidores, a intensificação da seletividade de usos do território, a expansão da monocultura em detrimento de outras atividades econômicas, a formação de redes de produção e distribuição globalizadas e a influência de fatores políticos e econômicos na configuração do espaço geográfico.

Assim, o artigo apresenta diversas contribuições relevantes para a ciência geográfica. Em primeiro lugar, ele amplia o entendimento dos mecanismos de agrofinsancieirização que têm transformado significativamente o setor sucroenergético brasileiro, o que é essencial para a compreensão das dinâmicas econômicas e territoriais contemporâneas. Em segundo lugar, o artigo propõe uma conceituação precisa das intrincadas contradições oriundas da financieirização no setor sucroenergético, mediante uma análise da agrofinsancieirização. Identificar as principais dimensões interligadas da agrofinsancieirização no setor sucroenergético, tais como a financieirização da produção, a financieirização da comercialização, a financieirização da terra e a financieirização da gestão. Por fim, o artigo aponta para a necessidade de se desenvolver uma abordagem crítica e reflexiva sobre a agrofinsancieirização, que leve em conta as implicações socioeconômicas e territoriais desse fenômeno, bem como as possibilidades de resistência e transformação.

6.2 OS PROCESSOS DE AGROFINANCIEIRIZAÇÃO NO SETOR SUCROENERGÉTICO: ESTRATÉGIAS E IMPLICAÇÕES

A mundialização, a financeirização e o neoliberalismo são processos interdependentes e interconectados que afetam o uso do território. A hegemonização da racionalidade neoliberal (DARDOT; LAVAL, 2016) estabelece uma relação dialética com a mundialização financeira (CHESNAIS, 1998), e a normatização da liberalização financeira e da globalização interfere na vida de todos os agentes sociais que fazem parte do território (SANTOS, 2014). Essas transformações incluem novos sistemas de objetos e novas técnicas produtivas, bem como mudanças políticas e ideológicas que permitem o estabelecimento de novos sistemas de ações. A hipermobilidade do capital, a flexibilidade da produção e a possibilidade de atuação transnacional das firmas multinacionais são possíveis através de um meio geográfico denso em técnica, ciência e informação (o meio técnico-científico-informacional) que é, segundo (SANTOS 2012), a aparência geográfica da globalização. Essas transformações das formas geográficas materiais (sistemas de objetos) e da dinâmica das ações no conjunto das sociedades (sistemas de ações) são intrinsecamente relacionadas com mudanças estruturais do próprio modo de produção capitalista e, conseqüentemente, das formas de uso do território.

De acordo com Alves (1999), o período em que a mundialização se instaura como forma dominante de acumulação é a partir da recessão de 1974 a 1975, aliada às políticas neoliberais incentivadas por Estados capitalistas e materializadas em ações de desregulamentação econômica, privatização e liberalização de mercados. A partir da década de 1970, a mundialização se tornou um fenômeno cada vez mais presente na economia mundial, marcando uma nova fase de desenvolvimento do sistema econômico, caracterizado pelo predomínio da dimensão que ultrapassa o quadro nacional e vai além da dimensão internacional tradicional (Furtado, 1999).

Para Santos (2004, 2009), o motor único é a mundialização, que se realiza nos lugares graças à unicidade das técnicas produtivas. Esse motor único é possível graças a um conjunto de internacionalizações dentro da mundialização que acirra a competitividade como nunca antes visto, na qual os que não têm poder de concorrência acabam sendo engolidos e extinguidos. A unicidade técnica é possível pela convergência dos momentos, que se efetiva pela possibilidade de conhecimento e integração entre os lugares produtivos e os

lugares de comando e consumo. Ou seja, o motor único é a globalização econômica, que se baseia na padronização das técnicas produtivas e na criação de padrões de produção e consumo difundidos em escala global para dar legitimidade a superprodução do sistema capitalista, que coloca em competitividade as economias nacionais, imperando a lógica das empresas: a lucratividade.

Segundo a perspectiva de Furtado (1999), a mundialização é um processo histórico que se iniciou com a expansão europeia no século XV e que se intensificou a partir do século XIX com a revolução industrial e a formação do sistema capitalista mundial. Para Furtado (1999), a mundialização é uma integração econômica e cultural que se dá em escala global e que tem como principal característica a interdependência entre as nações e regiões do mundo. Furtado (1999) argumenta que a mundialização é contraditória, que gera tanto benefícios como desigualdades e conflitos. Por um lado, a mundialização levar a um aumento da produtividade, da eficiência e da inovação tecnológica, além de possibilitar a difusão de valores e culturas entre os povos. Por outro lado, a mundialização gerar desigualdades econômicas e sociais, concentrando poder e riqueza nas mãos de poucos países e empresas, além de gerar conflitos culturais e políticos entre as nações. Assim, para Furtado (1999), a mundialização é complexa e contraditório que deve ser analisado de forma crítica, levando em consideração tanto seus aspectos positivos como negativos, e buscando formas de promover uma integração mais justa e equilibrada entre as nações e regiões do mundo.

Na concepção de Benko (1996), a mundialização é um método de acumulação flexível que se caracteriza pela hipermobilidade do capital, tendendo a uma existência nômade, e pela integração flexível de uma pluralidade irreduzível de estratégias de exploração e de modos de dominação que põe em concorrência os assalariados, no seio de uma imensa jornada de trabalho em escala planetária. Segundo Benko, a mundialização compreende quatro dimensões espaciais: a mobilidade de capital, a formação e relação entre blocos econômicos, a transnacionalização da economia e do comércio, e o papel intervencionista do Estado no território. Essas dimensões estão interligadas e se reforçam mutuamente, criando um sistema econômico globalizado que se baseia na lógica do capitalismo e na busca por maximização dos lucros por meio da

exploração de recursos naturais, da produção de bens e serviços e da circulação de mercadorias em escala global.

Chesnais (1996), a expressão "globalização" foi cunhada nas escolas de administração de empresas norte-americanas e amplamente difundida pelas multinacionais, a partir dos anos 1980. Essa expressão é impregnada de ideologias e transmite a ideia de homogeneização dos lugares e o fim das fronteiras, discurso que dentro da ideologia política do neoliberalismo faz todo o sentido. Nessa lógica, a expressão "global" remete à estratégia traçada por grandes empresas, em especial as detentoras de monopólios, em que sua atuação se pauta em responder as seguintes questões: qual parte do globo me é possível explorar? Em que parte do globo posso expandir meu mercado? Por outro lado, a expressão "mundialização" expressa um complexo de integração seletiva de frações do território com delimitações estabelecidas a partir da possibilidade concreta de acumulação, que de modo geral, mas não exclusivo, ocorre com a exploração da força de trabalho. Assim, a diferença entre mundialização e globalização, segundo (CHESNAIS, 1996) está na forma como esses termos são utilizados. Enquanto a globalização é uma expressão que remete à estratégia das grandes empresas de explorar e expandir seus mercados em escala global, a mundialização é mais ampla e complexa de integração seletiva de frações do território com delimitações estabelecidas a partir da possibilidade concreta de acumulação.

Heidrich (2008), a configuração da mundialização impulsiona o espaço global está relacionada a transnacionalização das economias. Isso se refere à crescente interconexão e interdependência entre as economias nacionais, que se dá por meio da expansão das empresas transnacionais e da intensificação dos fluxos de comércio, investimento e tecnologia entre os países. A transnacionalização das economias é um fenômeno antigo, mas que ganha novos contornos na atual fase da mundialização.

Segundo Heidrich, (2008), isso se deve em grande parte às políticas de regulação criadas pela Organização Mundial do Comércio (OMC) e outras instituições internacionais, que têm incentivado a liberalização dos mercados e a abertura das economias nacionais ao comércio e ao investimento estrangeiro. A transnacionalização das economias tem implicações significativas para os

países e regiões do mundo, especialmente para aqueles que são mais vulneráveis aos impactos da competição global.

As relações internacionais entre as nações se dão de diversas formas, dependendo do poderio econômico e político de cada país e da dinâmica do Sistema de Estados Nacionais e do Sistema de Economias Internacionais. Esses dois sistemas se desenvolvem de forma complementar e contraditória, o que gera uma série de desafios e conflitos para as nações e regiões do mundo. O Sistema de Estados Nacionais se refere ao conjunto de países que se organizam em torno de um Estado soberano, que detém o poder político e territorial sobre um determinado território. Cada Estado Nacional tem suas próprias leis, instituições e políticas, que são voltadas para a promoção do bem-estar e da segurança de seus cidadãos. Por outro lado, o Sistema de Economias Internacionais se refere ao conjunto de relações econômicas que se estabelecem entre os países e regiões do mundo, por meio do comércio, do investimento, da tecnologia e dos fluxos financeiros.

Esse sistema é caracterizado pela interdependência econômica entre as nações, que buscam ampliar seus mercados e reduzir seus custos por meio da produção e do comércio em escala global. Assim, o Sistema de Estados Nacionais e o Sistema de Economias Internacionais se desenvolvem de forma complementar, na medida em que a circulação de capitais entre os Estados é necessária para a mundialização da economia. No entanto, eles também se desenvolvem de forma contraditória, na medida em que as relações econômicas muitas vezes geram desigualdades e conflitos entre as nações, além de desafiar a soberania e a autonomia dos Estados Nacionais. Dessa forma, o cenário mundial é marcado pela tensão entre esses dois sistemas, que buscam conciliar a integração econômica global com a preservação da identidade e da autonomia dos Estados Nacionais. Essa tensão é um dos principais desafios da mundialização, que exige uma reflexão crítica sobre as formas de promover uma integração mais justa e equilibrada entre as nações e regiões do mundo.

Heidrich, (2008) as relações internacionais ocorrem em geral de duas formas: numa relação de simetria comercial entre países de semelhante poderio econômico; e numa relação de assimetria financeira em que países de elevada envergadura econômica exploram os recursos primários de países emergentes e, posteriormente, fazem-nos consumidores de produtos manufaturados. Essas

relações muitas vezes geram desigualdades e conflitos entre as nações, na medida em que alguns países se beneficiam mais do que outros da integração econômica global. As relações internacionais também são influenciadas por fatores políticos, culturais e ideológicos, que podem gerar tensões e conflitos entre as nações. No entanto, as relações internacionais também podem ser marcadas pela cooperação e pelo diálogo entre as nações, na busca de soluções conjuntas para problemas globais como a mudança climática, a pobreza e a desigualdade. Nesse sentido, as relações internacionais podem ser vistas como um espaço de negociação e construção de consensos entre as nações, visando a promoção do bem-estar e da segurança de todos os povos.

Heidrich (2008), as empresas multinacionais são um dos principais atores da mundialização, na medida em que elas têm a capacidade de se expandir geograficamente e de se integrar em diferentes mercados e cadeias produtivas em escala global. As empresas multinacionais são caracterizadas pela sua capacidade de produzir e comercializar bens e serviços em diferentes países e regiões do mundo, por meio da criação de filiais, subsidiárias e alianças estratégicas com outras empresas. No contexto da mundialização, as empresas multinacionais são influenciadas por uma série de fatores, como a intensificação da competição global, a ampliação dos mercados financeiros, a transnacionalização das economias e a evolução das tecnologias de informação e comunicação. Esses fatores têm impulsionado a expansão das empresas multinacionais em escala global, gerando uma série de desafios e oportunidades para as nações e regiões do mundo.

Por outro lado, segundo Michalet (1984), as empresas multinacionais são um dos principais agentes da mundialização, na medida em que elas têm a capacidade de influenciar as políticas econômicas e sociais dos países em que atuam, por meio da sua capacidade de investimento, produção e comércio em escala global. As empresas multinacionais são caracterizadas pela sua capacidade de influenciar as políticas econômicas e sociais dos países em que atuam, por meio da sua capacidade de investimento, produção e comércio em escala global. Assim, as empresas multinacionais são um dos principais atores da mundialização, que têm impulsionado a expansão das economias nacionais e regionais em escala global, gerando uma série de desafios e oportunidades para as nações e regiões do mundo. No entanto, as empresas multinacionais

também podem gerar desigualdades econômicas e sociais, concentrando poder e riqueza nas mãos de poucas empresas e países, e ampliando a competição entre as economias nacionais e regionais.

A mobilidade do capital é um elemento central na compreensão da mundialização contemporânea, pois permite que o capital circule livremente pelo mundo, buscando as melhores oportunidades de investimento e maximizando os lucros das empresas e dos investidores. Esse fenômeno é impulsionado pela transnacionalização das economias e pela evolução das tecnologias de informação e comunicação, que permitem que as empresas e os investidores tenham acesso a informações em tempo real sobre os mercados e as oportunidades de investimento em todo o mundo. A mobilidade do capital é facilitada pela liberalização dos mercados financeiros e pela criação de novos instrumentos financeiros, que permitem a gestão mais eficiente dos riscos e das oportunidades de investimento.

Harvey (2012) chama de "acumulação flexível" a mobilidade do capital na mundialização contemporânea. Assim, apoia-se na flexibilidade do trabalho, dos mercados de trabalho, dos produtos e padrões de consumo, e é caracterizado pelo surgimento de setores de produção inteiramente novos, novas maneiras de fornecimento de serviços financeiros, novos mercados e taxas altamente intensificadas de inovação comercial, tecnológica e organizacional.

Segundo Chesnais (1996), A financeirização da economia constitui como uma das dimensões da mundialização financeira. Segundo Chesnais (1996), a financeirização da economia é caracterizada pela crescente importância do setor financeiro na economia global, em detrimento dos setores produtivos e da economia real. A partir dos anos 1970, com a crise do sistema monetário internacional e a adoção de políticas neoliberais que incentivaram a desregulamentação financeira e a liberalização dos mercados de capitais. A partir desse momento, os fluxos financeiros internacionais se intensificaram, criando uma rede global de interdependência financeira que se tornou cada vez mais complexa e sofisticada.

Assim, essa interconexão é resultado da intensificação dos fluxos financeiros internacionais, que se tornaram cada vez mais complexos e sofisticados, envolvendo uma ampla gama de instrumentos financeiros, como ações, títulos, derivativos, entre outros. A financeirização da economia está

relacionada à crescente importância dos investidores financeiros na economia global, que passaram a ter um papel cada vez mais central na alocação de recursos e na tomada de decisões estratégicas das empresas. Isso tem levado a uma maior concentração de poder nas mãos dos investidores financeiros e a uma maior fragilização dos Estados nacionais, que têm cada vez menos capacidade de regular e controlar os fluxos financeiros internacionais.

Conforme Chesnais (2010, p. 105), as instituições financeiras atuam com base em aplicações financeiras com ganhos futuros, o que promove uma acumulação de capital fictício. Esse termo se refere aos títulos que foram emitidos no momento dos empréstimos em dinheiro a entidades públicas ou a empresas, ou como expressão da participação dos primeiros participantes no financiamento do capital de uma empresa. Para seus detentores, esses títulos, ações e obrigações representam um "capital" do qual eles esperam um rendimento regular sob a forma de juros e dividendos (uma "capitalização") e que eles desejam poder vender em um espaço de tempo muito curto, seja em caso de necessidade de dinheiro, seja para o aplicar de maneira ainda mais rentável.

Essas instituições financeiras, como fundos de investimento, seguradoras, corretoras de títulos e capitais, bancos e outras instituições financeiras, atuam como intermediárias entre os investidores e os tomadores de empréstimos, permitindo que os investidores possam aplicar seu dinheiro em diferentes tipos de títulos e ativos financeiros, como ações, obrigações e certificados. Esses investimentos geram ganhos futuros para os investidores, que esperam obter um retorno financeiro sobre o capital investido. Por sua vez, os tomadores de empréstimos utilizam esses recursos para financiar suas atividades produtivas, como a produção de bens e serviços, o que contribui para o desenvolvimento econômico.

A consolidação do mercado de bolsa de valores, como mencionado no Chesnais (2010), contribui para a aceleração da concentração e centralização do capital, pois permite que grandes investidores possam adquirir grandes quantidades de ações e outros ativos financeiros, concentrando assim o capital em poucas mãos. A especulação financeira leva a uma valorização artificial dos ativos financeiros, o que gera bolhas especulativas e crises financeiras. Dessa forma, o capital fictício é uma forma de capital que se descola da economia real e gera instabilidade financeira. A relação entre o capital fictício e a consolidação

do mercado de bolsa de valores é importante para entender como a especulação financeira contribui para a concentração e centralização do capital.

A agrofinsancieirização é um conceito que se desenvolve a partir da interdependência e interconexão dos processos de mundialização, financeirização e neoliberalismo, que afetam o uso do território. A hegemonização da racionalidade neoliberal estabelece uma relação dialética com a mundialização financeira, e a normatização da liberalização financeira e da globalização interfere na vida dos agentes sociais que fazem parte do território. Essas transformações incluem novos sistemas de objetos e técnicas produtivas, bem como mudanças políticas e ideológicas que permitem o estabelecimento de novos sistemas de ações. Esse conceito se manifesta através da hipermobilidade do capital, da flexibilidade da produção e da possibilidade de atuação transnacional das empresas multinacionais. Isso é possível graças ao meio geográfico denso em técnica, ciência e informação, que é a aparência geográfica da globalização. Essas transformações das formas geográficas materiais e da dinâmica das ações estão intrinsecamente relacionadas com mudanças estruturais do modo de produção capitalista e das formas de uso do território.

A partir desses pressupostos teóricos acreditamos que a agrofinsancieirização é a escala de análise mais pertinente para análise do setor sucroenergético. 1. Contextualização do setor sucroenergético: apresentação do histórico e das características do setor sucroenergético, incluindo a sua importância econômica e social, os principais agentes envolvidos e as dinâmicas de produção e comercialização. 2. Identificação dos artifícios de agrofinsancieirização: análise dos procedimentos de agrofinsancieirização presentes no setor sucroenergético, incluindo a utilização de instrumentos financeiros, a concentração de terras e recursos naturais nas mãos de grandes empresas e investidores, a intensificação da seletividade de usos do território e a busca por soluções mercadológicas para as implicações ambientais do modo de produção capitalista. 3. Análise dos impactos da agrofinsancieirização: avaliação dos impactos da agrofinsancieirização no setor sucroenergético, incluindo os impactos econômicos, sociais e ambientais. Entre os impactos econômicos, podem ser considerados o aumento da concentração e centralização do capital, a redução da participação de pequenos produtores e a

intensificação da competição entre os agentes do setor. Entre os impactos sociais, podem ser considerados a exclusão de grupos sociais menos favorecidos e a perda de autonomia dos produtores rurais. Entre os impactos ambientais, podem ser considerados a intensificação do uso de agrotóxicos, a degradação dos solos e a redução da biodiversidade. 4. Identificação de alternativas à agrofinanceirização: apresentação de alternativas à agrofinanceirização no setor sucroenergético, incluindo a valorização da agricultura familiar, a promoção da agroecologia e da produção orgânica, a diversificação das atividades produtivas e a busca por soluções coletivas e participativas para os desafios enfrentados pelo setor. 5. Conclusões e recomendações: apresentação das principais conclusões da análise e das recomendações para a promoção de um setor sucroenergético mais justo, sustentável e democrático, que leve em consideração os interesses dos diversos agentes envolvidos, incluindo produtores, trabalhadores, consumidores e comunidades locais. As recomendações podem incluir a promoção de políticas públicas que incentivem a agricultura familiar e a produção sustentável, a regulação dos mercados financeiros e a promoção da transparência e da participação social nas decisões relacionadas ao setor sucroenergético. É importante destacar a necessidade de uma abordagem interdisciplinar e participativa para a análise da agrofinanceirização no setor sucroenergético, que leve em consideração as múltiplas dimensões do fenômeno e as perspectivas dos diversos atores envolvidos.

Assim, apresentamos uma abordagem metodológica qualitativa e interdisciplinar para a análise da agrofinanceirização no setor sucroenergético. A partir de análise geográfica que permite analisar a interdependência espacial e territorial das dinâmicas envolvidas na financeirização da produção, bem como avaliar as consequências socioeconômicas e ambientais. Adotamos uma abordagem participativa que leva em consideração as perspectivas dos diversos atores envolvidos no setor sucroenergético, incluindo produtores, empresas, investidores, governos e sociedade civil. A abordagem metodológica que adotamos permite uma análise aprofundada e crítica da agrofinanceirização no setor sucroenergético, considerando suas múltiplas dimensões e perspectivas. A análise geográfica e a abordagem participativa são ferramentas valiosas para

meditar a complexidade e interdependência das dinâmicas envolvidas na financeirização da produção e para promover uma produção justa e inclusiva.

6.3 AS RELAÇÕES DE PODER E CONFLITO NA ESFERA TERRITORIAL DO SETOR SUCROENERGÉTICO

A análise da agrofinanceirização no setor sucroenergético requer uma abordagem interdisciplinar e participativa que considere as múltiplas dimensões do fenômeno e as perspectivas dos diversos atores envolvidos. Isso significa que é necessário adotar uma visão ampla e integrada que leve em conta tanto os aspectos econômicos e financeiros quanto os sociais, políticos e geográficos envolvidos na produção sucroenergética. É imprescindível destacar que a agrofinanceirização está inserida em um contexto mais amplo de mundialização e reestruturação produtiva, o que implica em uma conexão entre as dinâmicas locais e globais. Logo, a análise da agrofinanceirização no setor sucroenergético deve considerar tanto as particularidades locais quanto as influências globais, a fim de abarcar de forma mais precisa e abrangente as contradições provocadas por essa dinâmica.

O território desempenha uma função na lógica da internacionalização, pois é a partir dele que se estabelecem as relações econômicas e políticas entre os diferentes agentes envolvidos no procedimento. A internacionalização da produção, por exemplo, implica na expansão das áreas de produção, seja com a criação de novas unidades produtivas ou na fragmentação da produção, na compra de matérias-primas e insumos de fornecedores cada vez mais distantes e da formação dos mercados consumidores em escala mundial. Ademais, a mobilidade dos capitais e das unidades produtivas é importante para a viabilidade econômica das firmas internacionais a induzir à migração desses capitais para outras áreas que atendam os critérios fisiográficos, fiscais e produtivos para se instalarem por mais um curto período. Por outro lado, a normatização da produção e a facilitação das barreiras de entrada fazem com que o território seja disputado por interesses internacionais pautados na minimização dos custos e nos baixos riscos financeiros, elementos que não coadunam com os interesses locais de apropriação e uso do território, visto como abrigo para pequenos produtores e empresas familiares. Assim sendo, o

território é um elemento central na lógica da internacionalização, pois é a partir dele que se estabelecem as relações econômicas e políticas que moldam as dinâmicas territoriais contemporâneas.

Milton Santos, em sua obra "Por uma Geografia Nova" (1986), propôs uma abordagem crítica da esfera territorial, buscando entender como as relações de poder se manifestam no espaço e como essas relações podem gerar desigualdades e conflitos. Segundo Santos (1986), a esfera territorial é evocada para garantir a acumulação de capital, ou seja, para garantir que determinados grupos tenham vantagens em relação a seus concorrentes. Essas vantagens podem ser geográficas, corporativas, tecnológicas, culturais, entre outras, e são utilizadas para maximizar os lucros das empresas e dos investidores.

Deste modo, a dinâmica territorial do setor sucroenergético é influenciada por fatores externos, como as políticas públicas, as demandas do mercado internacional e as mudanças climáticas. Por isso, podemos perceber que a dinâmica territorial do setor sucroenergético envolve diferentes atores sociais que estabelecem relações de poder e conflito em torno do uso e da ocupação do espaço, o que provoca impactos socioambientais negativos e desigualdades territoriais. Nesse sentido, é importante que as políticas públicas e as ações coletivas busquem promover uma gestão territorial mais justa e sustentável, que leve em conta as diferentes dimensões sociais, econômicas e ambientais envolvidas na produção sucroenergética. Dessa forma, será possível construir um território mais equilibrado e democrático, que atenda às necessidades e demandas dos diferentes atores sociais envolvidos na dinâmica territorial do setor sucroenergético.

Por sua vez, de acordo com Raffestin (1993), o território é entendido como um espaço geográfico que é apropriado e organizado por um grupo social ou político, que estabelece regras e normas de uso e ocupação do espaço, e que constrói uma identidade territorial baseada em suas atividades e relações sociais. Por sua vez, o setor sucroenergético, se apropria e organiza o espaço geográfico por meio da produção de cana-de-açúcar e da fabricação de açúcar, etanol e outros subprodutos. Essa apropriação e organização do espaço envolve a construção de infraestruturas, como estradas, usinas e armazéns, a delimitação de áreas de plantio e produção, a definição de regras e normas de uso e ocupação do solo, e a imposição de uma identidade territorial baseada na

produção sucroenergética. Consequentemente, podemos incluir a partir do autor que o setor sucroenergético em se apropria e organiza o espaço geográfico por meio da produção de cana-de-açúcar e da fabricação de açúcar, etanol e outros subprodutos, estabelecendo regras e normas de uso e ocupação do espaço e construindo uma identidade territorial baseada na produção sucroenergética.

No setor sucroenergético, essas concepções territoriais permitem abarcar as diferentes relações de poder e conflito estabelecidas entre os atores sociais envolvidos na produção sucroenergética, bem como as diferentes identidades territoriais construídas por esses atores e as regras e normas de uso e ocupação do espaço estabelecidas por eles. Dessa forma, a análise do território no setor sucroenergético deve levar em consideração as diferentes relações de poder e conflito estabelecidas entre os produtores de cana-de-açúcar, as usinas de processamento, os trabalhadores rurais, as comunidades locais e o Estado, bem como as diferentes identidades territoriais construídas por esses atores e as regras e normas de uso e ocupação do espaço estabelecidas por eles.

Haesbaert (2004) apresenta uma definição do conceito de território a partir da multiterritorialidade, que envolve três aspectos: político, simbólico e econômico podem ser aplicados ao setor sucroenergético de diversas maneiras. No aspecto político, o território pode ser visto como um espaço delimitado e controlado pelo Estado, que estabelece políticas públicas para o setor sucroenergético, como incentivos fiscais e investimentos em infraestrutura. Já no aspecto simbólico, o território pode ser entendido como produto da apropriação subjetiva do imaginário, ou seja, como as representações culturais e sociais que as pessoas têm sobre o setor sucroenergético e sua relação com o espaço, como a identidade regional e a memória coletiva. Por fim, no aspecto econômico, o território pode ser visto como fonte de recursos no embate entre classes sociais e na relação capital-trabalho, ou seja, como o setor sucroenergético se insere na divisão territorial do trabalho e como as relações econômicas afetam o espaço em que ele se desenvolve, como a concentração de terras e a exploração do trabalho.

De acordo com Michalet (2003), a soberania territorial nacional é subjugada por uma soberania econômica mundial na medida em que as relações econômicas internacionais são dominadas por um pequeno grupo de países desenvolvidos, que controlam os fluxos de comércio, investimento e tecnologia

em escala global. Essa dominação econômica induz à perda de autonomia e poder decisório dos países periféricos, que ficam sujeitos às imposições e interesses dos países centrais. No caso do setor sucroenergético, essa dinâmica territorial envolve diferentes atores sociais, como os produtores rurais, as usinas de processamento, as empresas exportadoras, os consumidores finais e o Estado, que estabelecem relações de poder e conflito em torno da produção, do comércio e da regulação do setor.

No entanto, essas relações de poder e conflito também são influenciadas por fatores externos, como as políticas públicas, as demandas do mercado internacional e as mudanças climáticas, que podem afetar a dinâmica territorial do setor sucroenergético em escala global. Por exemplo, podemos considerar a influência das políticas públicas e das demandas do mercado internacional na produção e no comércio de biocombustíveis, como o etanol, que é um dos principais produtos do setor sucroenergético. Essas políticas e demandas podem levar à concentração de renda e poder em alguns países produtores, em detrimento de outros países periféricos, que ficam sujeitos às imposições e interesses dos países centrais.

Estado brasileiro, em suas escalas político-administrativas (federal, estadual e municipal), sempre teve uma presença muito forte no desenvolvimento do setor sucroenergético. Desde o segundo período de desenvolvimento do setor (1930-1990), com os diversos programas de fomento (PLANALSUCAR, Programa de Racionalização da Agroindústria Açucareira, PROASAL, PROALCOOL) e outras formas de intervenção, os agentes públicos estabeleceram círculos de cooperação com as empresas por meio de várias políticas que proporcionaram a consolidação do capital, a modernização produtiva e o fomento de sua competitividade nos mercados de açúcar, de etanol e, recentemente, de bioeletricidade (ARAÚJO; ARAÚJO SOBRINHO, 2020).

Assim, uma das políticas estatais que mais contribuem para a competitividade do setor sucroenergético (e de todo o agronegócio) são as de natureza fiscal, como a concessão de incentivos fiscais às empresas na forma de descontos ou desonerações de tributos e impostos. Essas medidas têm como objetivo reduzir os custos produtivos e estimular o consumo de algum bem ou serviço, como é o caso do açúcar, etanol e bioeletricidade. Dessa forma, o Estado brasileiro tem um papel importante na criação de políticas públicas

favoráveis aos agentes produtivos, incluindo políticas fiscais que reduzem os custos produtivos e estimulam o consumo de produtos do setor, contribuindo para a competitividade do mercado sucroenergético brasileiro.

As políticas normativo-institucionais implementadas pelo Estado brasileiro a partir da década de 2000 estabelecer regras e normas que regulamentem o mercado sucroenergético e fomentem a produção e comercialização de produtos do setor, contribuindo para a competitividade do mercado (ARAÚJO; ARAÚJO SOBRINHO, 2021). Ao longo de décadas, o Estado estabeleceu vários regulamentos, leis e normas que objetivaram fomentar o mercado de açúcar, etanol e bioeletricidade e regular as relações entre os agentes do circuito espacial produtivo sucroenergético (produtores rurais, usinas, distribuidoras de combustíveis, *tradings* agrícolas etc.). Ademais, isso inclui políticas de incentivo à produção e ao consumo desses produtos, como a criação de linhas de crédito específicas para o setor, a concessão de incentivos fiscais e a criação de programas de pesquisa e desenvolvimento de tecnologias para a produção de biocombustíveis. (ARAÚJO; ARAÚJO SOBRINHO, 2020). Dessa forma, as políticas normativo-institucionais contribuem para a competitividade do mercado sucroenergético brasileiro, garantindo a segurança jurídica e a estabilidade do mercado e promovendo a produção e comercialização de produtos do setor.

A estratégia de internacionalização da produção é uma forma das empresas se manterem competitivas no mercado global. Com a ampliação da circulação de mercadorias, graças aos avanços técnicos das redes de comunicação e informação, as empresas perceberam que necessitavam de uma atuação para além da área de localização em seus países de origem. A internacionalização da produção permite que as empresas possam replicar suas competências produtivas e organizacionais em outros países, aumentando sua presença global e sua capacidade de competir com outras empresas no mercado internacional (ARAÚJO; ARAÚJO SOBRINHO, 2021). Isso pode ser feito através da criação de novas unidades produtivas, da fragmentação da produção, da compra de matérias-primas e insumos de fornecedores cada vez mais distantes e da formação de mercados consumidores em escala mundial. A internacionalização da produção é uma estratégia importante para as empresas que buscam aumentar sua eficiência, reduzir custos e aumentar sua capacidade

de competir em um mercado global cada vez mais competitivo (ARAÚJO; ARAÚJO SOBRINHO, 2021).

As internacionalizações das firmas podem ocorrer de diferentes maneiras, dependendo do nível de capitalização, produto, concorrência e das políticas de internacionalização do país de origem, bem como das políticas desenvolvidas como barreiras de entrada por parte dos países de expansão (ARAÚJO; ARAÚJO SOBRINHO, 2021). Johanson e Vahlne (1977) destacam que a internacionalização ocorrer sem a necessidade da instalação de bases físicas, ou seja, filiais, por parte das empresas. Em vista disso, ocorre uma tipologia da instalação que perpassa a implantação de bases produtivas filiadas, as parcerias entre firmas, por meio da transferência de tecnologia e capitais e por meio da exportação de mercadorias. Esse tipo de internacionalização não ocorre de modo único, as firmas podem desenvolver tipos combinados de atuação internacional, a depender das condições específicas de cada empresa e do mercado em que atuam.

Os valores dos Investimentos Estrangeiros Diretos (IED) movimentam vultosas somas de capitais e estão associados à tipologia ou modelos de internacionalização existentes, incentivando os espaços nacionais a se especializarem em determinados ramos produtivos (agrícolas ou industriais) dentro de uma divisão internacional do trabalho na qual se ampara a economia mundial e o intercâmbio entre empresas pelos territórios nacionais. Os Investimentos Estrangeiros Diretos (IED) têm um papel importante na dinâmica do território e sua relação com o setor sucroenergético. A migração do capital externo, dos grupos estrangeiros adentrando o setor, é uma das mudanças que ocorreram no setor sucroenergético ao longo dos anos. Essa entrada de capital externo afeta a estrutura produtiva do setor, bem como as relações de trabalho e a distribuição de renda no território em que ele se insere. Os IEDs podem influenciar as políticas públicas voltadas para o setor sucroenergético, como incentivos fiscais e investimentos em infraestrutura, e podem gerar impactos ambientais e sociais significativos, como a concentração de terras e a exploração do trabalho. Desta maneira, é importante considerar o papel dos IEDs na dinâmica do território e sua relação com o setor sucroenergético ao analisar as transformações ocorridas nesse setor, bem como seus impactos socioeconômicos e ambientais.

Diante deste contexto de Investimentos Estrangeiros Diretos (IED), só foi possível através da desregulamentação do setor permitiu maior liberdade para as empresas atuarem no mercado, enquanto o pacto da economia política do agronegócio estabeleceu uma aliança entre os setores público e privado para promover o desenvolvimento do setor. Diante disso, houve um aumento das Fusões, Aquisições & Associações (*joint-ventures*) de grupos nacionais e transnacionais com agroindústrias sucroenergéticas e tradings. Esse movimento chamamos de concentração e centralização do capital tem sido observado especialmente após a crise econômica e financeira internacional de 2007-2008 com resultado temos a oligopolização e financeirização do setor sucroenergético que estão relacionadas ao paradigma produtivo da agricultura científica globalizada, no qual as grandes corporações utilizam estrategicamente o território para suas atividades e conseqüentemente o aumento da demanda por bens agrícolas e matéria-prima, por sua vez, foi impulsionado pelo crescimento econômico global e pela urbanização em países emergentes (ARAÚJO, 2023). A valorização do etanol na política energética nacional foi resultado da busca por fontes de energia renovável e menos poluentes, enquanto a emergência da preocupação ambiental refletiu a crescente consciência sobre os impactos ambientais da produção de combustíveis fósseis (ARAÚJO; ARAÚJO SOBRINHO, 2020)

De tal modo, os Investimentos Estrangeiros Diretos (IED) desempenhar um papel importante na agrofinanceirização, que se refere a financeirização do setor agropecuário. Isso ocorre por meio da entrada de capital estrangeiro no setor, que leva à concentração de terras, à intensificação produtiva e à adoção de práticas financeirização de gestão. Por exemplo, os IED podem ser utilizados para aquisição de terras em países em desenvolvimento, o que leva à concentração fundiária e à expulsão de pequenos produtores rurais. Os investimentos estrangeiros também podem ser direcionados para a modernização e intensificação produtiva, com a adoção de tecnologias avançadas e práticas financeirização de gestão, como a utilização de contratos futuros e a securitização de recebíveis.

