

**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO DE CIÊNCIAS SOCIAIS EM
DESENVOLVIMENTO, AGRICULTURA E SOCIEDADE**

DISSERTAÇÃO

**O BNDES E A EXPANSÃO CANAVIEIRA PARA O CENTRO-OESTE: UMA
ANÁLISE DO PAPEL DO CRÉDITO PÚBLICO NA DINÂMICA TERRITORIAL DA
CANA-DE-AÇÚCAR**

VICTOR MARCHESIN CORRÊA

Rio de Janeiro

2023



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO DE CIÊNCIAS SOCIAIS EM
DESENVOLVIMENTO, AGRICULTURA E SOCIEDADE

**O BNDES E A EXPANSÃO CANAVIEIRA PARA O CENTRO-OESTE: UMA
ANÁLISE DO PAPEL DO CRÉDITO PÚBLICO NA DINÂMICA TERRITORIAL DA
CANA-DE-AÇÚCAR**

VICTOR MARCHESIN CORRÊA

Sob orientação do professor

Sergio Pereira Leite

Dissertação submetida como requisito parcial
para obtenção do grau de **Mestre em Ciências
Sociais** no Programa de Pós-Graduação de
Ciências Sociais em Desenvolvimento,
Agricultura e Sociedade da Universidade
Federal Rural do Rio de Janeiro.

Rio de Janeiro

2023

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Biblioteca Central / Seção de Processamento Técnico

Ficha catalográfica elaborada com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

M824b Marchesin Corrêa, Victor, 1997-
O BNDES e a expansão canavieira para o Centro
Oeste: uma análise do papel do crédito público na
dinâmica territorial da cana-de-açúcar / Victor
Marchesin Corrêa. - Rio de Janeiro, 2023.
170 f.

Orientador: Sergio Pereira Leite.
Dissertação (Mestrado). -- Universidade Federal Rural
do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação de
Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e
Sociedade, 2023.

1. Setor Sucroenergético. 2. BNDES. 3. Crédito
Rural. 4. Agronegócio. 5. Expansão Canavieira. I.
Pereira Leite, Sergio, 1965-, orient. II Universidade
Federal Rural do Rio de Janeiro. Programa de Pós
Graduação de Ciências Sociais em Desenvolvimento,
Agricultura e Sociedade III. Título.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal
de Nível Superior - Brasil (CAPES) – Código de financiamento 001.

**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO DE CIÊNCIAS SOCIAIS EM
DESENVOLVIMENTO, AGRICULTURA E SOCIEDADE**

VICTOR MARCHESIN CORRÊA

Dissertação/Tese submetida como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Ciências Sociais, no Curso de Pós-Graduação em Ciências Sociais, área de Concentração em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade.

DISSERTAÇÃO APROVADA EM 04/08/2023.

Dr. RODRIGO CONSTANTE MARTINS, UFSCAR

Examinador Externo à Instituição

Dr. JOHN WILKINSON, UFRRJ

Examinador Interno

Dr. SERGIO PEREIRA LEITE, UFRRJ

Presidente



Emitido em 04/08/2023

DOCUMENTOS COMPROBATÓRIOS Nº 13761/2023 - DeptDAS (12.28.01.00.00.00.84)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 14/08/2023 09:18)

JOHN WILKINSON
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DeptDAS (12.28.01.00.00.00.84)
Matrícula: ####72#7

(Assinado digitalmente em 08/08/2023 09:31)

SERGIO PEREIRA LEITE
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DeptDAS (12.28.01.00.00.00.84)
Matrícula: ####631#9

(Assinado digitalmente em 30/08/2023 10:58)

RODRIGO CONSTANTE MARTINS
ASSINANTE EXTERNO
CPF: ####.###.428-##

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrrj.br/documentos/> informando seu número: **15178**, ano: **2023**, tipo: **DOCUMENTOS COMPROBATÓRIOS**, data de emissão: **29/08/2023** e o código de verificação: **c1db652863**

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, à pessoa que sempre acreditou em mim e tornou possível cada um de meus passos (desde o primeiro): minha mãe, Eliana. Obrigado por todo o apoio. Essa é por você.

Agradeço também àquela que esteve ao meu lado todos os dias durante essa longa e desafiadora trajetória do mestrado, que me deu força nos dias difíceis e comemorou comigo as pequenas e as grandes vitórias. Obrigado, Beatriz. Sua presença tornou mais bela e cativante a jornada.

Rendo inúmeros agradecimentos a Sergio Pereira Leite, meu orientador, pelas leituras minuciosas de cada uma das versões deste texto, pelas sábias palavras que muitas vezes iluminaram os caminhos desta pesquisa. Sem sua colaboração nada disso seria possível e digo, cheio de orgulho, que foi um prazer e uma honra trabalhar contigo durante esses anos. Muito obrigado.

Expresso minha gratidão também ao CPDA, à coordenação do Programa e especialmente à professora Fátima Portilho, pelo suporte gentil e sempre muito atencioso às nossas necessidades enquanto discentes. Estendo também à Ana Lídia e Fernanda, sempre dispostas a nos ajudar no que fosse necessário. Menciono que os recursos disponibilizados pelo Programa para pesquisa de campo foram fundamentais para a realização deste trabalho.

Agradeço aos professores John Wilkinson, Rodrigo Martins, Karina Kato e Carlos Eduardo Vian de Freitas, pela composição da banca de defesa dessa dissertação. Muito me honra e me alegra a presença de vocês nesse momento. Aproveito também para agradecer ao professor Cássio Boechat e novamente ao professor John, pela participação em meu exame de qualificação e pelas intervenções que, sem dúvida, foram de grande valia a esta pesquisa; à professora Rubia Marques, pelas conversas que me auxiliaram na pesquisa de campo; e ao professor Pedro Ramos, que gentilmente me recebeu em sua casa para auxiliar este jovem pesquisador a encontrar novamente o rumo de sua pesquisa.

A todos que colaboraram com este trabalho, que gentilmente me receberam para entrevistas e que me auxiliaram com acesso a dados e contatos. À CAPES e à Faperj pelo auxílio financeiro que possibilitou a realização desse trabalho. Fazer pesquisa no Brasil é um enorme desafio e é gratificante poder contar com a assistências dessas instituições, que tornam tudo possível, mesmo diante de tantas adversidades. Seguimos em luta.

Expresso minha gratidão a todos os companheiros da Revista IDeAS, pela experiência incrível que foi fazer parte do corpo editorial desse periódico. Um aprendizado que vou levar por toda minha carreira. Desejo sucesso a todos vocês e vida longa à revista.

Finalmente, gostaria de agradecer a cada um dos colegas que estiveram lado a lado nessa jornada, que enfrentaram a dura realidade do ensino à distância durante à pandemia. Perseveramos, resistimos e vencemos. Um abraço especial a Jonas e a Karine, que tão gentilmente me receberam de braços abertos em seus lares quando precisei. Vocês não sabem o quanto a ajuda de vocês foi importante. Também à Paula, Beatriz, Mariana e todos os demais colegas do CPDA, com quem dividimos angústias e cansaços, mas com quem também rimos e brindamos à vida. Vocês fizeram esse caminho mais bonito. Foi um prazer.

RESUMO

CORRÊA, Victor Marchesin. **O BNDES e a expansão canavieira para o Centro-Oeste brasileiro: uma análise do papel do crédito público na dinâmica territorial da cana-de-açúcar.** Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais). Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Departamento de Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, 2023.

O objetivo desta pesquisa foi analisar o papel do BNDES na expansão canavieira para o centro-oeste brasileiro entre os anos 2003 e 2020, abarcando o mais recente ciclo expansionista do setor, que se estabelece com o advento dos motores *flexfuel* em 2003. Com o aumento das expectativas de demanda decorrentes da possibilidade de comoditização do etanol, o setor cresce vertiginosamente durante a primeira década do século XXI. Durante esses anos a região Centro-Oeste apresenta as maiores taxas de crescimento da produção de cana-de-açúcar, mostrando que tal ciclo expansionista se caracterizou por criar novos polos produtivos e incorporar novas terras, para além das regiões tradicionalmente canavieiras de São Paulo e Nordeste. Entendendo a relevância do Estado brasileiro para a determinação da dinâmica econômica e territorial da cana-de-açúcar, estabelecemos como hipótese que o BNDES foi um ator fundamental para a expansão territorial da cana-de-açúcar, conduzindo-a a partir de uma política ativa e fornecendo os recursos necessários ao investimento. Foram analisados dados referentes às operações de crédito do BNDES para o setor nos estados de Goiás, Mato Grosso do Sul e Mato Grosso através de estatística descritiva, de acordo com o recorte temporal estabelecido. Também foi feita a análise de todas as publicações dos periódicos Revista BNDES e BNDES Setorial que tivessem o setor sucroenergético como objeto desde os 2000, realizando a análise de seu conteúdo. Contamos também com entrevistas com agentes estratégicos para o objeto de pesquisa, visando complementar os dados secundários coletados. Buscou-se inserir o tema dentro do debate acerca das determinações políticas e sociais da dinâmica econômica, em especial em relação ao papel do Estado, através da mobilização de um paradigma institucionalista que proporcionou uma abordagem multidisciplinar capaz de integrar contribuições da Sociologia Econômica, Ciência Política e Economia. Os resultados confirmaram apenas parcialmente a hipótese proposta, demonstrando que o BNDES foi fundamental para a viabilização dos investimentos que propiciaram a expansão canavieira para o Centro-Oeste, especialmente em relação à construção e ampliação de instalações industriais,

contudo, a falta de convergência entre as políticas setoriais e territoriais do banco o impediu de ocupar um papel ativamente disciplinador do processo.

Palavras-chave: Setor Sucroenergético; BNDES; Crédito Rural; Agronegócio; Expansão canavieira.

ABSTRACT

CORRÊA, Victor Marchesin. **BNDES and the sugar-cane expansion towards the Brazilian mid-west: an analysis of the role of public credit in the territorial dynamics of sugarcane.** Dissertation (Master in Social Science). Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Departamento de Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, 2023.

The aim of this research was to examine the role of BNDES in the expansion of the sugarcane industry in the Brazilian Midwest region between 2003 and 2020. This period encompassed the latest phase of growth in the sector, which began with the introduction of flex-fuel engines in 2003. With the rising expectations of demand due to the potential commodification of ethanol, the sugarcane industry experienced rapid growth during the first decade of the 21st century. Throughout these years, the Midwest region exhibited the highest rates of sugarcane production expansion, indicating that this expansion cycle was marked by the emergence of new production hubs and the incorporation of new lands beyond the traditionally sugarcane-dominated regions of São Paulo and the Northeast. Recognizing the significance of the Brazilian government in shaping the economic and territorial dynamics of the sugarcane industry, our hypothesis was that BNDES played a pivotal role in the geographical expansion of sugarcane cultivation, driving it through an active policy and providing the necessary resources for investment. We conducted a comprehensive analysis of BNDES credit operations in the states of Goiás, Mato Grosso do Sul, and Mato Grosso, utilizing descriptive statistics within the specified time frame. Additionally, we analyzed publications from the *Revista BNDES* and *BNDES Setorial* journal that focused on the sugarcane sector since 2000, employing a content analysis approach. Our goal was to contribute to the ongoing debate surrounding the political and social determinants of economic dynamics, particularly the role of the state. To achieve this, we adopted an institutionalist paradigm that allowed for a multidisciplinary approach, incorporating insights from Economic Sociology, Political Science, and Economics. We conducted a comprehensive analysis of BNDES credit operations in the states of Goiás, Mato Grosso do Sul, and Mato Grosso, utilizing descriptive statistics within the specified time frame. Additionally, we analyzed publications from the BNDES magazine and BNDES Sectorial journal that focused on the sugarcane sector since 2000, employing a content analysis approach. Our objective was to contribute to the ongoing debate surrounding the political and social determinants of

economic dynamics, particularly the role of the state. To achieve this, we adopted an institutionalist paradigm that allowed for a multidisciplinary approach, incorporating insights from Economic Sociology, Political Science, and Economics.

Keywords: Sugar-energy sector; BNDES; Rural Credit; Agribusiness; Sugarcane expansion.

LISTA DE SIGLAS

ABC – Agricultura de Baixo Carbono

AFBNDES – Associação de Funcionários do BNDES

ASG – Ambiental, Social e Governança

B3 – Brasil, Bolsa, Balcão

BACEN – Banco Central

BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento

BNDE – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico

BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

BOVESPA – Bolsa de Valores de São Paulo

BP – British Petroleum

BPD – Banco Público de Desenvolvimento

BRENCO – Brazilian Renewable Energy Company

CEPAL – Comissão Econômica para a América Latina e Caribe

CGU – Controladoria Geral da União

CIMA – Conselho Interministerial do Açúcar e do Álcool

CMN – Conselho Monetário Nacional

CNAE – Classificação Nacional de Atividades Econômicas

COP – Conferência das Partes

DEAGRO – Departamento de Complexo Agroindustrial e Biocombustíveis

DEBIO – Departamento de Biocombustíveis

E2G – Etanol de Segunda Geração

ESG – Environmental and Social Governance

EUA – Estados Unidos da América

FAPESP – Fundação de Amparo à Pesquisa de São Paulo

FAT – Fundo de Amparo ao Trabalhador

FBA – Franco-Brasileira Açúcar e Álcool

FCO – Fundo Constitucional de Financiamento do Centro-Oeste

FDCO – Fundo de Desenvolvimento do Centro-Oeste

FINAME – Financiamento de Máquinas e Equipamentos

FINEM – Financiamento ao Empreendimento

FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos

FUNTEC – Fundo de Desenvolvimento Técnico-Científico

GEE – Gases de Efeito Estufa

IAA – Instituto do Açúcar e do Álcool

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDEC – Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor

IDH – Índice de Desenvolvimento Humano

IDH-M – Índice de Desenvolvimento Humano – Municipal

IPO – Initial Public Offering

ISA – Instituto Socioambiental

LDC – Louis Dreyfus Commodities

MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

MME – Ministério de Minas e Energia

MP – Medida Provisória

MPME – Micro, Pequenas e Médias Empresas

MPO – Ministério do Planejamento e Orçamento

MRE – Ministério das Relações Exteriores

NEEA – Nota de Eficiência Energético-Ambiental

NSE – Nova Sociologia Econômica

NYSE – New York Stock Exchange

ODS – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

ONG – Organização Não-Governamental

PAIIS – Plano Conjunto BNDES-Finep de Apoio à Inovação Tecnológica Industrial nos Setores Sucroenergético e Sucroquímico

PAM-IBGE – Pesquisa de Produção Agrícola Municipal – IBGE

PASS – Programa de Apoio ao Setor Sucroenergético

PBIO- Petrobrás Biocombustíveis

PDP – Política de Desenvolvimento Produtivo

PDR – Programa de Dinamização Regional

PIB – Produto Interno Bruto

PITCE – Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior

PROÁLCOOL – Programa Nacional do Álcool

PRORENOVA – Programa de Apoio à Renovação de Canaviais

PSI – Programa de Sustentação do Investimento

RFS – Renewable Fuel Standart

SAPCANA – Sistema de Acompanhamento da Produção Canavieira

SELIC – Sistema Especial de Liquidação e Custódia

SEST- Secretaria de Coordenação e Governança de Empresas Estatais

SIDRA – Sistema IBGE de Recuperação Automática

SJC – São João-Cargill Bioenergia

SNCR – Sistema Nacional de Crédito Rural

STN – Secretaria do Tesouro Nacional

TCU – Tribunal de Contas da União

TJLP – Taxa de Juros de Longo Prazo

TLP – Taxa de Longo Prazo

UF – Unidade Federativa

UNICA – União da Indústria de Cana-de-Açúcar e Bioenergia

USJ – Usina São João de Araras

VHP – Very High Polarization

ZAE-CANA – Zoneamento Agroecológico da Cana-de-Açúcar

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Evolução da frota estimada de veículos leves no Brasil por tipo de combustível (1980-2012)

Gráfico 2 – Área colhida (em ha) de cana-de-açúcar no Centro-Oeste (série histórica)

Gráfico 3 – Quantidade produzida de cana-de-açúcar por grupo de área em MS (participação no total), 2017

Gráfico 4 – Rendimento médio (em kg/ha) da produção canavieira por UF no Centro-Oeste (1990-2020)

Gráfico 5 – Total de desembolsos do BNDES para o setor sucroenergético no Centro-Oeste (em R\$), por setor de atividade econômica (acumulado entre 2003 e 2022, em valores correntes)

Gráfico 6 – Desembolsos anuais do BNDES para o setor sucroenergético no Centro-Oeste (2003-2022)

Gráfico 7 – Participação das formas direta e indireta no valor desembolsado para o financiamento do setor sucroenergético nos estados de MT, MS e GO (2003-2022)

Gráfico 8 – Valor desembolsado pelo BNDES em operações não-automáticas no Centro-Oeste por categoria de projeto (2003-2022)

Gráfico 9 – Taxa de concentração dos desembolsos do BNDES para o setor sucroenergético por UF (2003-2020)

Gráfico 10 – Valor desembolsado por subsetor CNAE selecionado em Goiás (2003-2022)

Gráfico 11 – Desembolsos do BNDES por subsetor CNAE selecionado em Mato Grosso do Sul

Gráfico 12 – Desembolsos do BNDES por subsetor selecionado em Mato Grosso (2003-2022)

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Quantidade de terras (em ha) com aptidão Alta, Média e Baixa para o cultivo de cana-de-açúcar nas UFs MT, MS e GO

Tabela 2 – Valores totais e médios desembolsados pelo BNDES para o setor sucroenergético no Centro-Oeste por programa (2003-2022)

Tabela 3 – 10 Empresas que mais captaram recursos com o BNDES para atividades sucroenergéticas no Centro-Oeste (2003-2022)

Tabela 4 – 10 empresas que mais firmaram contratos de financiamento com o BNDES no Centro-Oeste (2003-2022)

Tabela 5 – 10 municípios que mais receberam recursos do BNDES para atividades sucroenergéticas (2003-2022)

LISTA DE MAPAS

Mapa 1 - Movimentos espaciais do capital agroindustrial canavieiro

Mapa 2 - Área plantada com cana-de-açúcar nas microrregiões brasileiras, 1973 a 2018