A crescente financeirização do agronegócio, transformando a produção agrícola em um ativo financeiro que pode ser negociado no mercado e um dos aspectos da agrofinanceirização. Esse procedimento tem como consequência a

intensificação da concentração de terras e a expulsão de pequenos produtores rurais, além de gerar impactos socioambientais negativos. Deste modo, a territorialização, na medida em que envolve a apropriação e a delimitação de um espaço geográfico por um grupo social ou político, no caso, os grandes produtores rurais e as empresas do agronegócio. Assim, envolvendo a construção de fronteiras simbólicas e materiais, a definição de regras e normas de uso e ocupação do espaço, e a imposição de uma identidade territorial baseada na produção agropecuária.

A agrofinsancirização é um conceito que se relaciona com as transformações territoriais decorrentes da era da finsancirização global. Essa era está redefinindo os conceitos de território, pertencimento e identidade, uma vez que a conectividade global permite a comunicação instantânea entre pessoas, empresas e documentos em qualquer parte do mundo, sem custos significativos. agrofinsancirização está rompendo com os espaços tradicionais que delimitavam a territorialidade das atividades econômicas. As corporações, que são os principais atores políticos e econômicos da nova globalização, organizam-se em redes que abrangem dezenas ou até mesmo centenas de países, exercendo influência ou controle sobre a política, a justiça, os meios de comunicação e a cultura das nações.

Essa reconfiguração do espaço e do território implica na perda de importância dos limites geográficos e no aumento das relações econômicas e políticas globais. Essa mudança tem o potencial de impactar profundamente as relações sociais de produção, as instituições e as relações econômicas tradicionais. Além disso, pode afetar a economia global de diversas maneiras, como alterações na distribuição de riqueza, no emprego e na competitividade entre países e empresas.

Nesse contexto, a agrofinsancirização emerge como um fenômeno que está redefinindo o território no setor agrícola. Esse conceito refere-se à crescente influência do capital financeiro nas atividades agrícolas, resultando em transformações na forma como a terra é utilizada, na produção de alimentos e nas relações de poder no campo. Nessa dinâmica envolve a finsancirização dos ativos agrícolas, tais como terras, commodities agrícolas e contratos futuros, bem como a crescente participação de investidores financeiros no setor agrícola. Essas transformações territoriais decorrentes da agrofinsancirização têm

impactos significativos nas comunidades rurais, no acesso à terra, na segurança alimentar e na sustentabilidade ambiental.

Portanto, compreender e analisar a agrofinceirização é fundamental para uma compreensão abrangente das mudanças em curso no território e de suas implicações socioeconômicas e ambientais. Essa análise permitirá uma visão mais aprofundada das dinâmicas presentes no setor agrícola, proporcionando insights valiosos para a formulação de políticas públicas e tomadas de decisão informadas.

6.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando os objetivos propostos no início deste artigo, pode-se inferir que a agrofinceirização é um fenômeno complexo e multifacetado que tem afetado profundamente o setor sucroenergético no Brasil. A análise dos impactos econômicos, sociais e ambientais revela que a concentração e centralização do capital, a exclusão de grupos sociais menos favorecidos e a intensificação do uso de agrotóxicos são apenas algumas das consequências negativas da financeirização da produção de açúcar e etanol. A pesquisa evidencia que a agrofinceirização está intimamente ligada à mundialização da produção, que impõe uma série de imperativos econômicos, políticos e geográficos aos atores envolvidos no setor sucroenergético.

Diante desse cenário, é indispensável que sejam desenvolvidas estratégias que visem a reduzir os impactos negativos da agrofinceirização e a promover uma produção mais justa, sustentável e inclusiva. Nesse sentido, é preciso fortalecer a participação dos pequenos produtores e das comunidades locais na gestão dos recursos naturais e na definição das políticas públicas relacionadas ao setor sucroenergético. É necessário investir em tecnologias e práticas agrícolas mais sustentáveis, que reduzam o uso de agrotóxicos e promovam a diversificação das culturas.

Concluimos que a agrofinceirização no setor sucroenergético refere-se à financeirização do setor agropecuário. Essa dinâmica envolve a entrada de capital estrangeiro no setor, resultando na concentração de terras, intensificação produtiva e adoção de práticas financeirização de gestão. A agrofinceirização está inserida em um contexto mais amplo de mundialização e reestruturação

produtiva, o que implica em uma conexão entre as dinâmicas locais e globais. A análise desse fenômeno requer uma abordagem interdisciplinar e participativa, considerando as múltiplas dimensões do fenômeno e as perspectivas dos diversos atores envolvidos. É importante considerar tanto as particularidades locais quanto as influências globais para compreender as contradições provocadas por essa dinâmica. A agrofinanceirização no setor sucroenergético tem impactos socioambientais negativos, como a concentração de terras e a expulsão de pequenos produtores rurais. Portanto, é necessário promover uma gestão territorial mais justa, levando em conta as diferentes dimensões sociais, econômicas e ambientais envolvidas na produção sucroenergética.

6.5 Referências

ALVES, Giovanni. **Trabalho e mundialização do capital: a nova degradação do trabalho na era da globalização**. 2 ed. Londrina: Praxis, 1999.

BENKO, Georges. **Economia, espaço e globalização na aurora do século XXI**. São Paulo: Hucitec, 1999.

CHESNAIS, François. **A mundialização do capital**. Tradução Silvana Finzi Foá. São Paulo: Xamã, 1996.

CHESNAIS, François. **A proeminência da finança no seio do “capital em geral”, o capital fictício e o movimento contemporâneo de mundialização do capital**. In: BRUNHOFF, Suzanne, et al. (org.). *A finança capitalista*. São Paulo: Alameda Casa Editorial, 2010. p. 95- 183.

FURTADO, João. **Mundialização, reestruturação e competitividade: a emergência de um novo regime econômico e as barreiras às economias periféricas**. *Novos Estudos*. São Paulo, n. 53, p 97-1118, 1999.

HAESBAERT, R. **O mito da desterritorialização: do “fim dos territórios” à multi-territorialidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

HARVEY, David. **A condição pós-moderna**. São Paulo: Loyola, 1989.

HARVEY, David. **A teoria marxista do Estado**. In.. *A produção capitalista do espaço*. 2 ed. Tradução Carlos Szlak. São Paulo: Annablume, 2006.

HARVEY, David. **Condição Pós-Moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural**. Tradução de Adail Ubirajara Sobral e Maria Stela Gonçalves. São Paulo: Edições Loyola, 2012.

HARVEY, David. **Neoliberalismo**. Histórias e implicações. São Paulo: Loyola, 2008.

HEIDRICH, Álvaro Luis. **A relação entre espaço mundial e território nacional sob as dinâmicas da mundialização** In: OLIVEIRA, M. P.; COELHO, M. C. N; CORRÊA, A. de M. (Orgs.) O Brasil, a América Latina e o Mundo: espacialidades contemporâneas. Rio de Janeiro: Lamparina; Anpege, Faperj, 2008, vol 1, p. 77-91.

JOHANSON, J; VAHLNE, J.-E. **The internationalization process of the firm: a model of knowledge development and increasing foreign market commitment**. Journal of International Business Studies, v. 8, n.1, p. 23-32, 1977

MICHALET, Charles-Albert. **O que é a mundialização?** São Paulo: Loyola, 2003. 238 p.

RAFFESTIN, Claude. **Por uma Geografia do Poder**. Tradução de Maria Cecília França. São Paulo (SP): Ática, 1993.

SANTOS, Milton. A natureza do espaço: espaço e tempo, razão e emoção. 4 ed. São Paulo: Edusp, 2009.

SANTOS, Milton. **Por uma Geografia Nova: da crítica da Geografia a uma Geografia Crítica**. 3ª edição. São Paulo: HUCITEC, 1986.

SANTOS, Milton. **Natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2012 [1996].

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização: do pensamento único a consciência universal**. 11 ed. Rio de Janeiro: Record, 2004.

SANTOS, Milton. **Técnica, espaço e tempo**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2013 [1994]

7. AGROFINANCEIRIZAÇÃO E AGROTÓXICOS NO SETOR SUCROENERGÉTICO BRASILEIRO

Daniel Féo Castro de Araújo²⁴ <https://orcid.org/0000-0001-6345-346X>

Fernando Luiz Araújo Sobrinho²⁵ <https://orcid.org/0000-0003-1815-8677>

Resumo:

A agrofinanceirização e o uso de agrotóxicos no setor sucroenergético brasileiro têm despertado preocupações devido aos seus impactos socioeconômicos e ambientais. Nesse contexto, o presente artigo tem como objetivo analisar a relação entre agrofinanceirização e agrotóxicos, identificando os problemas decorrentes dessa interação e propondo alternativas sustentáveis. O problema de pesquisa reside na dependência do setor sucroenergético em relação a recursos financeiros externos e na utilização intensiva de agrotóxicos, resultando na concentração de terra e na degradação ambiental. A hipótese defendida é que a agrofinanceirização e o uso de agrotóxicos estão contribuindo para um modelo insustentável no setor sucroenergético, prejudicando a saúde humana, a justiça social e a preservação dos recursos naturais. A metodologia adotada consiste em uma revisão bibliográfica abrangente, com análise de dados estatísticos, relatórios técnicos e estudos de caso que abordam a agrofinanceirização e o uso de agrotóxicos no setor sucroenergético brasileiro. Os resultados apontam para a concentração da propriedade da terra e a exploração desenfreada dos recursos naturais, promovidas pela agrofinanceirização.

Palavras chaves: Agrofinanceirização, Agrotóxicos, Setor sucroenergético.

AGROFINANCIALIZATION AND PESTICIDES IN THE BRAZILIAN SUGAR-ENERGY SECTOR

Abstract

Agrofinancialization and the use of pesticides in the Brazilian sugarcane-energy sector have raised concerns due to their socioeconomic and environmental impacts. In this context, this article aims to analyze the relationship between agrofinancialization and pesticides, identifying the problems resulting from this interaction and proposing sustainable alternatives. The research problem lies in the dependence of the sugarcane-energy sector on external financial resources and the intensive use of pesticides, resulting in land concentration and environmental degradation. The defended hypothesis is that agrofinancialization and the use of pesticides are contributing to an unsustainable model in the sugarcane-energy sector, harming human health, social justice, and the preservation of natural resources. The adopted methodology consists of a comprehensive literature review, with analysis of statistical data, technical reports, and case studies addressing agrofinancialization and the use of pesticides in the Brazilian sugarcane-energy sector. The results point to the concentration of land ownership and the uncontrolled exploitation of natural resources promoted by agrofinancialization.

Keywords: Agrofinancialization, Pesticides, Sugar-energy sector.

AGROFINANCIARIZACIÓN Y AGROTÓXICOS EN EL SECTOR SUCROENERGÉTICO BRASILEÑO

²⁴ Universidade de Brasília-UnB-Brasília-Brasil E-mail: daniel.feo@gmail.com

²⁵ Universidade de Brasília-UnB-Brasília-Brasil, E-mail: flasobrinho@gmail.com

Resumen

La agrofinanciarización y el uso de agrotóxicos en el sector sucroenergético brasileño han despertado preocupaciones debido a sus impactos socioeconómicos y ambientales. En este contexto, el presente artículo tiene como objetivo analizar la relación entre la agrofinanciarización y los agrotóxicos, identificando los problemas derivados de esta interacción y proponiendo alternativas sostenibles. El problema de investigación radica en la dependencia del sector sucroenergético de recursos financieros externos y en el uso intensivo de agrotóxicos, lo que resulta en la concentración de tierras y la degradación ambiental. La hipótesis defendida es que la agrofinanciarización y el uso de agrotóxicos están contribuyendo a un modelo insostenible en el sector sucroenergético, perjudicando la salud humana, la justicia social y la preservación de los recursos naturales. La metodología adoptada consiste en una revisión bibliográfica exhaustiva, con análisis de datos estadísticos, informes técnicos y estudios de casos que abordan la agrofinanciarización y el uso de agrotóxicos en el sector sucroenergético brasileño. Los resultados señalan hacia la concentración de la propiedad de la tierra y la explotación desenfrenada de los recursos naturales, promovidas por la agrofinanciarización.

Palabras clave: Agrofinanciamiento, Agroquímicos, Sector sucroenergético.

7.1. INTRODUÇÃO

O setor sucroenergético brasileiro é de grande importância para a economia e o desenvolvimento do país. A produção de açúcar e etanol desempenha um papel fundamental tanto no mercado interno quanto no mercado internacional, contribuindo significativamente para o desenvolvimento do país. No entanto, esse setor tem passado por transformações profundas nas últimas décadas, com a introdução da agrofinanceirização e o uso intensivo de agrotóxicos. A agrofinanceirização refere-se à crescente influência do setor financeiro na produção agrícola, resultando em mudanças na estrutura de propriedade, no acesso a recursos financeiros e nas estratégias de produção. Já o uso de agrotóxicos tem sido uma prática amplamente adotada na agricultura, visando aumentar a produtividade e o controle de pragas, mas também levanta preocupações relacionadas aos impactos ambientais, à saúde humana e à segurança alimentar. Diante desse contexto, torna-se relevante analisar os efeitos da agrofinanceirização e do uso de agrotóxicos no setor sucroenergético brasileiro, buscando compreender suas implicações socioeconômicas, ambientais e de saúde.

O setor sucroenergético brasileiro enfrenta diversos desafios relacionados à agrofinanceirização e ao uso de agrotóxicos. Esses problemas têm gerado impactos significativos tanto do ponto de vista socioeconômico quanto ambiental. A agrofinanceirização tem levado à concentração da propriedade da terra, à expansão do agronegócio em detrimento da agricultura familiar e à dependência de grandes empresas e instituições financeiras. Ademais, o uso intensivo de

agrotóxicos tem levantado preocupações quanto à contaminação do solo, da água e dos alimentos, bem como aos riscos para a saúde humana e a biodiversidade. Portanto, é fundamental investigar a interrelação entre a agrofinanceirização, o uso de agrotóxicos e o setor sucroenergético, identificando os principais impactos e desafios enfrentados, a fim de promover soluções mais sustentáveis e equitativas para o setor.

A hipótese defendida neste artigo é que a agrofinanceirização e o uso de agrotóxicos no setor sucroenergético brasileiro estão intrinsecamente relacionados, exacerbando os impactos socioeconômicos e ambientais negativos. Acredita-se que a busca por lucratividade e o modelo de produção intensiva adotado no setor têm levado à dependência de recursos financeiros externos, resultando na concentração da propriedade da terra e na exploração desenfreada dos recursos naturais. Outrossim, a utilização indiscriminada de agrotóxicos tem sido justificada como uma forma de aumentar a produtividade, mas acarreta graves consequências para a saúde humana e para o meio ambiente. Assim, a hipótese central é que a agrofinanceirização e o uso de agrotóxicos estão contribuindo para a perpetuação de um modelo insustentável no setor sucroenergético brasileiro, demandando a adoção de práticas mais sustentáveis e a busca por alternativas que promovam a segurança alimentar, a justiça social e a preservação dos recursos naturais.

A metodologia deste estudo baseia-se em uma revisão sistemática da literatura, abrangendo artigos científicos, relatórios governamentais, dados estatísticos e outras fontes relevantes. Serão utilizados critérios de seleção rigorosos para garantir a qualidade e a representatividade dos estudos incluídos na análise. Foram realizadas análises qualitativas dos dados disponíveis, a fim de fornecer uma visão abrangente dos impactos da agrofinanceirização e do uso de agrotóxicos no setor sucroenergético.

Na primeira seção do artigo, abordaremos o contexto do tema "Agrofinanceirização do setor sucroenergético brasileiro no século XXI". Faremos uma introdução sobre a importância do setor sucroenergético no Brasil, destacando a produção de açúcar, etanol total, anidro e hidratado ao longo das safras de 2000/01 a 2019/20. Também apresentaremos dados operacionais e de produção dos 10 maiores grupos sucroenergéticos do Brasil, com base em sua capacidade de moagem durante a safra 2019/2020. O processo de

agrofinanceirização estará relacionado à expansão do capital nas indústrias canavieiras, com a entrada de investimentos financeiros no setor agrícola. Esse processo transforma a terra, a água e as safras em ativos financeiros negociáveis nos mercados globais.

Na segunda seção do artigo, abordaremos os impactos dos agrotóxicos no setor sucroenergético brasileiro. Nessa parte, discutiremos os efeitos diretos e indiretos do uso de agrotóxicos na produção de cana-de-açúcar e na cadeia produtiva do etanol. Apresentaremos a evolução dos registros de agrotóxicos no Brasil, destacando os agrotóxicos comercializados entre 2010 e 2021. Também serão fornecidas informações sobre os ingredientes ativos mais comercializados no Brasil em 2021, bem como os agrotóxicos utilizados na cultura de cana-de-açúcar. Além disso, abordaremos os riscos dos agrotóxicos para a saúde humana e o meio ambiente.

Concluimos que a análise da financeirização do capital investido no agronegócio revela a presença significativa da agrofinanceirização, especialmente no mercado de agrotóxicos. Essa dinâmica é exacerbada pelo domínio de empresas estrangeiras, tanto em termos horizontais quanto verticais. Essa realidade ressalta a urgência de abordar a questão da agro dependência de forma abrangente, através da implementação de políticas que estejam alinhadas com um projeto de nação pautado pela soberania popular e alimentar. A fim de combater essa situação, é essencial direcionar esforços para fortalecer a capacidade interna de produção e reduzir a dependência de insumos e tecnologias externas. Somente através de medidas políticas e estratégias coletivas, será possível promover uma transformação profunda e sustentável no setor agrícola, garantindo assim a autonomia e a segurança alimentar do país.

7.2. AGROFINANCEIRIZAÇÃO DO SETOR SUCROENERGÉTICO BRASILEIRO NO SÉCULO XXI

O processo de agrofinanceirização está articulado a ampliação do capital nas indústrias canavieiras. Esse processo envolve a entrada de investimentos financeiros no setor agrícola (BUNDE, 2017), transformando a terra, a água e as safras em ativos financeiros que podem ser comprados e vendidos nos mercados globais. A globalização da agricultura e a busca por novas formas de

investimento por parte do capital financeiro impulsionam a tendência de agrofinceirização, que envolve a financeirização do setor agrícola e tem impactos significativos na produção e circulação de atividades em diferentes lugares. Dessa forma, a agrofinceirização se relaciona com a internacionalização do capital no setor sucroenergético é um exemplo de como os interesses dos agentes e das nações são mediados por esse fenômeno. Assim, podemos entender a agrofinceirização como um processo que tem impactos significativos no setor agrícola e na economia global.

Nesse contexto a materialização da globalização da agricultura se manifesta através da agrofinceirização, essa compreensão das especificidades locais é essencial para entender as relações entre os diversos atores envolvidos no processo de produção e comercialização de *commodities* agrícolas. A agrofinceirização se caracteriza pela crescente financeirização da produção agrícola, com a entrada de investidores financeiros no mercado de *commodities* e a ampliação do papel das empresas agroindustriais na produção e comercialização de alimentos.

Esse processo tem impactos significativos na vida das populações rurais, especialmente nas regiões onde a produção agropecuária é uma importante fonte de subsistência e renda. Nesse sentido, a análise das particularidades locais é fundamental para avaliar como a agrofinceirização afeta a produção agrícola, as relações de trabalho, a distribuição de renda e o acesso à terra e à água. É preciso levar em conta as dinâmicas locais e regionais, bem como as formas de organização social e política que permitem aos atores locais enfrentar os desafios impostos pela globalização.

Com o intuito de compreender as diversas manifestações do mundo, o autor busca identificar o que caracteriza o presente processo de globalização e elucidará que,

A globalização é, de certa forma, o ápice do processo de internacionalização do mundo capitalista. Pra entendê-la, como, de resto, a qualquer fase da história, há dois elementos fundamentais a levar em conta: o estado das técnicas e o estado da política. [...] Só que a globalização não é apenas a existência desse novo sistema de técnicas. Ela é também o resultado das ações que asseguram a emergência de um mercado dito global, responsável pelo essencial dos processos políticos atualmente eficazes (SANTOS, 2004, p.23-24).

O conceito de agrofinceirização também está intrinsecamente

relacionado ao sistema capitalista e à globalização. A agrofinceirização se refere à crescente financeirização do setor agrícola, onde as atividades relacionadas à produção agrícola são cada vez mais influenciadas pelas finanças globais e pelos mercados financeiros. Esse fenômeno está relacionado às transformações no sistema capitalista, que vem sendo impulsionado pela globalização e pela crescente influência do capital financeiro nos mercados mundiais. Além disso, a agrofinceirização também está relacionada à transformação do campo em uma área cada vez mais integrada à economia global, onde as atividades agrícolas são cada vez mais subordinadas às demandas do mercado financeiro, em detrimento das necessidades das comunidades rurais e do meio ambiente. A compreensão dessas transformações requer uma análise crítica da história do sistema capitalista e das políticas que têm influenciado a globalização e a financeirização do setor agrícola.

A crise econômico-financeira de 2007-2008 (HARVEY, 2011) foi um acontecimento global que teve um impacto significativo em muitas economias ao redor do mundo. O setor sucroenergético não foi uma exceção e, de acordo com diversos estudos, como os realizados por Spadotto (2016), Bunde (2017), a crise desencadeou a readequação de capitais neste setor, o que possibilitou a entrada de novas empresas estrangeiras, seja por meio de aquisições, fusões ou alianças estratégicas com as unidades agroindustriais sucroenergéticas (UAS) (BUNDE, 2017; PITTA et al., 2014). Para enfrentar a crise, o setor sucroenergético implementou mudanças financeiras e societárias. A partir da década de 2000, o agronegócio canavieiro foi monopolizado por grupos empresariais e, com a contribuição de empresas nacionais e capitais estrangeiros, o setor conseguiu suportar a crise. A oferta inicial de ações de uma empresa age como uma forma de capitalização, que sugere futura produção de bens, que, por sua vez, estão ligados à valorização das ações e criam possibilidades de crescimento da empresa.

Para enfrentar a crise, o setor sucroenergético implementou mudanças financeiras e societárias. A partir da década de 2000, o agronegócio canavieiro foi monopolizado por grupos empresariais e, com a contribuição de empresas nacionais e capitais estrangeiros, o setor conseguiu suportar a crise. A oferta inicial de ações de uma empresa age como uma forma de capitalização, que

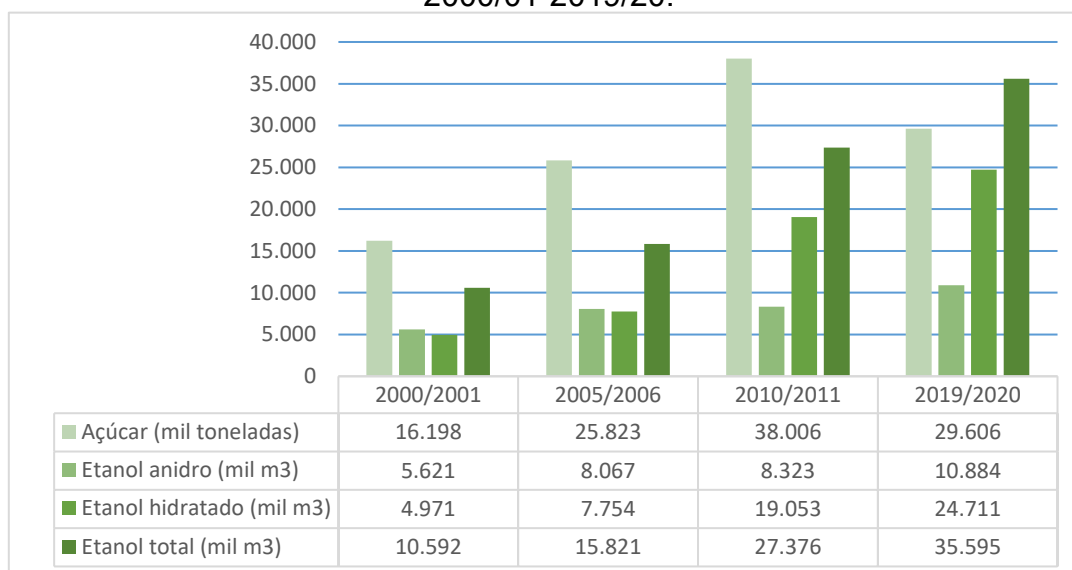
sugere futura produção de bens, que, por sua vez, estão ligados à valorização das ações e criam possibilidades de crescimento da empresa.

Não é só o capital financeiro investido nas ações das empresas que permite a expansão, mas o capital financeiro de empréstimo ou o chamado mercado de capitais. Uma empresa com capital em bolsa acessa créditos sobre os valores de suas ações, o que estimula sua expansão (PITTA et al, 2014, p. 11).

O capital financeiro e as empresas multinacionais contribuíram para a sustentabilidade do setor durante a crise. O Grupo Cosan e a Shell uniram forças para formar a Raízen, em 2008, uma demonstração da mobilização de recursos pelo mercado financeiro. Além disso, outras organizações também adentraram o setor sucroenergético na era da globalização, como o British Petroleum (BP), o Archer Daniels Midland (ADM) e a Bunge. A entrada de novas empresas estrangeiras no setor também resultou em uma mudança na dinâmica da indústria, com a introdução de novas tecnologias e práticas de gestão. Deste modo, a chegada de empresas estrangeiras também resultou em uma maior concorrência entre as empresas do setor, o que, por sua vez, levou a uma pressão para aumentar a eficiência e a qualidade da produção de açúcar e etanol (SANTOS, 2018).

Com o crescimento da produção e processamento de cana-de-açúcar no país, houve um proporcional aumento na produção de açúcar e etanol. De acordo com a UNICA (2020), entre as safras 2000/01 e 2019/20, a produção de açúcar aumentou significativamente, passando de 16,1 milhões para 29,6 milhões de toneladas, e a produção de etanol também cresceu de 10,5 bilhões para 35,5 bilhões de litros. Essa ampliação na produção de açúcar e etanol contribuiu para suprir, em parte, a crescente demanda no mercado de combustíveis.

Gráfico 1. Brasil: produção de açúcar, etanol total, anidro e hidratado, safras 2000/01-2019/20.



Fonte: Observatório da Cana (UNICA, 2020). Org: Autores 2023.

O incremento da produção e processamento da cana-de-açúcar tem contribuído para o aumento da fabricação de açúcar e etanol no país, atendendo em certa medida o crescimento da demanda do mercado. De acordo com estudos, a quantidade produzida de açúcar aumentou de 16,1 milhões para 29,6 milhões de toneladas entre as safras 2000/01 e 2019/20, enquanto a de etanol aumentou de 10,5 bilhões para 35,5 bilhões de litros. No entanto, esse crescimento tem sido acompanhado por um processo de concentração no mercado sucroenergético, onde um número cada vez menor de grupos econômicos altamente capitalizados e financeirizados estão se tornando dominantes. Empresas como Raízen, Biosev, São Martinho, Bunge, Tereos e CofcoAgri são exemplos de organizações que vêm ganhando destaque nesse setor, (Tabela 1).

Quadro 1. Brasil: dados operacionais e de produção dos 10 maiores grupos sucroenergéticos (por capacidade de moagem), safra 2019/2020.

Posição	Grupo	Controle acionário	N. de UAS ⁽¹⁾	Capacidade de Moagem (milhões t/safra) ⁽¹⁾	Açúcar (mil t.) ⁽⁴⁾	Etanol (mil m ³) ⁽¹⁾	Bioeletricidade comercializada (GW/h) ⁽¹⁾
1	Copersucar	Brasil	35	87,7	3.700,0	5.023,6	3.264,7
2	Raízen	Brasil/Holanda	26	73,6	3.800,0	2.529,7	2.503,5
3	Atvos (ex-Odebrecht)	Brasil	9	36,8	235,0	2.140,0	1.830,4
4	Biosev (LDC)	França	9	32,0	1.163,0	1.347,0	868,5
5	BP Bunge	UK/EUA	11	32,0	1.400,0	1.572,8	1.138,1

6	Tereos International (Guarani)	França	7	24,8	1.600,0	657,0	963,3
7	São Martinho	Brasil	4	24,1	1.106,0	1.172,0	878,9
8	Usaçúcar - Santa Terezinha	Brasil	10	20,6	1.100,0	452,7	334,2
9	Cofco International	China	4	17,0	S/I	626,0	658,1
10	Tércio Wanderley (Coruripe)	Brasil	5	15,3	1.013,0	497,8	394,1

Fonte: Novacana 2020: Org: Autores 2023.

De acordo com Santos (2022), o cenário é marcado pela natureza especulativa e volátil do mercado, o que impacta consideravelmente o setor sucroenergético. As condições desfavoráveis do mercado exigem que os grupos empresariais adotem estratégias competitivas e uma governança corporativa eficaz. Essas estratégias envolvem a financeirização, flexibilidade operacional (tanto em termos de produção quanto geográficos), concentração de recursos e desativação de usinas menos eficientes e lucrativas. O objetivo dessas medidas é maximizar os lucros para os acionistas.

O contexto observado se associa à lógica especulativa e instável do comércio internacional de *commodities*, que amplamente atinge o setor sucroenergético pelas condições recorrentemente desfavoráveis do mercado, exigindo que os grupos empresariais se pautem pelo imperativo da competitividade e por uma governança corporativa que vise estratégias de ação, relacionados à financeirização, à flexibilidade operacional (produtiva e geográfica), à centralização do capital e a desativação de usinas menos eficientes e rentáveis, objetivando a maximização dos rendimentos aos acionistas. Contudo, o fato desses grupos controlarem um grande número de usinas, operarem com elevada alavancagem financeira e atuarem em diversas localidades do país, incorre no acirramento dos riscos e da vulnerabilidade territorial de centenas de municípios economicamente alienados e que dependem do funcionamento da agroindústria sucroenergética para sustentar o seu processo de “desenvolvimento local” (SANTOS, 2022, p. 34).

A centralização do capital no setor sucroenergético tem resultado em várias mudanças estruturais, conforme apontado por Santos (2022). Essas mudanças incluem: i) o surgimento e crescimento de alguns conglomerados empresariais em detrimento de outros; ii) a intensificação da financeirização das principais empresas e do mercado sucroenergético; iii) o aumento do controle corporativo das infraestruturas logísticas de armazenamento e transporte de

açúcar e etanol; e iv) a oligopolização da produção e comercialização dos produtos derivados da cana-de-açúcar (SANTOS, 2022, p. 129).

De acordo com a NOVACANA (2022), a concentração no setor sucroenergético pode ser observada na safra 2020/21, sendo destacada a aquisição da Biosev pela Raízen, anunciada em fevereiro de 2021. A Raízen liderou o setor, com 25 unidades sucroenergéticas processando 87,2 milhões de toneladas de cana, representando 14,4% do mercado canavieiro na safra mencionada. Esse volume é superior à soma dos três maiores players do setor, BP Bunge, Atvos e São Martinho. A BP Bunge ficou em segundo lugar, com 11 unidades agroindustriais moendo 27,3 milhões de toneladas de cana, seguida pela Atvos, com 9 unidades processando 26,7 milhões de toneladas.

Portanto, a estratégia de atuação das transnacionais e multinacionais no mercado e a utilização corporativa do território (SANTOS, SILVEIRA, 1996) buscam estabelecer hegemonicamente o controle sobre as terras agricultáveis, produção agrícola e agroindustrial. Esses grandes grupos procuram concretizar o monopólio sobre a maior parte das infraestruturas de armazenamento e transporte da região Centro-Sul (CAMPOS, 2019), destinadas à movimentação de etanol e açúcar, que são segmentos-chave do circuito espacial produtivo. Isso favorece a instalação de novas corporações no setor sucroenergético (PEREIRA, BARRETO, 2020), seja diretamente ou por meio de associação/cooperação com outros grupos de operação logística (SANTOS, 2022).

Nesse contexto, a agrofinanceirização é um processo que engloba a crescente financeirização do setor agrícola, por meio do uso cada vez mais frequente de instrumentos financeiros para gerir os riscos e aumentar a lucratividade dos investimentos em atividades agropecuárias. Esse processo é impulsionado pela integração dos mercados financeiros globais e pela busca de novas oportunidades de investimento em setores que tradicionalmente não eram atrativos para os investidores financeiros. No caso específico da produção de cana-de-açúcar, a agrofinanceirização pode estar associada a práticas como a securitização de recebíveis, a emissão de títulos de dívida, a utilização de contratos futuros e outros mecanismos financeiros para obter recursos para investimentos e gerir os riscos de variação de preços.

7.3. AGROTÓXICOS NO CULTIVO DE CANA-DE-AÇÚCAR: UM PANORAMA DOS RISCOS E DESAFIOS NO SETOR SUCROENERGÉTICO

No Brasil, a questão dos agrotóxicos é de extrema relevância e tem um impacto significativo, uma vez que o país figura entre os maiores consumidores dessas substâncias no mundo. O uso intensivo de agrotóxicos na agricultura brasileira tem levantado preocupações cada vez maiores em relação aos seus efeitos na saúde humana e no meio ambiente. Ao examinar cuidadosamente essa questão, é possível identificar a presença da agrofinanceirização como um elemento central nesse modelo agroexportador. O capital financeiro desempenha um papel de destaque na apropriação da renda nacional, enquanto a burguesia agrária nacional ocupa uma posição secundária nesse processo.

Essa dinâmica caracteriza um verdadeiro espoliamento da renda nacional, em que recursos públicos são capturados por meio de subsídios fiscais, financeiros e creditícios generosos, políticas cambiais fraudulentas, direcionamento de políticas comerciais e investimentos estratégicos. Essas ações resultam na acumulação de dívida pública, tanto interna quanto externa, em benefício dos rentistas financeiros. A agrofinanceirização se manifesta por meio dessa estrutura que prioriza o capital financeiro em detrimento do desenvolvimento econômico sustentável e da distribuição equitativa da renda nacional.

Nesse contexto, as empresas do agronegócio são impulsionadas por interesses financeiros, visando maximizar a produtividade e os lucros, muitas vezes em detrimento da saúde e do meio ambiente. A lógica da agrofinanceirização tem influenciado as práticas agrícolas, contribuindo para a ampla utilização de agrotóxicos. Portanto, é necessário compreender a relação entre agrotóxicos e agrofinanceirização, explorando suas implicações socioeconômicas, ambientais e de saúde, a fim de buscar soluções sustentáveis que promovam a segurança alimentar, a preservação do meio ambiente e a saúde da população brasileira.

De acordo com Santos, (2020) o modelo agrícola dominante que se baseia na privatização das sementes e da pesquisa, na comoditização dos alimentos e da terra, e na desregulação como parte do crescente controle corporativo e enfraquecimento da democracia. Esse processo tem sido

constante ao longo do tempo e persiste até os dias atuais. Um exemplo claro dessa tendência é a quantidade significativa de novos registros de agrotóxicos que foram liberados apresentados no (Gráfico 01) revela uma tendência preocupante no que diz respeito aos registros de agrotóxicos no Brasil ao longo dos anos. A partir do governo Temer, em 2016, observa-se um aumento significativo nesse número, chegando a 277 registros. Essa tendência ascendente continuou durante o primeiro ano de gestão do presidente Bolsonaro, em 2019, alcançando a marca de 475 registros. É ainda mais alarmante notar que, em 2021, o número de registros de agrotóxicos atingiu um patamar preocupante, com 552 registros, e no ano seguinte, em 2022, esse número subiu para 652. Esses dados indicam uma intensificação no uso de agrotóxicos no país, o que levanta questões sobre os possíveis impactos ambientais e à saúde humana decorrentes dessa prática.