Mapa 3 - Área plantada com cana-de-açúcar, por município, no estado de Goiás em 1990, 2000, 2010 e 2020

Mapa 4 - Área plantada com cana-de-açúcar, por município, no estado de Mato Grosso do Sul em 1990, 2000, 2010 e 2020

Mapa 5 - Área plantada com cana-de-açúcar, por município, no estado de Mato Grosso em 1990, 2000, 2010 e 2020

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	1
Procedimentos Metodológicos	10
CAPÍTULO I – DA TEORIA DOS CAMPOS AO PAPEL DO ESTADO NA DINÂMICA SETORIAL	14
1.1. Delimitando um campo social	14
1.2. O Estado e a formação dos mercados	16
1.3. O BNDES e o campo dos bancos públicos de desenvolvimento.....	19
1.4. O paradigma institucionalista e suas contribuições.....	23
1.5. O Estado brasileiro, a formação do campo sucroenergético e sua dinâmica territorial.....	30
CAPÍTULO II – A EXPANSÃO CANAVIEIRA PARA O CENTRO-OESTE: UMA ANÁLISE DA RECONFIGURAÇÃO ESPACIAL DA PRODUÇÃO DE CANA-DE-AÇÚCAR DESDE 1990.....	41
2.1. O ciclo expansionista do início do século XXI.....	43
2.2. A expansão horizontal da produção agrícola.....	51
2.3. A entrada de novos agentes e o parque industrial sucroenergético do Centro-Oeste.....	64
CAPÍTULO III – O BNDES E O SETOR SUCROENERGÉTICO: TRANSFORMAÇÕES INSTITUCIONAIS E O FINANCIAMENTO DA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA.....	70
3.1. A trajetória do BNDES em relação à agroindústria.....	70
3.2. Quadros cognitivos e interpretações: qual o lugar do setor sucroenergético?.....	72
3.3. A formação do DEBIO e a atuação do BNDES na promoção dos biocombustíveis à base de cana-de-açúcar.....	78
3.4. Perspectivas sobre desenvolvimento regional e as potencialidades do Centro-Oeste.....	87
3.5. Arranjos institucionais e capacidade de atuação do BNDES: impactos no fomento do complexo agroindustrial.....	97
CAPÍTULO IV – A PARTICIPAÇÃO DO BNDES NA EXPANSÃO CANAVIEIRA PARA O CENTRO-OESTE.....	104
4.1. Dimensões gerais da atuação do BNDES no Centro-Oeste.....	104
4.2. Dimensões territoriais da atuação do BNDES no Centro-Oeste.....	117

4.2.1. Desembolsos para o estado de Goiás.....	119
4.2.2. Desembolsos para o estado de Mato Grosso do Sul.....	121
4.2.3. Desembolsos para o estado de Mato Grosso.....	123
4.3. O BNDES e o financiamento da infraestrutura logística do Centro-Oeste.....	125
4.4. Determinantes e características da atuação do BNDES na expansão canavieira para o Centro-Oeste.....	127
CONCLUSÕES.....	130
Referências Bibliográficas.....	137
Anexos.....	150

PREÂMBULO

É interessante ao leitor conhecer a relação entre objeto de pesquisa e pesquisador, à medida que isso pode esclarecer questões a respeito de posicionamentos e perspectivas embutidas nas análises empreendidas neste trabalho. Minha trajetória de pesquisa sobre o setor sucroenergético remonta ao período de graduação em Ciências Sociais, ainda na UFSCar, entretanto, minha relação pessoal com esse objeto é um tanto mais antiga.

Isso porque sou nascido e criado em Brotas, no interior do estado de São Paulo, em uma região tradicionalmente canavieira. Os quase nove anos em que vivi na cidade de Piracicaba (um dos principais polos sucroenergéticos do Brasil) também reforçaram minha experiência pessoal diante dessa atividade e suscitaram em mim grande curiosidade a respeito do porquê a paisagem rural da região ser tão homogênea e dominada pela cana-de-açúcar.

Tal curiosidade pela dominação da paisagem do interior paulista pela cana-de-açúcar me levou à pesquisa científica sobre o setor, tendo em mente que o poder expresso do complexo canavieiro significava a supressão da diversidade de modos de vida, produção e relação com a terra que compõem o cenário rural brasileiro e a condição camponesa. Há de se imaginar, portanto, que a expansão canavieira é para mim um tema muito caro e urgente.

Em pesquisa na graduação, estudei a dinâmica contemporânea do mercado sucroenergético a partir de um contexto de financeirização da economia e do complexo canavieiro, partindo do caso do grupo Cosan¹ – não por acaso o principal grupo do setor na região de Piracicaba, personagem fundamental na história do município. Nesse trabalho identifiquei como a inserção da atividade canavieira em circuitos financeiros internacionais tem levado a uma superexploração dos recursos naturais e humanos, pressionando pela captura rendas extraordinárias da terra agrícola, de modo a compensar as expectativas de remuneração do capital financeiro ali presente.

Ao longo dos estudos e pesquisas realizados na UFSCar, ficou evidente o papel do Estado na organização da agroindústria canavieira nacional e na proteção de seus interesses de classe, remontando a uma trajetória secular de benefícios e privilégios concedidos à produção

¹ Trabalho intitulado “De agroindústria a conglomerado financeiro: uma análise da nova dinâmica do setor sucroenergético a partir do caso do grupo Cosan”. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/17963/1.%20Monografia.pdf?sequence=1>

do açúcar e, mais recentemente, do etanol. Todos esses elementos convergiram para resultar no problema de pesquisa apresentado nesta dissertação, em que busquei analisar os impactos dos instrumentos financeiros disponibilizados pelo Estado brasileiro na expansão e reconfiguração territorial da produção canavieira.

Toda minha trajetória pessoal e acadêmica estão presentes na formulação do problema de pesquisa, da hipótese apresentada e nos caminhos percorridos neste trabalho, de modo que julguei prudente tecer algumas breves considerações preliminares para situar o leitor. Isso posto, desejo a todos uma boa leitura.

INTRODUÇÃO

Esta pesquisa parte de mudanças conjunturais que alteraram a dinâmica sucroenergética nacional, em especial a partir da inclusão dos veículos *flexfuel* no mercado automobilístico em 2003. A elevação dos preços das *commodities* e as perspectivas otimistas de crescimento do setor, atreladas à emergência do etanol enquanto solução sustentável para as questões energéticas e climáticas no debate internacional, alavancaram um novo ciclo de crescimento da atividade canavieira cujos resultados podemos observar na expansão da fronteira agrícola da cana-de-açúcar e na conquista de terras do Centro-Oeste brasileiro, em especial a região centro-sul do Mato Grosso do Sul e parte dos estados de Mato Grosso e Goiás.

Em que pese a entrada de novos atores nas atividades sucroenergéticas brasileiras no século XXI, com destaque para o capital financeiro internacional e grandes conglomerados dos ramos alimentício e petrolífero, o Estado brasileiro sempre figurou enquanto um ator fundamental no arranjo institucional do mercado sucroenergético, haja vista a própria construção política do mercado de etanol, apontada por Ramos (2016). Ainda que, a partir da década de 1990, tenha-se experienciado uma reorganização das estruturas de governança do mercado sucroenergético e uma transformação institucional direcionada para uma maior liberalização de suas atividades, Vega (2015) reitera que não se trata de uma retirada do Estado da intervenção setorial, mas de um reposicionamento da ação pública, necessário à inserção do mercado sucroenergético nacional dentro de um novo padrão institucional globalizado.

Muito já foi escrito acerca da desregulamentação do setor durante a década de 1990, com destaque para os trabalhos de Shikida, (1997), Vian (2001) e Baccarin (2005). O que vale reter aqui é a perda de capacidade de intervenção direta do Estado sobre os preços do mercado, a regulação e fiscalização das relações entre fornecedores e usineiros e o fim do monopólio estatal sobre o comércio internacional de açúcar e etanol, o que diminui suas possibilidades de atuação na dinâmica sucroenergética. Ainda assim, novas estruturas de governança foram criadas no vácuo das antigas, não ignorando que a desregulamentação é em si uma forma de política setorial, transformando e sendo transformada a partir da consolidação de novas concepções e referenciais acerca do mercado sucroenergético.

O crédito rural, contudo, historicamente figurou como um dos principais mecanismos de promoção da modernização agrícola, tendo no Estado brasileiro seu papel de financiador por excelência (LEITE, 1998). Ele se mostrou fundamental para o desenvolvimento da agroindústria sucroenergética durante boa parte do século XX. Emblematicamente, podemos citar o Programa Nacional do Álcool (Proálcool), uma iniciativa governamental de promoção do etanol que contemplou toda uma enorme arquitetura institucional e sustentou a atividade canavieira nacional entre 1975 e 1989. Moreira (1989) chama atenção para as baixas taxas de juros das linhas de crédito do Proálcool que, num cenário inflacionário, chegaram a praticar um subsídio implícito de 86% no financiamento de projetos de expansão industrial.

A conclusão que pode ser extraída dos acontecimentos e das interações entre Estado e mercado nesse primeiro período analisado [1933 – 1990] é que a intervenção estatal pode ser parcialmente responsabilizada pelos problemas relacionados à dinâmica da agroindústria canavieira do Brasil. Isto porque ela criou um “guarda-chuva” protetor, restritivo e financiador de uma burguesia de origem agrária que montou fábricas em áreas não necessariamente apropriadas para a produção competitiva. Assim, sancionou um dado perfil de comportamento setorial que pouco contribuiu para fundamentar um setor ou uma ação empresarial marcada pela inovação e pela competição. (RAMOS, 2007, p. 63)

Ainda que o período seguinte, marcado pelo fim do Instituto do Açúcar e do Álcool (IAA) em 1990, representasse a passagem para uma dinâmica de mercado da atividade sucroenergética – com a desregulamentação das atividades, abertura do comércio internacional e fim da administração de preços –, não se pode ignorar o papel da intervenção estatal e do crédito rural na dinâmica setorial, dado o caráter dependente historicamente consolidado da relação entre usineiros e Estado.

Certamente o BNDES não é o único representante do setor público na oferta do crédito rural, uma vez que a posição historicamente consolidada do Banco do Brasil (BB) enquanto intermediário do Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR) não é de forma alguma irrelevante. Entretanto, Leite (1998) considera que a atuação do BNDES, marcada pelo direcionamento às atividades à jusante da produção agrícola, se volta mais especificamente para o financiamento de novos investimentos – em detrimento das operações de custeio –, o que torna o banco um objeto particularmente relevante para se analisar o impacto do crédito público na expansão territorial do setor.

Com o lançamento do programa Moderfrota, em 2000, o BNDES ganha um papel central no financiamento da agroindústria (WESZ JR.; LEITE, 2014). Vega (2015) pontua que o

BNDES não é um ator passivo no tocante ao setor; ele não se limita a responder aos “sinais do mercado”, emprestando para atividades econômicas promissórias em certas conjunturas. Pelo contrário, há um claro direcionamento dos recursos em função de um projeto de firmar o setor sucroenergético e transformá-lo num dos segmentos de ponta do “agronegócio”, explorando seu potencial não apenas com relação ao etanol de primeira geração, mas também com relação ao E2G e a novos produtos que poderiam posicionar o complexo em áreas até pouco tempo atrás impensáveis: sucroquímico, combustíveis de aviação, cogeração energética. (2015, p. 243)

Partindo então do entendimento da centralidade da atuação do Estado para a agroindústria sucroenergética nacional e do papel relevante que ocupa o crédito público, em especial aquele operado pelo BNDES, se faz objetivo central desse trabalho analisar a participação desse banco na expansão canavieira para o Centro-Oeste brasileiro a partir de 2003. O recorte temporal da pesquisa, delimitado entre os anos de 2003 e 2020, não se deu de maneira aleatória: de acordo com Marques (2017), a inserção dos veículos *flex fuel* em 2003 no mercado automobilístico é o grande incentivo para o novo ciclo expansionista da cana-de-açúcar no século XXI, que se materializa no fenômeno de expansão territorial objeto desse estudo, de modo a justificar nossa escolha.

Até os anos 1940, o Nordeste era o centro da atividade canavieira e Pernambuco e Alagoas, os principais produtores. Essa situação se transforma na década seguinte seguindo o que Celso Furtado denominou como movimento de deslocamento do centro dinâmico da economia brasileira para o sudeste, processo no qual a industrialização nacional e o incremento tecnológico – que se concentram na região – altera os fatores de dinamismo econômico do país (FURTADO, 1962), consolidando, assim, o protagonismo do estado de São Paulo na atividade. A atuação do Estado brasileiro, e especialmente dos mecanismos de crédito rural subsidiados, foram fundamentais para a consolidação desses novos territórios especializados da atividade canavieira, pondo em evidência o impacto do crédito rural na dinâmica territorial agrícola. É através dos recursos do Proálcool que a cana-de-açúcar espalha, ainda que timidamente, suas raízes pelos planaltos Central e Meridional (MARQUES, 2017).

A partir do trabalho de Pinheiro (2015), que analisou a dinâmica das áreas ocupadas com cana-de-açúcar nos últimos 30 anos no Brasil, percebe-se o fortalecimento da presença canavieira no norte e oeste paulista, bem como um incremento na área

plantada de regiões como o Triângulo Mineiro e o centro-oeste, com destaque para o sudeste sul-mato-grossense e sul do estado goiano. Observa-se então uma transformação dos polos de produção canavieira e a emergência do Centro-Oeste enquanto território relevante à nova configuração territorial do setor (*ibidem*). A cana vai progressivamente ocupando a área agricultável dos estados de Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Goiás durante o século XXI, especialmente a partir de 2007.

Diante da expressividade do fenômeno, diversos pesquisadores buscaram analisar a expansão canavieira na região e seus impactos, geralmente tratada a nível estadual, não regional. A tese de Marques (2017) é um dos poucos trabalhos que se debruça sobre o objeto com um nível maior de agregação e que visa analisar os efeitos da desregulamentação setorial na expansão canavieira no Centro-Oeste como um todo. Apesar de ser sensível ao impacto do reposicionamento do Estado na governança setorial do complexo, a tese não aprofunda o papel do crédito público, ainda que mencione a ocorrência, em alguns casos, de atuação do BNDES. Também Shikida (2013) se debruça sobre o avanço da cana-de-açúcar na região. Seu trabalho, contudo, tem um objetivo mais descritivo que analítico, visando apresentar e caracterizar essa expansão em termos de quantidades produzidas e potencial de crescimento. Ainda que forneça dados importantes, carece de uma perspectiva mais crítica sobre os processos políticos e sociais que compõem o objeto.

Oliveira (2009) versa sobre a reconfiguração da atividade canavieira a nível nacional e seus rebatimentos na questão trabalhista, em uma tese brilhante e carregada de informações, na qual aponta para o delineamento das fronteiras agrícolas canavieiras nos estados de Mato Grosso do Sul e Goiás. O trabalho traz reflexões importantes no campo da geografia agrária e do trabalho sobre a dinâmica produtiva e territorial do agronegócio sucroenergético.

Várias pesquisas buscaram analisar o tema a partir de uma perspectiva estadual, centrando-se nos casos goianos e sul-mato-grossenses separadamente. Notamos uma deficiência no que tange à análise do complexo canavieiro mato-grossense, o qual é trabalhado apenas em Marques (2017) e em Silva et al (2014), que faz um estudo comparativo entre Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. Apontamos que parece haver uma concentração também nas publicações sobre o tema, certamente por uma questão de inserção regional, que se reflete no protagonismo de algumas instituições, como a Universidade Federal de Goiás para o caso goiano, da qual destacamos os trabalhos de

Castro et al (2010), Oliveira (2011), Carrijo (2008) e Carrijo e Miziara (2009); e da Unesp/Presidente Prudente e da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD) para o caso sul-mato-grossense, com Domingues (2010; 2011), Domingues e Thomaz Jr. (2012), Azevedo (2008), Azevedo e Thomaz Jr. (2012) e Oliveira (2009).

Esses trabalhos salientam dimensões importantes do fenômeno a nível estadual, a exemplo dos programas estaduais “Producir” (OLIVEIRA, 2011; CASTRO et al, 2010) e “MS Empreendedor” (DOMINGUES, 2011; AZEVEDO, 2008), os quais figuram incentivos estaduais relevantes para a atração da agroindústria canavieira para seus territórios. Azevedo e Thomaz Jr. (2012), buscam chamar atenção para os impactos da expansão canavieira no aumento dos conflitos territoriais relacionado à questão indígena em Mato Grosso do Sul; Carrijo e Miziara (2009), Castro et al (2010) e Lima (2010) focam no conflito entre culturas no território goiano que marca o crescimento do complexo canavieiro local. Domingues (2011) aponta que

Este processo expansionista da cana-de-açúcar, além de obter incentivos fiscais oferecidos pelo governo estadual, também faz parte das prioridades do apoio financeiro do BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social) e de outras fontes de investimentos públicos como o PAC (Programa de Aceleração do Crescimento) (2011, p. 22).

Outros autores também indicam o Banco enquanto um ator central no financiamento da expansão canavieira para o Centro-Oeste (OLIVEIRA, 2009; AZEVEDO, 2008; MARQUES, 2017), contudo, nenhum deles apresenta uma análise sistemática de sua atuação, um dos motivos que nos incentivou a conduzir essa investigação.

O Estado não é, de maneira alguma, um agente passivo na constituição de mercados. Pelo contrário, sua participação na criação de instituições necessárias à criação e estabilização de novos espaços de troca é de suma importância (FLIGSTEIN, 2001). No que tange ao setor sucroenergético, diversas pesquisas já abordaram sua atuação na consolidação de territórios hegemônicos da produção canavieira (SZMRECSÁNYI e MOREIRA, 1991; RAMOS, 2007; 2016; MARQUES, 2017), o que reforça a necessidade de um estudo sistemático dos processos mais recentes pelo qual o Estado incentiva, promove e ratifica padrões de comportamento dos atores econômicos.

A expansão da atividade canavieira carrega consigo a reprodução de padrões de utilização do solo, relações trabalhistas e distribuição de renda que geram efeitos nada

desprezíveis nos territórios impactados, como bem analisado por Girardi (2019), afetando (positiva ou negativamente) a vida de milhares de brasileiros.

Significa dizer que a paisagem monocromática dos canaviais, por exemplo, expressa não apenas o predomínio das commodities agrícolas, mas também os processos de arrendamento, de substituição de culturas e atividades produtivas regionais, altera os preços da terra e o papel dos sujeitos sociais nos processos produtivos, na medida em que grande parte deixa de estar integrado à produção e passa a operar na lógica rentista, determinando portanto uma passagem de terra de trabalho para terra de negócio. (BORGES; SOUZA, 2019, p. 2)

Compreender as dinâmicas que contribuem para a ampliação desses efeitos no espaço se mostram relevantes para sustentar futuras análises sobre os impactos socioambientais do setor, bem como sobre a competição da cana-de-açúcar com relação a outras culturas, particularmente aquelas tradicionalmente praticadas pela agricultura familiar – como bem levantado por Souza (2010) –, abrindo caminho para novas investigações sobre os contornos da questão agrária contemporânea em territórios hegemonizados pelo agronegócio sucroenergético. Diversos trabalhos têm buscado entender esse fenômeno da recente expansão canavieira para o centro-oeste (MARQUES, 2017; PINHEIRO; 2015; SHIKIDA, 2013), de modo que um estudo que verse sobre o papel do Estado brasileiro e do crédito rural público pode trazer elementos caros à análise científica.

As relações entre Estado e agronegócio são matéria interessante às Ciências Sociais e podem elucidar processos importantes para a formação econômica e social do país, bem como suas implicações territoriais. À exemplo de Silva (2017), Borges e Souza (2019) e Barbosa e Figueira (2021), a atuação do BNDES junto ao complexo canavieiro tem suscitado interesse por parte de diversos acadêmicos empenhados em apreender a dinâmica setorial da cana-de-açúcar e sua estreita relação com os campos estatais, de modo que esta pesquisa visa inserir-se nessa esfera do debate científico.

Como já mencionado, o BNDES não se limita a apenas responder aos “sinais de mercado” (VEGA, 2015). De maneira pioneira, o Banco realizou uma pesquisa sobre as potencialidades da agregação do milho na matriz produtiva do etanol (antes mesmo da instalação da primeira unidade industrial com essa tecnologia), indicando a conveniência desse tipo de investimento (MILANEZ et al, 2014). Com a apresentação dessa pesquisa em evento realizado no Rio de Janeiro, o BNDES buscou estimular o setor, sobretudo no Centro-Oeste, a investir na adaptação das unidades industriais (SOARES, 2014).

Alguns trabalhos se propuseram a investigar a participação do BNDES no financiamento da agroindústria sucroenergética brasileira, tais como Silva (2017), Ferracioli et al (2016) e Barboza e Figueira (2021). A pesquisadora Ana Claudia Giannini Borges (UNESP/Jaboticabal) coordenou uma pesquisa que investigou os desembolsos do Banco para o setor e rendeu publicações sobre as principais regiões canavieiras do Brasil (BORGES e COSTA, 2011; BORGES, 2015; BORGES e SOUZA, 2019; 2020).

Ferracioli et al (2016) analisam as diversas linhas de crédito voltadas ao setor, identificando os montantes a elas referentes e sua adesão por parte das empresas. De acordo com os autores a expansão do crédito do banco faz parte de uma política ativa de superar a crise de liquidez do setor provocada por seu alto endividamento no momento do *crash* do mercado imobiliário norte americano em 2008².

Silva (2017) estudou o papel do BNDES na viabilização da atividade canavieira a partir dos anos 2000, identificando sua contribuição à internacionalização do setor. O trabalho nos fornece ricos elementos sobre o amparo do BNDES às empresas estrangeiras que passam a investir na produção sucroenergética, apontando para o recrudescimento da inserção subordinada do Brasil na divisão internacional do trabalho. A relação do Banco com o grande capital estrangeiro também é objeto de interesse de Barboza e Figueira (2021), que analisaram a concentração do financiamento concedido pelo Banco tendo por variável independente o porte das empresas captadoras de recursos. A pesquisa observou uma assimetria em relação ao acesso ao crédito, com significativa vantagem para os maiores grupos do setor (BARBOZA e FIGUEIRA, 2021).

Os trabalhos de Borges (2015), Borges e Costa (2011) e Borges e Souza (2019; 2020) são os únicos que trabalham o crédito do BNDES ao complexo canavieiro a partir de um recorte territorial e forneceram subsídios importantes à nossa pesquisa. Em Borges (2015), a autora analisa os desembolsos do Banco para a agroindústria sucroenergética goiana, sob uma perspectiva mais descritiva, identificando os valores repassados e os principais municípios beneficiados, enquanto Borges e Souza (2019) se debruçam sobre o financiamento dos estados de MS e MT, discutindo as determinações territoriais levadas à cabo pela financeirização dos complexos canavieiros regionais.

Os trabalhos, contudo, analisam apenas os desembolsos ocorridos entre 2001 e 2008 e 2000 e 2012, respectivamente. A partir de 2013, a criação de novas linhas de

² Para uma análise mais completa do endividamento do setor sucroenergético ver Pitta (2016).

crédito especiais para o setor, juntamente com uma expansão dos recursos, altera o cenário e dá novos contornos à atuação setorial do BNDES, elementos que não são considerados pelos autores, se mostrando necessária uma análise atualizada desses desembolsos, que compreendesse os últimos 10 anos. Julgamos igualmente pertinente que um estudo sobre o papel do BNDES no financiamento da atividade canavieira vá além da análise quantitativa dos repasses (ainda que essa dimensão seja também relevante), identificando de que maneira o setor se insere em um contexto estratégico do banco, bem como as relações de poder, influências e concepções dos agentes que constroem a política de crédito agroindustrial no interior da instituição.

O cenário favorável do início do século XXI, com a invenção dos motores *flex fuel*, o investimento em geração de energia elétrica a partir do bagaço de cana e as possibilidades do etanol de segunda e terceira geração, atrelado à imagem de matriz energética sustentável dos agrocombustíveis em âmbito internacional, fez com que o banco se atentasse para as potencialidades do complexo canavieiro enquanto uma promessa de desenvolvimento nacional, aumentando a relevância do setor no conjunto das operações do BNDES à medida que se aumentava as expectativas sobre o setor enquanto uma solução climática e energética nas concepções de controle dos agentes financeiros, almejando uma ideia específica de desenvolvimento econômico e social.

O reposicionamento da atuação do Estado brasileiro em relação ao complexo canavieiro e a subsequente reconfiguração da atuação do BNDES para o setor se insere de maneira coerente no que Delgado denominou “relançamento da economia do agronegócio” (DELGADO, 2012), uma série de transformações no arranjo político-institucional do setor primário nacional enquanto tentativa de oferecer resposta ao constrangimento externo da economia brasileira através da promoção das exportações primárias. Além das desregulamentações dos mercados fundiário e creditício e alterações na política cambial, necessárias ao novo ciclo de acumulação do agronegócio, são retomados também os investimentos públicos em pesquisa agropecuária e crédito rural como forma de garantir os investimentos necessários à expansão da agricultura empresarial.

O crédito rural foi, desde a estruturação do SNCR, o principal mecanismo de desenvolvimento e modernização do setor agropecuário nacional, sendo responsável por levar a cabo a transformação da base técnica do setor (CARVALHO, 2011; CORRÊA; CARVALHO, 2018) à medida que esse era requisitado pela administração pública para

mitigar os desequilíbrios externos da crise fiscal dos anos 1980 (DELGADO, 2012). Contudo, como pontua Leite (1998), o padrão de financiamento adotado se mostrou incapaz de promover a construção de um sistema de intermediação financeira privado, concentrando a responsabilidade do crédito rural (especialmente àquele ligado ao investimento e ao custeio) às instituições públicas – dentre elas o BNDES.

Os recursos mobilizados pelo Banco, bem como as linhas de crédito específicas à promoção da atividade sucroenergética, fazem parte do direcionamento que ganha a política de inserção econômica internacional, centrada em um modelo primário exportador – o qual contribui para a consolidação de um modelo de desenvolvimento subordinado e dependente (FURTADO, 1962).

Sendo assim, o objetivo central desta pesquisa, em vista da construção teórica e factual até aqui exposta, foi analisar o papel do BNDES e dos recursos por ele desembolsados na expansão canavieira para o Centro-Oeste brasileiro, entre os anos de 2003 e 2020, inserindo-o no debate acerca da determinação política e social do comportamento econômico. Para tanto, percorremos três objetivos específicos.

- Analisamos a reconfiguração espacial da produção canavieira no território brasileiro, com ênfase na região Centro-Oeste, desde 1990 até 2020. Desse modo seremos capazes de apreender as características do novo ciclo expansionista que se inicia em 2003 e seu desenvolvimento no tempo e espaço.
- Analisamos de que maneira o setor sucroenergético se insere nas estratégias do BNDES, ao longo do século XXI, compreendendo a relevância que a atividade assume para as operações do banco, bem como as lógicas que qualificam o relacionamento entre os agentes bancários e agroindustriais.
- Analisamos as operações de crédito do BNDES para o complexo canavieiro, discriminando as UFs Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Goiás, de maneira a identificar os projetos financiados, os valores repassados e os agentes beneficiados – estabelecendo assim a relação entre o crédito operado pelo Banco e a expansão territorial canavieira.

Partimos da hipótese que o Estado brasileiro ocupa um papel central na expansão canavieira para o Centro-Oeste, não apenas assumindo os custos e riscos do

processo, mas conduzindo-o a partir de uma política ativa por dentro de sua estrutura, que tem no crédito público seu principal instrumento. Em consequência da primeira proposição, presumimos que o BNDES foi fundamental para o processo de expansão territorial da cana-de-açúcar à medida em que forneceu os recursos necessários ao investimento em novas unidades industriais e implantação de novos canaviais, sem os quais ele não seria possível.

Procedimentos metodológicos

De modo a cumprir com os objetivos geral e específicos apresentados, a pesquisa contou com a mobilização de técnicas e procedimentos de análise qualitativa e quantitativa. Foram utilizados dados secundários, coletados das bases do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e do próprio BNDES, bem como coleta de dados primários, através de entrevistas semiestruturadas com sujeitos estratégicos do banco, do governo federal e do setor sucroenergético.

Para a análise da reconfiguração do território de produção canavieira, os dados analisados foram coletados, sobretudo, das pesquisas de Produção Agrícola Municipal (PAM-IBGE), com um recorte temporal entre 1990 e 2020, e também dos censos agropecuários de 2006 e 2017, produzidos pelo IBGE e acessados através do Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA). Os dados reunidos da PAM-IBGE contaram com diversos níveis de agregação (municipal, microrregional, estadual regional e nacional), identificando elementos como

- quantidade de cana-de-açúcar produzida (em toneladas)
- área plantada com cana-de-açúcar (em ha)
- área colhida de cana-de-açúcar (em ha)
- percentual do total de área plantada com cana, soja, milho e trigo
- rendimento médio da produção canavieira (em kg/ha)

Já os dados dos censos agropecuários nos muniram com informações a respeito da estrutura fundiária dos estados e características básicas de sua economia rural, como o número de estabelecimentos e área total por grupo de área, número de estabelecimentos com algum tipo de maquinário, percentual do número de estabelecimentos com culturas

temporárias que obtiveram algum tipo de financiamento – por unidade federativa – etc. Para o registro das unidades industriais foi utilizada a base de dados do Sistema de Acompanhamento da Produção Canavieira (SAPCANA), do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) disponibilizada pela sua Coordenação Geral de Cana-de-Açúcar e Agroenergia, juntamente com uma verificação das informações a partir dos *sites* dos grupos proprietários dessas unidades.

Os dados das operações financeiras do BNDES estão disponíveis no site do próprio banco, para acesso público, e são discriminados entre operações automáticas e não automáticas:

- Operações automáticas: realizadas indiretamente pelo BNDES, através de instituição credenciada, com aprovação imediata. Restringe-se a operações com valores inferiores a 150 milhões de reais;
- Operações não automáticas: realizadas de maneira direta ou indireta pelo banco, após análise. O valor mínimo para esse tipo de operação é de 20 milhões de reais;

Essas informações detalham “cliente”, “valor”, “data de contratação”, “linha de crédito”, “Unidade da Federação”, “taxa de juros”, “setor e subsetor CNAE” e, no caso das operações não automáticas, descrição do projeto. Foram coletados dados a respeito das operações relacionadas ao setor sucroenergético com um recorte territorial para as UFs Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Goiás. O recorte temporal foi estabelecido entre os anos de 2003 e 2020. Delimitados os recortes, a busca foi feita através dos dados de “Subsetor – CNAE”, utilizando as seguintes palavras-chave:

- Cultivo de cana-de-açúcar
- Fabricação de açúcar em bruto
- Fabricação de açúcar refinado
- Fabricação de aguardente de cana-de-açúcar
- Fabricação de álcool
- Geração de energia elétrica – co-geração (sic) cana-de-açúcar

Ao que tudo indica, operações de ampliação de instalações industriais são contabilizadas pelo banco no subsetor “Fabricação de álcool”, não tendo sido encontradas nenhuma empresa do setor nas categorias “montagem de instalações industriais e de

estruturas metálicas”, “instalação de máquinas e equipamentos industriais” e “obras de montagem industrial”. Algumas considerações são relevantes: diversas usinas contrataram no período crédito para operações de transporte de cana-de-açúcar ou etanol, que não entraram na amostra devido à impossibilidade de filtrá-las. Optou-se por garantir a confiabilidade da amostra, limitando-a aos dados ligados diretamente com a produção sucroalcooleira. Deste modo, os financiamentos em logística foram tratados de maneira separada, a partir das informações sobre operações diretas não-automáticas, tendo em vista captar os projetos de investimento em infraestrutura de transportes em detrimento de operações de custeio.

Silva (2017) propõe a classificação das operações do BNDES para o setor em sete categorias: a) Infraestrutura; b) Logística; c) Cogeração; d) Plantio; e) Pesquisa; f) Capital de giro; e g) Mista (que contempla duas ou mais categorias). É possível fazer essa classificação para o caso das principais operações, as não automáticas, e assim avaliar de que maneira o investimento público tem atuado na região a partir do direcionamento dos maiores projetos e consequentemente, dos maiores recursos.

Para os fins desta pesquisa, entretanto, buscou-se um maior nível de desagregação dos dados relacionados à categoria “Infraestrutura”, necessário para aprofundar a análise da expansão territorial do complexo canavieiro, de modo que foi dividida em três categorias específicas: “Projetos *Greenfield*”, “Ampliação de capacidade produtiva” e “Aquisição de máquinas e equipamentos”; ademais, a categoria “Logística” foi tratada de maneira separada, em um subtópico específico.

De maneira a investigar as concepções dos servidores do BNDES acerca do setor e como a atividade sucroenergética se insere em suas estratégias corporativas, foi realizada ampla análise documental, ancorada nas publicações em periódicos organizados pelo banco e que tem por autores servidores da própria instituição. Dentre as publicações da Revista BNDES e dos volumes BNDES Setorial, foram selecionados os trabalhos que tivessem por tema os seguintes objetos: i) o setor sucroenergético, e ii) desenvolvimento regional; com isso, totalizando 40 publicações que foram analisadas e trabalhadas com a ajuda do software ATLAS.ti (versão 22, Microsoft Windows).

A análise documental foi capaz de sinalizar a perspectiva dos servidores do banco no que tange às potencialidades, tendências e necessidades do setor ao longo do período 2000-2023, bem como oferecer dados sobre transformações institucionais, programas

especiais e estratégias que permearam a atuação do BNDES junto ao complexo canavieiro. Ademais, foram realizadas cinco entrevistas com intuito de complementar os dados documentais e fornecer a perspectiva de agentes locais sobre o tema. A relação dos informantes entrevistados pode ser observada no Anexo 2, seus nomes, todavia, foram suprimidos por questão de sigilo. Ademais, a pesquisa se alicerçou numa ampla literatura especializada, de caráter interdisciplinar, que forneceu ricos subsídios às análises aqui expostas.

Esta dissertação está dividida em quatro capítulos, para além dessa introdução e das considerações finais. O primeiro capítulo estabelece os parâmetros teóricos e conceituais que basearam essa investigação, trazendo a delimitação e construção teórica do objeto de pesquisa. Apresentamos nele o referencial teórico mobilizado, destacando os elementos centrais do paradigma institucionalista que balizou nossa interpretação do problema, bem como a contribuição de diversas correntes da Sociologia Econômica e Ciência Política.

No capítulo II foi realizada uma análise da reconfiguração territorial da cana-de-açúcar e sua expansão para o centro-oeste brasileiro, destrinchando os diversos elementos que contribuíram para a constituição do fenômeno. Através de dados secundário, demonstramos e quantificamos o crescimento do setor sucroenergético na região, explorando as nuances que caracterizam os novos polos produtivos de açúcar e etanol.

O capítulo III traz um estudo da inserção do setor sucroenergético nas estratégias e operações do BNDES ao longo dos anos 2000, dando maior ênfase à institucionalização de seus padrões de atuação e evidenciando de que forma o banco entende as necessidades e potencialidades do setor.

No capítulo IV buscamos dimensionar a atuação do BNDES na expansão da cana-de-açúcar para o Centro-Oeste, analisando especificamente as operações de crédito direcionadas à agroindústria canavieira nos estados de Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. Nas conclusões encontra-se, mais o que uma síntese, uma interpretação ampliada dos diversos elementos tratados ao longo da pesquisa.

CAPÍTULO I – DA TEORIA DOS CAMPOS AO PAPEL DO ESTADO NA DINÂMICA SETORIAL

1.1. Delimitando um campo econômico

A delimitação do nível da análise é essencial para uma construção rigorosa do objeto de pesquisa. É importante que tenhamos claro, inclusive para que se esclareça os limites do trabalho, quais elementos compõe nosso objeto de estudo e quais ficam fora – reiterando que tal construção implica sempre uma opção metodológica. Nos situamos, portanto, no âmbito de teorias de médio alcance, em uma perspectiva mesossociológica de análise. Para tanto, nossa unidade analítica será o campo sucroenergético, que definiremos a partir das contribuições teóricas de Bourdieu (1983; 1989; 2005).