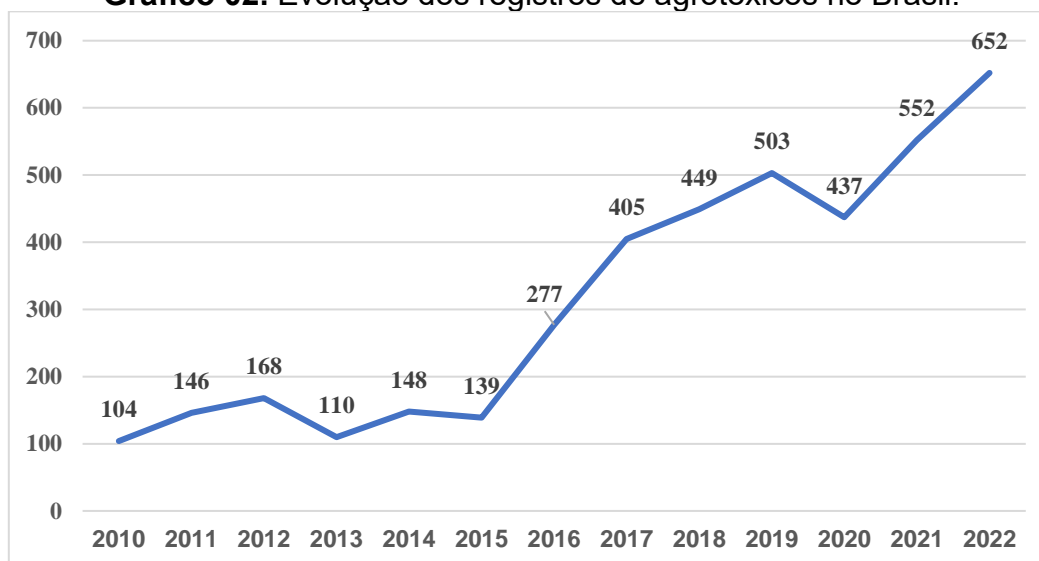
No contexto do governo Bolsonaro, a governança dos agrotóxicos está intrinsecamente ligada ao processo de agrofinanceirização. Essa política cuidadosamente planejada e executada busca não apenas impulsionar o agronegócio, mas também promover a integração do setor aos mercados financeiros e de investimentos. A agrofinanceirização representa a transformação dos ativos agrícolas em instrumentos financeiros, permitindo que o capital especulativo se aproprie dos lucros gerados pelo setor.

Assim sendo, o governo vem construindo uma narrativa de criminalização de organizações como o MST e do esforço de desqualificação de ONGs, em particular, das ambientalistas e de defesa dos indígenas, tratadas, também, como impatriotas; e da prioridade plena e absoluta ao agronegócio exportador, com permissividades diferenciadas para os extratos mais conservadores da base primária desse segmento (FERNANDES et al, 2020). O governo prioriza sua relação com o agronegócio como diretrizes para o desenvolvimento das forças produtivas do campo brasileiro em uma perspectiva de aprofundamento do neoliberalismo com mudanças que atingiram todas as dimensões política econômica, social, ambiental e cultural, difundindo a razão neoliberal para as classes sociais, inundando o cotidiano como modelo hegemônico (FARIZA, 2020) (ARAÚJO; ARAÚJO SOBRINHO, 2022, p. 21).

Nesse sentido, a maximização dos lucros e a expansão do agronegócio são prioridades, enquanto as preocupações socioambientais, como as

externalidades negativas decorrentes do uso de agrotóxicos, são negligenciadas. A busca pela rentabilidade financeira prevalece sobre as questões relacionadas à destruição do bioma e à saúde das pessoas. A governança dos agrotóxicos, dentro desse contexto de agrofinsancieirização, reforça a lógica predatória do modelo de reprodução do capitalismo rentista, em detrimento do meio ambiente e da saúde pública.

Gráfico 02. Evolução dos registros de agrotóxicos no Brasil.



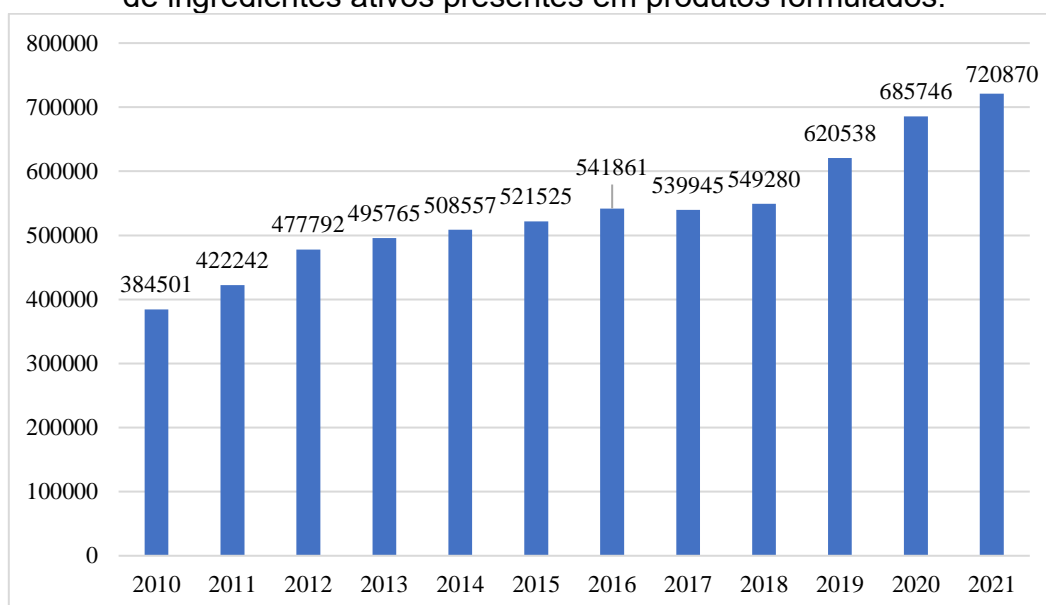
Fonte: Ibama (2022) Org: Autores (2023).

Segundo Santos (2020) duas questões importantes relacionadas aos agrotóxicos: a caracterização de sua essencialidade como justificativa para um regime jurídico especial, com implicações fiscais e excepcionais, e o contexto da pandemia de Coronavírus, que proporcionou uma margem político-jurídica para o aumento das flexibilizações normativas sobre agrotóxicos. Ademais, ressalta o aprofundamento das flexibilizações normativas infralegais, adotadas com o objetivo de enfraquecer a atuação do Estado. Essas medidas revelam uma tendência preocupante de enfraquecimento dos controles e regulações relacionados aos agrotóxicos, o que pode acarretar sérias consequências para o meio ambiente, a saúde pública e a segurança alimentar.

De acordo com o relatório de comercialização de agrotóxicos divulgados pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente (IBAMA), é possível observar um aumento significativo na quantidade de agrotóxicos comercializados no Brasil durante o período de 2010 a 2021. Os dados revelam que houve um crescimento

de 78,3% nesse intervalo de tempo. Em 2010, foram comercializadas 384.501,28 toneladas de ingredientes ativos, e esse número aumentou para 508.557 toneladas em 2014, 541.861 toneladas em 2016, 549.280 toneladas em 2018 e atingiu o valor mais alto de 720.870,00 toneladas em 2021 (Figura 2). Esses dados evidenciam a crescente utilização de agrotóxicos no país, o que pode ter importantes implicações para a saúde humana e o meio ambiente.

Gráfico 3. Agrotóxicos comercializados no Brasil entre 2010 e 2021 - toneladas de ingredientes ativos presentes em produtos formulados.



Fonte: IBAMA (2022) Org: Autores (2023).

A análise dos dados revela um aumento significativo na venda total de produtos formulados em 2021, totalizando 720,87 mil toneladas de ingredientes ativos, o que representa um crescimento de 5,03% em comparação ao ano anterior. No entanto, é importante notar que nem todos os produtos registrados foram efetivamente comercializados, evidenciando uma discrepância entre os produtos disponíveis no mercado e aqueles que realmente tiveram movimentação. Dos 2.962 Produtos Formulados registrados, apenas 46,56% foram comercializados, o que significa que 53,44% dos produtos registrados não foram movimentados, incluindo a ausência de produção, importação, exportação ou vendas. Essa informação levanta questionamentos sobre a efetividade do registro desses produtos, bem como sobre a demanda e a viabilidade econômica de uma parcela considerável deles.

No que diz respeito aos produtos da categoria "químicos e bioquímicos", as vendas em 2021 alcançaram um volume expressivo de 719,5 mil toneladas de ingredientes ativos. Entre os ingredientes ativos mais comercializados nessa categoria estão o Glifosato e seus sais, o 2,4-D, o Mancozebe, a Atrazina, o Acefato, a Malationa, o Cletodim, o Enxofre e o S-metolacloro, conforme indicado na (tabela 01). Esses números refletem a relevância e a ampla utilização de agrotóxicos no setor agrícola, com destaque para produtos químicos e bioquímicos. No entanto, também levantam preocupações sobre os impactos ambientais e de saúde pública decorrentes do uso intensivo desses produtos. É fundamental que sejam implementadas políticas de controle e regulação mais rigorosas, bem como incentivos para práticas agrícolas mais sustentáveis, a fim de mitigar os riscos associados ao uso indiscriminado de agrotóxicos e promover uma agricultura mais equilibrada e responsável.

Tabela 01. Os ingredientes ativos mais comercializados em Brasil em 2021.

Ranking	Ingrediente ativo	Vendas (tonelada)
1°	Glifosato e seu sais	219.585,51
2°	2,4-d	62.165,70
3°	Mancozebe	50.340,24
4°	Clorotalonil	38.320,40
5°	Atrazina	37.298,57
6°	Acefato	35.856,00
7°	Malationa	13.291,23
8°	Cletodim	9.750,70
9°	Enxofre	9.434,95
10°	S-metolacloro	9.374,02

Fonte: IBAMA (2021). Autores (2023).

A indústria da cana-de-açúcar no Brasil é uma das mais expressivas do país, desempenhando um papel fundamental tanto na economia quanto na produção de energia renovável. No entanto, o cultivo dessa cultura enfrenta diversos desafios, como pragas, doenças e plantas invasoras, que podem comprometer a produtividade das lavouras. Para enfrentar esses problemas, os produtores de cana-de-açúcar no Brasil recorrem ao uso de agrotóxicos, que desempenham um papel importante na proteção das plantações.

Nesse contexto, é importante destacar os principais agrotóxicos empregados nessa cultura, como o Glifosato, o 2,4-D, o Atrazina, o Mancozebe e outros. Esses agrotóxicos desempenham diferentes funções, desde o controle

de ervas daninhas até a proteção contra pragas e doenças específicas. No entanto, é necessário considerar os impactos ambientais e à saúde humana associados ao uso desses produtos, bem como buscar alternativas mais sustentáveis para a proteção das lavouras de cana-de-açúcar.

No sítio da ANVISA, é possível obter informações atualizadas sobre os principais agrotóxicos empregados pelos produtores de cana-de-açúcar no Brasil. Ao analisar esses dados, é evidente que tanto os inseticidas quanto os herbicidas possuem um intervalo de segurança estabelecido, a fim de garantir a proteção dos trabalhadores rurais antes de retornarem às atividades no campo. Esses produtos agrotóxicos são autorizados de acordo com a legislação nacional vigente, conforme ilustrado na (tabela 2) apresentada abaixo.

Tabela 2. Informações sobre os agrotóxicos utilizadas na cultura de cana-de-açúcar:

Nome comercial	Tipo	Princípio ativo	Classificação toxicológica	Intervalo de segurança
Advence®	Herbicida	Diurom e Hexazinoma	Classe III	150 dias
Regent®	Inseticida	Fipronil	Classe II	30 dias
Velpar K®	Herbicida	Diurom e Hexazinoma	Classe III	150 dias
Volcane®	Herbicida	MSMA	Classe III	Não determinado
Furadan®	Inseticida	Carbofurano	Classe I	90 dias
Combine®	Herbicida	Tebutiurum	Classe III	Não determinado
Gamit®	Herbicida	Clomazona	Classe III	Não determinado
Provence®	Herbicida	Isoxaflutol	Classe III	Não determinado
Derivados de triazóis	Fungicida	Tebuconazol	Classe IV	30 dias
Derivados de estrobilurina	Fungicida	Azoxistrobina	Classe III	Não determinado

Fonte: ANVISA 2020. Autores (2023).

A (tabela 03) fornecida pela ANVISA, disponibilizada anteriormente, demonstra claramente as consequências do uso desses agrotóxicos para a saúde humana. Os riscos são perceptíveis tanto para a saúde das pessoas quanto para o meio ambiente. Mesmo que esses produtos sejam comercializados de forma legal no Brasil, é importante destacar que existem sérias consequências para todos aqueles que estão em contato direto ou indireto com essas substâncias. A poluição gerada não se limita apenas à área de aplicação dos agrotóxicos. Durante a pulverização aérea ou a aplicação por

tratores nas plantações de cana-de-açúcar, os resíduos desses produtos se dispersam pelo ar, atingindo as cidades.

Tabela 3. Riscos dos agrotóxicos para o ser humano e meio ambiente

Nome comercial	Risco para saúde humana	Risco para o meio ambiente	Outros perigos (incêndios)
Advence®	Sim	Sim	Gases liberados são tóxicos
Regent®	Sim	Sim	Produto não é inflamável
Velpar K®	Sim	Sim	Gases liberados são tóxicos
Volcane®	Sim	Sim	Produtos não inflamável
Furadan®	Sim	Sim	Gases liberados são tóxicos
Combine®	Sim	Sim	Gases liberados são tóxicos
Gamit®	Sim	Sim	Gases liberados são tóxicos
Provence®	Não encontrado	Sim	Não encontrado
Derivados de triazóis	Não encontrado	Não encontrado	Não encontrado
Derivados de estrobilurina	Não encontrado	Não encontrado	Não encontrado

Fonte: ANVISA 2020. Autores (2023).

Diante deste contexto, os trabalhadores rurais na cultura da cana-de-açúcar estão expostos a diversos riscos ocupacionais que podem afetar sua saúde. Esses riscos incluem condições térmicas adversas, exposição a produtos químicos tóxicos, como agrotóxicos e fertilizantes, contato com agentes biológicos, como fungos e bactérias presentes na cana-de-açúcar, esforço físico intenso e repetitivo, além de fatores psicossociais relacionados ao ambiente de trabalho. Como resultado dessas condições de trabalho, os trabalhadores podem desenvolver problemas respiratórios, circulatórios, renais, osteomusculares e genotóxicos.

Diante desse cenário, é importante buscar alternativas para o combate às pragas nas lavouras, por meio do uso de pesquisas e tecnologias que sejam favoráveis ao homem e à natureza. Além disso, é fundamental que haja uma maior conscientização por parte dos produtores rurais sobre a importância da utilização adequada dos agrotóxicos, bem como uma maior fiscalização governamental para garantir o cumprimento das normas técnicas relacionadas à segurança e saúde no trabalho rural.

7.4. Considerações finais

No mercado de agrotóxicos, a agrofinanceirização se faz presente, uma vez que o setor é fortemente dominado por empresas estrangeiras, tanto horizontalmente como verticalmente, abrangendo também as indústrias de sementes. Essa concentração de poder nas mãos de poucas empresas estrangeiras dificulta qualquer intervenção do Estado, como a imposição de tributos ou a alteração de alíquotas, pois essas medidas seriam facilmente neutralizadas pelo poder de fixação de preços das matérias-primas utilizadas na produção dos agrotóxicos e na cadeia das sementes. Portanto, para enfrentar essa realidade, é essencial que se coloque em pauta a luta antimonopolista no mercado das agroindústrias, abrangendo tanto as indústrias de agroquímicos (fertilizantes, corretivos e agrotóxicos) quanto as indústrias de agrobiologia (ração e sementes). A quebra dos monopólios é um pré-requisito necessário, caso contrário, todos os esforços estarão fadados ao insucesso.

O aumento significativo na produção de biocombustíveis, em especial do etanol, coloca o país em destaque no cenário mundial. No entanto, esse crescimento está acompanhado de um aumento alarmante no uso de diferentes agrotóxicos na cultura da cana-de-açúcar. Embora a aplicação desses produtos seja uma prática comum para o controle de pragas e doenças, seu uso excessivo e inadequado resulta na contaminação de solos, água e alimentos, causando efeitos negativos nos organismos terrestres e aquáticos, além de intoxicação humana e ocupacional. Para enfrentar esses problemas, é necessário buscar soluções estruturais e disruptivas, que questionem o atual modelo de reprodução do capital. A luta deve se concentrar na questão da propriedade, no combate ao rentismo e na busca pela soberania nacional, por meio de pautas como a reforma agrária, o zoneamento ambiental e a proibição da aquisição de terras por estrangeiros. Além disso, é fundamental enfrentar o complexo agroindustrial exportador, revogando os benefícios fiscais, financeiros e creditícios concedidos às empresas comerciais exportadoras.

A superação dos desafios mencionados requer uma abordagem abrangente e transformadora, que vá além de medidas paliativas. É necessário repensar os fundamentos da agrofinanceirização, buscando alternativas que garantam a sustentabilidade ambiental e social. A promoção da reforma agrária,

por exemplo, é fundamental para redistribuir a terra de forma justa e equitativa, estimulando a produção agroecológica e fortalecendo a agricultura familiar. Ademais, é urgente implementar políticas de zoneamento ambiental que levem em consideração os limites ecológicos e a proteção dos recursos naturais. A proibição da aquisição de terras por estrangeiros visa preservar a soberania nacional e evitar a concentração excessiva de poder nas mãos de empresas estrangeiras. A luta antimonopolista é essencial para garantir a diversidade e a competitividade no setor, rompendo com os privilégios e benefícios concedidos às grandes corporações. A transformação do agronegócio em um modelo sustentável e socialmente justo requer uma mudança profunda nos paradigmas e uma busca constante por soluções que priorizem o bem-estar das pessoas e a preservação do meio ambiente.

7.5. REFERÊNCIAS

ANVISA. Agência nacional de vigilância sanitária. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/agrotoxicos>>. Acesso em maio de 2023.

ARAÚJO, D. F. C. de; SOBRINHO, F. L. A. **O Avanço do Neoliberalismo e a Reforma Agrária Brasileira. Geopauta**, [S. l.], v. 6, p. e10947, 2023. DOI: 10.22481/rg.v6.e2022.10947. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/geo/article/view/10947>. Acesso em: 16 maio. 2023.

BUNDE, Altacir. **Os impactos dos investimentos externos diretos (IEDs) sobre a (re)estruturação e estrangeirização do setor sucroenergético no Brasil**. Tese (Doutorado em Geografia). 336f. Universidade Federal de Goiás. Goiânia: IESA/UFG, 2017.

CAMPOS, Natália Lorena. **Internacionalização do capital no setor sucroenergético do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba: estratégias políticas e territoriais**. 2019. 258 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2019. DOI <http://dx.doi.org/10.14393/ufu.te.2019.631>

HARVEY, D. **O Neoliberalismo: história e implicações**. 2 ed. São Paulo: Edições Loyola, 2011.

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente. Relatórios de comercialização de agrotóxicos. Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br/agrotoxicos/relatorio%20s-de-comercializacao-de-agrotoxicos#boletinsa%20nuais>>. Acesso em: mai 2023.

IBAMA. Consolidação de dados fornecidos pelas empresas registrantes de produtos técnicos, agrotóxicos e afins, conforme art. 41 do Decreto nº 4.074/2002.

PEREIRA, L. A. G.; BARRETO, J. B. **Geografia das exportações de açúcar e de etanol no estado de Minas Gerais**. Revista *Campo-Território*, [S. l.], v. 15, n. 36 Jul., p. 230–258, 2020. DOI: 10.14393/RCT153609. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/campoterritorio/article/view/52185>. Acesso em: 17 abri. 2023.

PITTA, F. T.; XAVIER, C. V.; NAVARRO, C.; MENDONÇA, M. L. **Empresas transnacionais e produção de agrocombustíveis no Brasil**. *Rede Social de Justiça e Direitos Humanos*. Outras Expressões: São Paulo, 2014.

SANTOS, Henrique Faria dos. **Oligopolização e financeirização do setor sucroenergético brasileiro no século XXI**. *Revista de geografia*. Recife, v. 35, n. 02, 2018. <https://doi.org/10.51359/2238-6211.2018.230494>.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização: do pensamento único a consciência universal**. 11 ed. Rio de Janeiro: Record, 2004.

SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria Laura. **Globalização e geografia. A compartimentação do espaço**. Caderno Prudentino de Geografia: dossiê geografia e globalização. Presidente Prudente, n 18, p. 5 a 17, Jul. 1996.

SOUZA, M. M. O.; GURGEL, A. do M.; FERNANDES, G. B.; MELGAREJO, L.; BITTENCOURT, N. A.; FRIEDRICH, K. **Agrotóxicos e transgênicos: retrocessos socioambientais e avanços conservadores no Governo Bolsonaro**. *Revista da ANPEGE*, [S. l.], v. 16, n. 29, p. 319–352, 2020. DOI: 10.5418/ra2020.v16i29.12561. Disponível em: <https://ojs.ufgd.edu.br/index.php/anpege/article/view/12561>. Acesso em: 16 maio. 2023.

SPADOTTO, Bruno Rezende. **Centralização do capital e especialização territorial: o setor sucroenergético e o mercado de trabalho em Piracicaba (SP)**. Dissertação (Mestrado em Geografia). 124f. Universidade Estadual de Campinas. Campinas: IG/UNICAMP, 2016.

UNICA. **União da Indústria de Cana-de-açúcar**. Observatório da Cana, 2021. Disponível em: <https://observatoriodacana.com.br>. Acesso em: dez. 2022.

UNICADATA. **Banco de dados da União da Indústria de Cana-de-Açúcar**. 2018. Disponível em: <http://www.unicadata.com.br/>. Acesso em: 26 de maio de 2021

8. Agrofinanceirização do setor sucroenergético no estado de Minas Gerais

Agrofinancialization of the sugar-energetic sector in the state of Minas Gerais

Agrofinanciación del sector sugar-energético en el estado de Minas Gerais

Daniel Féo Castro de Araújo ²⁶ <https://orcid.org/0000-0001-6345-346X>

Fernando Luiz Araújo Sobrinho ²⁷ <http://orcid.org/0000-0002-0000-0000>

Resumo

O objetivo do artigo é analisar agrofinanceirização da agricultura do Estado de Minas Gerais, com foco no setor sucroenergético, na era da globalização do capital, considerando o fluxo de capitais e derivados dos cultivos de cana-de-açúcar. A expansão do setor sucroenergético no Brasil e sua internacionalização na era da globalização do capital. Esse fenômeno econômico é impulsionado pela lógica da produção de commodities e resulta na reconfiguração produtiva do território, gerando novos usos agrícolas. Nesse contexto, o conceito de agrofinanceirização se torna relevante, pois se refere à financeirização do setor agrícola, ou seja, a transformação de ativos agrícolas em instrumentos financeiros. No caso específico do setor sucroenergético, isso significa a transformação da cana-de-açúcar em *commodities* que são comercializadas mundialmente e que atraem fluxos de capitais. Para enfrentar esses desafios, é necessário que forças endógenas de desenvolvimento emergjam e se imponham diante da mundialização da agricultura, a partir do debate democrático entre trabalhadores, empresários e academia brasileira, buscando construir um projeto nacional para a agricultura brasileira.

Palavras-chave: Setor sucroenergético; Desregulamentação; Território; Mundialização; agrofinanceirização.

Abstract

The objective of this article is to analyze the agrofinancialization of agriculture in the state of Minas Gerais, focusing on the sugarcane industry, in the era of globalized capital, considering the flow of capital and derivatives from sugarcane crops. The expansion of the sugarcane sector in Brazil and its internationalization in the era of globalized capital. This economic phenomenon is driven by the logic of commodity production and results in the productive reconfiguration of the territory, generating new agricultural uses. In this context, the concept of agrofinancialization becomes relevant, as it refers to the

²⁶ Universidade de Brasília, Brasília, Distrito Federal, Brasil, email daniel.feo@gmail.com

²⁷ Universidade de Brasília, Brasília, Distrito Federal, Brasil, email. flsobrinho@gmail.com

financialization of the agricultural sector, that is, the transformation of agricultural assets into financial instruments. In the specific case of the sugarcane industry, this means the transformation of sugarcane into commodities that are traded globally and attract capital flows. To face these challenges, it is necessary for endogenous forces of development to emerge and assert themselves in the face of the globalization of agriculture, through democratic debate among workers, entrepreneurs, and the Brazilian academia, seeking to build a national project for Brazilian agriculture.

Keywords: Sugar-energy sector; Deregulation; Territory; Mundialization; agrofinancialization.

Resumen

El objetivo de este artículo es analizar la agrofinanciarización de la agricultura en el estado de Minas Gerais, centrándose en la industria de la caña de azúcar, en la era del capital globalizado, considerando el flujo de capitales y derivados de los cultivos de caña de azúcar. La expansión del sector de la caña de azúcar en Brasil y su internacionalización en la era del capital globalizado. Este fenómeno económico está impulsado por la lógica de la producción de commodities y resulta en la reconfiguración productiva del territorio, generando nuevos usos agrícolas. En este contexto, el concepto de agrofinanciarización se vuelve relevante, ya que se refiere a la financiarización del sector agrícola, es decir, la transformación de activos agrícolas en instrumentos financieros. En el caso específico de la industria de la caña de azúcar, esto significa la transformación de la caña de azúcar en commodities que se comercializan a nivel mundial y atraen flujos de capital. Para enfrentar estos desafíos, es necesario que las fuerzas endógenas de desarrollo emerjan y se afirmen frente a la globalización de la agricultura, a través del debate democrático entre trabajadores, empresarios y la academia brasileña, buscando construir un proyecto nacional para la agricultura brasileña.

Palabras clave: Sector sucroenergético; Desregulación; Territorio; Mundialización; agrofinanciarización.

8.1. Introdução

A agrofinanceirização está relacionada com a internacionalização do capital no setor sucroenergético devido à entrada de investimentos financeiros que buscam lucrar com a transformação de ativos agrícolas em *commodities* negociadas nos mercados mundializados (ARAÚJO; ARAÚJO SOBRINHO, 2023). Esses investimentos têm um impacto significativo na economia mundial, afetando a produção e a circulação de atividades em diferentes regiões (ARAÚJO, 2023). Ademais, as imposições normativas que buscam expandir o

alcance geográfico do capital internacional estão diretamente ligadas à lógica mundializada da agrofinsancieirização (ARAÚJO; ARAÚJO SOBRINHO, 2023).

A fim de entender fenômenos econômicos, políticos e geográficos, é necessário levar em conta o uso do território e a ideia de totalidade, considerando fatores invisíveis que influenciam sua evolução (SANTOS, 2002). Isso envolve as formas modernas de acumulação do capital, as relações sociais cada vez mais complexas e mundializadas e outras realidades que não são perceptíveis imediatamente. A agrofinsancieirização, é um processo que envolve a finsancieirização do setor agrícola, onde o capital financeiro tem uma influência cada vez maior na produção agrícola, tanto na forma de financiamento quanto na especulação com *commodities* agrícolas (ARAÚJO; ARAÚJO SOBRINHO, 2023). Essa convergência é impulsionada pelo aumento da demanda por produtos agrícolas em todo o mundo, bem como pela busca por novas formas de investimento por parte do capital financeiro (ARAÚJO; ARAÚJO SOBRINHO, 2023).

Diante desse contexto as mudanças associadas nos diversos usos do território, que se inseriram em diferentes circuitos produtivos, concedem vantagens geoeconômicas e político-normativo-institucionais que são cruciais para a competitividade dos agentes produtivos (SANTOS, 2019). Essas mudanças têm um impacto significativo na organização social e na criação de redes e hierarquias territoriais que são recebidas atualmente no campo da troca (comércio internacional) ou na presença de filiais de empresas multinacionais (FREDERICO, 2016; SANTOS, 2019).

Essa dinâmica se reflete nos dados da agricultura brasileira tem apresentado elevado crescimento econômico devido à contínua elevação da produtividade ocorrida nas últimas décadas. Em 2020, o crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) do agronegócio brasileiro foi de 24,3%, mesmo em um contexto de crise, alcançando uma participação de 26,6% no PIB brasileiro total (CEPEA, 2021). No caso da cana-de-açúcar, em específico, no ano de 2019 houve

aumento de 10,6% no valor da produção devido a produção 3,48% maior e ao aumento de 6,89% nos preços (CEPEA, 2021). Ainda no ano de 2019, o Brasil apresentou um crescimento de aproximadamente 11% na produção de etanol, com elevação de 17% no consumo doméstico (ANP, 2020a). O país em 2020 foi maior produtor e exportador (40% do comércio global) de açúcar, e o segundo maior produtor de etanol, atrás dos EUA (USDA, 2020).

O objetivo do artigo é analisar agrofinanceirização da agricultura do Estado de Minas Gerais, com foco no setor sucroenergético, na era da mundialização do capital, considerando o fluxo de capitais e derivados dos cultivos de cana-de-açúcar.

Partimos da premissa de que a agrofinanceirização do setor de produção de açúcar e etanol em Minas Gerais representa formação de uma região produtiva do agronegócio (TEODORO, 2021). Acreditamos que esse processo venha acompanhado de um processo de mundialização do capital e a crise do neoliberalismo (OLIVEIRA, 2015), e alienação territorial diante da financeirização da agricultura (KATO.; LEITE, 2020), liderado por mecanismos de modernização seletiva, reestruturação produtiva (THOMAS JÚNIOR, 2006), e a subordinação dos Estados às empresas com a implementação de políticas estruturantes que fornecem infraestrutura para diversos setores produtivos (FERNANDES, 2017; CAMPOS, 2019), para uma especialização produtiva (SANTOS, 2017; STACCIARINI, 2023) gerando maior competitividade e, como consequência, vulnerabilidade socioterritorial (STACCIARINI, 2019; TEODORO, 2021; SANTOS, et al., 2019 ; SANTOS, et al., 2022).

Ao definir os objetivos de nossa pesquisa, buscamos compreender a questão central deste estudo. Para alcançar isso, adotamos uma abordagem metodológica, que permitiu uma análise abrangente do espaço como uma instância social (SANTOS, 2002). O território é tanto o ponto de partida quanto o objetivo final da nossa investigação.

[...] nada considerado essencial hoje se faz no mundo que não seja a partir do conhecimento do que é Território. O Território é o lugar em que desembocam todas as ações, todas as paixões, todos os poderes, todas as forças, todas as fraquezas, isto é, onde a história do homem plenamente se realiza a partir das manifestações da sua existência (SANTOS, 2002, p. 9).

Essa abordagem territorial também é relevante para entender a agrofinanceirização, uma vez que esse fenômeno envolve transformações econômicas, políticas e sociais em escala global que afetam diretamente a produção agrícola e as relações entre produtores, intermediários e investidores financeiros (ARAÚJO; ARAÚJO SOBRINHO, 2023). A agrofinanceirização levar à concentração de terras, à exclusão de pequenos produtores do mercado e à ampliação do poder de empresas agroindustriais e do capital financeiro sobre a produção de alimentos (ARAÚJO; ARAÚJO SOBRINHO, 2023).

Nesse contexto, a análise territorial se torna um instrumento importante para avaliar as implicações da agrofinanceirização em diferentes regiões do país, considerando as particularidades de cada território e as formas como os atores locais são afetados por essas transformações (ARAÚJO; ARAÚJO SOBRINHO, 2023). Outrossim, é fundamental considerar as relações de poder que se estabelecem em torno da produção e comercialização de *commodities* agrícolas e as formas como elas afetam a distribuição de renda, o acesso à terra e à água e a segurança alimentar das populações locais.

Os procedimentos metodológicos adotados foram estruturados em três etapas; na primeira etapa, realizou levantamento das referências dos estudos bibliográficos (livros, artigos, teses e dissertações) para a sustentação das discussões teórico-conceituais sobre internacionalização do setor sucroenergético, especialização regional produtiva e vulnerabilidade territorial e as atributos essenciais para ocupação territorial da agroindústria sucroenergética, a expansão do setor sucroenergético nos mercados de *commodities* sucroenergéticas, tendo como referência a produção e a exportação de açúcar e etanol no estado de Minas Gerais.

Na segunda etapa, concentrou-se na coleta e na análise dos dados secundários referentes à produção de cana-de-açúcar, às usinas, à produção e a exportação de açúcar e de etanol, que são disponibilizados pela plataforma *Comex Stat* do Ministério da Economia, pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE e pela União da Indústria de cana-de-açúcar – UNICA. Terceira etapa, atentamos para a análise e organização dos dados coletados para elaboração cartográfica para especializar o domínio de produção de cana-de-açúcar, bem como os usos do território em Minas Gerais.

Nesse sentido, a análise busca testar as teorias empregadas no processo de internacionalização do setor sucroenergéticas, buscando novos conceitos do processo de financerização da agricultura que poderão ser empregados por outros pesquisadores que têm interesse em compreender sobre a internacionalização de empresas, principalmente do agronegócio mundializado, considerando as evoluções que passam pelo setor.

8.2. O panorama da infraestrutura e produção sucroenergética em Minas Gerais

O desenvolvimento das forças produtivas na agricultura brasileira perpassa por uma reorganização do espaço da produção, cultivo e consumo e provoca um movimento atrelado as novas tecnologias que contribui para a criação de novos sistemas técnicos e a incorporação dos existentes na esfera da produção agrícola (ARAÚJO, 2023). Como resultado, são constituídos novos arranjos territoriais produtivos que compõem o sistema mundial de produção, no qual o controle do comércio internacional dá lugar ao controle mundial da produção (OLIVEIRA, 2015). Entretanto, o desenvolvimento desses processos na escala nacional e local não ocorre de forma harmônica, uma vez que é marcado por conflitos políticos, sociais e culturais. Milton Santos (2012) identificou

corretamente o que denomina como "espaço nacional da economia internacional". Sobre esse assunto, Santos (2012, p. 337) afirmou:

Não existe um espaço global, mas, apenas, espaços da globalização. O mundo se dá sobretudo como norma, ensejando a espacialização, em diversos pontos, dos seus vetores técnicos, informacionais, econômicos, sociais, políticos e culturais (SANTOS, 2012, p. 337).

O espaço geográfico torna-se competitivo para o setor sucroenergético com o objetivo de garantir acumulação de capital (ARAÚJO, 2023). Os fatores geográficos desempenham um papel importante na criação de vantagens competitivas para alguns grupos em relação a seus concorrentes (CAMPOS, 2019). A produção e o crescimento dos agentes privados dependem das condições e processos locais ou regionais que oferecem maior eficiência operacional e vantagens competitivas (PEREIRA, BARRETO, 2020). Esse modelo implica uma divisão territorial do trabalho em todo o espaço produtivo (CARVALHAL, 2008) sendo implementado de maneira diferente em cada país, mas prevalecendo em todo o mundo, dependendo do nível de desenvolvimento das forças produtivas (SANTOS, 2013).