Nesse sentido, entender o mercado sucroenergético na qualidade de um campo social implicaria, segundo Bourdieu (1983) compreendê-lo como arenas sociais de disputa dotadas de uma estrutura assimétrica de relações de poder, de modo que todo campo seria composto por uma dinâmica mais ou menos estruturada por uma tensão permanente, decorrente da ação de dominantes e dominados que, ainda que em conflito, compartilham uma série de regras de conduta e representações que impedem o campo de se desintegrar. (CORRÊA, 2023, p. 2)

A mobilização do arcabouço teórico bourdieusiano nos traz dois principais benefícios: i) ele fornece subsídios para delimitar de maneira clara o objeto de estudos, bem como quais atores sociais dele fazem parte e a natureza de suas interrelações; ii) oferece uma perspectiva que julgamos assertiva para o clássico problema sociológico da estrutura e da agência. Herdeiro da tradição francesa de Sociologia, Bourdieu não nega a externalidade dos fatos sociais e a pressão que estes exercem sobre o indivíduo, mas tampouco cai no determinismo estruturalista que nega a autonomia e capacidade de ação dos agentes sociais (RAUD-MATTEDI, 2007).

De acordo com Bourdieu (1983), os campos são estruturas objetivas que decorrem da distribuição desigual das diversas formas de capital entre os agentes que participam de um grupo de atividades semelhantes e interrelacionadas. A estrutura de cada campo e suas particularidades depende da forma como são distribuídos os capitais em seu interior e a consequente possibilidade dos atores sociais de produzirem regras que favoreçam suas posições. Nesse sentido, todo campo é, fundamentalmente, um espaço de conflito e disputas (*ibidem*).

Outra propriedade, já menos visível de um campo: todas as pessoas que estão engajadas num campo têm um certo número de interesses fundamentais em comum, a saber, tudo aquilo que está ligado à própria existência do campo: daí a cumplicidade objetiva subjacente a todos os antagonismos. (BOURDIEU, 1983, p. 90-91)

Em outras palavras, a conformação de interesses divergentes em um mesmo espaço social decorre da congregação de convergências em torno da legitimidade e da necessidade de existência do próprio campo em si, ou seja, do compartilhamento de regras, valores e conjuntos simbólicos por todos os agentes capaz de garantir um mínimo de coesão. Esses tais conjuntos simbólicos são estruturas subjetivas, incorporadas pelos indivíduos como marcas de uma história social cravadas em cada trajetória individual, que – ao passo que é estruturada pela estrutura objetiva do campo – também contribui para sua reprodução de maneira relativamente estável, o que leva Misoczky (2003) a afirmar que a teoria bourdieusiana da ação é uma via de mão dupla entre estruturas objetivas (os campos) e estruturas incorporadas (denominadas por Bourdieu como *habitus*).

O que diferencia um campo de outro é a disposição dos diferentes tipos de capitais (incluindo os capitais específicos de cada um), bem como a importância que cada um desses tipos assume na distribuição do poder. Entre os muitos campos observáveis em uma perspectiva mesossociológica, o campo econômico é detalhadamente analisado por Bourdieu em sua pesquisa sobre o mercado de casa própria, na qual ele aponta que este “se distingue dos outros campos pelo fato de que as sanções são especialmente brutais e que as condutas podem se atribuir publicamente como fim a busca aberta da maximização do lucro material individual” (BOURDIEU, 2005, p. 22).

Em que pese Max Weber já ter apontado para o crescente avanço da racionalidade instrumental na esfera econômica (WEBER, 2004), a busca pela maximização dos interesses individuais, que para Bourdieu parece ser parte estruturante das regras do campo econômico, não é único fator determinante do comportamento social, em que os aspectos simbólicos e culturais também aparecem de maneira relevante. Em outros casos, como os campos artístico e científico, a maximização dos lucros materiais aparece apenas de maneira secundária (BOURDIEU, 2005). Com isso, Bourdieu contesta o individualismo metodológico da teoria econômica neoclássica, apontando que o chamado *homo economicus* não passa de uma construção conceitual idealizada, que não tem evidência empírica comprovada e, absolutamente, não pode generalizar a natureza do comportamento humano.

Fligstein e MacAdam (2012), retomando Bourdieu (2005), estabelecem que os campos econômicos são definidos a partir das firmas produtoras de um determinado produto ou conjuntos de produtos. Para o que nos é relevante, define-se, portanto, que o campo sucroenergético é determinado a partir das firmas produtoras de açúcar, etanol e energia elétrica a partir do bagaço da cana, sendo um subcampo do campo econômico. Essas firmas são marcadas por enorme heterogeneidade em termos de estrutura e volume de capital dinheiro, arranjos produtivos e organizacionais, inserção internacional e acesso a mercados (VIAN, 2001; SHIKIDA et al., 2011; MUNDO NETO, 2012). Uma análise mais pormenorizada de quem são as firmas dominantes e desafiantes no campo sucroenergético pode ser encontrada em Corrêa (2023) e será melhor discutida adiante, cabendo agora salientar que partimos das unidades industriais para estabelecer quais são as relações com fornecedores (à montante) e distribuidores (à jusante), estruturando conceitualmente a cadeia agroindustrial da cana-de-açúcar.

1.2. O Estado e a formação dos mercados

Bourdieu aponta que os campos são relativamente autônomos, de modo que possuem dinâmicas próprias de funcionamento. Isso não implica, contudo, em tratá-los metodologicamente como isolados de outros elementos da vida social, uma vez que esses interagem a todo momento com outros campos, em maior intensidade quanto mais próximos socialmente estejam uns dos outros (KIRSCHBAUM, 2012; FLIGSTEIN e MACADAM, 2012).

De acordo com Bourdieu (2005), as relações mais importantes que um mercado estabelece com o seu exterior são aquelas para com o Estado. A disputa nos campos econômicos frequentemente assume a forma de uma competição pelo poder do Estado, em que grupos dominantes e dominados lutam pela manutenção ou transformação das regras e regulações por ele produzidas, com intuito de melhorar suas respectivas posições dentro do campo (*ibidem*).

Essa proposição muito deriva do próprio entendimento do autor sobre o conceito de Estado e sua natureza. Pois Bourdieu (2014) avança na teorização weberiana caracterizando-o não apenas como o detentor do monopólio da violência física, mas também da violência simbólica, o que implica entendê-lo como um princípio de integração lógica, produtor não apenas de ordem pública, mas de consenso.

Se prolongamos essa definição [Estado como integração lógica e moral], podemos dizer que o Estado é o princípio de organização do consentimento como adesão à ordem social, a princípios fundamentais da ordem social, e que ele é o fundamento, não necessariamente de um consenso, mas da própria existência das trocas que levam a um dissenso. (BOURDIEU, 2014, p. 35)

Uma vez que a existência dos campos depende fundamentalmente da produção de consensos mínimos que garantam sua legitimidade e a importância de tal jogo ser jogado pelos atores sociais, o Estado então assume um papel central na perspectiva bourdieusiana. Agente sancionador, detentor dos discursos e gramáticas oficiais, ele é autoridade socialmente reconhecida para autorizar os campos sociais e fornecer os consensos básicos de suas interações. É a partir desse pressuposto que Bourdieu (2014) declara que uma das funções do Estado é constituir mercados, entendendo sua importância para a produção das regras e instituições necessárias ao seu funcionamento (a exemplo de sistemas de medidas, padrões de qualidade de produtos, leis trabalhistas e direitos de propriedade).

Cecile Raud-Mattedi (2007) aponta a aproximação do autor com as proposições de Fligstein (2001) no sentido de reconhecer a importância do Estado na construção social dos mercados. Para este último o Estado é o agente produtor das principais instituições destinadas a garantir a estabilidade dos campos econômicos e a previsibilidade da ação de seus agentes. Bourdieu, contudo, negligencia o potencial explicativo do elemento institucional em suas análises, focando nos efeitos do *habitus* e das estruturas.

Não cabe ao propósito deste trabalho aprofundar as inúmeras teorias do Estado presentes em diversas áreas da ciência. Para os fins metodológicos que estamos propondo, resta sinalizar que – partindo da teoria bourdieusiana – o Estado também é um campo e assim deve ser conceitualmente tratado. Isso implica dizer que ele, também denominado por Bourdieu (2014) como “campo administrativo” ou “campo burocrático”, é formado por uma disposição desigual de capitais entre os agentes que enseja disputas e conflitos por poder e posição – de modo que não deve ser tratado, como costumeiramente pelas tradições pluralistas em Ciência Política, como um espaço aberto a pressões de grupos de interesse externos.

Desse modo, quando tratamos de analisar o papel do BNDES na expansão canavieira para o Centro-Oeste brasileiro, ou, de maneira mais geral, do impacto da ação pública na dinâmica territorial de um setor econômico, reiteramos que é de uma relação entre campos que estamos falando. Esses campos – relativamente autônomos e

possuidores de dinâmicas internas, disposições e hierarquias de capitais próprias – se relacionam e se influenciam mutualmente.

Todavia, o Estado, em que pese poder ser analisado em sua totalidade, é passível de ser compreendido como um conjunto de diversos subcampos (arenas de disputas diretas entre os agentes governamentais), denominados por Fligstein (2001) como *policy domains*, da mesma maneira em que o campo econômico pode ser fragmentado em compartimentos setoriais. Nesse sentido, o campo sucroenergético, que intentamos delimitar e conceitualizar neste trabalho, é tido como um subcampo do campo econômico – e, aprofundando, o entendemos aqui também como um subcampo do agronegócio, nos inserindo nas áreas de estudo que debatem a questão agrária brasileira. Também o BNDES pode ser localizado em um subcampo administrativo, qual seja, o campo dos bancos públicos de desenvolvimento (BPDs), responsável pela operacionalização dos programas de crédito de investimento. Isso posto, buscamos investigar em qual grau o campo dos bancos públicos de investimento impacta na dinâmica territorial do campo sucroenergético.

Bourdieu (2005) nos fornece algumas pistas sobre como se dá a relação entre Estado e dinâmica econômica. Para além da produção de regras e regulamentos que constrangem a ação econômica dos agentes, o autor avalia que o Estado tem um papel central na construção social daquilo que a teoria neoclássica trata como dado: a oferta e a demanda por bens e serviços. Em sua pesquisa sobre o mercado de casas próprias na França, o autor identificou que o Estado atua de maneira decisiva pelo lado da demanda tanto na construção de um sistema de preferências individuais quanto no favorecimento e estímulo ao consumo (através de programas sociais de habitação, crédito de consumo direcionado a determinadas parcelas da população, etc.); também pelo lado da oferta, os incentivos fiscais e créditos especiais, bem como diversas estratégias de subsídios, contribuem para moldar e direcionar os investimentos privados neste ou naquele sentido, construindo politicamente a oferta e a diferenciação de determinado produto.

Esse elemento valoriza a hipótese que construímos, de que a política de crédito do BNDES para o setor sucroenergético brasileiro ajudou a criar as condições para o desenho específico do desenvolvimento territorial da cana-de-açúcar no Brasil no século XXI, que se materializou na mencionada expansão para a região Centro-Oeste, à medida que direcionou parte de seus investimentos no setor para as novas fronteiras de expansão canavieira. Avaliamos, portanto, de que maneira o acesso aos recursos do banco moldou

as opções de investimento dos agentes econômicos e construiu um determinado contexto de oferta de derivados de cana-de-açúcar.

1.3. O BNDES e o campo dos bancos públicos de desenvolvimento

A construção teórica desta que é a variável explicativa desta pesquisa, o BNDES, deve primeiramente responder porque este está enquadrado no campo dos bancos públicos de desenvolvimento (BPDs) e não no campo financeiro, junto com os demais agentes do mercado financeiro e operadores de crédito. Devemos pontuar, primeiramente, que a natureza de sua relação com o Estado imprime particularidades à sua atuação e o insere em um jogo que os agentes financeiros privados não participam; todavia, nem todo banco público é um BPD, de modo que a principal distinção reside no fato deste ser um banco de desenvolvimento.

De acordo com as Nações Unidas, os BPD são organizações financeiras instituídas por governos, com o objetivo de promover o desenvolvimento econômico e social, através do financiamento estratégico de empreendimentos que gerem externalidades positivas (UN-DESA, 2005). Olloqui (2013, p. 22) pontua algumas características específicas dos BPDs em relação às organizações financeiras privadas, das quais destaca-se

el atender una falla de mercado, el tener subsidios implícitos o explícitos, el asumir mayores riesgos, el no maximizar ganancias, el exigir distintos requisitos de retorno al capital, y el estar sujetos a ciertos parámetros establecidos por su accionista (el Estado) y a ciertas políticas públicas. Así, aun si el desempeño operacional de un BPD fuese considerado bueno, su evaluación general podría ser subóptima si las metas no coinciden con las políticas establecidas por el gobierno, y viceversa.

Almeida (2017) declara que a principal função de um BPD é agir sobre as falhas de mercado do sistema financeiro, seja em relação ao atendimento insuficiente de determinados setores, seja em relação aos períodos de crise de liquidez e retração do investimento, em que eles costumam ter papel de atuação anticíclica. Tais falhas podem remeter a dificuldades de *funding* de longo prazo para financiamentos de grandes projetos (em especial projetos de infraestrutura) – elemento particularmente característico da realidade brasileira, dada a dificuldade estrutural de sua economia em formar poupança privada capaz de financiar o investimento econômico –, à assimetria de informações em relação a novos mercados e novas tecnologias (em que as avaliações dos riscos e retornos da operação é incerta e imperfeita), ou então à indisposição do sistema financeiro privado em assumir determinados riscos considerados excessivos ou financiar projetos cujas taxas de retorno não sejam tão atrativas (OLLOQUI, 2013).

Para além de atuar sobre as falhas de mercado do sistema financeiro, um BPD deve se alinhar a objetivos de desenvolvimento estabelecidos por políticas públicas e, portanto, considerar metas e prioridades estabelecidas pela administração pública que, muitas vezes, se concentram nos fins sociais de determinados empreendimentos. Com isso, Olloqui (2013) identifica que, atualmente, os bancos de desenvolvimento têm ampliado sua atuação para abranger objetivos ligados ao desenvolvimento sustentável, ao combate à mudança climática, à promoção de energias renováveis e à construção de moradias com fim social – um bom exemplo disso são as linhas de crédito do BNDES com taxas de juros atreladas ao cumprimento de metas de redução da pegada de carbono das empresas, com fins de cumprir com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) estabelecidos pelas Nações Unidas. Ademais, os BPDs também podem ser instrumentos de transmissão de política monetária, como, por exemplo, uma redução de taxas de juros de mercado. Esses elementos podem levar a um distanciamento entre o resultado operacional de um BPD e sua real eficiência no cumprimento de seus objetivos, o que nos leva a rejeitar uma análise baseada em balanços financeiros para o caso em questão.

Dada a sua natureza intrinsecamente ligada ao Estado, os BPD costumam estar sujeitos a reorientações ligadas a mudanças de gestão de política. “Assim, a fim de evitar que sejam aprisionados por questões conjunturais, econômicas ou políticas, costumam ser mais resistentes a mudanças, comparativamente às instituições privadas” (CASTRO, 2014, p. 231). Isso pois há uma maior rigidez regimentar e estatutária, típicas da administração pública e que opera para proteger a organização de intervenções demasiado radicais, que visem distanciá-la de seus objetivos e funções públicas.

Os BPD se disseminam na América Latina nos anos 1950 e 1960, inspirados pelas teorias desenvolvimentistas da época, que ressaltavam a importância da intervenção estatal na condução do processo de desenvolvimento econômico (OLLOQUI, 2013). O BNDES é criado em 1952, sob forte influência do estruturalismo cepalino, tradição originária do banco e que se cristaliza logo no ano seguinte com a formação do Grupo de Trabalho CEPAL/BNDE para a elaboração de um diagnóstico sobre a economia brasileira (MOURÃO, 1994; GUMIERO, et al., 2018). Cabe ressaltar que o banco é criado sob a alcunha de Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDE): o “S” que indica a incorporação do desenvolvimento social no escopo da organização é instituído apenas em 1982, ou, seja, 30 anos após seu nascimento. Castro (2014) aponta que, durante sua

trajetória, a interpretação do BNDES sobre sua participação no desenvolvimento econômico sofre alterações (especialmente durante a década de 1990, nos mandatos Collor e FHC), porém nunca se perde a perspectiva estruturalista de sua ação estratégica.

O BNDES é um dos três maiores bancos de desenvolvimento do mundo, de acordo com Albuquerque et al. (2018), com porte e volume de capital de extrema relevância para o investimento agregado da economia brasileira. Todavia, não é o único e disputa espaço com outras organizações que integram o campo dos BPDs brasileiros. O Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) identifica cinco bancos públicos de desenvolvimento em território nacional, sendo eles o Banco do Brasil, Banco do Nordeste, Caixa Econômica Federal, Banco da Amazônia, além do próprio BNDES (OLLOQUI, 2013).

A estrutura do campo engloba, para além das instituições financeiras mencionadas, órgãos gestores e fiscalizadores do governo federal. Juntamente com o Congresso Nacional, o Banco Central (Bacen), o Tribunal de Contas da União (TCU) e a Controladoria Geral da União (CGU) são responsáveis pela fiscalização das atividades do BNDES – requisitando auditorias, analisando e julgando relatórios e prestando suporte às auditorias internas do banco. O controle do banco é exercido pelo governo federal, sob supervisão direta do Ministério da Fazenda e o acompanhamento da Secretaria de Coordenação e Governança de Empresas Estatais (SEST). Além disso, outros órgãos interferem diretamente na atuação da organização, como é o caso do Conselho Monetário Nacional (CMN), responsável por fixar a Taxa de Longo Prazo (TLP), uma das principais referências para o custo financeiro das operações do banco, e a Secretaria do Tesouro Nacional (STN), um dos principais provedores de recursos do BNDES e responsável por diversos fundos por ele administrados (BNDES, 2022).

A natureza pública dos BPD costuma gerar preocupações com relação à transparência de suas operações, frequentemente culminando na adoção de modelos de governança corporativa que inscrevem a organização em um sistema de maior controle administrativo. Tem-se, portanto, um arranjo institucional bem regulamentado que separa e delimita as funções de controle (ou propriedade), administração e gestão ordinária. De acordo com o BID, o proprietário é encarregado de estruturar e implementar o sistema de governança corporativa e fazer valer seus interesses, enquanto a administração é um nível administrativo intermediário que busca fazer valer esses interesses e promove a ponte

entre os proprietários e a gestão ordinária do banco, responsável pela administração de suas operações concretas (OLLOQUI, 2013).

No caso do BNDES, a administração é formada pela presidência do banco e pelo Conselho de Administração (indicados pelo Presidente da República). A administração efetiva é realizada pela presidência enquanto o Conselho tem a função de fazer a interlocução com ministérios e fiscalizar o trabalho da presidência através da apreciação e aprovação de uma série de políticas internas do banco (BNDES, 2022). A gestão, por sua vez, é compartimentada em nove diretorias, dentre elas a Diretoria de Crédito Produtivo e Socioambiental, onde se situa o Departamento do Complexo Agroindustrial e de Biocombustíveis, e a Diretoria de Infraestrutura e Planejamento, na qual se encontra o Departamento de Energia Elétrica – áreas responsáveis pelo financiamento do setor sucroenergético.

Todas essas entidades públicas e suas disposições referentes a atuação do BNDES e dos demais bancos públicos de desenvolvimento formam o conjunto institucional do campo dos BPD e determinam os fluxos, regras e controles do poder e dos recursos dentro dele. A forma como se desenham as hierarquias e disposições legais dos órgãos e servidores que participam deste campo é fundamental para os *outputs* que afetam diretamente o financiamento do complexo canavieiro nacional, bem como a promoção de políticas de desenvolvimento territorial e redução de desigualdades regionais.

Cobrimos até agora os aspectos teóricos mais relacionados ao campo estatal, aplicando ao caso concreto do BNDES a estrutura de análise proposta. Contudo, uma vez que a pesquisa se debruçou intensamente sobre esferas do campo econômico (particularmente sobre o setor sucroenergético), se fez necessário mobilizar novas ferramentas teóricas e conceituais, capazes de dar conta, pormenorizadamente, de dinâmicas específicas dos mercados ao mesmo tempo que dialoga com a teoria dos campos e os preceitos aqui já apresentados. Assim sendo, nos dedicaremos a seguir ao paradigma institucionalista e em como ele pode ser a ponte para a construção de um arcabouço teórico multidisciplinar potente à análise aqui proposta.

1.4. O paradigma institucionalista e suas contribuições

Leite (2019) argumenta que a dinâmica contemporânea do agronegócio brasileiro – marcada pela por uma forte conexão das atividades agroindustriais com o mercado financeiro, um alto grau de internacionalização e a aceleração da captura de terras por investidores estrangeiros numa perspectiva de especulação com ativos fundiários rurais – imprime a necessidade de mobilizarmos novas chaves analíticas diferentes daquelas utilizadas para analisar o processo de modernização agrícola da segunda metade do século XX. Ainda segundo o autor, a interligação e complexidade dos fenômenos econômicos, políticos e sociais que compreendem o universo rural brasileiro revela a necessidade de uma perspectiva metodológica multidisciplinar, agregando contribuições analíticas da Economia, Ciência Política, Antropologia e Sociologia Econômica (LEITE, 2019).

Ratificamos essa proposição de que a multidisciplinaridade é chave fundamental para lidar com a complexidade dos fenômenos ligados à questão agrária brasileira. Aplicá-la, contudo, exige um esforço teórico de enquadrar elementos metodológicos distintos dentro de um quadro analítico lógico e coerente, o qual buscamos empreender a partir de uma orientação institucionalista que combinasse elementos da Ciência Política, Economia e Sociologia. O Institucionalismo, como corrente teórica, está presente em diversas áreas das Ciências Humanas e muitos são os autores que buscaram lapidar seus pressupostos teóricos de acordo com suas inserções acadêmicas e objetos de pesquisa, dos quais podemos citar Hodgson, Williamson e Douglass North no âmbito das Ciências Econômicas (CONCEIÇÃO, 2002); Skocpol, Putnam, Pierson e Hall na Ciência Política (NASCIMENTO, 2009; TROJANO e RISCADO, 2016); e Fligstein, Powell e DiMaggio na Sociologia (FLIGSTEIN e DAUTER, 2012).

Apesar de suas diversas variações, existe um elemento fundamental que aglutina as correntes institucionalistas num campo comum, qual seja, a mobilização do conceito de “instituição” enquanto variável explicativa central dos processos políticos, econômicos e sociais. A partir desse elemento, alguns intelectuais têm buscado possibilidades de integração teórica entre essas correntes, como o caso de Nascimento (2009) e Barbosa (2018), e entre o neoinstitucionalismo e outras teorias sociais, como a bourdieusiana, à exemplo de Kirschbaum (2012). O diálogo entre abordagens institucionalistas e a Teoria dos Campos de Bourdieu, sugerido por Kirschbaum (2012) e Misoczsky (2003), é muito

bem desenvolvido por Fligstein e MacAdam (2012), autores os quais nos dedicaremos em seguida.

Essa possibilidade de diálogo entre as correntes é para nós como um instrumento importante e carregado de potencialidade, uma vez que, à medida em que transitamos tanto por campos estatais quanto por campos econômicos (e sua interrelação), será possível mobilizar elementos específicos que nos ajudem a tratar com maior profundidade as questões levantadas. Pois é certo que o institucionalismo não figura enquanto uma teoria unificada e é precisamente nisso que reside sua maior riqueza (CONCEIÇÃO, 2002). No âmbito da análise de políticas públicas, a literatura especializada distingue ao menos três principais correntes contemporâneas sob a alcunha de neoinstitucionalismo, quais sejam, o neoinstitucionalismo da escolha racional, histórico e sociológico (TAYLOR e HALL, 2003; RIBEIRO, 2012; TROJANO e RISCADO, 2012), cada uma com seus postulados e prioridades.

Apesar disso, somos partidários de levar esses intercâmbios tão longe quanto possível, pela razão fundamental de que cada uma dessas escolas parece revelar aspectos importantes do comportamento humano e do impacto que as instituições podem ter sobre ele. Nenhuma dessas escolas parece ir em má direção, ou ter em sua base postulados profundamente errôneos. No mais das vezes, cada uma parece suprir uma explicação parcial das forças ativas numa situação dada, ou exprimir dimensões diferentes do comportamento humano e do impacto das instituições (TAYLOR e HALL, 2003, p. 220)

Partimos do pressuposto básico de que instituições importam e que são elementos fundamentais para as dinâmicas políticas, econômicas e sociais. Contudo, se faz necessário que estabeleçamos uma definição suficientemente ampla e nítida do conceito de instituição para que sejamos capazes de transitar pelas diversas correntes neoinstitucionalistas e suas mais variadas contribuições às Ciências Sociais. Hodgson (2000, *apud* CONCEIÇÃO, 2002), nesse sentido, fornece uma definição interessante, da qual podemos partir; segundo o autor

Institutions are durable systems of established and embedded social rules that structures social interactions. Language, money, systems of weights and measures, table manners, firms (and other social organizations) are all institutions. In part, the durability of institutions stems from the fact that they can usefully create stable expectations of the behavior of others. Generally, institutions enable ordered thought, expectations and action, by imposing form and consistency on human activities. They depend upon the thoughts and activities of individuals but are not reducible to them. (Hodgson, 2000 *apud* CONCEIÇÃO, 2002, p. 125)

Ou seja, as instituições referem-se às regras, normas e padrões de comportamento que compõe um campo social e conferem a ele estabilidade e previsibilidade acerca do

comportamento dos atores sociais que participam daquelas interações. Todavia, Hodgson se atém à dimensão mais formal e objetiva das instituições. Alguns teóricos chamam atenção para uma dimensão mais simbólica do conceito, abarcando não apenas as regras, consensos e hierarquias estabelecidas, como também os quadros cognitivos e conjuntos de valores que dão legitimidade e significado às instituições formais. Essas proposições têm sido colocadas pela corrente sociológica do neoinstitucionalismo, a qual busca conferir um aspecto cultural aos determinantes do comportamento social (TAYLOR e HALL, 2003).

As instituições, contudo, não existem fora de um espaço social objetivo, que delimita seu alcance e eficácia. Esses espaços sociais estruturados podem ser compreendidos através do conceito bourdieusiano de campo, já desenvolvido anteriormente. Fligstein (2001) aponta que, à medida que um campo se reproduz no tempo, constrói instituições estáveis que circunscrevem as tensões sociais dentro de uma gama restrita de comportamentos esperados e legitimados, como condição de sua sobrevivência e também de seus atores. Os campos não podem sobreviver sem a produção de instituições estáveis, tampouco podem as instituições existirem fora deles. Posto isso, podemos finalmente definir o conceito de “instituição”, como o conjunto de regras, normas e valores que confere o conteúdo de um determinado campo social. Dessa maneira, à medida que sejamos capazes de identificar sociologicamente um campo social, podemos inferir a existência de um conjunto institucional e, portanto, aplicar um referencial institucionalista de análise, ainda que suas dinâmicas sejam qualitativamente muito diferentes, a exemplo das organizações públicas e dos setores econômicos.

Candido et al (2015) exploram as potencialidades da manipulação da noção de “campo” para uma abordagem sociológica dos estudos das organizações, trazendo benefícios para o estudo dos efeitos das estruturas na ação social. Fligstein e MacAdam (2012), de maneira muito precisa, desenvolvem uma teoria que parte das contribuições de Bourdieu para uma análise específica dos campos econômicos – os mercados. Posto isso, propomos a tarefa de construir o mercado sucroenergético enquanto um objeto sociológico, nos inserindo nos debates propostos pela Nova Sociologia Econômica (NSE).

Lançando mão das contribuições da Nova Sociologia Econômica, em especial as de Fligstein (2001) e Fligstein e MacAdam (2012), seremos capazes de inserir o estudo sobre crédito rural dentro de um marco analítico das Ciências Sociais, resgatando os

debates da sociologia econômica contemporânea sobre as determinações sociais do comportamento econômico e, consequentemente, da dinâmica setorial canavieira. Essa reivindicação dos mercados enquanto objetos de análise sociológica está na base da constituição da NSE desde seu início, nos anos 1980 (WILKINSON, 2020).

A análise proposta retoma contribuições que também buscaram trabalhar o mesmo objeto pelo viés da abordagem político-cultural dos autores, tal como Mundo Neto (2012; 2013) em seus estudos sobre a gestão de empresas do setor. Suas contribuições oferecem um esforço de aplicação da teoria ao complexo canavieiro brasileiro de grande valia para esta pesquisa.

A já mencionada oposição entre os postulados da teoria Bourdieusiana e os da economia neoclássica apontam para diferentes formas de abordagem dos mercados que emergem da discussão teórica sobre os determinantes do comportamento econômico. A questão do grau em que as relações sociais influenciam a agência dos indivíduos é muito bem resgatada por Granovetter (1989), Polanyi (1957; 2000), Fligstein (2001), Zelizer (2006), entre outros. Uma síntese dessa discussão pode ser encontrada em Wilkinson (2002).

Por conseguinte, partimos do pressuposto que a ação econômica (e, portanto, a dinâmica econômica, no sentido da reprodução no tempo de padrões de comportamento voltados à reprodução material da vida) está inscrita em contextos de relações sociais construídos historicamente, a partir de relações de poder e referenciais morais e cognitivos compartilhados pelos agentes. Tal perspectiva se distancia do viés teórico neoclássico³ à medida que se aproxima dos debates propostos pela NSE, trazendo chaves analíticas relevantes para se pensar as mudanças no padrão da acumulação capitalista na agricultura e, especialmente, a participação do Estado nestes processos.

Em Fligstein (2001), o sentido da ação social no que tange às atividades econômicas é a produção de mercados estáveis, nos quais os atores sociais possam

³ Os pressupostos racionalistas que fundamentam a economia neoclássica conferem ao indivíduo e sua capacidade de escolher racionalmente, e em função da maximização de seus próprios benefícios, a determinação de toda ação econômica. Isso porque ela retoma certos postulados da teoria smithiana, como a ideia de que a ação econômica é movida por interesses individuais, ao passo que nega a teoria do valor trabalho – substituindo-a pela teoria do valor utilidade, de modo que as classes sociais perdem seu potencial explicativo e a análise centra-se exclusivamente no indivíduo e em seu papel de consumidor (ZEPÃO, et al, 2020).

reproduzir sua existência e garantir sua sobrevivência. Ela, e não a maximização indeterminada dos lucros, é o elemento central que orienta a dinâmica econômica. De modo a produzir a estabilidade necessária à reprodução das firmas, os atores sociais dependem da produção de regras e padrões de comportamento (formais e informais) capazes de dar previsibilidade às relações sociais intrínsecas àquele determinado campo. Assim, procuramos entender o setor sucroenergético enquanto um campo de relações sociais mais ou menos institucionalizadas.

Também o Estado é composto por subcampos que disputam entre si a legitimidade e autoridade para produzir as regras formais que caracterizam cada mercado (CORRÊA, 2023). Através desse entendimento podemos resgatar a importância do papel do Estado e de elementos políticos e sociais na dinâmica da economia dentro de um quadro analítico, dando sua devida importância no conjunto da análise. Esse elemento é particularmente relevante para o estudo do complexo canavieiro, cuja estreita relação com o Estado – já bem estudada em Ramos (2016), Szmrecsányi (1979) e Vega (2015) – é um de seus aspectos históricos e institucionais mais determinantes.

Fligstein (2001) elenca quatro tipos fundamentais de instituições para a produção de mercados estáveis, quais sejam i) direitos de propriedade, que definem quem se apropria dos resultados das atividades de produção e comercialização; ii) regras de troca, que determinam o que pode ou não ser comercializado e como; iii) estruturas de governança, que dizem respeito às regras formais e informais que condicionam a interação dos agentes; e iv) concepções de controle, que diz respeito à cultura e referenciais simbólicos que organizam a interpretação do comportamento dos demais agentes do campo e dão sentido às ações sociais.

De acordo com o autor, a construção de mercados demanda a concepção de soluções para os problemas ligados a esses quatro elementos. Muitos são os caminhos para a organização desses mercados e para a solução desses problemas, refletindo em construções político-culturais singulares a depender da trajetória histórica de cada um deles em seu contexto regional particular (*ibidem*).

A respeito das concepções de controle, Fligstein explica que

Markets produce local cultures that define who is an incumbent and who is a challenger and why (i.e., they define the social structure). They prescribe how competition will work in a given market. They also provide actors with cognitive frames to interpret the actions of other organizations. (2001, p. 18)

Esse conceito carrega a ideia de “instituição” enquanto conjuntos simbólicos compartilhados, visões de mundo, e dá a ela uma maior distinção dentro do rol de tipos institucionais que podem ser encontrados no interior dos campos. Dentro do arcabouço teórico bourdieusiano, que mobiliza o *habitus* como estrutura ao mesmo tempo estruturante e estruturada, tem-se uma preocupação relevante em relação ao consentimento a respeito da maneira como as relações sociais são estabelecidas, à aceitação das regras e das hierarquias tal como se dão. Fligstein (2001) incorpora essa mesma preocupação ao cunhar o conceito de concepções de controle, indicando os entendimentos tácitos coletivos que produzem o consenso e o consentimento e, dessa maneira, aproxima *habitus* e “instituição”. Dito isso, um mercado não se reproduz igualmente em diferentes localidades, mas assume contornos próprios que configuram suas dinâmicas particulares, fazendo com que nos atenhamos ao objeto de estudo tal qual ele se apresenta em sua delimitação regional.

De acordo com o autor, as concepções de controle são produtos históricos e culturais que carregam em si as especificidades de cada mercado e suas nuances locais (FLIGSTEIN, 2001). À medida que tais concepções são socialmente produzidas, elas fornecem instrumentos para os agentes sociais enfrentarem problemas futuros, suscitando movimentos de reprodução institucional ensejados por processos que poderíamos aproximar do que Hall (1993) denominou como *social learning*. Isso tem implicações importantes para as dinâmicas institucionais, uma vez que os arranjos já estabelecidos costumam constranger a ação dos agentes e propor soluções que caminhem num mesmo sentido. Fligstein (2001) também aponta que essas soluções são frequentemente mobilizadas para resolver problemas de outros campos, o que explica a existência de conjuntos institucionais semelhantes em mercados diferentes, sem que percamos de vista o caráter particular e histórico de cada um.

O exposto até o momento evidencia a importância que buscamos inferir às instituições na condução da performance do complexo canavieiro. Entretanto, é certo que os mercados e os campos estatais possuem dinâmicas qualitativamente diferentes, de modo que o conjunto institucional que fundamenta os primeiros não pode ser reproduzido para os segundos nos mesmos moldes. Nesse sentido, as abordagens neoinstitucionalistas no âmbito da análise de políticas públicas oferecem ferramentas mais precisas para analisar os processos estatais, ainda que possamos traçar alguns paralelos entre as abordagens.

Mahoney e Thelen (2010) chamam atenção para os conflitos distributivos existentes no bojo de toda e qualquer instituição pública, à medida que os recursos para sua criação e manutenção são aplicados de maneira desigual pelos agentes. Com base no trabalho desses autores, podemos estabelecer que a desigualdade é uma condição estruturante das instituições públicas e, portanto, essas podem também configurar campos no sentido bourdeusiano, aproximando o neoinstitucionalismo da Teoria dos Campos e da abordagem político-cultural e estabelecendo uma ponte teórica fundamental. Com isso também nos afastamos das críticas que tomam o neoinstitucionalismo como uma teoria apenas da coesão e reprodução social, reconhecendo o elemento dinâmico do Estado.

Nascimento (2009) aponta para a importância do elemento cognitivo das instituições para o Neoinstitucionalismo Sociológico, não apenas no que tange o comportamento dos *policy makers*, mas na própria formação de seus interesses, objetivos e identidades. Com isso, chama atenção para a necessidade de tratar as instituições como formas culturais, possibilitando um diálogo com a abordagem político-cultural e com o conceito de concepções de controle.

Uma vez estabelecido um conjunto institucional que dá corpo ao aparelho estatal, este adquire autonomia em relação à sociedade civil (ROCHA et al, 2015). Esse pressuposto neoinstitucionalista de autonomia relativa do Estado é fundamental para a análise que estamos propondo, uma vez que, se o compreendêssemos enquanto um mero reflexo das dinâmicas sociais, estaríamos esvaziando por completo o seu potencial enquanto variável explicativa dos fenômenos sociais, econômicos e territoriais. Para que vejamos capazes de analisar o papel do Estado na expansão canavieira para o Centro-Oeste, é preciso que este tenha condição de agir de maneira autônoma e independente, para além das pressões de grupos de interesse.