O chamado espaço mundial é dado pelas relações, assim tecidas, entre todos os lugares. E o chamado tempo mundial é dado pelas possibilidades mundiais concretamente existentes e pelas possibilidades mundiais efetivamente utilizadas pelos atores hegemônicos. Os demais tempos são subalternos. É essa a base empírica da construção teórica de um tempo e de um espaço mundializados, sem a qual cada porção do acontecer não é inteligível (SANTOS, 2013, p. 43).

A imposição deste modelo tem como objetivo garantir a redução de custos e aumento de lucros. A atividade produtiva é fundamental para estabelecer um equilíbrio econômico, que só é possível devido à colaboração entre o Estado e as empresas, provocada em uma tensão entre a política estatal e a política empresarial (SANTOS, 1997). O Estado pode direcionar recursos para a construção de infraestruturas (estradas, portos, logística) e conceder incentivos fiscais para favorecer o estabelecimento de empreendimentos

comerciais em algumas áreas, em detrimento de outras. Isso pode resultar em uma verdadeira disputa entre localidades tanto a nível nacional quanto internacional (SANTOS, 2009).

De acordo com Souza (2020), a aquisição e o avanço das determinações são influenciados e promovidos pelo Estado.

O ponto central é exatamente esse, as determinações territoriais progressivas do capital, nas escalas local e global, são simultaneamente as determinações progressivas da acumulação e se processam mediadas pelo Estado, nas esferas da produção e da circulação, mesmo no estágio mais desenvolvido da mercadoria-dinheiro, e em todas as suas formas ulteriores de desenvolvimento, que podem ser denominadas de capital financeiro, portador de juros ou patrimonialista, para sermos mais simples (SOUZA, 2016, p. 65).

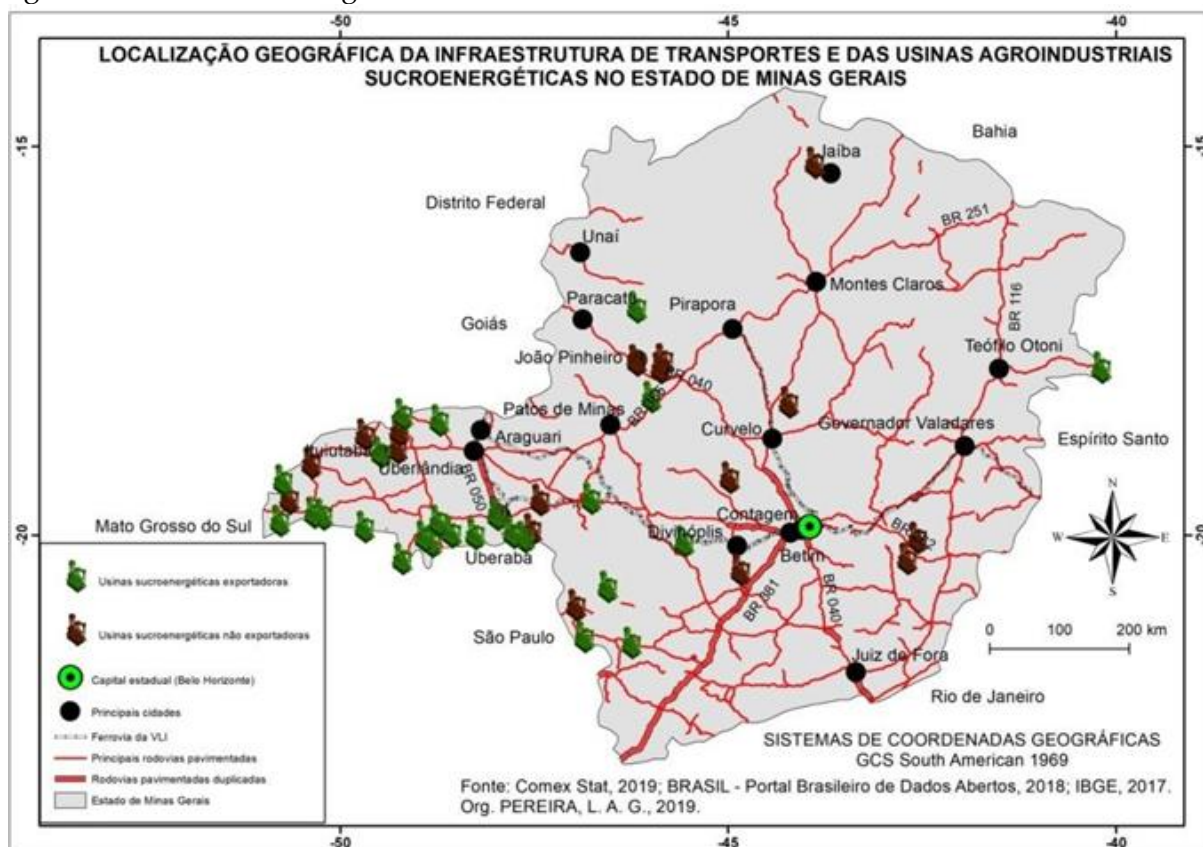
De acordo com Araújo (2023) a mundialização dos processos produtivos gera demandas das empresas, resultando em transformações profundas das paisagens. Esta mundialização se traduz em um ambiente social onde a produção está desconectada dos controles políticos. O processo de internacionalização da produção pode ser entendido como uma expressão concreta deste espaço alienado, permitindo a criação de uma rede mundializada (ARAÚJO, 2023). No entanto, a variante de capital também tem um lado sombrio, pois é resultado da especulação territorial, que oferece avanços tecnológicos e tecnológicos de forma aparente (CATAIA, 2003; CASTILLO, 2013).

No quadro atual, o espaço e o tempo estão passando por uma evolução em seus paradigmas, deixando o campo aberto para o avanço da agricultura científica em uma escala mundial (SANTOS, 2000). Isso envolve uma conexão intrincada entre tecnologia, sociedade e espaço, cada qual contribuindo para que grandes atores se articulem e trabalhem juntos (CARVALHAL, 2008). Esse cenário está claramente representado nos altos níveis do agronegócio mundializado (OLIVEIRA, 2015). Assim, a concepção de um mundo conectado, diminuindo as distâncias e encurtando os períodos de interação, acontece de forma seletiva e excludente.

Criam-se também, assim, espaços da hegemonia, áreas preñhes de ciência, tecnologia e informação, onde a carga de racionalidade é maior, atraindo ações racionais de interesse global. Chegamos, assim, a um momento da história no qual o processo de racionalização da sociedade atinge o próprio território e este passa a ser um instrumento fundamental da racionalidade social (SANTOS, 2013, p. 42).

Segundo Araújo (2023), os processos de apropriação pelo capital mundializado pelos recursos territoriais se manifestam através de uma série de objetos (infraestrutura de transporte, energia e comunicação, sistemas de armazenamento, centros de pesquisa e agroindústrias) que possibilitam o desenvolvimento das atividades produtivas que podem ser observados no mapa 01. Esses objetos são elementos fundamentais que possibilitam a concretização dos processos produtivos e o aproveitamento das oportunidades oferecidas pelo espaço territorial, o que torna o território competitivo (CARVALHAL, 2008). Além disso, a presença desses objetos também influencia o perfil econômico das regiões e, conseqüentemente, o desenvolvimento e a competitividade de todo o território.

Mapa 01 – Localização geográfica da infraestrutura de transportes e das usinas agroindustriais sucroenergéticas no Estado de Minas Gerais.



Fonte: PEREIRA, L. A. G., 2019.

De acordo com mapa podemos analisar localização geográfica da infraestrutura de transportes e das usinas agroindustriais sucroenergéticas no Estado de Minas Gerais. A partir da logística do estado em desempenha um papel fundamental na competitividade do setor agrícola, uma vez que os investimentos financeiros possibilitam o acesso e uso mais eficiente do território, resultando em maior produção e rentabilidade. No entanto, é importante ressaltar que essa maior competitividade pode trazer consigo impactos negativos, tais como a concentração de poder econômico nas mãos de poucas empresas e a exploração desenfreada dos recursos naturais.

Nesse sentido, de acordo com Castillo, (2015) é necessário considerar que a competitividade não é apenas um parâmetro mundial de desempenho econômico, mas também um discurso utilizado para justificar políticas empresariais e estatais com o objetivo de inserir produtos nos mercados

internacionais. É importante, portanto, avaliar cuidadosamente as consequências da agrofinanceirização e implementar políticas públicas que equilibrem o desenvolvimento econômico com a proteção dos direitos e interesses da população e do meio ambiente.

Sumariamente, podemos dizer que a competitividade é, por um lado, um parâmetro mundializado de desempenho de agentes econômicos e de qualidade e custo dos produtos e, de outro, um discurso que busca justificar a política das empresas e a política dos Estados para assegurar a inserção de alguns produtos em seus respectivos mercados internacionais (CASTILLO, 2015, p. 105).

De acordo com Campos (2019), as empresas presentes em nossa área de análise apresentam diferenças globais, sendo empresas com uma longa história de atuação mundial em setores como energia, petróleo e alimentos, além de ser detentoras de importantes tecnologias. A presença do capital mundializado se reflete na agrofinanceirização nas áreas onde pode ser observada na infraestrutura e nas *commodities* agrícolas de energia, com a construção e aquisição de usinas, a compra de terras, o controle da tecnologia e a expansão de redes transnacionais.

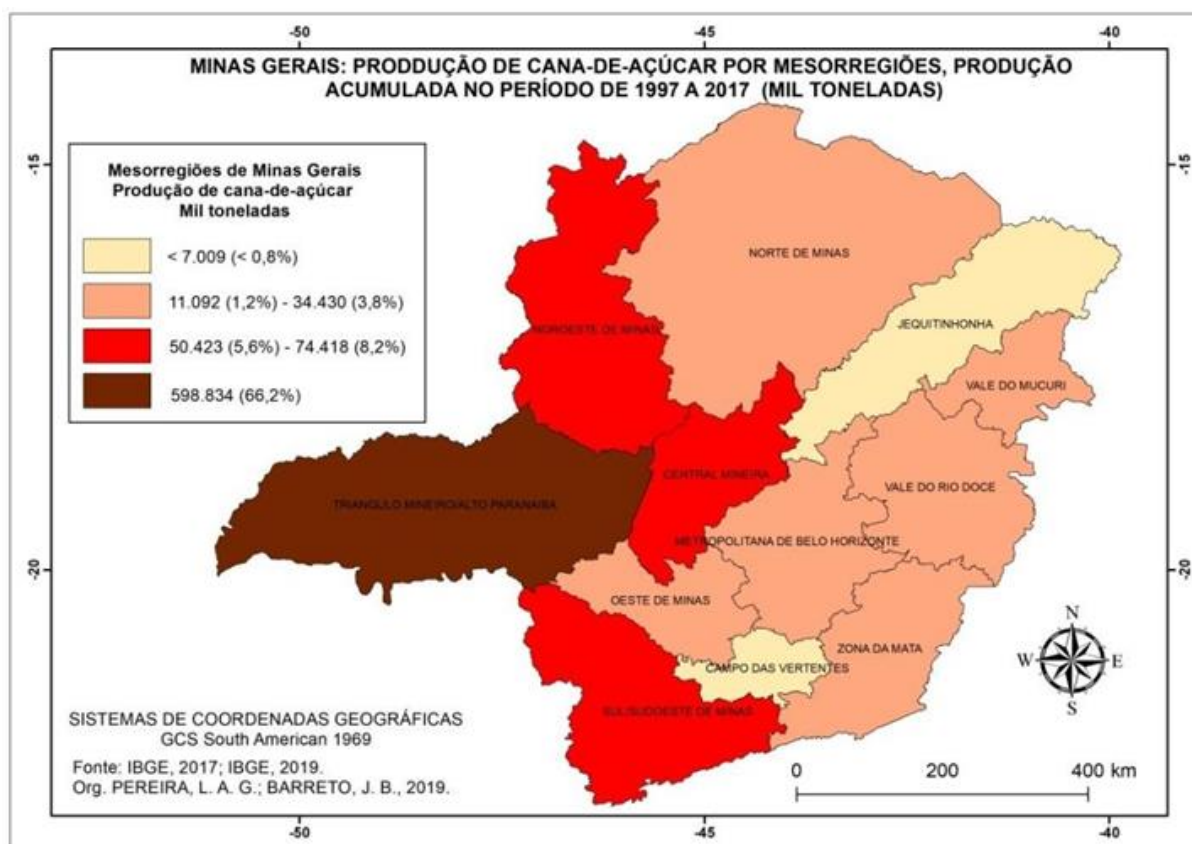
O desenvolvimento do agronegócio canavieiro na região se deve a alguns fatores, considerados por Camellini; Castillo (2012) como critérios de seletividade espacial do setor sucroenergético. Dentre os critérios, temos os aspectos físico-ambientais – que correspondem a disponibilidade de terras agricultáveis, a adequação dos solos às necessidades das plantas, existência de condições clinográficas adequadas e o clima e disponibilidade hídrica; dentre os critérios econômicos e sociais podemos citar a disponibilidade e o custo das terras que sofreu uma valorização devido a prática do agronegócio na região, a estrutura para o fornecimento de insumos e serviços e a disponibilidade de força de trabalho; e por fim, as condições infraestruturais políticas amparadas pela boa condição logística – uma localização estratégica que permite o escoamento da produção, a disponibilidade de variedades adaptadas, uma legislação ambiental com poucas restrições, proximidade das áreas de plantio e vantagens decorrentes de benefícios fiscais (CAMPOS, 2019, p. 2019).

Nesse contexto, a agrofinanceirização é um processo que envolve a inserção do capital financeiro mundializado no setor agrícola, por meio de investimentos em infraestrutura e *commodities* agrícolas de energia (ARAÚJO, 2023). Embora possa trazer benefícios econômicos para a região, é necessário considerar os potenciais impactos negativos sociais e ambientais, caso não sejam adequadamente regulamentados. A agrofinanceirização é vista como um fenômeno complexo que requer uma análise cuidadosa de seus efeitos e a

implementação de políticas públicas para evitar a exploração dos recursos naturais e a concentração do poder econômico em poucas empresas (ARAÚJO ARAÚJO SOBRINHO, 2023).

De acordo com os dados apresentados por Pereira e Barreto (2020), a expansão das infraestruturas produtivas e das redes de distribuição de produtos do setor sucroenergético em Minas Gerais tem resultado em um aumento significativo na produção de cana-de-açúcar, que é a matéria-prima desse setor. Assim, ao observar o mapa 02, podemos examinar a produção de cana-de-açúcar por mesorregiões, com produção acumulada no período de 1997 a 2017 (mil toneladas) em Minas Gerais, que se concentra principalmente em áreas de cerrado, o que tem levantado preocupações quanto aos impactos ambientais desse modelo de produção.

Mapa (02) Minas Gerais: produção de cana-de-açúcar por mesorregiões, produção acumulada no período de 1997 a 2017 (Mil toneladas)



Fonte: PEREIRA, L. A. G., 2019.

De acordo com os dados apresentados por Pereira e Barreto (2020), a expansão das infraestruturas produtivas e das redes de distribuição de produtos do setor sucroenergético em Minas Gerais tem resultado em um aumento significativo na produção de cana-de-açúcar, que é a matéria-prima desse setor. Essa expansão tem sido impulsionada pela crescente demanda mundial por biocombustíveis e pela busca por fontes de energia mais limpas e renováveis (ARAÚJO; ARAÚJO SOBRINHO, 2023b).

A produção de cana-de-açúcar em Minas Gerais tem se concentrado principalmente em áreas de cerrado, o que tem levantado preocupações quanto aos impactos ambientais desse modelo de produção (ARAÚJO; ARAÚJO SOBRINHO, 2023b). No entanto, é importante destacar que a expansão do setor sucroenergético em Minas Gerais também tem gerado empregos e renda em áreas rurais, contribuindo para o desenvolvimento econômico da região. Além disso, o uso de biocombustíveis pode contribuir para a redução das emissões de gases de efeito estufa e para a mitigação das mudanças climáticas.

Considerando os valores acumulados no período de 1997 a 2017, verifica-se que a produção de cana-de-açúcar concentrou-se em 66,2% na mesorregião do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba; nas mesorregiões Noroeste de Minas, Central Mineira e Sul/Sudoeste de Minas, a produção de cana-de-açúcar variou na faixa de 5,6% a 8,2%; já a produção de cana-de-açúcar nas mesorregiões Norte de Minas, Vale do Mucuri, Vale do Rio Doce, Região Metropolitana de Belo Horizonte, Oeste de Minas e Zona da Mata foi representada em uma faixa que foi de 1,2% a 3,8%; nas mesorregiões Jequitinhonha e Campos das Vertentes, a produção foi menor que 0,8% (PEREIRA, BARRETO, 2020, p. 242).

A especialização territorial produtiva não é um fenômeno restrito ao setor sucroenergético. Na verdade, ela é um processo presente em diversas áreas, como na produção de grãos e na pecuária (SANTOS, et al., 2019, SANTOS, et al., 2022). A concentração territorial dessas atividades produtivas tem impactos significativos no meio ambiente e na vida das populações locais, sendo importante que haja políticas públicas para regulamentar e monitorar essas

atividades. Nesse sentido, é fundamental que haja uma análise crítica dos modelos de desenvolvimento adotados e uma busca por soluções mais sustentáveis e justas para as diferentes regiões do país.

A apropriação territorial é uma questão complexa que envolve vários atores, tanto locais quanto internacionais, que são diretas ou indiretamente envolvidos neste processo (CAMPOS, 2019). Muitas vezes, esses agentes são motivados por interesses econômicos, como o desenvolvimento econômico, e seguem um discurso respaldado pelo governo, o que pode levar à alteração significativa do modo de vida e da forma como o território é utilizado (CAMPOS, 2019).

No caso do Brasil, a região Centro-Sul tem sido historicamente importante para a produção de cana-de-açúcar, e os agentes locais e nacionais têm um papel fundamental na formação destes circuitos produtivos (ARAÚJO, ARAÚJO SOBRINHO, 2020). No entanto, a posição hegemônica quase monopolista do país é preocupante, pois a dependência excessiva de fatores externos pode levar a uma forte crise econômica (SANTOS, et al., 2019; SANTOS, et al., 2022). Ao mesmo tempo em que ocorre este processo de apropriação territorial, também há um intenso processo de exclusão social, concentração fundiária e degradação ambiental (SANTOS, et al., 2019; SANTOS, et al., 2022, STACCIARINI, 2023).

A expropriação de pequenos proprietários em acordos de arrendamento de terras para a produção de cana-de-açúcar, o desemprego devido à diminuição da diversidade produtiva, a pulverização aérea indiscriminada de defensivos químicos, as queimadas e desmatamentos ilegais, a seca de mananciais, a infestação de pragas e doenças, a erosão do solo e o assoreamento de rios e córregos são apenas alguns dos exemplos deste impacto negativo (SANTOS, et al., 2019; SANTOS, et al., 2022; STACCIARINI, 2019, 2023; TEODORO, 2021). A expansão das redes técnicas a nível mundial apenas intensifica estes problemas e ameaça as condições de reprodução social dos

agricultores familiares e sua permanência no campo (SANTOS, et al., 2019; SANTOS, et al., 2022).

8.3. Análise da dinâmica da concorrência entre as empresas de diferentes países e sua relação com a formação de mercados regionais em Minas Gerais

A agrofinanceirização é um fenômeno que está absolutamente relacionada à competitividade regional. Como aponta ARAÚJO (2023), a criação de lucros em uma escala local depende da inserção da agricultura local em uma economia mundializada. Nesse sentido, a região competitiva e a logística são expressões geográficas da produção hegemônica e da circulação corporativa do atual período (Castillo, 2008; 2011). No entanto, a tecnologia, as exigências, o investimento financeiro e o aumento da produtividade em âmbito global consolidam-se enquanto a produção torna-se cada vez mais peculiar e dependente de movimentações mundiais, especializando territórios produtivos e criando vulnerabilidades socioespaciais (CAMELINI, 2011; CASTILLO, 2013; STACCIARINI, 2019; TEODORO, 2021).

Castillo (2015, p. 105) observa que

[...] a competitividade também é uma qualidade do espaço geográfico, considerando que as regiões e os territórios podem ser mais ou menos adequados às exigências dos mercados internacionais. A competitividade territorial ou regional resulta da rara combinação entre fatores materiais (naturais e/ou técnicos) e imateriais de produção e de circulação/distribuição de um dado produto ou cadeia produtiva, numa dada fração do espaço geográfico (2015, p. 105).

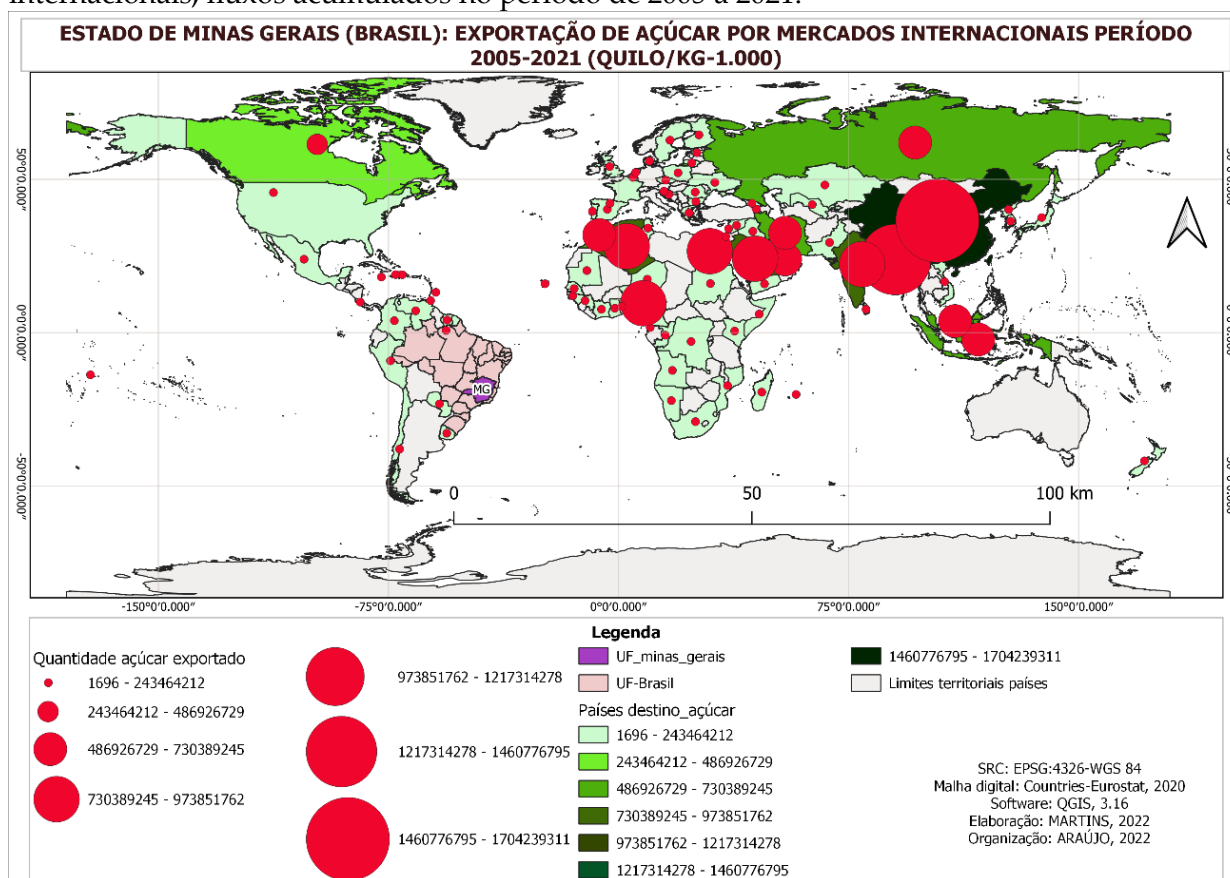
Percebemos então que a competitividade das regiões é equivalente à sua capacidade de atrair e manter atores inovadores, mão de obra qualificada, financiamentos e investimentos, como também a subvenções governamentais, nacionais e supranacionais, o que, por sua vez, demanda um foco estratégico na medição e no alcance de melhores resultados em comparação às demais regiões.

Em razão do uso corporativo do território (Santos e Silveira, 2010) e do “imperativo da competitividade” (Castillo, 2008, 2011, 2015), os principais agentes do setor sucroenergético têm procurado tirar proveito da seletividade espacial para orientar seus investimentos em produção e logística. Essa seletividade, segundo Camelini (2011, 2013) e Camelini e Castillo (2012), parte de um conjunto de critérios que elegem, na maior parte das vezes, as áreas do território nacional mais estratégicas e promissoras em termos de competitividade aos agentes do setor, capazes de conferir melhores índices produtividade agrícola, acesso imediato e menos custoso aos recursos naturais (sobretudo terra e água) e maior fluidez no transporte e/ou distribuição dos derivados (açúcar, etanol e bioeletricidade) (SANTOS et al., 2019, p. 63).

No contexto do sistema capitalista, a dinâmica de acumulação econômica e política tem levado agentes com maior poder a se apropriarem dos recursos de terra e água disponíveis para a monocultura da cana-de-açúcar, seguindo normas e padrões internacionais para a comercialização do produto em mercados externos (SANTOS, et al., 2019; SANTOS, et al., 2022). A agrofinsanciarização tem impulsionado essa prática ao facilitar o acesso a investimentos financeiros para maximizar a produção e aumentar a competitividade no mercado mundializado (ARAÚJO, 2023). Esse comércio internacional de produtos agrícolas é controlado por empresas transnacionais e regulado pelos Estados-Nação de origem, que participam de um mercado mundializado (ARAÚJO, 2023). Essa prática pode ter impactos negativos na concentração de poder econômico e exploração dos recursos naturais.

A Figura 01 expõe as rotas de exportação da produção de açúcar no estado de Minas Gerais, com foco principal na Ásia. Os principais compradores do estado se encontram em diversos continentes, destacando-se a Ásia, onde a Índia e a China figuram como maiores adquirentes de açúcar de cana ou de beterraba, assim como álcool e outras formas de açúcares, com vendas que somaram US\$ 1,1 bilhão e 3,3 milhões de toneladas expedidas. Observando a necessidade de satisfazer a demanda por matérias-primas em várias partes da Ásia, destaca-se um dos objetivos da comercialização agrícola. O crescimento das interações entre os diversos países da região asiática trouxe consigo o incremento da dependência das atividades realizadas fora do continente.

Mapa 02 - Estado de Minas Gerais (Brasil): exportações de açúcar por mercados internacionais, fluxos acumulados no período de 2005 a 2021.



Fonte: Comex Stat, 2022. Elaboração própria (2023).

O processo de agrofinsancieirização tem um papel crucial na dinâmica do comércio internacional de produtos agrícolas, especialmente no que se refere à competitividade das empresas em um mercado mundializado. Essas empresas, muitas vezes transnacionais, investem em tecnologia e capital financeiro para maximizar a produção e acessar os mercados globais de forma eficiente, o que pode resultar em uma concentração de poder econômico em suas mãos (ARAÚJO, 2023). Por outro lado, os Estados-Nação têm um papel importante na criação do ambiente político necessário para que as empresas nacionais se internacionalizem mundialmente (CAMPOS, 2019). Nesse sentido, a agrofinsancieirização é fruto da mundialização do capital (ARAÚJO, 2023) e da competição internacional, mas também traz impactos socioeconômicos e ambientais significativos, como a exploração de recursos naturais e a vulnerabilidade socioespacial das regiões produtoras (CAMELINI, 2011;

CASTILLO, 2013; STACCIARINI, 2019; TEODORO, 2021, SANTOS, et al., 2019; SANTOS, et al., 2022).

Para Campo (2019) a internacionalização do setor sucroenergético foi muito importante para sua continuidade, pois além de contribuir para a transformação do etanol em um bem de consumo global, ela aportou novos recursos financeiros ao setor através do BNDES, suavizando os efeitos da crise e diminuindo o risco de descapitalização dos empresários brasileiros, enquanto algumas usinas, por não aderirem aos princípios da mundialização, incorreram em dívidas e tiveram de encerrar suas atividades.

(...) concluímos que a internacionalização do setor sucroenergético foi significativa para sua manutenção, pois além de contribuir com a transformação do etanol em *commodity* mundial, ela trouxe um novo fôlego com a inserção do capital financeiro no setor e seu custeio via BNDES, minimizando os impactos da crise e descapitalização de empresários brasileiros, enquanto algumas usinas no país contraíram dívidas e encerraram suas atividades por não se inserirem na lógica da mundialização, mas sobretudo devido a competitividade regional da produção canavieira do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba. Nesse sentido, podemos afirmar que a internacionalização do setor é vista como um novo incentivo para os empresários do agronegócio canavieiro, pois injetou investimentos que evitaram a quebra de grandes usinas e ainda trouxe um novo aparato tecnológico. Porém, ela promove uma despatrimonialização de um setor com importante tecnologia nacional e construído as custas do Estado, além de potencializar os impactos negativos ao território e a subordinação ao mercado externo (CAMPO, 2019, p. 224-225).

A mundialização do setor canavieiro teve impactos positivos na expansão das usinas e no avanço tecnológico (ARAÚJO, 2023). No entanto, como apontado por Campos (2019), trouxe problemas graves como a desapropriação da tecnologia nacional e a intensificação de danos ambientais. Assim, a submissão ao mercado externo é uma preocupação relevante. A mundialização do capital é um fenômeno complexo que faz parte de um processo amplo de transformações econômicas globais, envolvendo a produção de bens em outros países e a forte presença do capital financeiro, como descrito por Chesnais (1996).

Nesse processo, o capital busca constantemente libertar-se das restrições sociais e trabalhistas, visando maximizar seu valor, o que tem impactos significativos nos circuitos agrícolas (CHESNAIS, 1996). É importante destacar que a mundialização do capital tem profundas implicações sociais e econômicas, sendo um dos principais fatores responsáveis pelas desigualdades econômicas globais (OLIVEIRA, 2016).

O fato de colar o termo “mundialização” ao conceito de capital consiste em registrar o fato de que parte dos segmentos mais decisivos dos mercados financeiros é hoje em dia mundializado com modalidades e instrumentos variados. Além disso, significa que o campo no qual se desenvolve o capital industrial concentrado (campo este que podemos também designar como o âmbito que as empresas transnacionais definiram para elaborar suas estratégias “globais”) é aquele das relações constitutivas do oligopólio mundial, o qual domina os mercados (e também as formas de mercado) internos, até mesmo nos países mais fortes. A mundialização do capital apresenta-se, portanto, como uma fase específica de um processo muito mais longo de constituição do mercado mundial em primeiro lugar e, depois, de internacionalização do capital, primeiro sob sua forma financeira e, em seguida, sob sua forma de produção no exterior (CHESNAIS, 1996, p 06).

No atual sistema capitalista, a agricultura tornou-se uma fonte importante de lucro para grandes empresas monopolistas que buscam controlar a produção e comercialização de commodities agrícolas. Segundo Ariovaldo de Oliveira (2016), a globalização do capitalismo monopolista tem levado à territorialização monopolista, que envolve uma combinação de fatores econômicos, políticos e espaciais. A monopolização do território permite a criação de uma rede de empresas, conhecidas como *trading companies*, que estão cada vez mais dependentes do capital financeiro para alcançar seus objetivos de monopolização mundial (OLIVEIRA, 2016, ARAÚJO, 2023). Esse processo, conhecido como agrofianceirização, tem implicado em profundas transformações na agricultura e na economia mundial, com impactos significativos sobre a produção de alimentos e a distribuição de renda (ARAÚJO, ARAÚJO SOBRINHO, 2023).

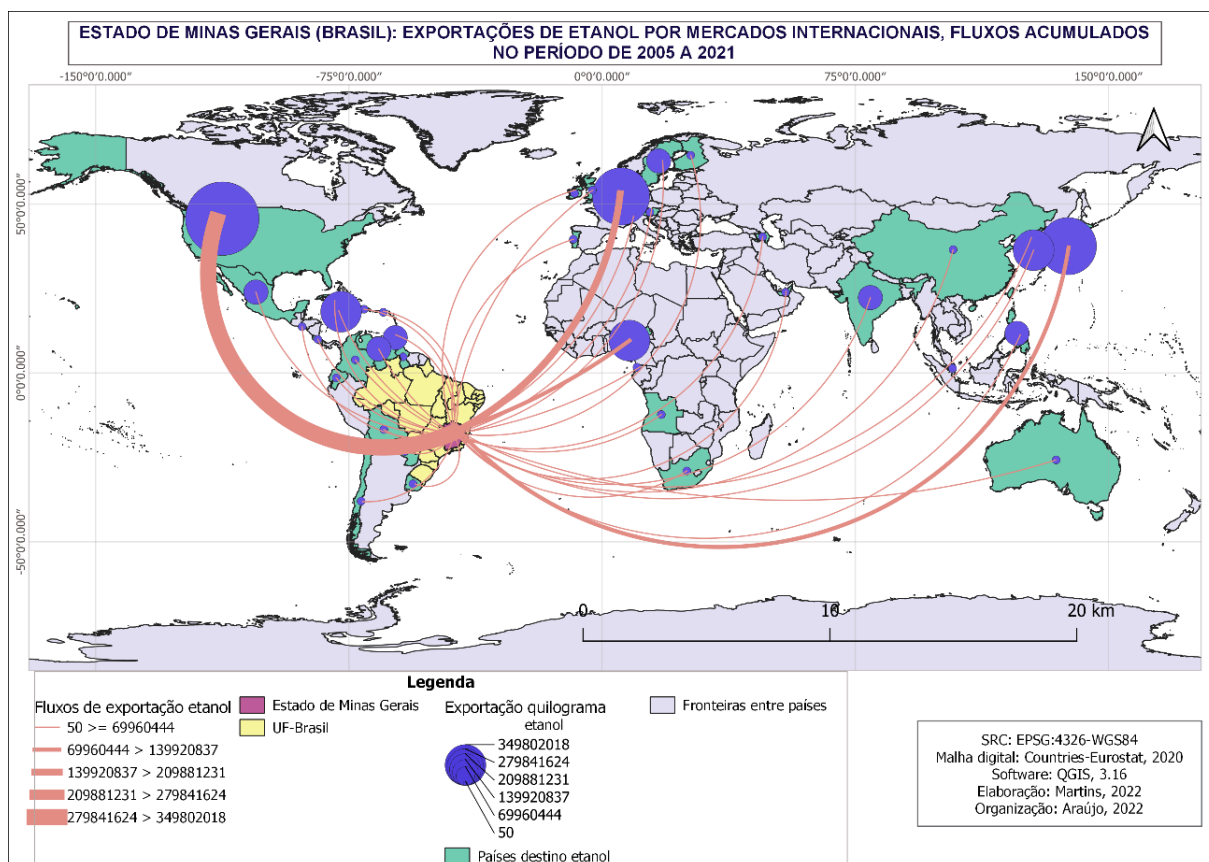
É importante destacar que esse processo tem impactos profundos na economia e na sociedade, especialmente no que diz respeito à distribuição de renda e ao acesso à terra e aos recursos naturais (OLIVEIRA, 2016). Além disso, a territorialização monopolista pode contribuir para a desestruturação das comunidades rurais e para a intensificação da exploração dos trabalhadores agrícolas (OLIVEIRA, 2016). Por isso, é fundamental que sejam adotadas medidas para garantir a justiça social e o desenvolvimento equilibrado da agricultura em escala nacional.

Segundo Oliveira (2016),

Na agricultura capitalista mundializada, a territorialização dos monopólios ocorre através do controle da propriedade privada da terra, do processo produtivo no campo e do processamento industrial da produção agropecuária e florestal. Isso quer dizer que o proprietário da terra, o proprietário do capital agrícola e o proprietário do capital industrial podem ser a mesma pessoa física ou jurídica. [...] A monopolização do território se dá através das empresas de comercialização (*trading companies*) e/ou processamento industrial da produção agropecuária, que não produzem diretamente no campo, porém controlam, através de mecanismos de subordinação, a produção dos camponeses e dos capitalistas produtores do campo (OLIVEIRA, 2016, 242).

O processo de circulação do etanol no mercado mundial é um exemplo claro da diferenciação geográfica que ocorre nesse setor. Cada região possui suas próprias capacidades e possibilidades de produção e circulação de bens, o que se reflete na predominância dos países asiáticos no mercado de etanol, como ilustrado na Figura 3.

Mapa 03 -Estado de Minas Gerais (Brasil): exportações de etanol por mercados internacionais, fluxos acumulados no período de 2005 a 2022.



Fonte: Comex Stat, 2022. Elaboração própria (2023)

Embora os impactos sejam sentidos em todo o mundo, países da Europa e Estados Unidos também são afetados. O modelo agroexportador europeu, que prevaleceu durante o século XX, é semelhante ao modelo que vigorou no Brasil nos séculos XIX e XX (SILVESTRE, 2022). A circulação de bens e mercadorias é uma forma de diferenciação e seletividade geográfica que considera a capacidade de cada região de produzir e adquirir produtos de outros lugares. No entanto, é importante ressaltar que essa dinâmica pode ter impactos significativos na economia e na sociedade, especialmente na distribuição de renda e no desenvolvimento regional. Por essa razão, é fundamental que sejam considerados os aspectos sociais e regionais no planejamento e na regulamentação das atividades agroexportadoras. Afinal, a diferenciação geográfica pode levar a desigualdades econômicas e sociais, o que pode ter consequências negativas para a sociedade como um todo. É importante que

sejam estabelecidas políticas e regulamentações que promovam um desenvolvimento econômico e social equilibrado e sustentável, levando em conta as particularidades regionais e sociais de cada localidade.

A mundialização tem impulsionado a crescente especialização territorial produtiva no campo brasileiro, onde as regiões agrícolas se destacam como a configuração e a substância dos territórios produtivos (ARAÚJO, 2023). Essas regiões são escolhidas para receber grandes investimentos privados e se tornam focos dinâmicos da economia agrária, difundindo os diferentes ramos da indústria agrícola que compõem a etapa superior do agronegócio mundializado (ARAÚJO, 2023).

Nesse contexto, a agrofinsancieirização ganhou força no setor agropecuário, em que as atividades agrícolas são vistas cada vez mais como oportunidades de investimento para o mercado financeiro (ARAÚJO, ARAÚJO SOBRINHO, 2023). Essa tendência pode ter um impacto significativo na materialização de especialidades territoriais produtivas, uma vez que os investimentos financeiros tendem a se concentrar em áreas com maior potencial de lucro, o que pode levar a uma maior concentração de produção em determinadas regiões (CASTILLO, 2011 e 2015). Além disso, a divisão territorial e técnica do trabalho tem um papel importante nessa especialização, permitindo o aproveitamento máximo dos recursos naturais e humanos em diferentes regiões (CASTILLO, 2011 e 2015).

8.4. Considerações finais

A agrofinsancieirização do setor sucroenergético em Minas Gerais é resultado da mundialização e da imposição dos mercados produtores de commodities sobre o uso do território. Essa imposição define padrões técnicos e produtivos mundiais e justifica as desigualdades territoriais, baseada no processo atual de produção de mercadorias e riqueza mundial. A influência do

capital financeiro na configuração territorial é um elemento crucial da mundialização, e suas dinâmicas abrangem trocas de bens e serviços, mobilidade da produção e circulação de capitais financeiros e mercadorias. É importante destacar que essa imposição tem impactos significativos no setor sucroenergético de Minas Gerais, pois a produção de commodities é altamente concentrada e dependente de recursos territoriais, o que gera preocupações em relação aos impactos ambientais e sociais.

Para entendermos a dinâmica da agrofinanceirização de *commodities* agrícolas, como a cana-de-açúcar em Minas Gerais, precisamos considerar a lógica da mundialização e da multipolaridade mundial. A hierarquização dos espaços geográficos leva à exploração e espoliação das forças produtivas pelo capital, buscando maximizar os lucros e aumentar a participação dos produtores nas cadeias produtivas mundializadas. No entanto, essa busca pelo lucro tem impactos negativos sobre os territórios e as sociedades, como a desapropriação de terras, a exploração de trabalhadores, a degradação ambiental e a dependência econômica dos mercados globais. Portanto, é necessário refletir sobre a importância de uma abordagem crítica e consciente dos efeitos da mundialização na produção e comercialização de commodities agrícolas.

Para garantir a soberania nacional, proteção ambiental e justiça social para as comunidades envolvidas na produção de cana-de-açúcar em Minas Gerais, é imprescindível buscar soluções que rompam com a lógica de exploração e espoliação praticada pela agrofinanceirização. É preciso construir um plano de trabalho para a agricultura baseado em um projeto de país que priorize o desenvolvimento sustentável e a justiça social. Para isso, é essencial o surgimento de forças internas capazes de enfrentar esse processo e garantir um futuro mais equitativo para as comunidades afetadas. Somente assim será possível garantir um modelo produtivo mais justo, responsável e equilibrado para a produção de cana-de-açúcar em Minas Gerais e no país como um todo.

Para superar os obstáculos impostos pela agrofinanceirização da agricultura, é crucial que surjam forças endógenas de desenvolvimento que possam enfrentar o atual modelo de produção. É necessário um diálogo democrático e construtivo entre trabalhadores, empresários e academia brasileira, com o objetivo de elaborar um projeto nacional para a agricultura que priorize o desenvolvimento e a justiça social. Com a participação de todos os envolvidos, será possível encontrar soluções que garantam a soberania nacional, a proteção ambiental e a justiça social para as comunidades afetadas. É preciso criar um plano de trabalho para a agricultura que permita um futuro mais equitativo para as próximas gerações.

8.5. Referencias

ARAÚJO, Daniel Féo Castro de. MUNDIALIZAÇÃO DO CAPITAL NO SETOR SUCROENERGÉTICO BRASILEIRO. **Revista Tocantinense de Geografia**, [S. l.], v. 12, n. 28, p. 154–177, 2023. DOI: 10.20873/rtg.v12i28.15556. Disponível em: <https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/geografia/article/view/15556>. Acesso em: 14 jan. 2024.

ARAÚJO, D. F. C.; ARAÚJO SOBRINHO, F. L. A dinâmica do setor sucroenergético no Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba. **Revista Cerrados**, [S. l.], v. 18, n. 01, p. 248–277, 2020. DOI: 10.46551/rc2448269220200. Disponível em: <https://www.periodicos.unimontes.br/index.php/cerrados/article/view/2527>. Acesso em: 14 jan. 2024.

ARAÚJO, D. F. C. de.; ARAÚJO SOBRINHO, F. L. A. O futuro dos biocombustíveis: Análise do cenário atual e perspectivas para o setor no Brasil. **Geopauta**, [S. l.], v. 7, p. e12766, 2023b. DOI: 10.22481/rg.v7.e2023.e12766. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/geo/article/view/12766>.

ARAÚJO, D. F. C. de; ARAÚJO SOBRINHO, F. L. AGROFINANCEIRIZAÇÃO E NOVAS FRONTEIRAS DO SETOR SUCROENERGÉTICO NO BRASIL: O CASO DO GRUPO BUNGE NO ESTADO DE MINAS GERAIS. PEGADA - A Revista da Geografia do Trabalho, [S. l.], v. 24, n. 1, p. 351–387, 2023a. DOI: 10.33026/peg.v24i1.9891. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/pegada/article/view/9891>. Acesso em: 12 jan. 2024.

BUNDE, Altacir. **Os impactos dos investimentos externos diretos (IEDs) sobre a (re)estruturação e estrangeirização do setor sucroenergético no Brasil**. Tese (Doutorado em Geografia). 336f. Universidade Federal de Goiás. Goiânia: IESA/UFG, 2017.

CARVALHAL, M. D. O trabalho e a dinâmica territorial do capital. *Revista Pegada Eletrônica*, v. 9, p. 123-135, 2008.

CAMELINI, J. H. **Racionalidade técnica, uso e ocupação do território**. In: BENRARDES, J. A.; SILVA, C. A.; ARRUIZZO, R. C. (Org.). *Espaço e energia: mudanças no paradigma sucroenergético*. Rio de Janeiro: Editora Lamparina, 2013, p. 121-131.

CAMELINI, J. H. **Racionalidade técnica, uso e ocupação do território**. In: BENRARDES, J. A.; SILVA, C. A.; ARRUIZZO, R. C. (Org.). *Espaço e energia: mudanças no paradigma sucroenergético*. Rio de Janeiro: Editora Lamparina, 2013, p. 121-131

CAMELINI, J. H. **Racionalidade técnica, uso e ocupação do território**. In: BENRARDES, J. A.; SILVA, C. A.; ARRUIZZO, R. C. (Org.). *Espaço e energia: mudanças no paradigma sucroenergético*. Rio de Janeiro: Editora Lamparina, 2013, p. 121-131.

CAMELINI, J. H. **Regiões competitivas do etanol e vulnerabilidade territorial no Brasil: o caso emblemático de Quirinópolis, GO**. Dissertação (Mestrado em Geografia). 159f. Campinas: IG/UNICAMP, 2011.

CAMELINI, J. H.; CASTILLO, R.A. Etanol e Uso Corporativo do Território. *Mercator – Revista de Geografia da UFC*, Fortaleza, v. 11, n. 25, p. 7-18, mai./ago. 2012.

CAMPOS, Natália Lorena. **Internacionalização do capital no setor sucroenergético do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba: estratégias políticas e territoriais**. 2019. 258 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2019. DOI <http://dx.doi.org/10.14393/ufu.te.2019.631>

CASTILLO, R. **A expansão do setor sucroenergético no Brasil**. In: BERNARDES, J. A.; SILVA, C. A.; ARRUIZZO, R. C. (Org.). *Espaço e energia: mudanças no paradigma sucroenergético*. Rio de Janeiro: Lamparina, 2013, p. 75-84.

CASTILLO, R. **Agricultura globalizada e logística nos cerrados brasileiros**. In: SILVEIRA, M. R. (org.). *Circulação, transportes e logística: diferentes perspectivas*. São Paulo: **Outras Expressões**, 2011, p. 331-354.

CASTILLO, R. Dinâmicas recentes do setor sucroenergético no Brasil: competitividade regional e expansão para o bioma Cerrado. **Revista GEOgraphia**, n. 35, p. 95-119, 2015.

CASTILLO, R. **Região competitiva e logística**: expressões geográficas da produção e da circulação no período histórico atual. In: IV SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE DESENVOLVIMENTO REGIONAL. (Anais). Santa Cruz do Sul (RS): Unisc, 2008.

CATAIA, Márcio Antonio. Território político: fundamento e fundação do Estado / Political territory: basis and foundation of the State. **Sociedade & Natureza**, v. 23, n. 1, 29 abril de 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1982-45132011000100010>

CHESNAIS, François. **A mundialização do capital**. Tradução Silvana FinziFoá. São Paulo: Xamã, 1996.

KATO, K. Y. M.; LEITE, S. P. Land grabbing, finaceirização da agricultura e mercado de terras: velhas e novas dimensões da questão agrária no Brasil. **Revista da ANPEGE**, v. 16, n. 29, p. 452-483, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.5418/ra2020v162912506>. Disponível em: <https://ojs.ufgd.edu.br/index.php/anpege/article/view/1250>

OLIVEIRA, A. U. A mundialização do capital e a crise do neoliberalismo: o lugar mundial da agricultura brasileira. **GEOUSP Espaço e Tempo (Online)**, [S. l.], v. 19, n. 2, p. 228-244, 2015. DOI: 10.11606/issn.2179-0892.geousp.2015.102776. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/102776>. Acesso em: 12 jan. 2024.

OLIVEIRA, A. U. A. **Mundialização da Agricultura Brasileira**. São Paulo: Iandê Editorial, 2016.

PEREIRA, L. A. G. .; BARRETO, J. B. Geografia das exportações de açúcar e de etanol no estado de Minas Gerais. **Revista Campo-Território**, [S. l.], v. 15, n. 36 Jul., p. 230–258, 2020. DOI: 10.14393/RCT153609. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/campoterritorio/article/view/52185>. Acesso em: 17 abri. 2023.

PITTA, F. T.; XAVIER, C. V.; NAVARRO, C.; MENDONÇA, M. L. **Empresas transnacionais e produção de agrocombustíveis no Brasil**. Rede Social de Justiça e Direitos Humanos. Outras Expressões: São Paulo, 2014.

SANTOS, H. F. **Competitividade regional do setor sucroenergético na mesorregião Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba**: agricultura científica

globalizada e implicações socioambientais no município de Uberaba – MG. Dissertação (Mestrado em Geografia). 281f. Campinas: IG/UNICAMP, 2017.

SANTOS, H. F. **Especialização regional produtiva e vulnerabilidade territorial no agronegócio globalizado**: implicações locais da expansão e crise do setor sucroenergético no Brasil. Tese (Doutorado). 2022. 465 f. Campinas: IG/UNICAMP, 2022.

SANTOS, H. F. **Competitividade regional do setor sucroenergético na mesorregião Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba**: agricultura científica globalizada e implicações socioambientais no município de Uberaba – MG. Dissertação (Mestrado em Geografia). 281f. Campinas: IG/UNICAMP, 2017.

SANTOS, H. F. SAMPAIO, M., MESQUITA, F., & PEREIRA, M. (2022). Crise do setor sucroenergético no Brasil e a vulnerabilidade territorial dos municípios canavieiros. *Revista EURE - Revista de Estudios Urbano Regionales*, 48(145). doi: <https://doi.org/10.7764/EURE.48.145.02>

SANTOS, H. F.; TEODORO, M. A.; PEREIRA, M. F. V; ALMEIRA, M. C; FREDERICO, S. **Competitividade regional, expansão e implicações territoriais do setor sucroenergético no Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba**. In: Julia Adão Bernardes; Ricardo Castillo. (Org.). Espaço Geográfico e competitividade: regionalização do setor sucroenergético no Brasil. 1ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2019, v., p. 61-90.

SANTOS, Milton. **Circuitos espaciais de produção**: um comentário. In: BARRIOS, Sonia; et all. Construção do espaço. São Paulo: Nobel, 1986.

SANTOS, Milton. **Espaço e método**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2014.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização**: do pensamento único a consciência universal. 11 ed. Rio de Janeiro: Record, 2004.

SANTOS, Milton. **Técnica, espaço e tempo**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2013 [1994].

SANTOS. **A natureza do espaço**: espaço e tempo, razão e emoção. 4 ed. São Paulo: Edusp, 2009.

SANTOS. **Da Política dos Estados À Política Das Empresas**. Cadernos da Escola do Legislativo – ALMG. Belo Horizonte, s.n. 1997. Disponível em: <<http://ricardoantasjr.org/wp-content/uploads/2015/07/%E2%80%9CDa-Pol%C3%ADtica-dos-Estados-%C3%A0-Pol%C3%ADtica-das-Empresas%E2%80%9D.-Milton-Santos.pdf>>. Acesso em: 20 jan. 2023.

SANTOS. **O papel ativo da geografia: um manifesto**. XII Encontro Nacional de Geógrafos, Florianópolis 2000. Disponível em: <http://www.revistaterritorio.com.br/pdf/09_7_santos.pdf>. Acesso em 11 dez 2022.

SANTOS. **Técnica, espaço e tempo: globalização e meio técnico-científico-informacional**. 5 ed. São Paulo: Edusp, 2008.

SIAMIG/SINDAÇUCAR. **Sindicato das Indústrias Sucroenergéticas de Minas Gerais**. Disponível em: <http://www.siamig.com.br/>. Acesso em 26 de maio de 2021.

SILVESTRE, Joao Gabriel Heilbuth. **O modelo agroexportador brasileiro: a experiência do descobrimento ao século XXI**. 2022. 24 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Econômicas) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2022.

SOUZA, Glaycon Vinicios Antunes. Agronegócio, cotidiano e a elaboração de uma psicosfera modernizadora na região do MATOPIBA. *Acta Geográfica*, v. 12, p. 16-34, 2018.

SOUZA, José Gilberto de. **Local-global: território, finanças e acumulação na agricultura**. In: LAMOSO, L. P. (ORG). *Temas do desenvolvimento econômico brasileiro*. Curitiba: Íthala, 2016. p. 55 – 97.

SPADOTTO, Bruno Rezende. **Centralização do capital e especialização territorial: o setor sucroenergético e o mercado de trabalho em Piracicaba (SP)**. Dissertação (Mestrado em Geografia). 124f. Universidade Estadual de Campinas. Campinas: IG/UNICAMP, 2016.

STACCIARINI, João Henrique Santana. **O Setor Sucroenergético no Triângulo Mineiro (MG): crescimento econômico e manutenção das desigualdades sociais em municípios especializados**. Dissertação (Mestrado em Geografia). 142f. Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia (MG): IG/UFU, 2019

STACCIARINI, J. H. S. Especialização e Vulnerabilidade: uma análise do setorsucroenergético no Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba (MG). *GEOGRAFIA (Londrina)*, [S. l.], v. 32, n. 2, p. 123–139, 2023. DOI: 10.5433/2447-1747.2023v32n2p123. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/geografia/article/view/47365>. Acesso em: 12 jan. 2024.

TEODORO, Marcelo Alves. **Especialização produtiva e vulnerabilidade territorial na região sucroenergética do Triângulo Mineiro, Minas Gerais**. Tese (Doutorado). 191f. Universidade Estadual Paulista. Rio Claro: IGCE/UNESP, 2021.

THOMAZ JUNIOR, A. O agrohidronegócio no centro das disputas territoriais e de classe no Brasil do século XXI. **Revista Campo-Território**. Uberlândia, vol. 5, nº 10, p. 92- 122, 2010.

THOMAZ JUNIOR, A. **Por uma “cruzada” contra a fome e o agrohidronegócio – nova agenda destrutiva do capitalismo e os desafios de um tempo não adiado**. Revista Pegada – Unesp, vol. 9 n. 1, p. 8-34, 2008.

United States Department of Agriculture. Sugar: world markets and trade, 2020. Disponível em: <http://www.usda.gov>. Acesso em: abr./2023.

Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior -Brasil (CAPES) -Código de Financiamento 0006/2021.

Contribuição dos autores:

Autor 1; Elaboração, discussão dos resultados, pesquisa bibliográfica, revisão do texto
Autor 2: Supervisão, análise final dos resultados e revisão do texto;

9. AGROFINANCEIRIZAÇÃO E NOVAS FRONTEIRAS DO SETOR SUCROENERGÉTICO NO BRASIL: O CASO DO GRUPO BUNGE NO ESTADO DE MINAS GERAIS

AGROFINANCIALIZATION AND NEW FRONTIERS OF THE SUGAR-ENERGY SECTOR IN BRAZIL: THE CASE OF THE BUNGE GROUP IN THE STATE OF MINAS GERAIS

AGROFINANCIACIÓN Y NUEVAS FRONTERAS DEL SECTOR SUCROENERGÉTICO EN BRASIL: EL CASO DEL GRUPO BUN-GE EN EL ESTADO DE MINAS GERAIS

Daniel Féo Castro de Araújo²⁸ <https://orcid.org/0000-0001-6345-346X>

Fernando Luiz Araújo Sobrinho²⁹ <https://orcid.org/0000-0003-1815-8677>

Resumo:

A agrofinanceirização da agricultura tem sido um impulso significativo para a reconfiguração produtiva do território, principalmente com base na lógica de produção de *commodities*. Na região do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, a internacionalização do setor sucroenergético tem sido marcada pela presença de grupos estrangeiros, como é o caso do grupo Bunge Açúcar e Bioenergia, que possui participação em três usinas na região. Este artigo tem como objetivo analisar a agrofinanceirização do setor sucroenergético no Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, tendo como ponto de partida a territorialização do grupo Bunge Açúcar e Bioenergia. A metodologia adotada nesta pesquisa inclui uma revisão bibliográfica que utiliza documentos e relatórios disponibilizados por organizações internacionais, governos, ONGs e movimentos sociais rurais, além de bibliografia encontrada em livros e jornais acadêmicos especializados. Essa revisão bibliográfica é fundamental para a compreensão e construção da narrativa a respeito do tema. Em seguida, realizamos uma pesquisa de campo que envolveu a coleta, exame e organização de dados secundários relacionados à produção e situação econômico-financeira das empresas. Também consultamos bases de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), da União da Indústria da Cana-de-Açúcar (ÚNICA), da Associação das Indústrias Sucroenergéticas de Minas Gerais (SIAMIG), do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), da União dos Produtores de Bioenergia (UDOP), dos Portais NovaCana e INFOCANA, da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB) e do Banco de Dados da Luta pela Terra (DATALUTA). Todas essas fontes foram cruciais para a obtenção de dados precisos e relevantes para a nossa pesquisa. A pesquisa conclui que o grupo Bunge tem se apropriado do território majoritariamente pelas vias de arrendamento para

²⁸ Universidade de Brasília-UnB-Brasília-Brasil E-mail: daniel.feo@gmail.com

²⁹ Universidade de Brasília-UnB-Brasília-Brasil,. E-mail: flsobrinho@gmail.com

a produção de cana-de-açúcar, incorporando áreas que antes eram destinadas a cultivos de grãos, alimentos e pecuária. É importante destacar que essa prática é uma consequência da lógica da agrofinanceirização da agricultura, que tem impulsionado a reconfiguração produtiva do território com base na produção de *commodities*. Por isso, é fundamental considerar os aspectos sociais e regionais no planejamento e na regulamentação das atividades agroexportadoras.

Palavras-chave: agrofinanceirização. Fusões/aquisições. Setor Sucroenergético. Crise Financeira. Bunge.

Abstract

The agrofinancialization of agriculture has been a significant driving force for the productive reconfiguration of the territory, mainly based on the logic of commodity production. In the Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba region, the internationalization of the sugarcane and energy sector has been marked by the presence of foreign groups, such as the Bunge Sugar and Bioenergy group, which has stakes in three mills in the region. This article aims to analyze the agrofinancialization of the sugarcane and energy sector in the Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, starting with the territorialization of the Bunge Sugar and Bioenergy group. The methodology adopted in this research includes a literature review that uses documents and reports made available by international organizations, governments, NGOs, and rural social movements, as well as literature found in specialized academic books and journals. This literature review is essential for understanding and constructing the narrative about the topic. We then conducted field research that involved the collection, examination, and organization of secondary data related to the production and economic-financial situation of the companies. We also consulted databases from the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE), the Union of Sugarcane Industry (ÚNICA), the Association of Sugarcane and Energy Industries of Minas Gerais (SIAMIG), the Ministry of Agriculture, Livestock, and Supply (MAPA), the Union of Bioenergy Producers (UDOP), the NovaCana and INFOCANA portals, the National Supply Company (CONAB), and the Land Struggle Database (DATALUTA). All these sources were crucial for obtaining accurate and relevant data for our research. The research concludes that the Bunge group has been appropriating the territory mainly through leasing for sugarcane production, incorporating areas that were previously used for grain crops, food, and livestock. It is important to highlight that this practice is a consequence of the logic of agrofinancialization of agriculture, which has been driving the productive reconfiguration of the territory based on commodity production. Therefore, it is essential to consider social and regional aspects in the planning and regulation of agroexport activities.

Keywords: Agrofinancialization, Mergers / acquisitions, Sugar-Energy Sector, Financial Crisis, Bunge.

Resumen

La agrofinanciarización de la agricultura ha sido un impulso significativo para la reconfiguración productiva del territorio, principalmente basado en la lógica de producción de commodities. En la región del Triángulo Mineiro/Alto Paranaíba, la internacionalización del sector sucroenergético ha estado marcada por la presencia de grupos extranjeros, como es el caso del grupo Bunge Azúcar y Bioenergía, que tiene participación en tres plantas en la región. Este artículo tiene como objetivo analizar la agrofinanciarización del sector sucroenergético en el Triángulo Mineiro/Alto Paranaíba, tomando como punto de partida la territorialización del grupo Bunge Azúcar y Bioenergía. La metodología adoptada en esta investigación incluye una revisión bibliográfica que utiliza documentos e informes proporcionados por organizaciones internacionales, gobiernos, ONG y movimientos sociales rurales, además de bibliografía

encontrada en libros y revistas académicas especializadas. Esta revisión bibliográfica es fundamental para la comprensión y construcción de la narrativa sobre el tema. A continuación, realizamos una investigación de campo que involucró la recopilación, examen y organización de datos secundarios relacionados con la producción y la situación económico-financiera de las empresas. También consultamos bases de datos del Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE), la Unión de la Industria de la Caña de Azúcar (ÚNICA), la Asociación de Industrias Sucroenergéticas de Minas Gerais (SIAMIG), el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Abastecimiento (MAPA), la Unión de Productores de Bioenergía (UDOP), los Portales NovaCana e INFOCANA, la Compañía Nacional de Abastecimiento (CONAB) y la Base de Datos de la Lucha por la Tierra (DATALUTA). Todas estas fuentes fueron cruciales para obtener datos precisos y relevantes para nuestra investigación. La investigación concluye que el grupo Bunge se ha apropiado del territorio principalmente a través del arrendamiento para la producción de caña de azúcar, incorporando áreas que antes se destinaban a cultivos de granos, alimentos y ganadería. Es importante destacar que esta práctica es una consecuencia de la lógica de la agrofinanciarización de la agricultura, que ha impulsado la reconfiguración productiva del territorio basada en la producción de commodities. Por lo tanto, es fundamental considerar los aspectos sociales y regionales en la planificación y regulación de las actividades agroexportadoras.

Palabras clave: Agrofinanciarización. Fusiones/adquisiciones. Sector azúcar-energético. Crisis financiera. Bunge.

9.1. INTRODUÇÃO

A agricultura brasileira passou por significativas transformações e se tornou uma agricultura globalizada, impulsionada pelo paradigma produtivo contemporâneo que incorpora ciência, tecnologia e informação, bem como a sociedade em rede (CASTELLS, 1999). Essa transformação está intrinsecamente ligada à reestruturação capitalista e ao sistema mundial (WALLERSTEIN, 1998), que se baseia em um modelo técnico-científico-informacional (SANTOS, 2009) e representa a fase de acumulação expandida (CHESNAIS, 1996), em que a escala global se torna o espaço privilegiado para a acumulação e reprodução das heterogeneidades do capitalismo financeirizado (CHESNAIS, 1998).

Diante desse contexto, a entrada de empresas internacionais e transnacionais no setor agrícola brasileiro, por meio de fusões, aquisições ou associações, tem sido impulsionada pelas políticas neoliberais e pela financeirização da economia, que levaram à desregulamentação da economia e resultaram na capitalização dos principais agentes (FREDERICO; GRAS, 2017; BUNDE, 2017; SANTOS, 2017, ARAÚJO, 2023a). Diante dessas mudanças, foi possível perceber que as consequências desse processo, denominado de agrofinanciarização, estão intimamente relacionadas com a internacionalização

da agricultura no Brasil, uma vez que a entrada de empresas internacionais e transnacionais no setor tem promovido mudanças significativas no modo como a agricultura é praticada no país (ARAÚJO; ARAÚJO SOBRINHO, 2021, ARAÚJO, 2023a).

A agrofinanciarização é um processo cada vez mais presente no setor agrícola e agroindustrial, em que a terra e os produtos agrícolas se tornam investimentos financeiros. Isso se deve em grande parte à desregulamentação da economia brasileira, que permitiu a entrada de diversas corporações nacionais e transnacionais no setor. Essa capitalização dos principais agentes tornou a terra cada vez mais passível de se transformar em investimentos financeiros, por meio de fusões, aquisições ou associações (ARAÚJO; ARAÚJO SOBRINHO, 2021, ARAÚJO, 2023a). O crescimento do mercado interno e internacional do etanol, açúcar e bioeletricidade também tem contribuído para a internacionalização e reestruturação do capital agroindustrial (ARAÚJO, 2023a). É importante ressaltar que a agrofinanciarização é uma das principais características do agronegócio contemporâneo no território brasileiro.

Agrofinanciarização é relevante para compreender a dinâmica atual da agricultura em Minas Gerais e no Brasil. Esse conceito se refere à crescente financeirização do setor agrícola, na qual as atividades econômicas da agricultura se integram com o mercado financeiro, por meio da participação de instituições financeiras no financiamento e investimento em atividades agronegócio (ARAÚJO, 2023a). Ou seja, essa dinâmica de internacionalização da agricultura, no qual empresas estrangeiras, especialmente multinacionais, têm se instalado no agronegócio e passam a controlar diversos segmentos agrícolas. Essa presença de empresas multinacionais no setor agrícola está ligada à ampliação da influência do capital monopolista internacional na economia brasileira (ARAÚJO; ARAÚJO SOBRINHO, 2021, ARAÚJO, 2023a). Como resultado, ocorre uma reorganização espacial, com a formação de redes, cadeias de cooperação e alianças com parceiros nacionais.

Nesse sentido, o setor sucroenergético brasileiro é altamente competitivo internacionalmente, tendo grande liderança nas tecnologias de produção, logística e comercialização de açúcar e etanol (SILVA, 2022, ARAÚJO, 2023b). De acordo com o Banco de dados da União da Indústria de Cana-de-Açúcar, o estado de Minas Gerais, na conjuntura da política de estímulos por parte do

governo para expansão da produção dos biocombustíveis, teve um acréscimo no volume produzido, a partir de 2000. Cerca de 9,5% das 746.828.157 toneladas no Brasil, em 2018, foi produzido em Minas Gerais, e destes, 69%, produzidas no Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba (UNICADATA, 2018).

A região do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, de acordo com o Sindicato das Indústrias Sucreenergéticas de Minas Gerais (SIAMIG, 2020), é uma das principais regiões produtoras de cana-de-açúcar no Brasil. Nos anos 1990, a região ocupava a 12ª posição no ranking elaborado pelo SIBRA/IBGE (2020) de mesorregiões com a maior área destinada à produção de cana-de-açúcar, com 7.332,91 hectares. Todavia, ao longo dos anos, a região tem subido no ranking, e em 2017 ocupou a 4ª posição, com uma área total de 51.383.576 hectares (SIBRA/IBGE, 2020).

O uso do território ocorre mediante o aparato técnico e científico capaz de potencializar a produção, a partir do uso de insumos e equipamentos e formas de manejo que maximizam a produção, sendo uma materialização do meio técnico-científico-informacional (SANTOS, 2008), concepção teórica que se aplica a crescimento constante na produção de cana-de-açúcar na região do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba pode ser atribuído a uma combinação de fatores, incluindo a disponibilidade de terra fértil, o clima adequado, a infraestrutura econômica, e a presença de empresas líderes no setor sucroenergético (ARAÚJO; ARAÚJO SOBRINHO, 2021, ARAÚJO, 2023a).

A mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba é rica em recursos agrícolas e pecuários. De acordo com o IBGE (2018), ela é composta por 66 municípios distribuídos em sete microrregiões e é a segunda maior em área territorial no estado, com 90.545 km². Os cultivos comerciais mais importantes são soja, milho e cana-de-açúcar, bem como a criação de gado bovino de alto valor comercial e a indústria de fertilizantes. A produção de cana-de-açúcar é concentrada principalmente nas microrregiões de Frutal, Uberaba, Ituiutaba e Uberlândia, que juntas representam cerca de 90% da área plantada no Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba em 2018, com 227.190; 223.300; 81.844 e 53.996 hectares, respectivamente.

Para compreender o processo de agrofinancerização do setor sucroenergético na atualidade, partimos do recorte temporal após o ano 2000, com a abertura econômica do setor, que foi marcada por processos contínuos

de fusões e aquisições, na qual empresas internacionais se juntaram às agroindústrias canavieiras (BORRAS, 2012; SASSEN, 2016, ARAÚJO, 2023a). Esse processo de internacionalização foi crucial para a entrada de novos capitais no setor, e aproveitou-se da oportunidade proporcionada pelas crises ambiental, climática, energética e alimentar para investir na produção de agrocombustíveis como uma solução para a crise (ARAÚJO, 2023b). Em Minas Gerais, especificamente no Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, houve uma intensificação da presença do capital internacional, resultando em várias empresas locais serem adquiridas por grupos estrangeiros em 2008, como a Bunge Açúcar e Bioenergia, que adquiriu sua primeira usina na região de um grupo nordestino e as demais de um grupo paulista.

Este artigo tem como objetivo analisar a agrofinanceirização do setor sucroenergético no Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, tendo como ponto de partida a territorialização do grupo Bunge Açúcar e Bioenergia.

Para alcançar nossos objetivos, adotamos uma abordagem metodológica composta por vários processos distintos. Inicialmente, realizamos uma revisão bibliográfica, que incluiu a análise de documentos e relatórios fornecidos por organizações internacionais, governos, ONGs e movimentos sociais rurais, além de literatura especializada encontrada em livros e periódicos acadêmicos. A partir disso, construímos um referencial teórico para melhor compreender e narrar o tema em questão.

Em seguida, realizamos uma pesquisa de campo que envolveu a coleta, exame e organização de dados secundários relacionados à produção e situação econômico-financeira das empresas. Também consultamos bases de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), da União da Indústria da Cana-de-Açúcar (ÚNICA), da Associação das Indústrias Sucroenergéticas de Minas Gerais (SIAMIG), do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), da União dos Produtores de Bioenergia (UDOP), dos Portais NovaCana e INFOCANA, da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB) e do Banco de Dados da Luta pela Terra (DATALUTA). Todas essas fontes foram cruciais para a obtenção de dados precisos e relevantes para a nossa pesquisa.

No que se refere à metodologia utilizada na pesquisa, entendemos que se trata de um conjunto coeso de conceitos operacionalizados com o objetivo de alcançar metas definidas. Partimos do conceito de Santos (1988) para

compreender o avanço do capital internacional no campo brasileiro, intensificado a partir de 2008 em um contexto mundial de convergência de múltiplas crises e avanço do neoliberalismo no território brasileiro. A partir dessas premissas, buscamos examinar o processo de internacionalização do setor sucroenergético, com foco no período após o ano 2000, que foi marcado pela abertura econômica e pela entrada de empresas internacionais no setor através de processos de fusões e aquisições

Levando em conta cada pedaço do espaço em particular, muitos fatores de sua evolução não são perceptíveis imediatamente, nem diretamente sensível; ou seja, aos fatores “invisíveis”. As formas modernas de acumulação do capital, as relações sociais cada vez mais complexas e mundializadas e tantas outras realidades que não se podem perceber sem um esforço de abstração, tudo isso exige do pesquisador a necessidade de buscar decifrar, e para isso encontrar instrumentos novos de análise para aplica-los a uma realidade que, à primeira vista, e de fato, encobre uma parte considerável de suas determinações (SANTOS, 1988, n.p.)