Não obstante, autonomia e independência do Estado não significam dizer que este é capaz de agir livremente, sem nenhum tipo de constrangimento. Isso pois, reiteramos, as instituições possuem uma característica coercitiva, que restringe as possibilidades de ação social e, consequentemente, as transformações do Estado e das políticas públicas (CONCEIÇÃO, 2002; NASCIMENTO, 2009). Tal elemento fundamenta um conceito muito relevante para as análises institucionalistas em geral e, particularmente, para o neoinstitucionalismo histórico, qual seja, a noção de *path dependence* (TAYLOR e HALL 2003).

Conceição (2002) aponta que toda análise institucionalista deve incluir, de algum modo, uma abordagem *path dependent*. Para Pierson (2000 *apud* TROJANO e RISCADO, 2016, p. 120) o conceito está relacionado “a uma ideia da economia de retornos crescentes, ou seja, que a probabilidade de dar um passo à frente no mesmo caminho aumenta cada vez que se avança no próprio trajeto”. Nesse sentido, podemos dizer que o desenvolvimento histórico das instituições condiciona seu desenvolvimento futuro e, portanto, a sequência reativa das transformações, na ordem em que são historicamente colocadas, influí sobre o resultado final de um processo de transformação institucional e, por fim, na própria instituição em si. Isso resulta

do papel estruturante das tramas institucionais existentes na seleção das opções disponíveis e nas escolhas políticas, do ponto de vista tanto das reformas desejadas quanto dos dispositivos concebidos para sua implantação. Nesta perspectiva, as instituições, frutos de escolhas políticas anteriores, restringem a tomada de decisão em matéria de reforma destas políticas e orientam por longo tempo seus efeitos. Porém, as instituições não desempenham somente um papel restritivo, mas constituem também recursos à disposição de certas categorias de atores podendo influir na integração de novos componentes no repertório institucional de uma determinada sociedade. (LEONARD, et al, 2010)

Com as ferramentas teórico-metodológicas colocadas somos capazes de enquadrar o BNDES e sua atuação em relação ao setor sucroenergético nacional, trazendo para o centro da análise os componentes institucionais que mediam sua ação, sem perder de vista as determinações estruturantes de seu desenvolvimento histórico, que o consolida enquanto um agente fundamental no financiamento do complexo canavieiro nacional. Resgatando as contribuições teóricas do neoinstitucionalismo histórico e sociológico, em diálogo com a corrente institucionalista da Sociologia Econômica representada pela abordagem político-cultural, mobilizamos um quadro teórico multidisciplinar que nos permitirá captar a complexidade de fenômenos multidimensionais e transitar pelos campos da Ciência Política, Economia e Sociologia, tendo como fio condutor um paradigma institucional que destaca a importância de aspectos puramente políticos e sociais na determinação do comportamento econômico.

1.5. O Estado brasileiro, a formação do campo sucroenergético e sua dinâmica territorial

À guisa de uma análise mais sistemática, retomamos a periodização utilizada por Loyola (2010), que identifica quatro principais picos de crescimento do setor

sucroenergético ao longo da história nacional. O primeiro remonta ao ciclo da cana ainda no período colonial; o segundo diz respeito ao início da obrigatoriedade de adição de álcool à gasolina e criação do Instituto do Açúcar e do Álcool (IAA), na década de 1930; posteriormente tem-se um novo ciclo expansionista decorrente da implementação do Programa Nacional do Álcool (Proálcool) entre os anos de 1975 e 1989, o qual direcionou uma enorme quantidade de recursos públicos e benefícios ao setor; e, por fim, a expansão recente marcada pelo impacto dos motores *flexfuel* no mercado. Nos ateremos aos dois últimos.

As características intrínsecas ao terceiro ciclo expansionista da atividade canavieira não ameaçaram a hegemonia dos polos sucroenergéticos de São Paulo e do Nordeste. De acordo com Marques (2017), a expansão da cana-de-açúcar durante os anos 1970 e 1980 se deu principalmente pelo fortalecimento da produção em territórios tradicionalmente canavieiros (com destaque para o interior paulista), e apenas residualmente em lugares sem tradição com a cultura, mas que se encontravam próximos às regiões produtoras e contavam com farta disponibilidade de terras, como Mato Grosso do Sul e Goiás. Com efeito, “os estados que mais se destacaram na absorção de recursos do Proálcool foram: SP (36,0%), MG (10,3%), AL (8,1%), PR (7,9%), GO (7,2%), PE (7,1%), MT (3,2%), RJ (3,0%), PB (2,7%) e MS (2,5%)” (SHIKIDA, 1997, p. 84).

Isso porque o desenho do mercado sucroenergético desse período e dos programas setoriais voltados a ele exprimem relações de poder e influência política diretamente ligadas à posse da terra e ao prestígio tradicionalmente atrelado à atividade canavieira. Não por acaso o estado de São Paulo é o território mais favorecido pelo programa. A exemplo, Moreira (2013) cita a família Ometto (importante usineira do interior paulista) como peça-chave da elaboração do Proálcool, estando diretamente ligada à sua implementação. Usineiros de Pernambuco e Alagoas eram capazes de acessar recursos públicos (de maneira indevida) para o financiamento de suas atividades através de relações pessoais estabelecidas com funcionários de altos cargos do IAA (BRASIL, 1977). Isso põe em evidência o caráter patrimonialista da relação entre usineiros e Estado no Brasil, manifestando o poder historicamente consolidado da elite canavieira nacional em sua influência política e na apropriação de recursos públicos.

Chamamos atenção para a participação ativa do Estado brasileiro na implementação de novas unidades industriais e no desenvolvimento da atividade canavieira em regiões não tradicionalmente ocupadas com a cultura (MARQUES, 2017;

DOMINGUES, 2011; OLIVEIRA, 2009), especialmente através de mecanismos de financiamento.

Tal expansão foi possível em grande medida em decorrência dos novamente fartos e baratos financiamentos do mencionado programa, os quais permitiram o surgimento de novos produtores e grande expansão dos tradicionais grupos usineiros, que não só anexaram destilarias às suas usinas, como montaram unidades autônomas em áreas antes ocupadas por pecuária e outras lavouras. (RAMOS, 2016, p. 52)

O Estado brasileiro figurou um elemento central no padrão de acumulação e desenvolvimento da agricultura nacional durante o período de modernização conservadora dos anos 1970 e 1980, como bem avalia Delgado (2012). De acordo com o mesmo autor, o setor sucroenergético se angariou quase que inteiramente nas políticas setoriais do IAA (*ibidem*), de modo que o planejamento estatal e seus efeitos sobre a produção tanto da oferta quanto da demanda do mercado de açúcar e etanol direcionaram o crescimento setorial, inclusive em seus aspectos territoriais.

Nesse sentido, o ciclo expansionista proporcionado pelo Programa Nacional do Álcool teve por efeito o fortalecimento de grupos locais a nível regional, com a ascensão de novas elites regionais nos territórios de implantação da cultura. Isso perpetua um perfil setorial que se mantém durante todo o período intervencionista da atividade canavieira nacional: uma maioria de empresas de capital fechado, dirigidas por famílias de grandes proprietários de terra politicamente influentes, que se fortaleciam localmente beneficiados por políticas públicas capazes de mitigar os riscos da atividade canavieira e garantir margens de lucro estáveis e generosas.

O trabalho de Ramos (2016) se debruça detidamente sobre os aspectos da intervenção estatal no mercado sucroenergético, especialmente no mercado de etanol. Sua conclusão, de maneira precisa e bem fundamentada, reitera que as políticas setoriais voltadas ao complexo canavieiro durante os anos 1970 e 1980 inibiram aspectos importantes da competitividade do etanol brasileiro, sancionando um comportamento econômico ineficiente de uma burguesia agrária pouco interessada em inovações tecnológicas que tornassem o etanol um combustível economicamente viável frente aos derivados do petróleo. Ramos chama atenção para a artificialidade dos preços e os subsídios fornecidos para implementação de destilarias, que contribuíram para a construção de unidades industriais em áreas não apropriadas para a produção competitiva (*ibidem*). Com base no estudo do autor, podemos indicar que o padrão institucional

conformado por um desenho particular de interrelação entre Estado e agroindústria canavieira tem rebatimentos diretos na disposição espacial da atividade canavieira.

O impacto do Proálcool e da ação do IAA na configuração do mercado sucroenergético entre 1975 e 1991 é, portanto, de suma importância para a compreensão do crescimento da agroindústria canavieira, sua territorialização e as relações sociais que em torno dela se estabelecem. De acordo com Vian (2001)

a relação entre o Estado e os agentes do Complexo Canavieiro gerou uma forma de intervenção estatal que moldou a estrutura organizacional e concorrencial do Complexo Canavieiro, criando um isomorfismo organizacional, independentemente de região e de escala de produção das empresas. (VIAN, 2001, p. 151)

É por esse motivo que a abrupta mudança na institucionalidade imperante em seu modelo de governança setorial a partir dos anos 1990 gerou efeitos tão significativos na organização do complexo canavieiro nacional.

Retomando que o desenvolvimento setorial até 1989 sustentou um perfil produtivo pautado no fortalecimento de polos regionais de produção sucroenergética que não necessariamente refletiam uma estrutura econômica eficiente e competitiva, os amplos subsídios e políticas de proteção de preços e garantias de mercado aos derivados da cana ofuscavam os altos custos de produção de algumas unidades e regiões. A administração de cotas de produção e dos preços relativos ao Complexo induziam uma baixa diversificação produtiva entre as empresas, criando um cenário mais ou menos homogêneo independentemente das particularidades regionais existentes (VIAN, 2001). Com o processo de reorganização do papel do Estado na dinâmica canavieira, escancara-se a fragilidade de determinados agentes econômicos frente ao contexto de maior competição e de redefinição das relações econômicas e sociais desse campo, pressionando para um redesenho da economia canavieira nacional.

Com o fim do IAA, uma das consequências mais tangíveis diz respeito à reestruturação das instalações industriais do setor. Observa-se uma queda de 48,4% no número de destilarias autônomas⁴ de álcool em território nacional entre as safras 1990/1991 e 2001/2002 (RAMOS, 2016). Essas destilarias, cuja implementação foi a

⁴ As unidades industriais do setor sucroenergético podem ser tipificadas de acordo com três categorias: usinas (produtoras exclusivamente de açúcar); usinas com destilarias anexas (produtoras de açúcar e etanol); e destilarias autônomas (produtoras exclusivamente de etanol). Dada a popularização das usinas com destilarias anexas, o termo “usina” tem sido frequentemente usado para se referir a esse tipo unidades produtiva.

mais incentivada durante o período de vigência do Proálcool, se mostraram incapazes de sobreviver sem a intervenção estatal, sobretudo num contexto de baixo valor do barril do petróleo no mercado internacional, como é o caso de toda a década de 1990. Em contrapartida, percebe-se um aumento de 11% nas usinas com destilarias anexas no mesmo período, mostrando que o modelo (capaz de se adaptar às oscilações dos mercados de açúcar e etanol) se faz mais eficiente no novo contexto concorrencial (RAMOS, 2016). Aproveitando a conjuntura de alta nos preços internacionais do açúcar e de liberação das exportações, muitas destilarias autônomas ampliam seus parques produtivos para abarcar também usinas açucareiras (VIAN, 2001), o que influencia em partes os valores apresentados.

O período marca um processo de desestabilização das relações econômicas e sociais do campo sucroenergético, em que as estruturas outrora consolidadas são desfeitas e as estratégias dos agentes, de modo a sobreviver no mercado, são obrigadas a mudar. Isso implica uma profissionalização da gestão dos grupos empresariais, novas formas de organização – inclusive em termos de representação política, com a criação de novas entidades e dentre elas, a União das Indústrias de Cana-de-Açúcar (UNICA), a principal representante das empresas do Centro-Sul do setor – e uma busca por diversificação produtiva no âmbito das empresas, no intuito de conquistar nichos de mercado a partir de produtos diferenciados. Emblemático é o caso do Grupo Cosan que, a partir da liberação das exportações de açúcar, investe em terminais portuários na cidade de Santos (SP) e explora fortemente o comércio internacional a partir de um tipo diferenciado de açúcar, o VHP (*Very High Polarization*), altamente lucrativo na Europa e no Japão (QUINTINO LEAL, 2011).

Esse processo certamente não se deu de maneira homogênea e teve resistência por parte de alguns agentes, o que contribuiu para a diferenciação das empresas do setor, que, como apontado por Vian (2001), eram, até os anos 1990, minimamente homogêneas em termos de estrutura organizacional e produtiva. Isso significa que, enquanto algumas firmas se modernizavam, investiam em novos produtos e técnicas de produção, outras relutavam e buscavam apoio em *lobbys* e influência política para manter sua posição no mercado. Esse processo fica evidente em Mello e Paulilo (2005), que chama atenção para um conflito no interior do campo sucroenergético entre as firmas mais capitalizadas e modernas, especialmente do Centro-Sul, e as menores, com mais dificuldades de se adaptarem ao contexto competitivo da década de 1990: as primeiras pressionavam pela

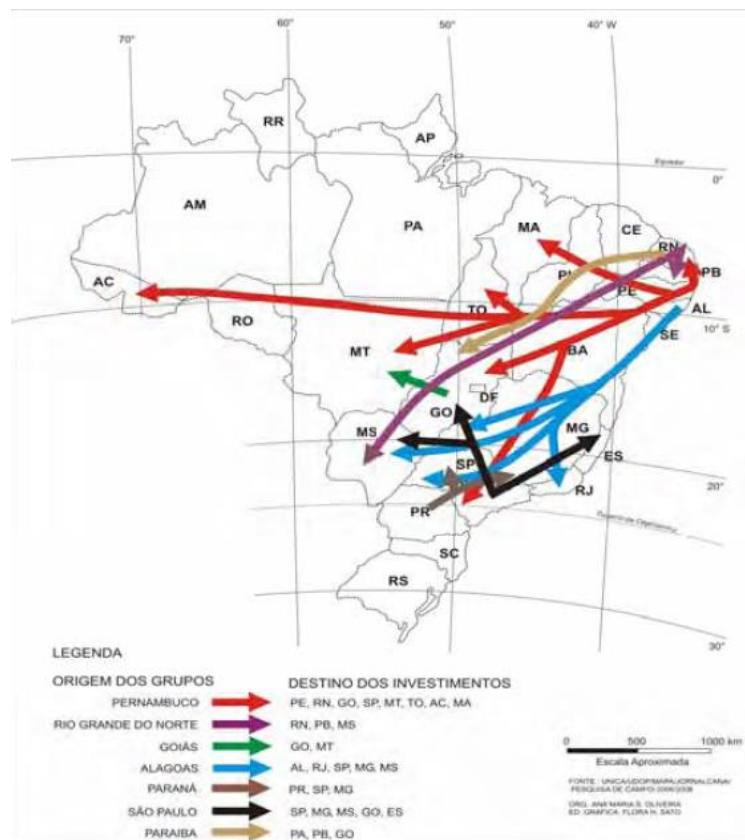
liberação total do setor enquanto as segundas pautavam a continuidade das políticas setoriais e dos incentivos à produção de etanol.

Esses embates fizeram com que o fim da administração dos preços acontecesse de forma demorada, errática e confusa ao longo de toda a década de 1990 (BACCARIN, 2005). Todavia, a liberalização dos preços, concretizada em 1999, alterou as condições de sobrevivência das firmas no mercado e ensejou uma busca por maior competitividade, que acaba por desvelar as vantagens comparativas do complexo canavieiro do Centro-Sul em relação ao nordestino. Deriva-se que, a partir dos anos 1990, ocorre uma verdadeira migração de capitais dos tradicionais grupos nordestinos em direção ao Centro-Sul (OLIVEIRA, 2009; VIAN, 2001). Grupos como José Pessoa, Tavares de Melo, Farias e Japungu investem em unidades produtoras no Centro-Oeste, seja através de aquisições ou de novos empreendimentos, em detrimento de seus próprios estados. O resultado disso se apreende na participação da região Nordeste no total de cana moída pelo setor, passando de 35,88% na safra 90/91 para 13,9% na safra 99/00 (MAPA, 2007).

Entre os fatores apontados pelos representantes dos grupos/empresas nordestinas, cabe destacar a falta de terras para a expansão do monocultivo de cana-de-açúcar na região, a baixa fertilidade dos solos, a deficiência hídrica e irregularidade das precipitações; somada à topografia accidentada em parte expressiva das áreas de cultivo, que dificultam e/ou impossibilitam a mecanização. Dessa forma, um número significativo de unidades processadoras tem que absorver custos de produção maiores com a colheita manual, e têm frustradas as intenções de mecanizar o corte. (OLIVEIRA, 2009, p. 177)

Não apenas no Nordeste as estratégias de crescimento das empresas sucroenergéticas passam a se voltar para a expansão em áreas de fronteira agrícola da cana-de-açúcar. Vian (2001) identifica que também no estado de São Paulo o crescimento do setor é maior nas regiões de fronteira do oeste paulista que nas microrregiões em que já estava mais consolidado. Esses grupos do Centro-Sul também acabam expandindo seus investimentos para outros estados, em especial Minas Gerais e os do Centro-Oeste, contribuindo para o reordenamento territorial que estamos analisando, como podemos verificar abaixo:

Mapa 1 – Movimentos espaciais do capital agroindustrial canavieiro



Fonte: Oliveira (2009, p. 94)

Podemos apreender, isso posto, que as mudanças institucionais da década de 1990 alteram o padrão da expansão territorial da cana-de-açúcar, não mais centrado no fortalecimento local de elites regionais, mas passando a abarcar um movimento de expansão horizontal em zonas de fronteira, notadamente, como indicam Pinheiro (2015) e Castro et al (2010), nos estados de Mato Grosso do Sul e Goiás.

Por fronteira agrícola entendemos, com base em Oliveira (2011), territórios expostos a mudanças nos padrões tecnológicos e de utilização do solo, bem como das relações sociais e de produção que nele se estabelecem, muitas vezes associadas a inovações tecnológicas que permitem a expansão de algumas culturas em áreas que antes eram consideradas como não apropriadas. Nesse sentido, a fronteira agrícola canavieira circunscreve todo o território exposto diretamente a um reordenamento econômico e social a partir das lógicas da agroindústria sucroenergética e por ela provocado.