O autor aborda a complexidade da evolução do espaço, destacando que muitos fatores que influenciam essa evolução não são facilmente perceptíveis e exigem um esforço de abstração para serem compreendidos. Santos (1988) destaca que além dos fatores invisíveis, como as formas modernas de acumulação de capital e as relações sociais complexas e mundializadas, há outras realidades que também demandam instrumentos novos de análise para serem decifradas. Diante disso, o autor sugere a necessidade de um olhar mais crítico e apurado por parte dos pesquisadores para compreender as determinações do espaço em sua totalidade. Com isso, o autor aponta para a importância de uma análise mais aprofundada e crítica para compreender as transformações, levando em consideração a complexidade dos fatores envolvidos.

9.2. REFLEXÕES SOBRE A INTERNACIONALIZAÇÃO DO SETOR SUCROENERGÉTICO NO ESTADO DE MINAS GERAIS

A mesorregião Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba é uma das regiões mais importantes do Brasil em termos de produção agrícola e pecuária. Essa território é reconhecida por seus cultivos de grãos, como soja e milho, bem como por sua produção de cana-de-açúcar e pela criação de gado bovino destinado tanto à

produção de carne quanto de leite (ARAÚJO; ARAÚJO SOBRINHO, 2020a). Ela abriga também importantes centros urbanos, que são responsáveis por concentrar uma considerável quantidade de indústrias, comércios e serviços de grande importância para a economia regional e nacional (ARAÚJO; ARAÚJO SOBRINHO, 2020a). Essas indústrias são, em sua maioria, voltadas para o setor agropecuário e buscam atender às necessidades da produção moderna e eficiente de alimentos. A importância da mesorregião Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba para a economia brasileira é inegável, uma vez que ela é responsável por uma grande parte da produção agrícola e pecuária do país, além de ser uma região de grande importância para a indústria e o comércio (ARAÚJO; ARAÚJO SOBRINHO, 2020a).

A dinamização socioeconômica da região central do Brasil, onde se localiza o Cerrado, teve início na década de 1960 e se intensificou nos anos 1970 com a implantação de programas e projetos governamentais voltados para o desenvolvimento da agropecuária (ARAÚJO; ARAÚJO SOBRINHO, 2020b). Entre esses programas, destacam-se o Programa para o Desenvolvimento do Cerrado (POLOCENTRO), criado em 1975, e o Programa Nipo-brasileiro para o Desenvolvimento do Cerrado (PRODECER), resultado de uma cooperação entre os governos brasileiro e japonês em 1976. O POLOCENTRO tinha como objetivo promover a ocupação racional do Cerrado, por meio do fomento à pesquisa, assistência técnica, crédito rural, regularização fundiária, produção e comercialização de insumos agrícolas e infraestruturas de transporte, energia e armazenamento (ARAÚJO; ARAÚJO SOBRINHO, 2020b). Já o PRODECER propunha a ocupação de grandes áreas de terras favoráveis, com a criação de unidades agrícolas de grande porte e caráter empresarial, capazes de produzir em larga escala e preferencialmente para exportação.

Esses programas incentivaram a colonização e o desenvolvimento da agricultura empresarial na região, intensificando a produção de *commodities* e a concentração fundiária armazenamento (ARAÚJO; ARAÚJO SOBRINHO, 2020a). No entanto, essa dinamização socioeconômica também gerou conflitos fundiários e sociais, com a luta pela terra e a desapropriação de comunidades tradicionais e pequenos produtores rurais. A expansão da agropecuária no Cerrado contribuiu para a degradação ambiental da região, com o

desmatamento e a utilização intensiva de agrotóxicos e fertilizantes, afetando a biodiversidade e a qualidade do solo e da água (CLEPS JUNIOR, 1998).

Na década de 1990 foi marcada pela desregulamentação estatal e reestruturação do setor sucroalcooleiro nacional. Com a mudança, as decisões do setor passaram a ficar cada vez mais nas mãos da iniciativa privada (ARAÚJO, 2023a), o que possibilitou a entrada de grupos tradicionais provenientes do Nordeste no Centro-Sul. Esses grupos passaram a direcionar parte do seu capital acumulado para a região e a investir em novas terras, unidades de usinas e aquisição de unidades já implantadas (PEREIRA, 2022). Com a instalação no território do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, esses grupos legitimaram estratégias de acumulação capitalista vinculadas às questões de competitividade (THOMAZ JUNIOR, 2012). A região apresenta condições materiais para o plantio de cana-de-açúcar, como solo propício para a produção, com pouca declividade, o que permite a inserção de máquinas no processo produtivo, e condições climáticas favoráveis ao cultivo, como a disponibilidade hídrica dos rios (THOMAZ JUNIOR, 2012). Esses fatores foram fundamentais para o sucesso da produção de cana-de-açúcar na região e para a consolidação do setor sucroenergético no Brasil.

No início do século XXI, o setor sucroenergético estava em plena expansão em todo o país, incluindo a região do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba armazenamento (ARAÚJO; ARAÚJO SOBRINHO, 2020a). Este crescimento está relacionado a um conjunto de fatores, tais como a popularização dos carros *flex-fuel*, o aumento do preço e escassez do petróleo, as exigências dos protocolos e acordos ambientais para a redução de emissões de CO₂ na atmosfera, bem como as novas demandas de países por combustíveis limpos e renováveis (ARAÚJO, 2023b). Além de impulsionar o agronegócio canavieiro no Brasil, essa conjuntura favorável também contribuiu para a reestruturação produtiva do setor, levando à modernização e ampliação das unidades agroindustriais existentes, bem como à instalação de novas (PEREIRA, 2022). No entanto, esse processo também exigiu a ocupação de novas terras para o cultivo de cana-de-açúcar, o que posicionou o setor sucroenergético como um importante *player* na economia nacional e internacional (CAMPOS, 2019).

Durante o período de expansão da produção de cana-de-açúcar em Minas Gerais, houve uma mudança na composição dos agentes envolvidos, com

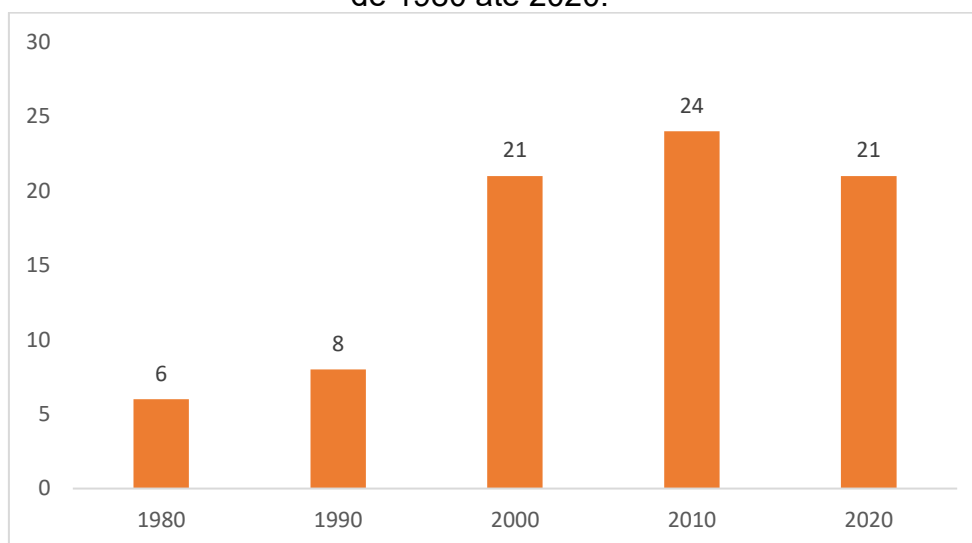
grupos tradicionais saindo e novos investidores entrando no mercado (CAMPOS, 2019). Esses novos grupos, tanto os interessados em ganhos de eficiência quanto os interessados no mercado interno, tendem a preferir regiões que apresentam perspectivas de crescimento econômico e de aumento da produtividade, seja com base em histórico ou em projeções futuras (SANTOS, 2017).

O processo denominado de agrofinsancieirização é um processo que ocorre no contexto da mundialização do capital (ARAÚJO, 2023a), no qual há uma articulação entre o setor financeiro e o setor agroalimentar, com investidores institucionais investindo no campo para diversificar seus negócios e ampliar seus retornos. No setor sucroenergético, esse processo se manifestou por meio do aumento do preço da terra e das *commodities*, combinado com o crescimento da demanda global por biocombustíveis, o que atraiu o interesse de investidores financeiros para esse setor (ARAÚJO, 2023a).

Deste modo, agrofinsancieirização no setor sucroenergético é uma forma de dominação do capital financeiro sobre a produção e o uso da terra, o que impacta diretamente a vida dos trabalhadores rurais e a dinâmica dos territórios. No caso específico do grupo Bunge no estado de Minas Gerais, a agrofinsancieirização pode estar presente, visto que a empresa é uma das maiores processadoras de cana-de-açúcar do mundo e possui um grande número de fazendas no Estado.

Um exemplo dessa tendência é a mesorregião Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, que concentra os principais grupos de capital nacional internacional. Conforme apresentado no (Gráfico 1), houve um aumento significativo no número de usinas na região após 1990, atingindo o pico em 2010 com um total de 24 usinas. Em 2010, a mesorregião já contava com 21 usinas em operação, além de uma com previsão de funcionamento para 2021. Essa tendência demonstra como os investidores buscam oportunidades em regiões que apresentam um ambiente propício para a produção e comercialização de cana-de-açúcar.

Gráfico 01 – Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba – número de usinas no período de 1980 até 2020.



Fonte: MAPA; UDOP, 2020. Organizado: Autores (2023)

O Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba tem a presença de diversos grupos nacionais e internacionais na indústria canavieira. Entre os grupos nacionais, destaca-se Tércio Wanderley, que possui quatro unidades e tem planos de expansão com a construção de mais duas unidades. Outro grupo importante é o Delta Sucoenergia, que possui três usinas. A Companhia Mineira de Açúcar e Álcool (CMAA) também está presente na região, recentemente ampliando sua presença com a compra da Triálcool, que pertencia ao falido grupo João Lyra. Além desses grupos nacionais, a região também apresenta a presença de investidores estrangeiros desde 2001.

Dentre eles, os grupos mais relevantes são a Bunge, que possui três usinas, e a BP e a Dow, cada uma com uma usina na região. Os principais investidores envolvidos na internacionalização da indústria canavieira no Estado são de origem inglesa, estadunidense, argentina e francesa (SILVA, 2022). A entrada desses investidores estrangeiros trouxe novas tecnologias, práticas de gestão e investimentos em pesquisa e desenvolvimento, o que impulsionou o crescimento e modernização da indústria canavieira em Minas Gerais (SILVA, 2022, SANTOS, 2022, ARAÚJO, 2023a). A presença de investidores nacionais e internacionais na região, aliada às condições favoráveis para o cultivo de cana-de-açúcar, reforça a importância do setor para a economia local e nacional.

De acordo com os dados divulgados pela Associação das Indústrias Sucoenergéticas de Minas Gerais (Siamig) em 2018 e sistematizados por

Stacciarini (2019), o estado é o segundo maior produtor de açúcar e o terceiro em produção de etanol no país. Minas Gerais possui 120 municípios dedicados ao cultivo de cana-de-açúcar, abrangendo uma área de 950 mil hectares, além de 35 unidades industriais em funcionamento. Vale ressaltar que uma nova unidade estava prevista para começar a operar em 2020. Grande parte dessas unidades agroindustriais sucroenergéticas está concentrada na mesorregião do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, conforme apresentado no (Quadro 1).

Quadro 1. Grupos que atuam na Mesorregião Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba (2018)

Nome do Grupo	Município	Nome da Unidade Produtiva	Ano de Inauguração	Aquisição (Grupo Atual)
Grupos de Capital Nacional				
Tércio Wanderley	Campo Florido	Usina Coruripe - Campo Florido	2002	2002
Tércio Wanderley	Carneirinho	Usina Coruripe - Carneirinho	2008	2008
Tércio Wanderley	Limeira do Oeste	Usina Coruripe - Limeira do Oeste	2005	2005
Tércio Wanderley	Iturama	Usina Coruripe - Iturama	1985	1994
Companhia Mineira de Açúcar e Álcool (CMAA)	Canápolis	Usina Canápolis	1977	2017
Companhia Mineira de Açúcar e Álcool (CMAA)	Limeira do Oeste	Usina Vale do Pontal	2009	2016
Companhia Mineira de Açúcar e Álcool (CMAA)	Uberaba	Usina Vale do Tijuco	2010	2010
Delta Sucroenergia	Conceição das Alagoas	Usina Volta Grande	1996	1996
Delta Sucroenergia	Conquista	Usina Conquista de Minas	1904	2011
Delta Sucroenergia	Delta	Usina Delta	1950	2000
Araporã Bioenergia	Araporã	Alvorada	1972	1972
Balbo	Uberaba	Usina Uberaba S/A	2008	2008
Bioenergética Aroeira S/A	Tupaciguara	Bioenergética Aroeira	2010	2010
Destilaria Antônio Monti Filho - DAMFI	Canápolis	Destilaria Antônio Monti Filho	2007	2007
Destilaria Cachoeira Ltda.	Tupaciguara	Destilaria Cachoeira Ltda.	1986	1986
Grupo Andrade	Santa Vitória	Cia. Energética Vale do São Simão	2009	2009
Grupo Cerradão	Frutal	Usina Cerradão	2009	2009
Grupo Japungu	Capinópolis	Usina Vale do Paranaíba	1976	2017
Planalto Agroindustrial	Ibiá	Usina Araguari	1994	2003
U.S.A - Usina Santo Ângelo Ltda	Pirajuba	Usina Santo Ângelo	1984	1984
Grupos de Capital Internacional				

British Petroleum (BP)	Ituiutaba	Usina BP - Ituiutaba	2008	2011
Bunge	Frutal	Usina Frutal	2007	2010
Bunge	Itapagipe	Usina Itapagipe	2006	2010
Bunge	Santa Juliana	Usina Santa Juliana	2003	2007
Dow Química	Santa Vitória	Usina Santa Vitória Açúcar e Álcool (SVAA)	2015	2015

Fonte: STACCIARINI (2018).

A territorialização dos grupos internacionais foi um fator importante para o avanço do cultivo de cana-de-açúcar na mesorregião do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba. Embora os investimentos no setor tenham ocorrido desde a década de 1970, a chegada de capital internacional contribuiu para impulsionar ainda mais o desenvolvimento das forças produtivas na região na última década (2011-2020). No entanto, essa territorialização também teve um impacto significativo no mercado de terras, tornando a região uma das mais caras do Brasil para a aquisição de propriedades rurais (SANTOS, 2020). Esse aumento de preço é justificado pela maior demanda por alimentos e matérias-primas agropecuárias em todo o mundo, o que coloca uma pressão crescente sobre a produção agrícola. Como resultado, a capacidade produtiva do Triângulo Mineiro tem sido desafiada, o que afeta diretamente os preços das terras na região (SANTOS, 2020).

Seguindo a análise do período de 2011 a 2019 (conforme quadro 02), é possível observar um aumento significativo no valor médio da terra nua destinada a lavouras no Triângulo Mineiro e no Alto Paranaíba. Dentre os municípios analisados, destacam-se Frutal, Santa Juliana, Itapagipe, Uberaba, Limeira, Santa Vitória e Ituiutaba.

No município de Frutal, o valor médio da terra nua teve um aumento considerável, passando de R\$ 8.500,00 em 2011 para R\$ 12.400,00 em 2019. Em Santa Juliana, ocorreu uma variação expressiva, saindo de R\$ 6.000,00 em 2013 e chegando a R\$ 19.128,36 em 2019. De maneira similar, em Itapagipe, o valor médio da terra nua aumentou de R\$ 8.600,00 em 2011 para R\$ 11.850,00 em 2019.

Por outro lado, em Uberaba, o valor médio da terra nua apresentou uma oscilação ao longo do período. Alcançou R\$ 18.000,00 em 2013, caiu para R\$ 9.453,00 em 2015 e voltou a subir para R\$ 15.500,00 em 2019. Já em Limeira do Oeste, o valor médio iniciou em R\$ 4.864,86 em 2011 e chegou a R\$

10.600,00 em 2019. No caso de Santa Vitória, os dados fornecidos não apresentam informações para o ano de 2013, mas é possível notar uma estabilidade no valor médio da terra nua, mantendo-se em torno de R\$ 7.320,00 nos anos de 2015, 2017 e 2019. Em contrapartida, em Ituiutaba, houve uma valorização significativa no valor médio da terra nua, passando de R\$ 7.200,00 em 2011 para R\$ 10.134,98 em 2019.

A expansão da indústria canavieira na região do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba está intimamente ligada ao processo de agrofinanceirização, impulsionado pela busca por crescimento econômico e eficiência na produção.

Esse processo teve um impacto significativo no mercado imobiliário dos municípios, resultando na valorização das áreas rurais, como pode ser observado no (Quadro 2).

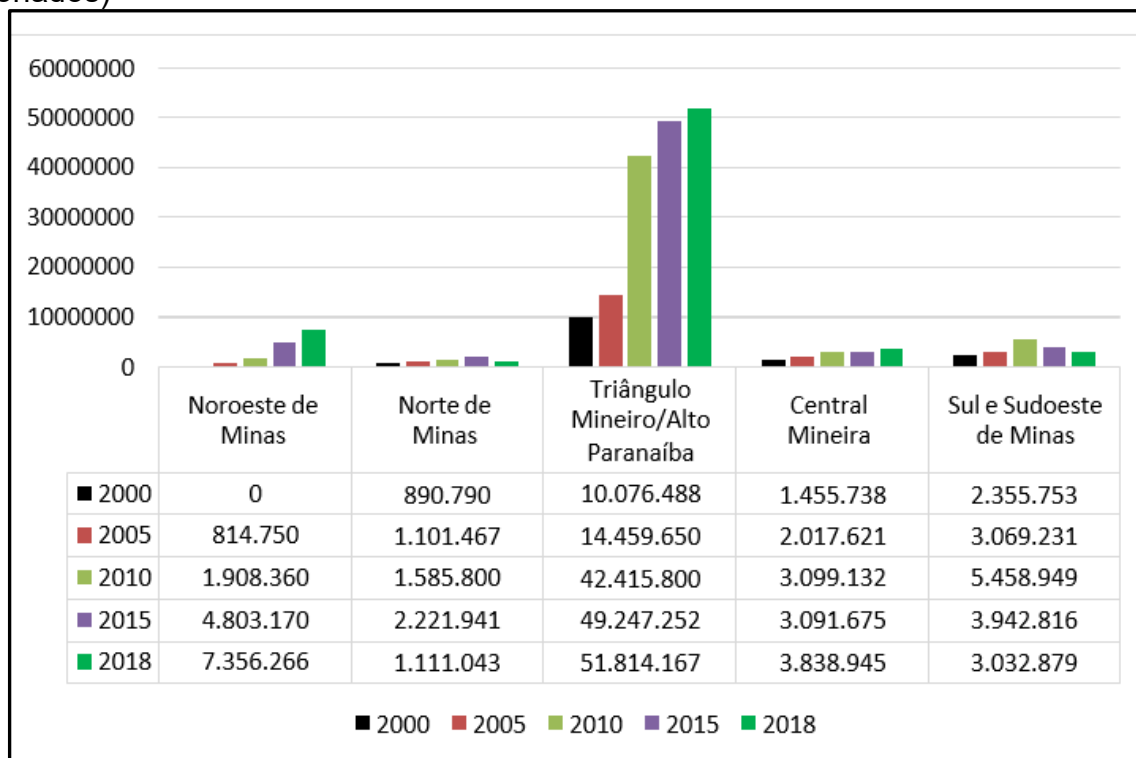
Quadro 2 – Valor médio da terra nua destinada a lavouras (em hectare) – 2011 a 2019

	2011	2013	2015	2017	2019
Frutal	8.500,00	7.300,00	10.500,00	10.500,00	12.400,00
Santa Juliana	–	6.000,00	17.000,00	19.500,00	19.128,36
Itapagipe	8.600,00	8.260,00	15.000,00	11.723,80	11.850,00
Uberaba	11.000,00	18.000,00	9.453,00	12.938,00	15.500,00
Limeira do Oeste	4.864,86	4.500,00	6.605,00	10.000,00	10.600,00
Santa Vitória	7.200,00	–	7.320,00	7.320,00	7.500,00
Ituiutaba	7.200,00	6.000,00	3.731,00	4.000,00	10.134,98

Fonte: EMATER, 2020. Organizado: Autores (2023)

Em 2018, a produção na região atingiu 10.076.488 toneladas, o que representa 73% do total produzido em todo o estado. Esse expressivo resultado é reflexo da ampliação e concentração da área plantada e produzida na região, impulsionada pela conjuntura favorável ao setor sucroenergético. Ao comparar a produção do Triângulo Mineiro com outras mesorregiões do estado, é possível observar um crescimento significativo da produção na região, conforme demonstrado no (Gráfico 2). Esse aumento da produção na região ressalta a importância do Triângulo Mineiro como um polo imprescindível para o capital do setor canavieiro no estado de Minas Gerais e no país como um todo.

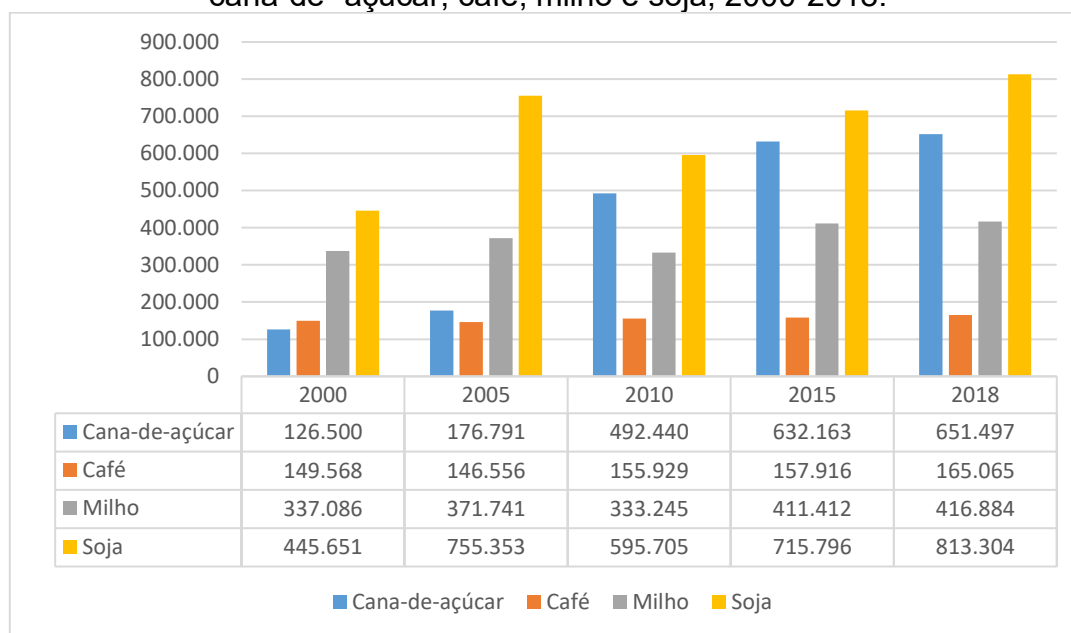
Gráfico 2 - Minas Gerais - quantidade produzida (t) de cana nas cinco mesorregiões com maior produção nos anos de 2000 a 2018 (anos selecionados)



Fonte: Produção Agrícola Municipal (PAM) – IBGE, 2018. Organizado: Aurores (2023)

Por conseguinte, é importante ressaltar o aumento significativo na área ocupada por essa monocultura. De acordo com dados do (Gráfico 3), entre os anos de 2000 e 2018, houve um crescimento de 524.997 hectares na área de plantio, o que representa o maior aumento entre todas as monoculturas. No entanto, é preciso destacar que a área cultivada não cresceu na mesma proporção da cana-de-açúcar, uma vez que a soja, somada à cana-de-açúcar, domina a área plantada. Esse aumento expressivo na área de plantio de cana-de-açúcar reflete-se no estado de Minas Gerais, que é o segundo maior produtor de açúcar e o terceiro em produção de etanol no país, de acordo com dados da Siamig (2018).

Gráfico 3: Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba - área plantada (hectares) de cana-de-açúcar, café, milho e soja, 2000-2018.



Fonte: Produção Agrícola Municipal (PAM) – IBGE, 2018. Organizado: Autores (2023)

O processo de expansão dos canaviais e a conseqüente diminuição da área plantada de outras culturas, como arroz e feijão, têm gerado impactos significativos na paisagem e na produção agrícola do Triângulo Mineiro. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a região cultivava 25.596 hectares de arroz e 23.199 hectares de feijão em 2000. No entanto, ao longo dos anos, a área plantada de arroz tem diminuído consideravelmente, chegando a apenas 106 hectares em 2018.

Por outro lado, a área plantada de feijão tem apresentado um aumento, atingindo 33.873 hectares no mesmo período. Essa alteração na composição das culturas agrícolas é resultado direto da expansão dos canaviais na região. Com a demanda crescente por cana-de-açúcar para a produção de açúcar e etanol, os produtores têm direcionado cada vez mais suas áreas de plantio para essa cultura lucrativa. O declínio do arroz e do feijão como culturas de destaque na região reflete essa mudança de foco e prioridade.

É importante ressaltar que essa transformação agrícola não se limita apenas à alteração da paisagem e da distribuição das áreas de plantio. Ela também traz consigo impactos sociais e econômicos para os municípios envolvidos. A expansão dos canaviais gera empregos diretos e indiretos na indústria sucroenergética, impulsionando a economia local. Por outro lado, a

diminuição da área plantada de outras culturas pode afetar a subsistência de agricultores familiares que dependem dessas culturas para sua renda.

Esse processo tem sido associado à agrofinsancieirização da agricultura, que se refere à crescente presença de investidores financeiros no setor agrícola, resultando em uma maior valorização da terra e na preferência por cultivos com maior potencial de lucratividade, como é o caso da cana-de-açúcar. Com a expansão dos canaviais, as áreas destinadas ao arroz e ao feijão têm diminuído, enquanto a área ocupada pela cana-de-açúcar tem aumentado. Essa transformação tem impactado significativamente a produção agrícola da região e a paisagem dos municípios com usinas ou próximos delas, como mencionado anteriormente. Portanto, a agrofinsancieirização tem sido uma das principais forças motrizes da transformação agrícola na região do Triângulo Mineiro.

O (Quadro 3) apresenta a área plantada de cana-de-açúcar nos dez municípios de maior produção do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba nos anos de 2000 a 2018. É possível observar uma tendência de crescimento significativo ao longo desse período. No município de Uberaba, por exemplo, a área plantada aumentou de 5.000 hectares em 2000 para 84.000 hectares em 2018. Essa expansão é reflexo do processo de expansão dos canaviais na região, em detrimento de outras culturas como arroz e feijão. Da mesma forma, municípios como Frutal, Santa Vitória, Conceição, Iturama, Campo e Ituiutaba também apresentaram um aumento expressivo na área plantada de cana-de-açúcar ao longo dos anos.

Esse processo pode estar relacionado à demanda crescente por cana-de-açúcar para a produção de açúcar e etanol. Essa dinâmica de crescimento da área plantada de cana-de-açúcar nos municípios do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba tem consequências tanto na produção agrícola quanto na paisagem e economia local. A expansão dos canaviais gera empregos diretos e indiretos na indústria sucroenergética, ao mesmo tempo em que pode impactar outras culturas tradicionais da região. Portanto, o aumento da área plantada de cana-de-açúcar nos municípios selecionados reflete um processo de transformação agrícola na região, com impactos nas atividades econômicas, uso da terra e na dinâmica da produção agrícola.

Quadro 3. Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba - área plantada (hectares) de cana-de-açúcar nos dez municípios de maior produção nos anos de 2000 a 2018 (anos selecionados)

Municípios	2000	2010	2018
Uberaba	5.000	46.000	84.000
Frutal	3.600	30.689	54.200
Santa Vitória	40	25.867	40.000
Conceição das Alagoas	15.000	40.000	45.000
Iturama	19.608	30.900	39.000
Campo Florido	800	17.500	36.300
Ituiutaba	500	24.000	26.000
Água Comprida	4.000	19.500	18.100
Limeira do Oeste	2.502	18.000	40.000
Conquista	11.000	15.000	18.200
Total	62.050	284.956	400.800

Fonte: STACCIARINI (2018).

A agrofinanceirização é um processo de financeirização do agronegócio, em que o setor passa a ser guiado por lógicas financeiras em vez de produtivas. No caso da região do Triângulo Mineiro, a expansão dos canaviais tem resultado em uma importante transformação agrícola nos últimos anos, com outras culturas perdendo território para a cana-de-açúcar. Esse processo de expansão dos canaviais e consequente diminuição da área plantada de outras culturas tem resultado em uma alteração significativa na produção agrícola da região e na paisagem dos municípios que possuem usinas ou que estão próximos delas.

Demostramos que todos os dez municípios com maior produção canavieira do estado de Minas Gerais têm usinas em seus territórios, e temos alguns desses municípios, a área ocupada pela cana-de-açúcar ultrapassa os 90% da área cultivada por lavouras temporárias e permanentes por exemplo: Iturama, com 97,41%; Santa Vitória, com 92,97% e Limeira do Oeste, com 97,18%. Posto que, o setor de produção de cana-de-açúcar tem desencadeado a especialização agrícola (FREDERICO, 2012) nesses municípios e a monopolização do território (PANTA; MOREIRA, 2018), como evidenciado pelo fato de que em alguns municípios a área ocupada pela cana-de-açúcar

ultrapassa os 90% da área cultivada por lavouras temporárias e permanentes (Quadro 04).

O processo de especialização agrícola pode ter consequências significativas para o setor e o meio ambiente. Uma das consequências é a agrofinsanciarização, que pode gerar uma maior dependência do setor em relação a instituições financeiras e à especulação financeira em torno dos preços da cana-de-açúcar. A intensificação do processo de industrialização e a utilização irracional dos recursos naturais orientados para atividades agrícolas podem resultar em desmatamento, aumento das emissões de gases-estufa, contaminação das águas e do solo.

Dowbor (2017) aborda a questão do controle financeiro das *commodities* e como isso afeta a produção e o comércio desses produtos. O autor destaca que muitos dos principais grupos mundiais envolvidos no controle financeiro das *commodities* são pouco conhecidos, mas são *players* fundamentais da economia global. Por isso, o sistema de formação de preços obedece a manipulações especulativas induzidas, em detrimento de mecanismos tradicionais de oferta e procura. Diante de contexto destacamos a concentração de riqueza e desigualdade que resultar do controle financeiro das *commodities*. Dowbor (2017) menciona a tendência geral na qual os produtores recebem uma parcela muito pequena do valor final pago pelo consumidor, o que pode afetar a produção de *commodities* em países em desenvolvimento.

Quadro 4. Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba - área plantada (hectares) de lavouras temporárias e permanentes cana-de-açúcar nos dez maiores municípios produtores em 2018.

Municípios	Lavouras temporárias e Permanentes (ha)	Lavouras de cana (ha)	Porcentagem % da área (ha) de cana em relação as lavouras temporárias e permanentes
Uberaba	219.609	84.000	38,24 %
Frutal	98.662	54.200	54,93%
Santa Vitória	43.024	40.000	92,97%
Conceição das Alagoas	114.340	45.000	39,35%
Iturama	40.036	39.000	97,41%
Campo Florido	68.567	36.300	52,94%

Ituiutaba	63.646	26.000	40,85%
Água Comprida	39.487	18.100	45,83%
Limeira do Oeste	41.154	40.000	97,19%
Conquista	37.511	18.200	48,51%

Fonte: STACCIARINI (2018).

O setor sucroenergético é uma área de grande importância econômica e social em muitos países. Entretanto, como apontado por Castillo (2015), as atividades agrícolas deste setor vêm enfrentando desafios importantes, como a necessidade de especialização e a perda de autonomia local, na busca por competitividade no mercado. De acordo com Camellini (2011), a interferência direta ou indireta de agentes e processos totalmente desvinculados da realidade local pode levar a manifestações negativas da qualidade de vida.

Pereira (2015), os municípios com populações mais reduzidas são mais vulneráveis a essa dinâmica, uma vez que têm pouca diversificação econômica e opções limitadas de trabalho tanto no campo quanto na cidade. A especialização funcional do setor, com a presença de lavouras canavieiras intensamente mecanizadas e propriedades fundiárias concentradas, leva a uma monofuncionalidade econômica, com a população dependendo exclusivamente das atividades relacionadas ao setor sucroenergético.

Mediante os dados apresentados, notamos como a produção canavieira foi ampliada na região e que teve a sua área plantada quadruplicada em dez anos, mesmo diante as crises enfrentadas pelo setor, como a ocorrida em 2008 onde muitas usinas quebraram SANTOS, 2022. Isso foi imprescindível para entrada de capital internacional, pois essa expansão, mesmo diante a cenários de crise, se deve ao fato da política econômica brasileira que elege o agronegócio como principal fonte econômica do país, despertaram o interesse mundial na participação da produção canavieira, e conseqüentemente a internacionalização do setor sucroenergético, que torna os territórios desta região vulneráveis aos investimentos e ao controle do setor sucroenergético internacional. Contudo, esta não é uma realidade específica dos municípios mencionados desta pesquisa, outros mais foram capturados pela força do capital internacional deste setor (PIETRAFESA; STECKELBERG; PIETRAFESA, 2016) e, ainda, apresentam aumento significativo da atividade canavieira e alteração

na dinâmica da produção agrícola e pecuária, assim como as configurações de uso do território.

Na próxima seção abordamos o processo de internacionalização no Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba através do grupo Bunge Açúcar e Bioenergia, uma empresa de capital internacional conhecida no ramo agroalimentar, que incide investimentos no setor sucroenergético em 2007, comprando sua primeira usina no município de Santa Juliana no Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba. Presentemente a Bunge é uma das maiores empresas do setor e a terceira maior em capacidade de moagem no território brasileiro. O controle de terras pela Bunge na mesorregião mineira acontece especialmente por meio de arrendamentos, contudo, há áreas que foram obtidas pela empresa através de compra. Vamos compreender que essa expansão canavieira no Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba tem provocado novos rearranjos no território, áreas que antes eram destinadas a produção de grãos, alimentos e pecuária passam a ser incorporadas pela cana-de-açúcar, gerando um processo de desterritorialização dos povos do campo.

9.3. TERRITORIALIZAÇÃO DO GRUPO BUNGE AÇÚCAR E BIOENERGIA NO TRIÂNGULO MINEIRO/ALTO PARANAÍBA.

A Bunge, fundada em 1818 em Amsterdã, iniciou suas atividades como uma empresa de importação e exportação de trigo da Argentina. Em 1923, estabeleceu a SANBRA (Sociedade Algodoeira do Nordeste Brasileiro), sua primeira empresa de processamento de oleaginosas no Brasil. A Bunge foi pioneira na produção de óleo vegetal derivado do algodão, que passou a ser consumido no país. Desde 2006, a Bunge se tornou uma empresa global, atuando no agronegócio, alimentos e bioenergia.