Um outro elemento, contudo, também é relevante para a análise dessa dinâmica, qual seja, a inserção de novos agentes econômicos no contexto do mercado sucroenergético e, com isso, a formação de novas estratégias de reprodução e

sobrevivência das firmas, atreladas não apenas aos seus referenciais e concepções de controle, mas também às redes que estes possuem.

As mudanças nas definições do Estado ao longo dos anos 1990 provocaram alterações no cenário em que os agentes do mercado tomam decisões e traçam estratégias, redefinindo o que se considera aceitável e eficiente em termos de comportamento econômico. Ademais, essas instituições delimitam quais atores se inserem e quais ficam de fora de um determinado campo.

O fato é que a desregulamentação setorial dos anos 1990 abriu o mercado sucroenergético nacional para o investimento externo e a entrada de novos capitais, o que, juntamente com o já mencionado otimismo acerca do mercado de etanol, culminou na inserção de novos agentes no campo sucroenergético, notadamente multinacionais dos ramos alimentícios, *tradings* de *commodities*, empresas do ramo petrolífero e da construção civil.

A presença do capital estrangeiro na agroindústria canavieira do Brasil passou a aumentar significativamente após o início do século XXI. Estimativas dão conta de que ela já é responsável por algo em torno de um quarto da produção de açúcar e de álcool. Outro aspecto importante é a recente entrada de grandes grupos nacionais, como a Odebrecht. Embora com as dificuldades que enfrentam este e aquele capital (as quais já teriam provocado desinvestimentos), o fato é que a entrada do capital externo levou grupos nacionais tradicionais a buscarem novas estratégias de sobrevivência e de crescimento. Para isso, pautam-se em associações, fusões, reestruturação societal, administrativa, renovação de quadros executivos, reposicionamento setorial etc. (RAMOS, 2016, p. 69)

O Complexo Canavieiro, podemos dizer, era um mercado relativamente fechado em tempos de vigência do IAA. Os atores que participavam desse espaço social eram conhecidos e consolidados dentro do campo, participando ao longo dos anos para a criação da dinâmica produtiva e concorrencial que se estabeleceu. A entrada de novos atores, nesse sentido, impacta radicalmente a estrutura de poder do campo sucroenergético à medida que incorpora empresas de grande porte que contam com negócios internacionais e capacidade de investimento muito além dos grupos familiares que dominavam o mercado sucroenergético. Com isso,

O processo de internacionalização provocou, direta e indiretamente, a centralização e a concentração da indústria de etanol, uma vez que uma das formas assumidas por ele foi a compra e a fusão de empresas nacionais, as quais se viram praticamente forçadas a acompanhar os grupos internacionais para garantirem sua sobrevivência. (BENETTI, 2008, p. 6)

Os grupos nacionais, especialmente os do estado de São Paulo, se viram na necessidade de se aliar aos agentes internacionais como estratégia de capitalização e diversificação produtiva, o que contribuiu muito fortemente para a diferenciação das empresas do setor, como apontado por Vian (2001) e Oliveira (2009). A busca por maior capitalização, ganhos de escala e inovações tecnológicas deu o tom do contexto concorrencial que marcou a primeira década do século XXI e levou a um movimento de concentração da produção em torno dos maiores grupos, às custas da incorporação ou falência das menores empresas do setor.

Apontamos para um intenso fenômeno de internacionalização da agroindústria sucroenergética nacional, possibilitado pela inserção do setor nos circuitos financeiros contemporâneos, especialmente nos mercados de capitais nacional e internacional. Vários trabalhos se debruçaram sobre esse importante aspecto do Complexo Canavieiro contemporâneo, como Benetti (2008) e Saltorato e Mundo Neto (2008), e ressaltam a complexidade do fenômeno e a diversidade de recursos mobilizados para a realização desse movimento.

Temos exemplos de abertura de capital tanto na B3 quanto em bolsas de valores no exterior, como é o caso do grupo Cosan, que realiza uma IPO (*Initial Public Offering*) na então BOVESPA, em 2005, e em 2007 anuncia a criação da *holding* Cosan Ltd., com sede em Bermudas e capital aberto na New York Stock Exchange (NYSE) (VERDI et al, 2012); e também de diversos tipos de alianças e acordos de cooperação estratégica entre grupos nacionais e estrangeiros, como a formação da *joint-venture* FBA, que marca a entrada do grupo francês Tereos na produção sucroenergética brasileira, ou o acordo entre a norte-americana Amyris e as nacionais Crystalsev e Santelisa Vale⁵ para a comercialização de biodiesel de base canavieira (BENETTI, 2008). Ainda assim, se destacam as operações de fusões e aquisições, que permitiram que grupos internacionais adentrassem o mercado sucroenergético aproveitando o capital fixo instalado e a experiência produtiva de grupos nacionais já colocados no mercado.

⁵ A criação da mencionada Santelisa Vale é ilustrativa do ambiente concorrencial da primeira década do século XXI, no auge de crescimento do setor. Esta é fruto da fusão de dois grupos tradicionais do interior paulista, liderados pelas famílias Biagi e Junqueira, que se uniram para evitar manobras de *take-overs* por parte dos grupos mais capitalizados (MUNDO NETO, 2012).

Dentre as principais empresas que invadem o mercado, constam as do ramo petrolífero, a saber, a British Petroleum (BP), a Petrobrás – através de sua subsidiária Petrobrás Biocombustíveis –, e a Royal Dutch Shell, que entram na produção de biocombustíveis motivadas pela expectativa de transformação na matriz energética mundial e de emergência dos combustíveis renováveis. A BP se insere no estado de Goiás, a partir da compra de 50% da Tropical Bioenergia, com sede em Edéia, em 2007 – ano em que a Petrobrás Biocombustíveis (PBio) é criada e passa a atuar no ramo. Já a Shell se insere no mercado sucroenergético brasileiro em 2012 através da criação de uma *joint-venture* em parceria com o grupo Cosan, fazendo emergir a Raízen, empresa líder no setor e a única integralmente verticalizada, desde o plantio de cana até a distribuição nos postos de gasolina (GUEDES et al, 2016). A *joint venture* foi formada a partir da junção de todas as unidades produtivas da Cosan com a rede de distribuição Shell no Brasil.

Grandes empresas do agronegócio, especializadas na produção de *commodities*, também se expandem para as atividades sucroenergéticas, como é o caso do grupo Louis Dreyfus Commodities, Cargill e Tereos, Bunge, ADM e Adecoagro. Os detalhes sobre a inserção desses grupos no mercado sucroenergético são muito bem analisados por Mundo Neto e Saltorato (2008) e Mundo Neto (2012) e extrapolam o escopo deste trabalho, de modo que nos cabe apenas identificar os movimentos relacionados à expansão para o Centro-Oeste. Contudo, vale sinalizar que todos esses grupos (com exceção da Tereos, que se territorializou em São Paulo ainda no final dos anos 1990) manifestaram uma estratégia de expansão nos territórios da fronteira agrícola canavieira.

A entrada desses novos atores no campo sucroenergético altera estruturalmente sua composição social e dinâmica. Ela fornece recursos (financeiros, administrativos e tecnológicos) que potencializam a diferenciação mencionada por Vian (2001) e Oliveira (2009), que se iniciara na década de 1990, o que culmina numa reestruturação do mercado e de seus agentes dominantes, inserindo-o num circuito internacionalizado que contrasta com a dinâmica anterior.

Com isso, podemos estabelecer alguns parâmetros do que estamos construindo como campo sucroenergético. Primeiramente, trata-se de um campo estruturado a partir das unidades industriais processadoras da cana-de-açúcar, dominado por grandes empresas multinacionais (especialmente dos ramos petrolífero, construção civil e produção de *commodities*) em estreita ligação com os mercados financeiros e de capitais internacional e, por isso, altamente inserido nos circuitos globais de circulação de

mercadorias e capital (CORRÊA, 2023). Com isso tem-se a conformação de concepções de controle voltadas à criação de valor para o acionista, implicando na redefinição de estratégias de crescimento e de arranjos variados de alianças e acordos de cooperação entre empresas, transferência de tecnologia, etc. No entanto, percebe-se a permanência de empresas de menor porte e propriedade familiar, polo dominado do campo, que possui menor poder de se proteger das oscilações do mercado sucroenergético e de se apropriar de ganhos de escala. Não por acaso essas empresas foram as mais afetadas pela crise que se origina em 2008 e muitas foram a falência, contribuindo para aprofundar um dos elementos estruturantes desse campo: seu alto grau de concentração, sob controle das principais firmas dominantes⁶.

Em que pese a abertura e internacionalização do complexo canavieiro e seu esforço de liberalização (...) vimos que o Estado nunca deixa de ser um agente importante para a estabilização do mercado. Ele é requisitado para estabelecer as regras básicas que definem as regras de troca e direitos de propriedade do setor, bem como possui toda uma arquitetura institucional destinada a fazer a gestão pública desse mercado, numa herança que retoma décadas ou séculos de experiências de intervenção setorial (CORRÊA, 2023, p. 17)

A análise dos resultados do Proálcool elucidou o impacto da atuação estatal, especialmente da provisão de crédito público, na determinação territorial da atividade canavieira e, consequentemente, no desenvolvimento do setor sucroenergético. Esses elementos institucionais referentes à governança setorial, ao contexto concorrencial contemporâneo e à composição do mercado sucroenergético são fatores fundamentais para compreender a expansão da atividade canavieira para o Centro-Oeste nas primeiras décadas do XXI, como será analisado a seguir.

⁶ Para uma análise pormenorizada das instituições e agências reguladoras e fiscalizadoras do setor, ver Corrêa (2023)

CAPÍTULO II – A EXPANSÃO CANAVIEIRA PARA O CENTRO-OESTE BRASILEIRO: UMA ANÁLISE DA RECONFIGURAÇÃO ESPACIAL DA PRODUÇÃO DE CANA-DE-AÇÚCAR DESDE 1990

De antemão, se faz necessário expor e caracterizar o fenômeno que procuramos estudar, qual seja, a expansão canavieira para o Centro-Oeste brasileiro. Não correndo o risco de tomar como dado um objeto que necessita ser cientificamente construído, apresentaremos aqui um histórico da presença da cultura de cana-de-açúcar nos estados de Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Goiás, de modo a identificar sua dinâmica territorial e qualificar o fenômeno apresentado. Assim posto, teremos uma visão mais abrangente da participação da região Centro-oeste no conjunto do setor sucroenergético brasileiro e uma compreensão de sua formação histórica e social a nível regional, que é indispensável para o desenvolvimento desse trabalho.

Muito já foi escrito sobre a expansão da cultura da cana no Centro-Oeste (SZMRECSÁNYI et al, 2008; SHIKIDA, 2013; MARQUES, 2017), o que evidencia que o fenômeno tem seu espaço num amplo diálogo acadêmico, reconhecida sua importância econômica e social para a realidade brasileira. Ainda assim, é relevante para os objetivos dessa pesquisa que retomemos tal trajetória, apontando algumas de suas nuances e delimitando certos entendimentos, uma vez que, à medida que nos deparamos com o crescimento da atividade canavieira na região, algumas questões se levantam, tais como: “o fenômeno se desenvolveu de maneira homogênea no território estudado?”, “os impulsos e gargalos para o desenvolvimento do setor são os mesmos para os três estados do centro-oeste brasileiro?”. Ademais, para além da resposta às perguntas levantadas, julgamos necessária uma atualização da análise da dinâmica territorial canavieira à luz de dados mais atuais, posto que a maioria dos estudos sobre o tema datem entre 2007 e 2013 (BACCARIN et al, 2011; CASTRO et al, 2010; OLIVEIRA, 2011), período de pico da expansão canavieira regional.

Façamos uma breve reconstituição histórica da ocupação da cana-de-açúcar nos estados considerados, de modo que possamos apreender como a cultura se insere no território e as condições prévias existentes antes do fenômeno expansionista que estamos estudando. O primeiro registro de cultivo da cana-de-açúcar no Centro-Oeste data de

1735, em Mato Grosso, por iniciativa do fazendeiro Antônio de Almeida Lara, a partir do qual seguiram outros engenhos às margens do Rio Cuiabá (SINDÁLCOOL/MT, 2022). Em que pese a presença antiga da cultura na região, a primeira usina do estado é construída apenas em 1893, qual seja, a Usina Conceição (em Santo Antônio do Leverger, MT). Os dados a respeito de onde hoje se localiza o Mato Grosso do Sul⁷ são escassos, mas há registros de usinas sucroalcooleiras nos municípios de Campo Grande e Miranda já em 1935 (IAA, 1935). Segundo o mesmo Anuário Açucareiro de 1935, ano de sua primeira publicação, o estado de Goiás tem sua primeira usina em operação na safra de 1931/1932.

Ainda que contando com uma presença tímida de usinas sucroalcooleiras nos anos 1930, em mais de 50% dos municípios do centro-oeste brasileiro havia pelo menos um engenho de açúcar (IAA, 1935), colocando em evidência a força da cultura canavieira na ocupação do território nacional. Borges (1996) analisa o processo de expansão da fronteira agrícola da região, especialmente do território goiano, chamando atenção para a diversidade do fenômeno tanto no que tange a origem dos migrantes ocupantes quanto às práticas agrícolas e relações de produção que se desenvolvem em cada localidade.

Com a implantação de uma infra-estrutura (sic) de transportes, o sul e sudeste do estado conheceram, desde as primeiras décadas do século [XX], um processo de ocupação capitalista da terra, enquanto que nas demais regiões esta forma de ocupação do espaço só se efetivou mais tarde. No Mato Grosso de Goiás e no norte do estado, o povoamento se fez, até por volta dos anos 40 e 50, basicamente por posseiros e colonos de assentamentos, provenientes de diversas áreas do território goiano ou de outras regiões do país, pressionados pela expansão das frentes capitalistas. (BORGES, 1996, p. 43)

Não por acaso a cana-de-açúcar vai se estabelecer de maneira mais robusta nos territórios do sul e sudeste do estado goiano; esse fortalecimento, contudo, só começa a ocorrer em decorrência do terceiro ciclo expansionista da atividade canavieira nas décadas de 1970 e 1980, por efeito dos investimentos derivados do Proálcool e da ação estatal (CASTRO et al, 2010). Até o ano de 1967 o estado de Goiás contabilizava apenas três unidades processadoras de cana-de-açúcar (IAA, 1967), vinte anos depois (em 1986), observamos um total de 18 usinas no estado (RAMOS, 2016).

É a partir também do Proálcool que o estado de Mato Grosso do Sul se torna um território de atração do capital agroindustrial canavieiro e a cana-de-açúcar passa a se

⁷ Mato Grosso do Sul se torna um estado independente apenas em 1977, devido ao fortalecimento de elites locais ligadas à agropecuária, que promovem uma campanha pela separação através da Liga Sul-Mato Grossense, liderada por Paulo Coelho Machado. Até então a região fazia parte do estado de Mato Grosso.

espalhar pela região (DOMINGUES, 2011; MARQUES 2017). De acordo com Souza e Sonaglio (2014), até 1979 havia apenas duas usinas sucroenergéticas no estado, esse número se eleva para oito ao fim de 1983. Marques (2017), entretanto, pontua que sua territorialização não gerava reflexos muito expressivos nas dinâmicas econômica, fundiária e social à época.

2.1. O ciclo expansionista do início do século XXI

No início do século XXI, diante da crise climática global e da emergência de uma “Questão Ambiental” no debate internacional, que progressivamente vinha demandando esforços políticos e soluções práticas, o etanol ganha espaço enquanto um substituto viável a curto prazo aos combustíveis fósseis. O movimento ambientalista ao redor do mundo ganha expressão política a partir da década de 1960 através de ONGs, movimentos sociais e partidos políticos de base ambientalista, culminando nas duas Conferências das Nações Unidas para o Meio Ambiente, em Estocolmo (1972) e no Rio de Janeiro (1992), e conquista espaço na agenda política das organizações multilaterais ao longo da segunda metade do século XX (MATSUNAGA, 2015), desenhando um espaço social de disputas diplomáticas e ideológicas em torno de noções como sustentabilidade e desenvolvimento sustentável.

À medida que os efeitos das mudanças climáticas vão se tornando mais perceptíveis e cientistas ao redor do mundo começam a se atentar para o fenômeno de aquecimento global decorrente das emissões de gases de efeito estufa (GEE), o foco dos movimentos ambientalistas passa a se direcionar não mais para a simples conservação das florestas e da fauna, mas para a queima de combustíveis fósseis e a liberação de gases poluentes na atmosfera, de modo que Cornils e Momesso (2010) identificam que o automóvel particular, movido a gasolina, se torna o “grande vilão” do clima.