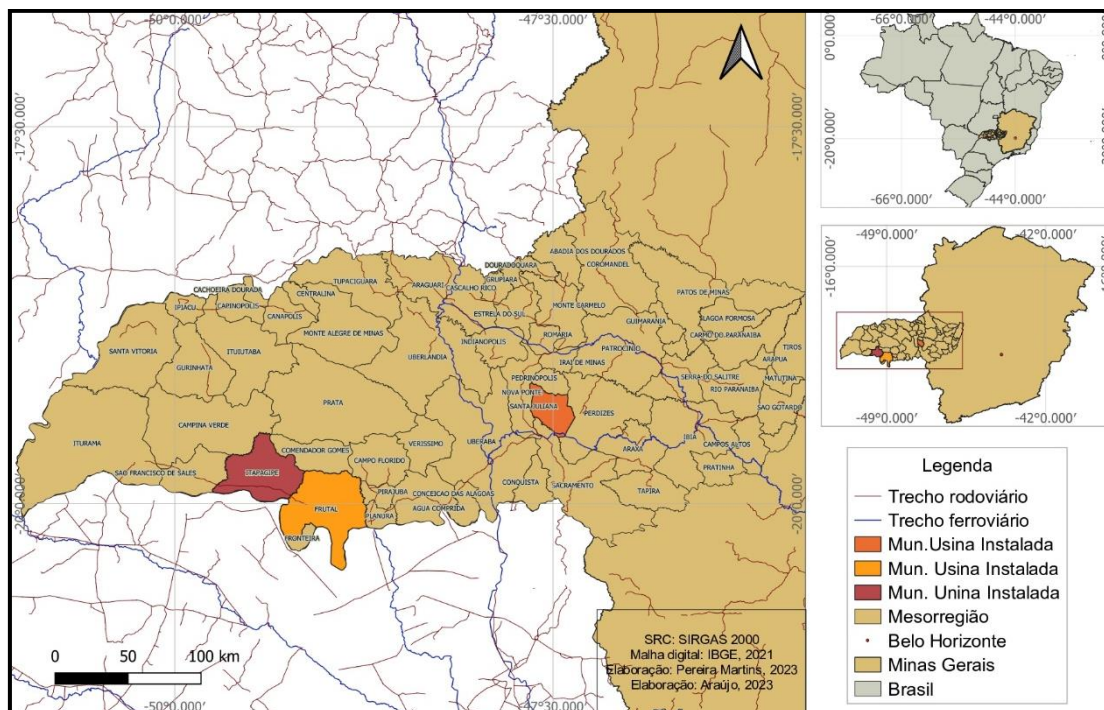
A empresa expandiu suas operações para a Índia, China, Noroeste do Pacífico, Vietnã e Austrália em 1994. Na Argentina a companhia realizou triangulações nocivas de exportações, o que teria permitido evadir mais de 435 milhões de pesos (100 milhões de dólares) em impostos, nos anos 2006 e 2007 (BRONSTEIN; BIANCHI 2011). No Brasil, a Bunge possui marcas reconhecidas como DELÍCIA, PRIMOR, GRADINA, SOYA, SUPREMA, CARDEAL, SALADA e SALSA-RETTI. Essas marcas desempenham um papel fundamental na

alimentação dos brasileiros, oferecendo uma ampla variedade de produtos, como óleos, margarinas, maioneses, molhos, massas, arroz, açúcar, entre outros. A presença da Bunge no mercado alimentício é significativa e contribui para atender às necessidades dos consumidores em todo o país.

De acordo com Dowbor (2017), isso resultou em um sistema em formato com um grupo de empresas no "centro" e as ramificações que indicam as empresas controladas por esse centro, e do outro lado, ramificações que indicam as empresas que possuem participações no centro. Deste modo, uma grande parte do controle flui para um núcleo pequeno e fortemente interligado de instituições financeiras, que pode ser considerado uma "superentidade". Essa estrutura de controle das empresas multinacionais tem impacto significativo na competição do mercado global e na estabilidade financeira, levantando questões importantes tanto para pesquisadores quanto para formuladores de políticas.

A instalação das usinas BP Bunge Bioenergia nos municípios de Fruta, Itapagipe e Santa Juliana em Minas Gerais é um marco importante no setor de bioenergia. Essas usinas representam um investimento significativo da Bunge, uma empresa reconhecida por sua solidez e compromisso em atender às necessidades dos consumidores. Com uma ampla rede de unidades operacionais e uma plataforma logística eficiente, a Bunge tem a capacidade de exportar seus produtos para todos os continentes, consolidando sua posição como líder no mercado. O (mapa 01) permite visualizar a distribuição geográfica dessas usinas, evidenciando a estratégia da Bunge em expandir sua presença em importantes municípios do Brasil.

Mapa 1. Localização dos municípios onde estão localizadas as unidades da Bunge na mesorregião do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, em Minas Gerais.



Elaboração: PEREIRA MARTINS, ARAÚJO, (2023)

Segundo a ÚNICA (2020), a Bunge está entre as maiores processadoras de cana-de-açúcar do Brasil e entre as líderes globais no comércio e distribuição de açúcar. A unidade de Frutal é controlada pela Bunge Açúcar & Bioenergia (NOVACANA 2020). A Bunge é uma empresa que tem desempenhado um papel importante na expansão da produção canavieira na região de Santa Juliana, que faz parte de uma microrregião de dez municípios conhecida como Microrregião de Araxá. Esta região é conhecida por sua economia baseada em atividades agropecuárias, incluindo cultivos tradicionais como arroz, milho e feijão, além de culturas de soja e café e exploração de pecuária. A região também tem uma significativa área de reflorestamento, o que ajuda a diversificar ainda mais a economia local.

O arrendamento de terras para empresas do setor sucroenergético limita as oportunidades para outros tipos de cultivo, afetando a oferta de uma ampla gama de produtos agrícolas aos consumidores. Então, essa concentração no setor canavieiro prejudica a sustentabilidade econômica e a segurança alimentar da região, resultando em uma paisagem rural monopolizada pelo cultivo de cana-de-açúcar.

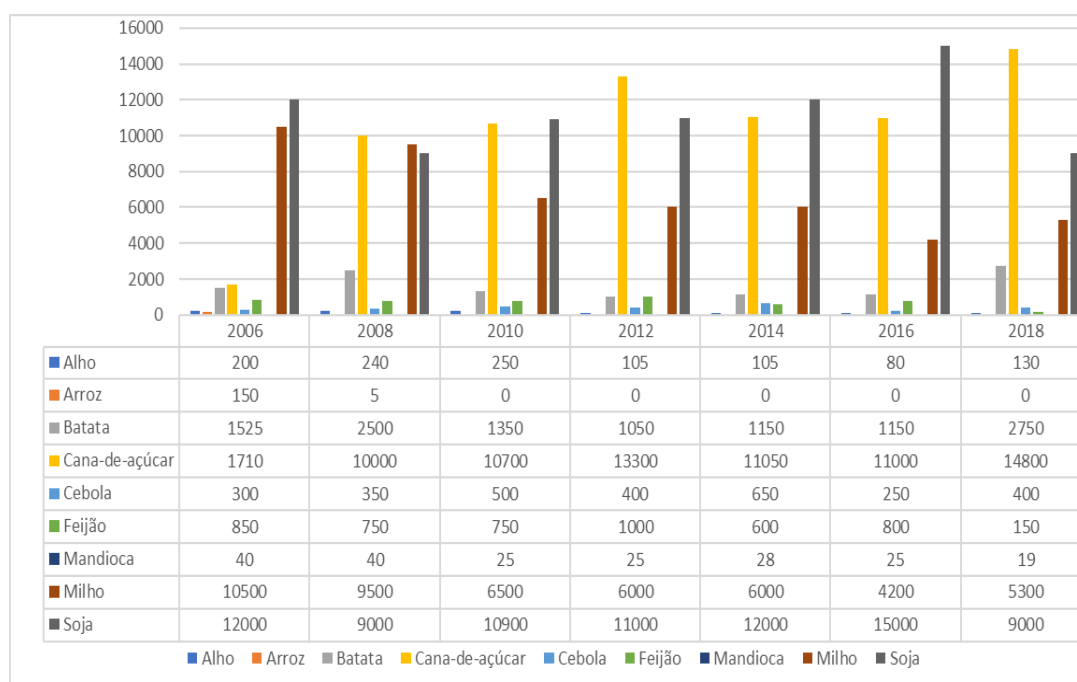
A relação entre o oligopólio sistêmico financeiro mencionado por Dowbor (2017) e a formação de oligopólios econômicos na expansão da produção canavieira pode ser articulada ao destacar a concentração de poder e capital nas mãos de um pequeno número de grandes grupos (ARAÚJO, 2023). Esses grupos exercem controle sobre setores importantes da economia. No caso do oligopólio sistêmico financeiro, Dowbor (2017) argumenta que esses grupos financeiros abusam de sua posição dominante, resultando em acordos fraudulentos e prejudicando a capacidade dos Estados de regular o sistema financeiro em benefício da sociedade. Isso demonstra como a concentração de poder nas mãos de poucos atores pode ter consequências negativas tanto para a economia quanto para a sociedade em geral. Por sua vez, na expansão da produção canavieira, a formação de oligopólios econômicos impulsiona a concentração e centralização de capitais. Fusões e aquisições entre empresas levam à monopolização da economia em escala global (ARAÚJO, 2023a). Esse processo de reorganização territorial do capitalismo mundial tem um impacto direto na forma como os setores econômicos se desenvolvem. Visto que, gera desafios, como a dependência de um único setor econômico controlado por empresas oligopolistas.

A sistematização dos dados no gráfico elaborado por (SANTOS, 2020) traz informações relevantes para a análise da evolução da área plantada dos principais cultivos no município de Santa Juliana, no período de 2006 a 2018. Essa representação visual permite uma compreensão clara e objetiva das mudanças ocorridas ao longo do tempo, possibilitando identificar tendências, padrões e possíveis impactos nas atividades agrícolas da região. Ao observar a evolução da área plantada dos principais cultivos no município de Santa Juliana, podemos identificar algumas tendências e estabelecer conexões entre os dados apresentados. Uma correlação notável é a relação inversa entre os cultivos de alho e arroz. Enquanto a área plantada de alho apresentou um declínio constante ao longo dos anos, o cultivo de arroz teve uma redução abrupta, chegando a zero em 2010 e permanecendo assim nos anos seguintes. Essa correlação pode indicar uma possível substituição de culturas, com agricultores optando por investir em outros cultivos mais lucrativos ou que sejam mais adequados às condições locais. Outra correlação é a relação entre a área plantada de batata e

a de cebola. Ambos os cultivos apresentaram variações semelhantes ao longo do tempo, com picos de produção em determinados anos.

Essa correlação pode ser explicada pelas semelhanças nas condições de solo e clima favoráveis ao cultivo dessas culturas, além de uma possível demanda conjunta no mercado local ou regional. Também, é importante destacar a relação entre a área plantada de cana-de-açúcar e os cultivos de milho e soja. Enquanto os cultivos de milho e soja apresentaram flutuações na área plantada ao longo dos anos, a cana-de-açúcar teve um crescimento constante. Essa correlação é atribuída à expansão da indústria de biocombustíveis na região, que demanda uma grande quantidade de cana-de-açúcar para a produção de etanol. Diante deste contexto, os impactos negativos da evolução da produção canieira no município de Santa Juliana afetaram a variedade de produção agrícola. Os dados são reveladores sobre essa evolução, destacando o notável aumento da área plantada de cana-de-açúcar entre os anos de 2007 e 2008, atingindo seu ponto máximo em 2017, com um total de 15.000 hectares dedicados ao cultivo. No entanto, Santa Juliana vai além de ser apenas um produtor de cana-de-açúcar.

Gráfico 04 - Evolução da área plantada dos principais cultivos no município de Santa Juliana (2006 a 2018).



Fonte: SANTOS (2020)

Podemos examinar que atualmente que cerca de 70% da cana-de-açúcar utilizada pela companhia é de produção própria. Os contratos de fornecimento de longo prazo que garantem a matéria prima para as usinas. A estratégia do grupo é arrendar terras pela usina que não estão apenas localizadas no município de Santa Juliana, a unidade busca municípios próximos a fim de expandir a produção.

A legislação aplicável ao arrendamento de terras no Brasil é a Lei nº 4.504, de 30 de novembro de 1964, que instituiu o Estatuto da Terra. O Estatuto da Terra estabelece as normas gerais sobre a política agrícola e fundiária e regula as relações entre proprietários e posseiros rurais, incluindo o arrendamento de terras. Portando, a Lei nº 8.171, de 17 de janeiro de 1991, dispõe sobre a política agrícola e fundiária e estabelece normas para o arrendamento de imóveis rurais. Já a Lei nº 8.629, de 25 de fevereiro de 1993, regulamenta o arrendamento de imóveis rurais por estrangeiros residentes no Brasil e por pessoas jurídicas estrangeiras autorizadas a funcionar no país.

Segundo Dowbor (2017), a flexibilização das leis pode permitir a aquisição de terras por grupos estrangeiros que, muitas vezes, atuam na exploração desmedida de recursos naturais, no controle das relações de trabalho e em uma produção agrícola que não visa garantir a segurança/soberania alimentar. Essa situação pode colocar em risco a soberania territorial do país, uma vez que o Estado, embora importante, não é o único responsável por garantir a soberania do território. Portanto, é necessário considerar a importância de sujeitos no campo que lutam pelo acesso à terra, produzindo alimentos para abastecimento da população local/nacional e que adotam um modelo de desenvolvimento que não seja exclusivamente mercadológico, para garantir não apenas a soberania alimentar, mas também territorial.

No setor sucroenergético, é comum que as terras sejam arrendadas em vez de serem compradas (SANTOS, 2020). Isso ocorre devido à necessidade de grandes extensões de terra para o cultivo de cana-de-açúcar e à necessidade de contratos de longo prazo para garantir o fornecimento contínuo de matéria-prima para as usinas de produção de açúcar e etanol (CAMPOS, 2019). Essa demanda por propriedades com alto potencial no setor sucroenergético tem

resultando em um aumento do preço da terra na área rural (SANTOS, 2020; CAMPOS, 2019).

Outrossim, muitas empresas do setor adquiriram terras por preços muito abaixo do mercado, aproveitando-se da falta de documentação comprobatória de posse e propriedade desses terrenos pelos moradores locais (SANTOS, 2020). Essas empresas cercaram as propriedades para impedir que posseiros continuassem a utilizá-las para agricultura ou para a criação de animais. Além do que, é possível que o arrendamento seja uma opção mais viável para as empresas do setor, já que a compra de terras pode ser mais cara e complexa devido a questões de posse e propriedade.

A tática da Bunge em relação à matéria-prima, a cana-de-açúcar, é bastante estratégica. Cerca de 70% da cana utilizada pela empresa é de produção própria, graças a contratos de fornecimento de longo prazo. A unidade busca expandir sua produção arrendando terras em municípios próximos ao município de Santa Juliana. Já o município de Frutal, em Minas Gerais, é uma referência nacional no setor sucroenergético, devido à presença da Usina Frutal, pertencente à Bunge. Além de outros fatores importantes, como a presença de capitais estrangeiros no setor e a facilidade de apropriação do território, o município de Frutal destaca-se por sua privilegiada localização em relação à malha rodoviária. De fato, o entroncamento rodoviário de Frutal é considerado um dos maiores do Brasil Central, conectando importantes regiões e cidades do país.

A chegada do grupo Bunge foi um marco na história do município, pois trouxe investimentos significativos e novos empregos para a região. A localização geográfica privilegiada de Frutal, com suas condições climáticas ideais e facilidade de acesso, tem sido um atrativo para grandes investidores no setor sucroalcooleiro. Ademais, a existência de usinas já estabelecidas, como a Moema e a Cerradão, tem ajudado a consolidar a posição de Frutal como uma importante região produtora de cana-de-açúcar.

A partir do (Gráfico 05), é possível observar algumas tendências. No cultivo de abacaxi, houve um aumento gradual da área plantada entre 2006 e 2014, atingindo seu pico em 2014 com 2.300 hectares. No entanto, a partir de 2014, houve uma redução na área plantada de abacaxi, voltando aos níveis de

2006 em 2018. Essa flutuação pode estar relacionada a fatores como demanda de mercado, variações climáticas e preferências dos agricultores.

Em relação ao arroz, é interessante observar que houve uma pequena produção entre 2008 e 2012, mas a partir de 2014 não foram registrados mais cultivos desse cereal. Essa queda na produção de arroz pode indicar uma mudança de foco na produção agrícola local. Os agricultores podem estar optando por outras culturas mais rentáveis ou adequadas às condições locais, levando em consideração fatores como demanda de mercado, custos de produção, disponibilidade de recursos hídricos e preferências dos consumidores.

Essa mudança no cultivo de arroz pode estar relacionada a diversos fatores. Por exemplo, a produção de arroz pode exigir investimentos significativos em infraestrutura de irrigação, o que pode ser um desafio em regiões com recursos hídricos limitados. Evidentemente, o mercado de arroz pode ser altamente competitivo, com variações de preço e demanda que podem afetar a rentabilidade dos agricultores.

A cana-de-açúcar se destaca como o principal cultivo em termos de área plantada, apresentando um aumento significativo ao longo do período analisado. Em 2006, foram plantados cerca de 10.128 hectares de cana-de-açúcar, enquanto em 2018 esse número chegou a 54.200 hectares. Esse crescimento está relacionado à demanda da indústria sucroenergética, que utiliza a cana como matéria-prima tanto para a produção de açúcar quanto de biocombustíveis.

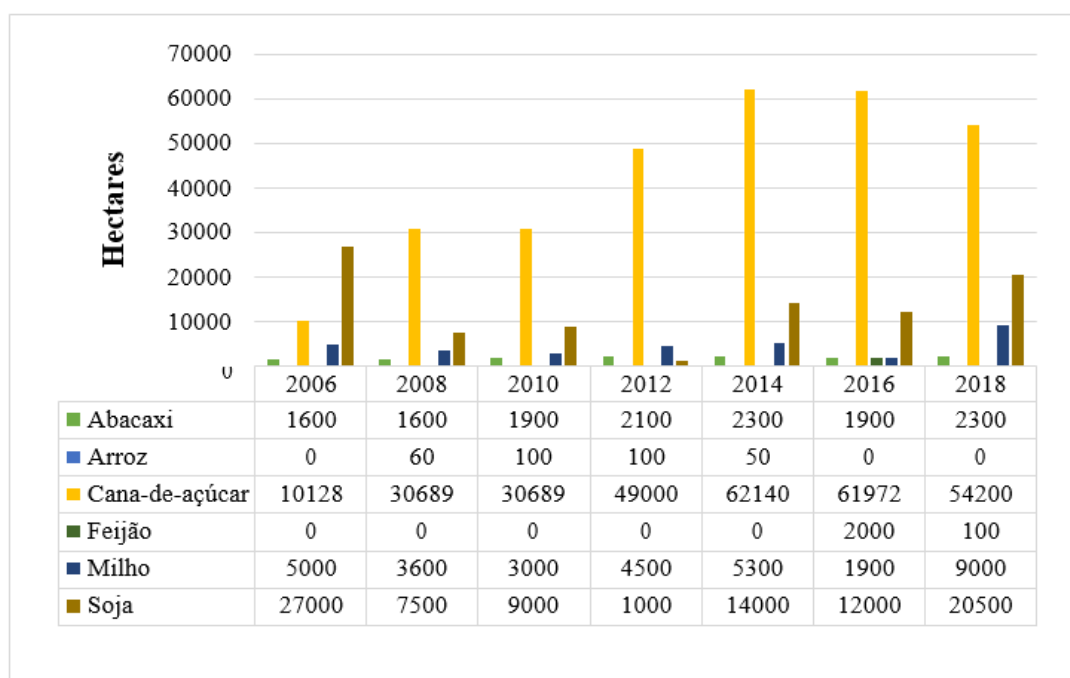
No entanto, essa concentração em um único cultivo também gera questionamentos sobre a diversificação agrícola no município.

Quanto ao feijão, não foram registrados cultivos até 2016. No entanto, em 2018, foram plantados 2.000 hectares. Essa retomada do cultivo de feijão pode indicar uma busca pela diversificação agrícola e uma resposta à demanda local por esse alimento básico na dieta brasileira. Por outro lado, o milho apresenta variações ao longo dos anos. Houve uma diminuição na área plantada entre 2006 e 2010, seguida de um aumento até 2014 e uma queda novamente em 2018. Essas flutuações podem estar relacionadas a fatores como demanda do mercado, condições climáticas e preferência dos agricultores. O milho é uma cultura versátil, utilizada tanto para alimentação humana quanto para ração animal e produção de biocombustíveis, o que pode influenciar as decisões de plantio. Já a soja teve um aumento significativo na área plantada entre 2006 e

2010, chegando a 27.000 hectares. Contudo, a partir de 2010, houve uma redução gradual até 2018, quando foram plantados 20.500 hectares. Esse declínio pode ser influenciado por fatores como variações de preço no mercado internacional, mudanças nas políticas agrícolas e a busca por culturas mais rentáveis.

Ou seja, o aumento da produção de cana-de-açúcar tem trazido mudanças significativas na economia e na cultura do município. Anteriormente, a cultura do abacaxi era um dos destaques da região, porém, está sendo substituída pela cana-de-açúcar. Uma vez que, outras culturas como milho e soja também estão sendo afetadas. Essa transformação evidencia como a expansão do setor sucroalcooleiro está modificando a paisagem e a economia de Frutal e de regiões similares, conforme aponta o (Gráfico 05).

Gráfico 05 - Evolução da área plantada dos principais cultivos no município de Frutal (2006 a 2018).



Fonte: SANTOS (2020)

A Usina Frutal é uma das maiores produtoras de açúcar e etanol na região, com uma capacidade de moagem de 2,5 milhões de toneladas de cana por safra, conforme informações da (BUNGE, 2019). Desde sua primeira colheita em Frutal em 2007, a usina tem se destacado por sua produção eficiente e

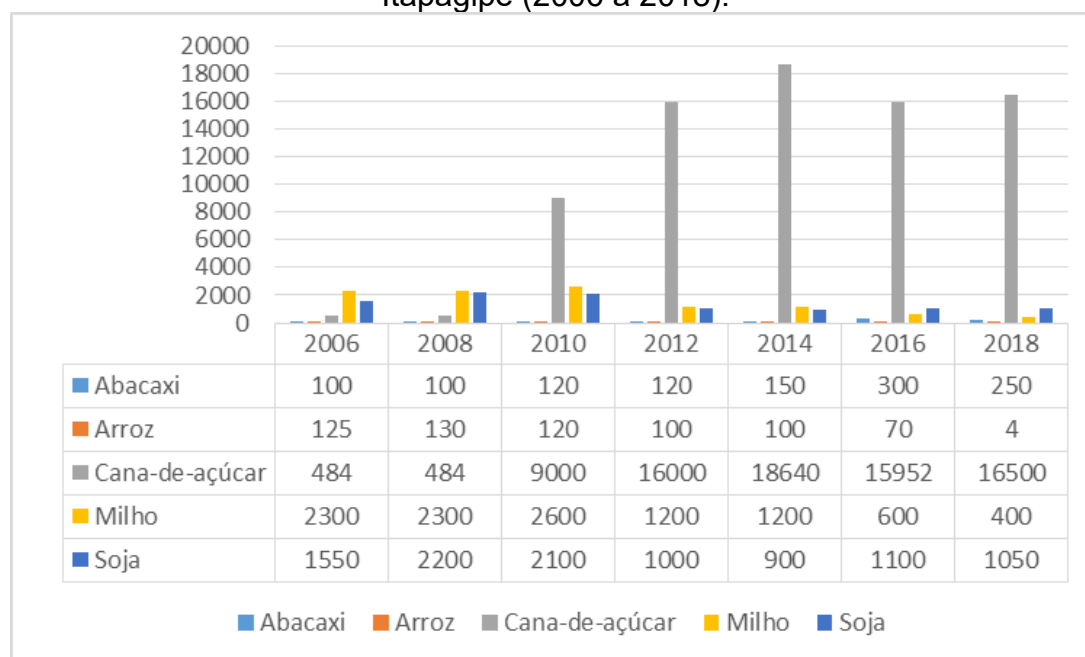
modernização constante, com a mais recente em 2016. Localizada na Fazenda Água Amarela, no município de Itapagipe, a usina possui uma área de 2783,48 hectares ao lado do Rio Grande, o que lhe proporciona uma grande disponibilidade hídrica na região. Essa localização geográfica também permite que a usina esteja próxima ao estado de São Paulo, ampliando sua capacidade produtiva.

O município de Itapagipe é um dos mais expressivos na produção canavieira, com um significativo aumento na produção nos últimos anos, conforme aponta o (Gráfico 06). Ao longo dos anos, observa-se um aumento significativo na área plantada de cana-de-açúcar, passando de 484 hectares em 2006 para 16.500 hectares em 2018. Essa expansão expressiva sugere um forte crescimento do setor sucroalcooleiro na região, possivelmente impulsionado pela demanda por biocombustíveis.

No entanto, é interessante notar que outras culturas apresentaram variações ao longo do período analisado. O cultivo de abacaxi teve um crescimento inicial, atingindo seu pico de 300 hectares em 2016, mas sofreu uma redução em 2018, chegando a 250 hectares. Já o cultivo de milho teve seu ápice em 2006, com 2.300 hectares, e passou por flutuações ao longo dos anos, atingindo 400 hectares em 2018.

A expansão da cana-de-açúcar tem impactado outras culturas, como o arroz e a soja, que também apresentaram redução na área plantada ao longo dos anos. Essa análise dos dados nos permite compreender as transformações espaciais e econômicas que ocorrem no município de Itapagipe, evidenciando a influência do setor sucroenergético. É importante considerar os impactos socioambientais desse crescimento e buscar formas de conciliar a produção agrícola com a sustentabilidade e a diversificação dos cultivos.

Gráfico 06 - Evolução da área plantada dos principais cultivos no município de Itapagipe (2006 a 2018).



Fonte: SANTOS (2020)

A lógica da agrofinanceirização é de expansão de suas forças produtivas na região, o que pode resultar em mais impactos ambientais, incluindo a perda de áreas de pastagem e redução da biodiversidade. Ademais, a expansão da produção de cana-de-açúcar nas áreas onde as usinas da Bunge estão instaladas tem provocado uma redução significativa nas áreas de pastagem natural, levando a uma transformação na estrutura produtiva da região. A pecuária, que antes ocupava quase 70% das terras na região, tem sido deslocada para outras regiões do país, como o Centro-oeste e Norte. Essa dinâmica da agrofinanceirização do setor sucroenergético é um novo elemento na questão agrária brasileira, e tem se expandido por todo o território nacional.

O processo de agrofinanceirização do setor sucroenergético no Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba envolve não apenas o arrendamento e compra de terras, mas também a aquisição de empresas locais e a fusão de empresas. Essas estratégias permitem que as empresas internacionais tenham um controle maior sobre toda a cadeia produtiva, desde o cultivo da cana até a distribuição dos produtos finais. É importante ressaltar que o cultivo da cana-de-açúcar na região não é uma novidade, mas sim uma atividade que se intensificou com a entrada das empresas internacionais e a busca por produção de agrocombustíveis.

A expansão da monocultura de cana-de-açúcar tem afetado a biodiversidade e a fertilidade do solo na região, bem como a qualidade de vida das pessoas que vivem no entorno das usinas. O uso intensivo de agrotóxicos e a fertirrigação com a vinhaça têm impactos negativos no meio ambiente e na saúde humana. Diante desse contexto, é importante questionar os acordos internacionais que têm permitido a expansão das empresas no setor sucroenergético, bem como promover o diálogo com as comunidades afetadas e buscar soluções que respeitem o meio ambiente e os direitos das pessoas.

Em concordância com Dowbor (2017), os sujeitos que lutam pelo acesso à terra são aqueles que produzem alimentos para abastecimento da população local/nacional e que adotam um modelo de desenvolvimento que não seja exclusivamente mercadológico. Esses sujeitos são fundamentais para garantir não apenas a soberania alimentar, mas também territorial do país, uma vez que a soberania do território é garantida pelas soberanias das múltiplas forças sociopolíticas que garantem o Estado. Dessa forma, a luta desses sujeitos é importante para garantir a segurança alimentar e territorial do país, uma vez que o Estado, embora importante, não é o único responsável por garantir a soberania do território. Portanto, é necessário considerar a importância desses sujeitos para a garantia da soberania territorial e alimentar.

Diante dessa necessidade, torna-se evidente a importância de um projeto para a agricultura brasileira com gestão de políticas públicas, fica claro que é essencial proibir a flexibilização das leis que permitam a aquisição de terras por grupos Internacionais e transnacionais. Essa medida visa garantir a segurança dos trabalhadores do campo, que são aqueles responsáveis por produzir alimentos para abastecer a população local e nacional. Enfim, ao adotar um modelo de desenvolvimento das forças produtivas voltado para a soberania nacional, estamos garantindo a independência do país no setor agrícola. É fundamental que as políticas públicas sejam voltadas para proteger e fortalecer a agricultura brasileira, valorizando os trabalhadores rurais e a produção local como um todo.

9.4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Oferecemos uma análise crítica e aprofundada sobre a presença do capital internacional no setor sucroenergético na região. A partir da análise da territorialização do Grupo Bunge, destacamos a importância da compreensão das estratégias de expansão e consolidação do capital internacional no setor sucroenergético, bem como suas implicações socioeconômicas e ambientais. Apresentamos um exame detalhado sobre a agrofinanceirização do setor sucroenergético, destacando a concentração de terras e a exploração intensiva dos recursos naturais como consequências da expansão do capital internacional na região. Bem como, apontamos a importância da resistência e organização dos movimentos sociais rurais para enfrentar os impactos negativos da agrofinanceirização e lutar por uma agricultura mais justa e sustentável. Ou seja, oferecemos uma importante reflexão sobre a necessidade de uma análise crítica e aprofundada sobre a territorialização do capital internacional no setor sucroenergético, destacando a importância da resistência e organização dos movimentos sociais rurais para enfrentar os impactos negativos da agrofinanceirização e lutar por uma agricultura mais justa e sustentável.

Apontamos a agrofinanceirização como uma dinâmica cada vez mais presente no setor agrícola e agroindustrial, em que a terra e os produtos agrícolas se tornam investimentos financeiros. Isso se deve em grande parte à desregulamentação da economia brasileira, que permitiu a entrada de diversas corporações nacionais e transnacionais no setor. Essa capitalização dos principais agentes tornou a terra cada vez mais passível de se transformar em investimentos financeiros, por meio de fusões, aquisições ou associações. Ademais, o crescimento do mercado interno e internacional do etanol, açúcar e bioeletricidade também tem contribuído para a internacionalização e reestruturação do capital agroindustrial. É importante ressaltar que a agrofinanceirização é uma das principais características do agronegócio contemporâneo.

A lógica da agrofinanceirização é de expansão das forças produtivas no território, o que pode resultar em mais impactos ambientais, incluindo a perda de áreas de pastagem e redução da biodiversidade. Além disso, a expansão da produção de cana-de-açúcar nas áreas onde as usinas da Bunge estão instaladas tem provocado uma redução significativa nas áreas de pastagem natural, levando a uma transformação na estrutura produtiva da região. Ainda, a

agrofinanceirização do setor sucroenergético envolve não apenas o arrendamento e compra de terras, mas também a aquisição de empresas locais e a fusão de empresas, o que permite que as empresas internacionais tenham um controle maior sobre toda a cadeia produtiva, desde o cultivo da cana até a distribuição dos produtos finais. Essas implicações socioeconômicas e ambientais da agrofinanceirização do setor sucroenergético no Brasil são preocupantes e destacam a necessidade de uma análise crítica e aprofundada sobre a territorialização do capital internacional no setor agrícola e agroindustrial.

Deste modo, para enfrentarmos essa dinâmica, é imperecível desempenhar a dimensão pública do Estado e enfraquecer o domínio dos grupos financeiros de influência, é essencial adotar medidas que assegurem a autonomia dos órgãos reguladores e reduzam o poder das empresas privadas sobre as políticas públicas. Isso pode ser alcançado através da limitação da autoridade do banco central, restringindo as operações bancárias e aumentando as taxas sobre transações financeiras. Adicionalmente, é fundamental que os representantes políticos sejam eleitos por indivíduos e não por corporações, evitando que interesses econômicos de curto prazo prevaleçam sobre os interesses dos cidadãos. A descentralização do processo decisório e a alocação de recursos no âmbito local também se configuram como estratégias eficazes para reduzir a influência dos grupos financeiros e garantir que as políticas públicas sejam verdadeiramente representativas dos anseios da população.

A otimização dos sistemas de intermediação financeira é uma das principais contribuições para a construção de um sistema financeiro mais equitativo e eficiente. Isso pode ser alcançado através da alocação dos recursos financeiros com base nas necessidades reais de estímulo e orientação das atividades econômicas e sociais, como por exemplo, agricultura familiar, em vez de seguir apenas os interesses dos intermediários financeiros. Agrofinanceirização tem levado a uma alocação ineficiente de recursos, priorizando atividades especulativas em detrimento de investimentos produtivos.

Reformular a lógica dos sistemas fiscais é uma das principais contribuições para construir uma sociedade mais desenvolvida e democrática. Uma política fiscal equilibrada na cobrança e redirecionada na aplicação dos recursos constitui um dos instrumentos fundamentais que temos à disposição, principalmente porque pode ser promovida por meios democráticos. O ponto

central não é a redução dos impostos, mas sim uma cobrança socialmente mais justa e uma alocação mais produtiva em termos sociais e ambientais. A tributação das transações especulativas (nacionais ou internacionais) deve gerar fundos para financiar uma série de políticas essenciais para o equilíbrio social e ambiental. Portanto, é crucial reformular o sistema tributário de forma anticíclica, privilegiando atividades produtivas e penalizando as especulativas; de forma altamente progressiva para promover maior equilíbrio social; e com foco na proteção ambiental, taxando emissões tóxicas ou que contribuam para a mudança climática. A reformulação dos sistemas fiscais pode ser uma alternativa eficaz para reduzir a desigualdade social no campo e promover justiça fiscal, garantindo que os recursos sejam alocados de maneira mais eficiente e produtiva para atender às necessidades da sociedade como um todo.

Resgatar a capacidade pública de planejamento é uma das principais contribuições para a construção de uma sociedade mais desenvolvida e justa. Não se trata mais de uma disputa ideológica sobre a predominância do setor estatal ou privado, mas sim de compreender que, na sociedade mista em que vivemos, as esferas empresarial, pública e da sociedade civil devem construir um novo pacto social em prol do bem comum. O planejamento centralizado e controlado pelo Estado tem se mostrado eficaz em países como China, Índia e Rússia, promovendo o desenvolvimento das forças produtivas por meio de investimentos em tecnologia, além de construir consensos e gerar sinergias entre os diferentes agentes envolvidos. Um projeto de Estado soberano, econômico, social e ambiental, que coloca em público e antecipadamente as opções de desenvolvimento, permitindo que sejam discutidas, é uma condição necessária para um processo decisório mais democrático. A descentralização do processo decisório e dos recursos para o nível local também pode ser uma estratégia eficaz para reduzir a influência dos lobbies financeiros e garantir que as políticas públicas sejam mais representativas dos interesses da população.

9.5. REFERENCIAL

ARAÚJO, D. F. C. de.; ARAÚJO SOBRINHO, F. L. A dinâmica do setor sucroenergético no Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba. **Revista Cerrados**, [S. l.], v. 18, n. 01, p. 248–277, 2020a. DOI: 10.46551/rc24482692202001. Disponível

em: <https://www.periodicos.unimontes.br/index.php/cerrados/article/view/2527>. Acesso em: 1 set. 2023.

ARAÚJO, D. F. C. de. MUNDIALIZAÇÃO DO CAPITAL NO SETOR SUCROENERGÉTICO BRASILEIRO. **Revista Tocantinense de Geografia**, [S. l.], v. 12, n. 28, p. 154–177, 2023a. DOI: <https://doi.org/10.20873/rtg.v12i28.15556>. Disponível em: <https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/geografia/article/view/15556>. Acesso em: 31 ago. 2023.

ARAÚJO, D. F. C. de. The dynamics of renewable energies in the Brazilian energy matrix in the 21ST century. **Revista Cerrados**, [S. l.], v. 21, n. 01, p. 399–429, 2023b. DOI: 10.46551/rc24482692202316. Disponível em: <https://www.periodicos.unimontes.br/index.php/cerrados/article/view/6189>. Acesso em: 1 set. 2023.

ARAÚJO, D. F. C. de; ARAÚJO SOBRINHO, F. L. A cultura agrícola da cana-de-açúcar no Brasil: contribuição ao estudo dos territórios rurais e suas contradições e conflitos. **Geo-pauta**, [S. l.], v. 4, n. 1, p. 162-183, 2020b. DOI: 10.22481/rg.v4i1.6303. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/geo/article/view/6303>. Acesso em: 1 set. 2023.

ARAÚJO, D. F. C.; ARAUJO SOBRINHO, F. L. INTERNACIONALIZAÇÃO DO AGRONEGÓCIO E SEUS NOVOS TERRITÓRIOS DE ACUMULAÇÃO NO BRASIL. **REVISTA POLÍTICA E PLANEJAMENTO REGIONAL**, v. 8, p. 184-212-212, 2021.

BEILER, R R. Impactos do setor sucroenergético sobre o preço das terras no Triângulo Mineiro. 2017. 46 f. Monografia – Instituto de Geografia, UFU, Uberlândia, 2017.

BERNARDES, F. F.; FERREIRA, W. R.; A logística em transporte no Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba: operacionalizando os sistemas agrícolas. **OBSERVATORIUM: Revista Eletrônica de Geografia**, v.5, n.13, p. 101-124, 2013.

BORRAS JR, Saturnino & FRANCO, Jennifer. Global land grabbing and trajectories of agrarian change: a preliminar analysis. **Journal of Agrarian Change**, v. 12, n. 1, p. 34-59, Jan. 2012. Disponível em: <<https://doi.org/10.1111/j.1471-0366.2011.00339.x>>

BRONSTEIN, Hug; BIANCHI, Walter. Argentina suspende registro da Bunge por evasão fiscal. **EXAME - Negócios, Economia, Tecnologia e Carreira**. São Paulo, 16 de abril de 2012. Sessão Economia. Disponível em: <https://exame.com/economia/argentina-suspende-registro-da-bung-e-por-evasao-fiscal-2/> Acesso em: jan./2023.

BUNDE, A. Os impactos dos investimentos externos diretos (IEDs) sobre a (re)estruturação e estrangeirização do setor sucroenergético no Brasil. Tese (Doutorado em Geografia). 336f. Goiânia: IESA/UFG, 2017.

BUNGE AÇÚCAR E BIOENERGIA. Disponível em: <http://www.bungeacucarebioenergia.com.br/quem-somos/15-2/>. Acesso em: agos de 2023. BUNGE.

BUNGE. Disponível em: http://www.bunge.com.br/Negocios/Acucar_Bioenergia.aspx. Acesso em: agos de 2023.

CAMELINI, J. H. Agricultura de precisão para cana-de-açúcar: expressão local de um processo global. In: XIV ENCUESTRO DE GEÓGRAFOS DE AMÉRICA LATINA. (Anais). Lima (Peru): EGAL, 2011.

CAMPOS, Natália Lorena. Internacionalização do capital no setor sucroenergético do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba: estratégias políticas e territoriais. 2019. 258 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2019. DOI <http://dx.doi.org/10.14393/ufu.te.2019.631>

CASTILLO, Ricardo. Dinâmicas recentes do setor sucroenergético no Brasil: competitividade regional e expansão para o bioma Cerrado. Revista GEOgraphia, n. 35, p. 95-119, 2015. <https://doi.org/10.22409/GEOgraphia2015.v17i35.a13730>

CASTELLS, Manuel. Sociedade em Rede. 8ª ed. Tradução de Roneide Venancio Majer. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CHESNAIS, François. A mundialização do capital. Tradução Silvana Finzi Foá. São Paulo: Xamã, 1996.

_____. A mundialização financeira São Paulo: Xamã, 1998.

CLEPS JUNIOR, João. Dinâmica e Estratégias do Setor Agroindustrial no Cerrado: o caso do Triângulo Mineiro. 1998. 291 f. Tese (Doutorado em Organização do Espaço) – IGCE/UNESP, Rio Claro, 1998.

DOWBOR, Ladislau. A Era do Capital Improdutivo: Por que oito famílias tem mais riqueza do que a metade da população do mundo? São Paulo: Autonomia Literária, 2017

EPE. Empresa de Pesquisa Energética. Análise de conjuntura dos biocombustíveis: ano 2019. Rio de Janeiro: EPE, 2020. Disponível em: www.epe.gov.br. Acesso em mai 2023.

FAO. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Faostat, 2020. Disponível em: <http://www.fao.org/faostat>. Acesso em: abr. 2023.

FERNANDES, Bernardo Mançano. A questão agrária na segunda fase neoliberal no Brasil. In: Rosa Maria Vieira de Medeiros; Lichele Lindner. (Org.). Dinâmicas do espaço agrário: velhos e novos territórios. 1ed. Porto Alegre: Evangraf, 2017.

FREDERICO, Samuel. Imperativo das exportações e especialização agrícola do território brasileiro: das regiões competitivas à necessidade de regiões cooperativas. Geografia, Rio Claro, v. 37, n. 1, p. 5-18, jan./abr. 2012.

FREDERICO, Samuel; GRAS, Carla. Globalização financeira e land grabbing: consti-tuição e translatinização das megaempresas argentinas. In: BERNARDES, Júlia Adão et al. (Orgs). Globalização do agronegócio e land grabbing: a atuação das megaempresas argentinas no Brasil. Rio de Janeiro: Lamparina, 2017, p. 12-32.

IBGE. A Geografia da cana-de-açúcar <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101436.pdf>. Acesso em: abr. 2023.

IBGE. Produção agrícola nas regiões 1990/2016. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>, 2018. Acesso em: 16 jan. 2023.

IBGE. Produção Municipal de Minas Gerais 1990/2016. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>, 2018. Acesso em: 15 jan. 2023.

KPMG, Corporate Finance Ltda. Pesquisa de Fusão e Aquisição 2018 – 4º trimestre. São Paulo: KPMG, 2019. Disponível em: <https://home.kpmg.com/br/pt>. Acesso em: mai.de 2023.

MAPA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Cadeia Produtiva da Agro-energia. Secretaria de Produção e Agroenergia. Brasília: MAPA/SPA, 2020.

PANTA, Rômulo Luiz Silva; MOREIRA, Ivan Targino. O processo de monopolização do território pelo capital financeiro nos assentamentos rurais da reforma agrária em Sapé-PB. Revista NERA, v. 21, n. 44, p. 90-115, set.-dez. 2018.

PEREIRA, L. A. G.; BARRETO, J. B. Geografia das exportações de açúcar e de etanol no estado de Minas Gerais. Revista Campo-Território, v. 15, n. 36 Jul., p. 230-258, 3 jul. 2020.

PEREIRA, M. F. V. Agronegócio e urbanização no Triângulo Mineiro: As “cidades da cana” e as especificidades do urbano sob o efeito do setor sucroenergético. Ateliê Geográfico, Goiânia, v. 16, n. 1, p. 185 –, 2022. DOI: <https://doi.org/10.5216/ag.v16i1.72157>

PIETRAFESA, J. P.; STECKELBERG, T. B.; PIETRAFESA, P. A. Internacionalização do setor sucroenergético brasileiro e suas consequências em Goiás. Revista Campo-Território, Uberlândia, v. 11, n. 22 abr., 2016. DOI: <https://doi.org/10.14393/RCT112215>

PITTA, F. T.; XAVIER, C. V.; NAVARRO, C.; MENDONÇA, M. L. Empresas Transnacionais e Produção de Agrocombustíveis no Brasil. São Paulo: Outras Expressões, 2014. Disponível em: www.social.org.br. Acesso em: maio/2021.

SANTOS, H. F. Competitividade regional do setor sucroenergético na mesorregião Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba: agricultura científica globalizada e implicações socioambientais no município de Uberaba – MG. Dissertação (Mestrado em Geografia). 281f. Campinas: IG/UNICAMP, 2017.

SANTOS, H. F. Especialização regional produtiva e vulnerabilidade territorial no agronegócio globalizado: implicações locais da expansão e crise do setor sucroenergético no Brasil. 2022. Tese de Doutorado - Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Instituto de Geociências Campinas, SP.

SANTOS, H. F. Oligopolização e financeirização do setor sucroenergético brasileiro no século XXI. Revista de geografia. Recife, v. 35, n. 02, 2018. <https://doi.org/10.51359/2238-6211.2018.230494>

SANTOS, Milton. O espaço geográfico como categoria filosófica. Terra Livre. n.5, 1988. Disponível em: <https://www.agb.org.br/publicacoes/index.php/terralivre/article/view/67>
A natureza do espaço: espaço e tempo, razão e emoção. 4 ed. São Paulo: Edusp, 2009.

_____. A natureza do espaço: espaço e tempo, razão e emoção. 4 ed. São Paulo: Edusp, 2009.

SANTOS, Patrícia. Agronegócio e controle de terras por agentes estrangeiros no Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba: o grupo Bunge Açúcar e Bioenergia. 2020. 131 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2020. DOI <http://doi.org/10.14393/ufu.di.2020.274>.

SASSEN, Saskia. Expulsões, brutalidade e complexidade na economia global. 1ª. Ed. Editora Paz e Terra, Rio de Janeiro, 2016.

SIAMIG/SINDAÇÚCAR. Sindicato das Indústrias Sucroenergéticas de Minas Gerais. Disponível em: <http://www.siamig.com.br/> Acesso em jan. 2023.

SIAMIG/SINDAÇÚCAR. Sindicato das Indústrias Sucroenergéticas de Minas Gerais. Disponível em: <http://www.siamig.com.br>. Acesso em 26 de jan de 2023.

SILVA, Laís Ribeiro. Agronegócio globalizado e uso do território no contexto de financeirização: o Grupo Cosan e o setor sucroenergético brasileiro. 2022. 252 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2022. DOI <http://doi.org/10.14393/ufu.te.2022.5313>.

STACCIARINI, João Henrique Santana. O setor sucroenergético no Triângulo Mineiro (MG): crescimento econômico e manutenção das desigualdades sociais em municípios especializados. 2019. 141 f. Dissertação (Mestrado em

Geografia) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2019. DOI <http://dx.doi.org/10.14393/ufu.di.2019.604>

THOMAZ JUNIOR, A. Dinâmica territorial do agrohidronegócio e os desdobramentos para o trabalho. *Revista Oraka: Geografia em debate*. João Pessoa, vol. 6, nº 1, p. 7-31, 2012.

UNICA. União da Indústria de Cana-de-açúcar. Observatório da Cana, 2021. Disponível em: <https://observatoriodacana.com.br>. Acesso em: jan. 2023.

UNICADATA. Banco de dados da União da Indústria de Cana-de-Açúcar. 2018. Disponível em: <http://www.unicadata.com.br>. Acesso em: 10 de jan. de 2023.

USDA. United States Department of Agriculture. Sugar: world markets and trade, 2020. Disponível em: <http://www.usda.gov>. Acesso em: jan./2023.

WALLERSTEIN, Immanuel. A reestruturação capitalista e o sistema mundial. Tradução: José Flávio Bertero e Ana Maria de Oliveira Rosa e Silva. *Perspectivas: revista de ciências sociais*. Araraquara, v.20/21, p. 249-267, 1997/1998. Disponível em: <http://seer.fclar.unesp.br/perspectivas/article/view/2069/1696>>. Acesso em: 21 jan. 2016.

10. Considerações finais

O primeiro capítulo apresentamos diversas contribuições importantes para a ciência geográfica. Em primeiro lugar, buscamos contribuir para a Geografia Econômica e Agrária ao analisarmos a internacionalização produtiva de empresas e grupos na agricultura brasileira e latino-americana em escala regional, o que permitiu uma compreensão mais aprofundada das implicações territoriais desse processo. Discutimos a desregulamentação da indústria e a promoção do capital externo difundido por empresas mundiais/multinacionais, que transformaram o modo de produção no país, o que é importante para entender as mudanças na dinâmica da agricultura e da indústria brasileira. Também analisamos a relação entre capital internacional e território, mostrando como as empresas transnacionais se apropriam do território para a produção de *commodities* agrícolas e como isso afeta a dinâmica territorial. Por fim, constituímos uma análise da dinâmica da agricultura brasileira ao longo dos anos, mostrando como a participação do capital estrangeiro na formação da economia brasileira tem influenciado a agricultura brasileira e latino-americana. Todas essas contribuições são importantes para a compreensão da dinâmica territorial e econômica do Brasil e da América Latina, e para a formulação de políticas públicas que possam promover um desenvolvimento mais justo e sustentável.

No capítulo segundo "O Avanço do Neoliberalismo e a Reforma Agrária Brasileira" examinamos importantes contribuições para a compreensão das mudanças na política agrária brasileira desde o governo de Fernando Henrique Cardoso, com ênfase nas implicações para os camponeses e povos do campo. Foi possível fazer uma análise crítica do modelo neoliberal e do agronegócio, destacando as consequências sociais e ambientais dessas políticas. Assim, analisamos criticamente do processo histórico de assentamentos de famílias de trabalhadores rurais no Brasil, destacando as contradições presentes neste campo de intervenção das políticas públicas, em especial daquelas voltadas ao atendimento das demandas agrárias. Assim sendo, foi possível contextualizar o surgimento do neoliberalismo e suas principais diretrizes de política econômica, como o Consenso de Washington e os Planos de Ajustamento Estrutural, que tiveram impactos significativos na política agrária brasileira. Também abordamos

a relação entre o agronegócio e o desenvolvimento do campo brasileiro, destacando as particularidades de um modelo resultante de processos históricos que incluem a primazia do mercado e a financeirização da economia.

No capítulo terceiro apresentamos o setor de biocombustíveis no Brasil que enfrenta desafios e oportunidades em relação ao etanol e ao biodiesel. Alguns dos principais desafios incluem a necessidade de aumentar a eficiência da produção, reduzir os custos de produção e melhorar a logística e infraestrutura para transporte e armazenamento. O setor enfrenta a concorrência com combustíveis fósseis. No entanto, destacamos que o setor apresenta oportunidades significativas, como o aumento da demanda global por fontes renováveis de energia, o desenvolvimento de novas tecnologias para produção e uso de biocombustíveis e o potencial para expandir as exportações brasileiras desses produtos. Também abordamos essa questão de forma semelhante, destacando a importância do setor de biocombustíveis na composição da matriz energética do Brasil e como o RenovaBio pode ajudar a impulsionar ainda mais o setor no futuro.

A concentração da produção de biodiesel nas regiões Sul e Centro-Oeste do Brasil, onde a agroindústria da soja domina, reflete a lógica capitalista de acumulação. Isso ocorre porque grandes empresas nacionais e multinacionais controlam os meios de produção, o que acaba beneficiando principalmente os interesses do agrofinsanciarização. Nesse sentido, a produção de biodiesel muitas vezes desconsidera os direitos dos trabalhadores e o equilíbrio ambiental, e acaba reforçando a posição periférica do Brasil na divisão internacional do trabalho, mantendo o país como exportador de *commodities* agrícolas. Portanto, a concentração da produção de biodiesel nessas regiões reflete a lógica capitalista de acumulação, que prioriza o lucro em detrimento de outros aspectos sociais e ambientais.

No quarto capítulo investigamos os principais desafios enfrentados pelo setor sucroenergético no Brasil são a volatilidade do mercado de *commodities* agrícolas e minerais e a concentração de capital estrangeiro. Esses fatores podem afetar negativamente a produção e a competitividade do setor. Além disso, o texto também menciona a crise econômica global de 2007-2008 como um desafio enfrentado pelo setor. A partir da intervenção estatal foi possível impulsionar o desenvolvimento do setor sucroenergético no Brasil por meio de

investimentos em infraestrutura, benefícios fiscais e apoio financeiro. O Estado pode promover o desenvolvimento e a consolidação das indústrias relacionadas à produção de cana-de-açúcar, buscando flexibilizar os marcos regulatórios fiscais e ambientais, permitindo uma expansão auspiciosa sobre as vastas áreas do Cerrado brasileiro. O governo de Luiz Inácio Lula da Silva implementou políticas macroeconômicas que ajudaram a transformar o setor sucroenergético no Brasil.

Ascensão do governo de Luiz Inácio Lula da Silva representou uma transformação no pacto de poder estabelecido na década de 1990, com a emergência da burguesia nacional e a cooptação das classes subalternas por meio de políticas compensatórias. O governo de Lula trouxe mudanças significativas no pacto de poder, com políticas macroeconômicas voltadas para o estímulo ao setor agroenergético. As políticas macroeconômicas do governo Lula promoveram o crescimento econômico no Brasil por meio de investimentos em infraestrutura. O governo de Lula incentivou a produção de etanol e biodiesel como fontes de energia alternativas, visando à diversificação da matriz energética e à mitigação dos impactos ambientais. Essas políticas macroeconômicas contribuíram para o crescimento econômico do país.

No capítulo quinto compreendemos que a financeirização e a globalização estão interligadas no contexto atual, impulsionado pelo avanço tecnológico, científico e informacional, juntamente com a crescente liberalização do mercado global e a predominância do capital financeiro nos processos econômicos. Nesse sentido, o Estado brasileiro atua como um agente facilitador, criando condições favoráveis para a participação competitiva do setor sucroenergético brasileiro nesse mercado global, buscando maximizar os benefícios econômicos e estratégicos para o país. Portanto, a financeirização é um dos fatores que impulsionam a globalização do setor sucroenergético, que busca se adaptar às demandas do mercado globalizado.

A concentração e centralização de capitais no setor sucroenergético estão relacionadas à financeirização, que é vista como uma consequência direta da centralização de recursos. Esse processo implica em elementos como o enfraquecimento do crescimento econômico, a livre circulação de recursos financeiros e a ocorrência de crises financeiras, resultantes da intensificação da forma "fictícia" do capital. Isso pode levar a uma maior instabilidade e incerteza

no setor sucroenergético, com impactos negativos na produção, emprego e renda. Assim, a concentração e centralização de capitais podem levar a uma maior desigualdade na distribuição de recursos e poder no setor, com as grandes corporações dominando o mercado e limitando a concorrência.

Acrescente ocorrência de Fusões, Aquisições e Associações entre grupos nacionais e internacionais com empresas do setor sucroenergético evidencia um processo de concentração e centralização de capital na atividade canieira. Isso pode ter implicações sociais e ambientais significativas, uma vez que a entrada de grandes corporações capitalizadas e financeirizadas pode resultar na eliminação de empresas menos competitivas e no consequente processo de concentração e centralização do capital. Como resultado, é perceptível a oligopolização tanto na produção quanto na comercialização e distribuição de açúcar e etanol no mercado, o que confere às grandes corporações um poder considerável para manipular a oferta e os preços desses produtos de acordo com seus interesses financeiros. A concentração de capital pode levar a uma maior exploração dos trabalhadores rurais e a uma maior pressão sobre os recursos naturais, como a terra e a água. Por outro lado, a entrada de grandes corporações pode trazer investimentos em tecnologia e inovação, o que pode contribuir para aumentar a eficiência e a produtividade no setor. No entanto, é importante garantir que esses investimentos sejam realizados de forma sustentável e responsável, levando em consideração os impactos sociais e ambientais da atividade.

A agrofinsancirização no contexto de mundialização financeira e de hegemonia neoliberal tem levado a uma maior concentração do controle acionário das empresas do setor sucroenergético brasileiro e a uma maior dependência do capital estrangeiro, o que pode ter implicações para a soberania nacional e para o desenvolvimento das forças produtiva no campo. A pressão por lucros a curto prazo tem levado a uma redução dos investimentos em pesquisa e desenvolvimento e em práticas sustentáveis de produção, o que pode ter consequências negativas para o meio ambiente e para a segurança alimentar. A agrofinsancirização tem impulsionado pela crescente importância dos mercados de *commodities*, como a soja, o milho e o açúcar, que são negociados em bolsas de valores em todo o mundo. Compreender as novas condicionantes criadas pela agrofinsancirização é fundamental para entender as transformações

em curso na agricultura brasileira e as implicações para a soberania nacional e para o desenvolvimento sustentável. A agrofinanceirização no setor sucroenergético brasileiro é um exemplo da forma como a financeirização tem afetado a agricultura em todo o mundo, com implicações para a segurança alimentar, a sustentabilidade ambiental e a soberania nacional.

O sexto capítulo da tese apresentamos diversas contribuições relevantes para a ciência geográfica no estudo da agrofinanceirização do setor sucroenergético no Brasil. Em primeiro lugar, o estudo amplia o entendimento dos mecanismos de agrofinanceirização que têm transformado significativamente o setor sucroenergético brasileiro, o que é essencial para a compreensão das dinâmicas econômicas e territoriais contemporâneas. Em segundo lugar, o artigo propõe uma conceituação precisa das intrincadas contradições oriundas da financeirização no setor sucroenergético, mediante uma análise refinada da agrofinanceirização. Identificamos as principais dimensões interligadas da agrofinanceirização no setor sucroenergético, tais como a financeirização da produção, a financeirização da comercialização, a financeirização da terra e a financeirização da gestão.

Descrevemos detalhadamente o processo de coleta de dados bibliográficos, que ocorreu por meio de pesquisas em bibliotecas físicas e digitais, assim como em bancos de dados especializados, garantindo uma ampla gama de informações e perspectivas teóricas para embasar a análise. Destacamos a importância de uma revisão bibliográfica abrangente e da seleção de fontes acadêmicas relevantes para embasar a análise, a fim de construir uma base sólida para o desenvolvimento do referencial teórico. Desse modo, delineamos os elementos conceituais fundamentais para a análise geográfica da agrofinanceirização, considerando as interconexões entre território, financeirização e mundialização. Eles enfatizam a importância de uma abordagem metodológica que se sustenta em fundamentos teóricos sólidos, que abarcam a agrofinanceirização enquanto fenômeno multifacetado, cujo escopo engloba dimensões interligadas de natureza econômica, política e geográfica.

Ao longo da tese, aplicamos a metodologia qualitativa para analisarmos a agrofinanceirização no setor sucroenergético brasileiro, buscando compreender a inserção desse fenômeno no contexto da internacionalização crescente da produção no setor sucroenergético. Dito isso, a relevância desta

pesquisa reside na sua contribuição para a geografia agrária, ao ampliar o entendimento dos mecanismos de agrofinanceirização que têm transformado significativamente o setor sucroenergético brasileiro, e na possibilidade de suscitar reflexões e debates acadêmicos mais amplos sobre as implicações socioeconômicas e territoriais decorrentes da crescente financeirização dos sistemas agroindustriais.

Conseqüentemente, a metodologia adotada permite uma análise aprofundada e abrangente da agrofinanceirização no setor sucroenergético brasileiro, levando em consideração suas múltiplas dimensões e interconexões. A revisão bibliográfica abrangente e a seleção cuidadosa de fontes acadêmicas relevantes garantem uma base sólida para o desenvolvimento do referencial teórico. Além disso, a análise geográfica da agrofinanceirização possibilita compreender as implicações socioeconômicas e territoriais desse fenômeno. Por fim, os insights apresentados pelos autores podem contribuir para enriquecer o debate acadêmico sobre a financeirização dos sistemas agroindustriais e suas implicações para a agricultura e o desenvolvimento rural.

Por fim, o artigo aponta para a necessidade de se desenvolver uma abordagem crítica e reflexiva sobre a agrofinanceirização, que leve em conta as implicações socioeconômicas e territoriais desse fenômeno, bem como as possibilidades de resistência e transformação. Assim, destacamos a importância de se compreender a agrofinanceirização como um fenômeno complexo e multifacetado, que envolve não apenas aspectos econômicos, mas também políticos, sociais e ambientais. Nesse sentido, é fundamental que sejam desenvolvidas abordagens críticas e reflexivas sobre a agrofinanceirização, que levem em conta as implicações socioeconômicas e territoriais desse fenômeno, bem como as possibilidades de resistência e transformação.

O capítulo sétimo apresentamos uma análise crítica e abrangente dos impactos socioeconômicos e ambientais da agrofinanceirização e do uso de agrotóxicos no setor sucroenergético brasileiro. Ademais, propõe alternativas sustentáveis para reduzir esses impactos, como o investimento em tecnologias mais limpas e sustentáveis, o fortalecimento da agricultura familiar e da produção agroecológica, a implementação de políticas públicas que incentivem a diversificação da produção agrícola e a preservação da biodiversidade, e a regulamentação mais rigorosa do uso de agrotóxicos. Também destacamos a

importância de uma abordagem integrada e multidisciplinar para enfrentar os desafios da agrofinanceirização e do uso de agrotóxicos no setor sucroenergético, envolvendo diferentes atores sociais, como produtores, consumidores, instituições financeiras, governos e sociedade civil.

No oitavo capítulo compreendemos que a globalização tem impulsionado a expansão do setor sucroenergético no Brasil e sua internacionalização, resultando na reconfiguração produtiva do território e gerando novos usos agrícolas em Minas Gerais. Esse fenômeno econômico é impulsionado pela lógica da produção de *commodities* e tem levado à agrofinanceirização do setor agrícola, ou seja, à transformação de ativos agrícolas em instrumentos financeiros. A agrofinanceirização do setor sucroenergético em Minas Gerais é resultado da globalização e da imposição dos mercados produtores de *commodities* sobre o uso do território, o que tem gerado impactos significativos na produção de cana-de-açúcar e nas relações sociais e econômicas no campo. Nesse sentido, é importante compreender da agrofinanceirização tem afetado o setor sucroenergético em Minas Gerais e quais são os desafios enfrentados pelos produtores de cana-de-açúcar diante da agrofinanceirização.

A agrofinanceirização tem imposto desafios aos produtores de cana-de-açúcar em Minas Gerais e no Brasil como um todo. A transformação de ativos agrícolas em instrumentos financeiros tem levado a uma maior dependência dos produtores em relação aos mercados financeiros globais e a uma maior volatilidade dos preços, o que pode afetar a renda dos produtores e a estabilidade do setor. A agrofinanceirização tem levado a uma maior concentração de terras e recursos nas mãos de grandes empresas e investidores financeiros, o que pode afetar a autonomia dos produtores e a sustentabilidade da produção. Para superar esses desafios, é necessário que surjam forças endógenas de desenvolvimento que possam enfrentar o atual modelo de produção e que haja um diálogo democrático e construtivo entre trabalhadores, empresários e academia brasileira, com o objetivo de elaborar um projeto nacional para a agricultura que priorize o desenvolvimento e justiça social.

No nono capítulo examinamos a internacionalização do setor sucroenergético na região do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba que tem sido marcada pela presença de grupos estrangeiros, como é o caso do Grupo Bunge Açúcar e Bioenergia. O processo de agrofinanceirização foi crucial para a

entrada de novos capitais no setor, e que os grupos estrangeiros aproveitaram a oportunidade proporcionada pelas crises ambiental, climática, energética e alimentar para investir na produção de agrocombustíveis como uma solução para a crise. Portanto, os grupos estrangeiros têm desempenhado um papel importante na internacionalização e reconfiguração produtiva do setor sucroenergético no Brasil.

A agrofinsancieirização levou a produção alimentar mundializada, cuja principal tática é a internacionalização das mercadorias agrícolas. Isso significa que a imposição e controle dos mercados produtores de alimentos estão subjugados ao modo de produção que explora as forças produtivas, seguindo os princípios neoliberais que colocam em segundo plano o projeto de desenvolvimento de soberania nacional. Também destaca que a agrofinsancieirização tem resultado em uma maior valorização da terra e na preferência por cultivos com maior potencial de lucratividade, como é o caso da cana-de-açúcar. Com a expansão dos canaviais, as áreas destinadas ao arroz e ao feijão têm diminuído, enquanto a área ocupada pela cana-de-açúcar tem aumentado. Portanto, a agrofinsancieirização tem afetado a produção de commodities no Brasil ao priorizar cultivos que geram mais lucro e ao subordinar a produção agrícola aos interesses do capital financeiro internacional.

Conclui-se que o Grupo Bunge tem se apropriado do território majoritariamente através de arrendamento para a produção de cana-de-açúcar, incorporando áreas que antes eram destinadas a cultivos de grãos, alimentos e pecuária. Destaca-se que a territorialização do Grupo Bunge tem sido acompanhada por uma série de mudanças na organização produtiva e nas relações de trabalho, incluindo a adoção de tecnologias mais avançadas, a intensificação do uso de agrotóxicos e a precarização do trabalho rural. Conseqüentemente, a apropriação do território pelo Grupo Bunge tem gerado impactos significativos na região do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, tanto em termos socioeconômicos quanto ambientais.

Portando, o Brasil necessita estabelecer uma diplomacia ambiental sólida, que seja capaz de elucidar o compromisso nacional com a produção de alimentos de forma sustentável. Paralelamente, é essencial que o país demonstre resolução na defesa de seus legítimos interesses nacionais e dos agricultores e pecuaristas locais. Ademais, é imperativo abordar a lacuna cultural

existente entre a população urbana e litorânea e o mundo rural. É crucial que a sociedade brasileira, particularmente as camadas médias das áreas urbanas e litorâneas, tome consciência de que o Brasil engloba não apenas sua costa. Portanto, os desafios incluem harmonizar a produção de alimentos com a preservação ambiental, a proteção dos interesses nacionais e dos produtores rurais, bem como superar a falta de compreensão e subestimação da relevância do setor rural pela sociedade.

O Brasil encara uma dupla competição no setor agrícola, em termos de competitividade de preços e produtividade, quando comparado a outras nações, como os Estados Unidos. É crucial ressaltar a necessidade de equilibrar a produção de alimentos com a preservação do meio ambiente, bem como a defesa dos interesses nacionais e dos agricultores e criadores. Outrossim, é importante mencionar a falta de compreensão e valorização do setor rural por parte da sociedade, o que pode dificultar a implementação de políticas públicas e investimentos necessários nesse setor.

A agricultura de subsistência desempenha um papel social irreplaceável, não apenas na produção de alimentos, mas também na fixação das famílias no campo. É essencial compreender que a agricultura brasileira abrange tanto a agricultura intensiva, com alto investimento em capital e tecnologia, com impacto significativo nas exportações, quanto a agricultura de subsistência, caracterizada por baixa tecnologia e capital limitado. Ambas são fundamentais para assegurar a segurança alimentar e a manutenção das famílias no ambiente rural.

É viável produzir alimentos de forma sustentável, e o Brasil deve contar com uma diplomacia ambiental eficaz para comunicar esse compromisso nacional. É crucial destacar que existem práticas ambientais inadequadas na agricultura, que devem ser punidas rigorosamente, a fim de não prejudicar os agricultores responsáveis. Portanto, é essencial diferenciar os infratores das práticas ambientais responsáveis, reconhecendo a importância da proteção ambiental na produção de alimentos e defendendo que o Brasil precisa comunicar seus esforços nesse sentido à comunidade internacional.

O Brasil carece liderar a iniciativa global na adoção de ações em prol da preservação ambiental e no combate a todas as manifestações de crimes ambientais. No entanto, o país deve permanecer vigilante para proteger seus interesses nacionais contra tentativas de manipulação da agenda ambiental. É

fundamental que o Brasil estabeleça compromissos sólidos em relação à conservação da natureza, especialmente na região amazônica, e no setor agrícola. Contudo, o país deve tomar precauções para evitar que interesses geopolíticos exerçam influência indevida e deve defender com firmeza seus próprios interesses nacionais.

O ambientalismo pode ser instrumentalizado para atingir diversos objetivos, incluindo seu uso como ferramenta geopolítica, preenchendo o vazio deixado pelo declínio do comunismo, o que abre espaço para interferências de nações mais poderosas sobre nações mais vulneráveis. Enfatizamos a importância de o Brasil manter-se alerta contra tentativas de manipulação da agenda ambiental em detrimento de seus interesses nacionais. Recomendamos que o país assuma uma posição de liderança no cenário internacional ao adotar medidas eficazes para preservar a natureza e combater crimes ambientais, sempre mantendo uma postura vigilante contra influências geopolíticas prejudiciais e protegendo seus interesses nacionais com determinação.

O Brasil deve estabelecer uma diplomacia ambiental sólida, que seja capaz de elucidar o compromisso nacional com a produção de alimentos de forma sustentável. Paralelamente, é essencial que o país demonstre resolução na defesa de seus legítimos interesses nacionais e dos agricultores e pecuaristas locais. Ademais, é imperativo abordar a lacuna cultural existente entre a população urbana e litorânea e o mundo rural. É crucial que a sociedade brasileira, particularmente as camadas médias das áreas urbanas e litorâneas, tome consciência de que o Brasil engloba não apenas sua costa. Portanto, os desafios incluem harmonizar a produção de alimentos com a preservação ambiental, a proteção dos interesses nacionais e dos produtores rurais, bem como superar a falta de compreensão e subestimação da relevância do setor rural pela sociedade.

É possível produzir alimentos com proteção ambiental e que o Brasil precisa contar com uma diplomacia verde capaz de explicar esse esforço nacional. Ele destaca que há crimes ambientais na agricultura que devem ser punidos exemplarmente para não alcançar os agricultores sérios e patriotas, mas que é importante diferenciar os criminosos dos produtores que seguem boas práticas ambientais. Portanto, o autor do texto reconhece a importância da

proteção ambiental na produção de alimentos e defende que o Brasil precisa explicar seus esforços nesse sentido para a comunidade internacional.

Portando, é imprescindível um diálogo democrático e construtivo entre trabalhadores, empresários e academia brasileira para elaborar um projeto nacional para a agricultura que priorize o desenvolvimento e a justiça social. Isso significa que é preciso envolver diferentes atores sociais na construção desse projeto, levando em conta suas perspectivas e interesses. Assim, é admirável que esse projeto leve em conta as forças endógenas de desenvolvimento, ou seja, as potencialidades e recursos locais que podem ser mobilizados para promover o desenvolvimento da agricultura. Isso pode incluir o fortalecimento da agricultura familiar, a valorização da diversidade cultural e biológica, a promoção de práticas agroecológicas e a criação de redes de cooperação entre produtores e consumidores. Para construir um projeto nacional para a agricultura brasileira que leve em conta as forças endógenas de desenvolvimento, é necessário um esforço conjunto de diferentes atores sociais e uma visão de longo prazo que leve em conta os desafios e oportunidades do contexto atual.