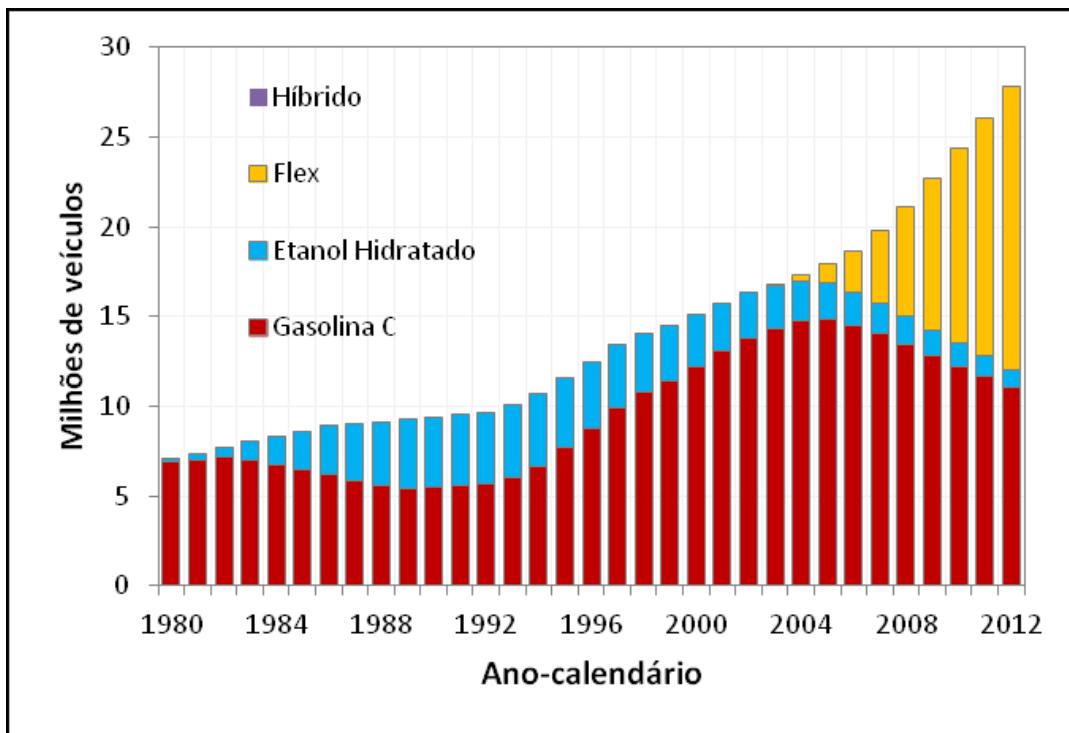
É nesse sentido que o etanol passa a figurar uma alternativa ambientalmente sustentável e economicamente viável, numa perspectiva de transformação da matriz energética global. As autoras chamam atenção para o fato de que essa alternativa emerge sem atingir o cerne da questão, qual seja, o paradigma da mobilidade urbana fundamentada no automóvel particular e no modal rodoviário (CORNILS e MOMESSO, 2010). Soma-se aos contornos dessa crise o fato do petróleo se tratar de um recurso não renovável e, portanto, finito, projetando uma escassez futura que potencializa as

incertezas acerca dos recursos energéticos da economia global e as capacidades de reprodução sustentada dos padrões de vida modernos.

Um contexto de enormes potencialidades estava dado, contudo, era necessário ampliar a demanda por álcool combustível e reconquistar a confiança dos consumidores que havia sido perdida desde a crise de abastecimento de 1989 e 1990 (RAMOS, 2009), a qual provocou o descrédito da população na capacidade do setor em suprir a demanda por biocombustível. Essa solução surge em 2003, com a chegada dos carros *flexfuel* ao mercado.

O carro *flex*, adaptado para consumir em quaisquer proporções a mistura de etanol hidratado e gasolina, reorganiza por completo o mercado de combustíveis automobilísticos, mitigando as reservas de mercado garantidas pelas especificações técnicas dos motores (que só aceitavam ou um ou outro tipo) e reestruturando as condições de competição entre os biocombustíveis e os derivados de petróleo, agora direto na bomba. A inovação altera as condições institucionais das regras de troca (FLIGSTEIN, 2001) do mercado de combustíveis, mudando a dinâmica do consumo de etanol e gasolina, o que gera um novo impulso à produção sucroenergética. Estimulado pela possível flexibilidade na escolha dos combustíveis a depender de seu custo-benefício, o mercado consumidor aceita muito bem os novos motores, como fica evidente no Gráfico 1.

Gráfico 1 – Evolução da frota estimada de veículos leves no Brasil por tipo de combustível (1980-2012)



Fonte: Inventário Nacional de Emissões Atmosféricas por Veículos Automotores Rodoviários (2013, p. 26)

Percebe-se um crescimento sustentado da frota de veículos *flexfuel* ao longo dos primeiros 10 anos de seu surgimento, acompanhado de uma diminuição sensível na participação dos veículos movidos exclusivamente a gasolina ou a etanol na frota total do país, indicando uma opção dos consumidores pelos primeiros. Com um impulso de tal proporção à demanda por etanol, atrelado a um contexto de busca por alternativas energéticas para os veículos rodoviários, o setor sucroenergético experimenta a emergência de um novo ciclo expansionista. Rapidamente as empresas do setor e suas entidades representativas correm para fornecer ao Complexo Canavieiro uma nova roupagem, “verde” e sustentável.

É notório que tal sistema produtivo, cuja competitividade econômica esteve largamente associada aos incentivos diretos fornecidos pelo Estado brasileiro, precisou, novamente, recorrer ao apoio estatal para consolidar o que chama de “nova fase” do etanol. Dentre as mais importantes medidas, pode-se citar o subsídio à produção e à venda de carros tipo flex-fuel em 2003 e a criação da “diplomacia do etanol”, materializada, em maio de 2006, na criação do Departamento de Energia, locado dentro do Ministério de Relações Exteriores (MRE). (GAMEIRO, 2016, p. 50)

De acordo com um dos entrevistados da pesquisa, servidor público ligado ao MAPA, a invenção do motor *flexfuel* foi o divisor de águas que abriu os olhos do Governo

federal para as potencialidades do etanol, que, desde a crise de abastecimento de 1989 e 1990 e o fim do Proálcool fora colocado em segundo plano nas políticas setoriais. De acordo com o servidor:

“(...) nós temos que pensar antes do carro flex nós estávamos partindo já para uma anidização. Ou seja, você deixaria morrer o veículo e teria só a mistura. Com o advento do carro flex foi dada uma retomada e coincidiu também com a posse do presidente Lula – e aí ele começou a falar para o mundo inteiro sobre a questão do etanol” (E3, 2023)

Com o advento dos veículos *flex* e a troca de gestão no governo federal, o Estado brasileiro começa a enxergar nos biocombustíveis a oportunidade de um mercado global nascente, no qual o Brasil detinha vantagens comparativas capazes de colocar o país numa posição de liderança, e se inicia o que ficou conhecido como “Diplomacia do Etanol”. Para além do Departamento de Energia do Itamaraty, o governo brasileiro cria o Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel, que mobilizou secretarias e ministérios e diversas campanhas publicitárias (FONSECA e BRAGA, 2008), e lança também o Plano Nacional de Agroenergia, em 2005, no qual determina a criação da Embrapa Agroenergia e coloca os biocombustíveis à base de cana-de-açúcar no centro das políticas energéticas nacionais.

Muitos são os esforços para a criação de uma governança global do etanol, numa perspectiva de comoditização do derivado da cana e construção de um mercado internacional robusto. À exemplo, Emerson Kloss publica, em 2012, uma extensa pesquisa intitulada “Transformação do etanol em *commodity*: Perspectivas para uma ação diplomática brasileira”, financiada pelo Itamaraty e com propósitos de direcionar os esforços brasileiros no plano diplomático.

Em 2009, motivado por críticas no debate internacional acerca dos impactos ambientais da produção canavieira, o MAPA realiza o Zoneamento Agroecológico da Cana-de-Açúcar (ZAE-Cana), numa tentativa de mitigar as acusações sobre desmatamento e competição com culturas alimentares advindas da expansão do setor e defender a imagem “sustentável” do etanol (VEGA, 2015).

Desta forma, o governo colocava-se à frente dos questionamentos, elaborando e divulgando estudos técnicos que embasavam sua defesa da sustentabilidade do etanol de cana. O ZAE foi aprovado em meio a uma intensa disputa entre os setores ambientalista e ruralista do governo, trazendo alguns avanços no tocante às restrições para a expansão dos canaviais e usinas em biomas estratégicos como o amazônico e o Pantanal, mas em meio a muitas críticas. O novo instrumento criou as bases para que o governo brasileiro (e a própria ASB

[Agroindústria Sucroenergética Brasileira]) continuasse com a defesa e promoção do etanol no cenário internacional (...). (VEGA, 2015, p. 234)

O Estado brasileiro se coloca, portanto, na condição de agente produtor e ratificador da narrativa, construindo por dentro a sustentabilidade do complexo canavieiro e sua apresentação para o mundo, nos moldes da proposição de Bourdieu (2005), para quem o campo estatal é um produtor de consensos e legitimidades. A Diplomacia do Etanol é um exemplo cabal do papel da ação pública na formação de mercados e na constituição de suas regras e preceitos fundamentais, atuando também de maneira vigorosa na construção da oferta e da demanda internacional de biocombustíveis.

Em 2008, simbolicamente, a visita do então presidente Lula ao então presidente dos Estados Unidos, Barack Obama, ilustra o esforço governamental brasileiro para a internacionalização do etanol enquanto solução global à crise climática. No encontro, o presidente contesta a barreira tarifária norte-americana à importação do etanol brasileiro (CORNILS e MOMESSO, 2010). Um ano antes é criado o Departamento de Biocombustíveis (DEBIO) no interior do BNDES, o qual analisaremos mais detidamente no Capítulo III.

O fato é que esse empreendimento coordenado em diversas esferas – as quais incluíram a diplomacia, a regulamentação, a pesquisa em Ciência, Tecnologia e Inovação e o crédito público – rendeu um crescimento acelerado do setor sucroenergético nacional. Com taxas de crescimento médio anual da produção acima da média nacional, o Centro-Oeste passou a ser a principal fronteira de expansão da cana-de-açúcar, o que, contudo, necessita ser melhor qualificado. Isso porque, ao observarmos dados do Zoneamento Agroecológico da Cana-de-Açúcar (ZAE-Cana), verificamos que a maioria das terras do Centro-Oeste não apresentam alta aptidão para o cultivo de cana, segundo os parâmetros da pesquisa.

Tabela 1 - Quantidade de terras (em ha) com aptidão Alta, Média e Baixa para o cultivo de cana-de-açúcar nas UFs MT, MS e GO, 2009

Unidade Federativa	ALTA	MÉDIA	BAIXA	TOTAL
Mato Grosso	34.900,56	6.777.853,35	100,15	6.812.854,06
Mato Grosso do Sul	6.207.170,09	2.497.795,72	2.164.855,11	10.869.820,92
Goiás	1.003.980,23	11.596.550,58	-	12.600.530,81
TOTAL	7.246.050,88	20.872.199,65	2.164.955,26	30.283.205,79
Percentual do Total	23,92%	68,92%	7,14%	100%

Fonte: Manzatto (2009). Elaboração do autor

É necessário pontuar que os dados expostos na tabela dizem respeito apenas às áreas aptas a produção canavieira segundo os parâmetros estabelecidos pelo Zoneamento, exprimindo um determinado referencial sobre o que se considera uma produção eficiente para os padrões contemporâneos. Nesse sentido, a pesquisa levou em conta a declividade dos terrenos, numa perspectiva de condições de mecanização da colheita, aptidão agrícola do solo e aptidão edafoclimática das regiões, considerando, por exemplo, incidências de chuva e riscos de geada (MANZATTO, 2009). Podemos perceber que o centro-oeste brasileiro, como um todo, possui mais de dois terços das terras (aptas) com aptidão média à cultura canavieira. Em termos absolutos os números são significativos, uma vez que a região possui quase a mesma quantidade de terras de alta aptidão que o estado de São Paulo; todavia, considerando se tratar de um território já ocupado com atividades agrícolas e por populações rurais e indígenas, não se pode inferir que a expansão canavieira se dê exclusivamente sobre as terras de maior aptidão – é preciso considerar que esse movimento comprehende também terras de menor qualidade.

Portanto, não se pode considerar a qualidade do solo como único elemento definidor da reconfiguração espacial da cana-de-açúcar. Parte da literatura especializada aponta como principais determinantes dessa expansão canavieira no Centro-Oeste a disponibilidade de terras agrícolas e seus baixos preços, bem como a saturação das tradicionais áreas de cultivo em São Paulo e no Nordeste (CASTRO et al, 2010; OLIVEIRA; 2009; MARQUES, 2017; SHIKIDA, 2013). Complementarmente, Fernandes et al. (2011) também reiteram que a expansão ocorria em terras contíguas às regiões produtoras, aproveitando as características edafoclimáticas e infraestrutura logística.

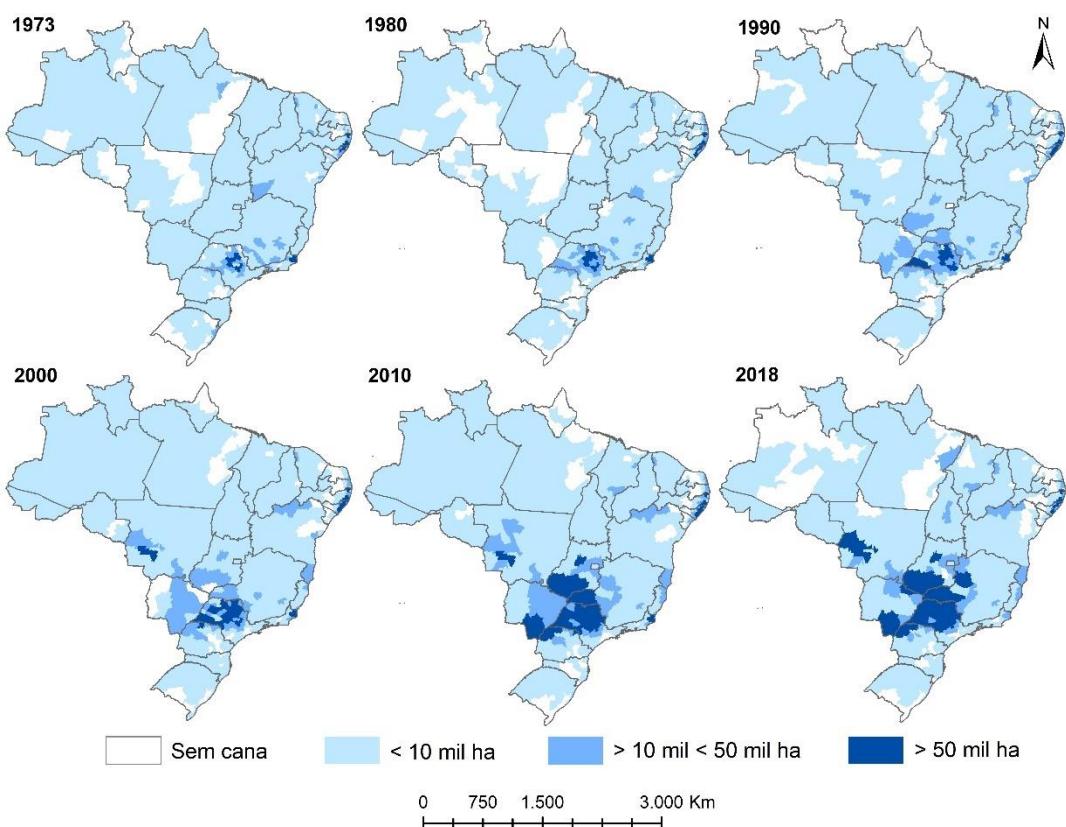
A escassez de áreas para o crescimento da agroindústria sucroenergética em São Paulo pressiona o preço da terra e, consequentemente, o custo de seu arrendamento,

tornando mais onerosa a produção de matéria-prima pela indústria e fazendo-a competir com as demais unidades processadoras da região, por vezes limitando a oferta de cana para a moagem, por vezes elevando sobremaneira seus custos (OLIVEIRA,2009; SHIKIDA, 2013). Nesse cenário, a expansão horizontal para terras contíguas e de menor custo de arrendamento se torna uma estratégia promissora. Esse é um ponto fundamental elencado por um dos entrevistados, ex-funcionário dos grupos USJ e Cosan e que participou de projetos de implantação de usinas no Centro-Oeste. O informante aponta também para o cuidado em selecionar regiões que não contassem com outras unidades instaladas ou em vias de instalação, tendo em vista manter o baixo custo de arrendamento dos territórios e evitar a competição entre unidades (E1, 2023).

Outro fator levado em consideração diz respeito à infraestrutura logística e sua consequente capacidade de escoamento da produção. No caso da Usina São Francisco (do grupo SJC Bioenergia), o município de Quirinópolis (GO) foi escolhido por, além de atender às expectativas edafoclimáticas, possibilitar o escoamento do produto final através do Rio Paranaíba, alcançando, assim, os mercados consumidores de São Paulo. Ademais, esperava-se, a partir de uma localização privilegiada em Goiás, fazer o abastecimento das regiões Norte e Nordeste, tendo em vista que o polo sucroenergético nordestino é fundamentalmente especializado na produção açucareira (E1, 2023).

A declividade do território passa a ser um elemento relevante à medida que avança a mecanização das colheitas e as regulamentações sobre as queimadas, alterando dimensões importantes da dinâmica produtiva do setor sucroenergético. Regiões com terras mais planas, propícias à utilização de colheitadeiras, se tornam progressivamente mais atraentes ao agronegócio canavieiro, que enxerga na substituição do corte manual uma importante estratégia para a diminuição dos custos de produção e para o fortalecimento de sua imagem de atividade econômica sustentável. Isto posto, avaliamos que o Centro-Oeste brasileiro, por suas características topográficas, começa a ganhar centralidade nas estratégias de expansão das empresas do setor.

Mapa 2 - Área plantada com cana-de-açúcar nas microrregiões brasileiras, 1973 a 2018



Fonte: PAM-IBGE e GEMAP. Elaboração de Valdemar Wesz Jr.

Os dados do GEMAP fornecem elementos interessantes para pensarmos a reconfiguração espacial da produção sucroenergética, a partir das informações da PAM-IBGE. Como podemos verificar no mapa 2, a cana-de-açúcar amplia significativamente sua presença no Centro-Sul brasileiro entre 1973 e 2018, especialmente na região que contempla o oeste paulista, triângulo mineiro, sul e sudeste goiano e o sudoeste de Mato Grosso do Sul. Chama atenção que essa expansão territorial se faz com a diminuição da produção canavieira na Zona da Mata nordestina e na região dos campos no Rio de Janeiro, regiões tradicionalmente açucareiras e importantes produtoras até o início dos anos 2000. Esse elemento nos faz analisar o fenômeno não enquanto uma simples expansão do mercado sucroenergético, mas como uma reconfiguração de sua disposição territorial.

Nesse caso, é particularmente relevante a já mencionada topografia de baixa declividade, necessária à mecanização da colheita de cana. Isso porque tanto a Zona da

Mata nordestina quanto a região canavieira do Rio de Janeiro são territórios acidentados, impróprios para o corte mecanizado. Um contexto de modernização tecnológica, intrinsecamente atrelado aos custos de produção das usinas, levou a uma diminuição da participação dessas regiões na produção nacional total *pari passu* ao aumento do Centro-Sul, como fica evidente na tese de Ana Maria Soares de Oliveira (2009).

2.2. A expansão horizontal da produção agrícola

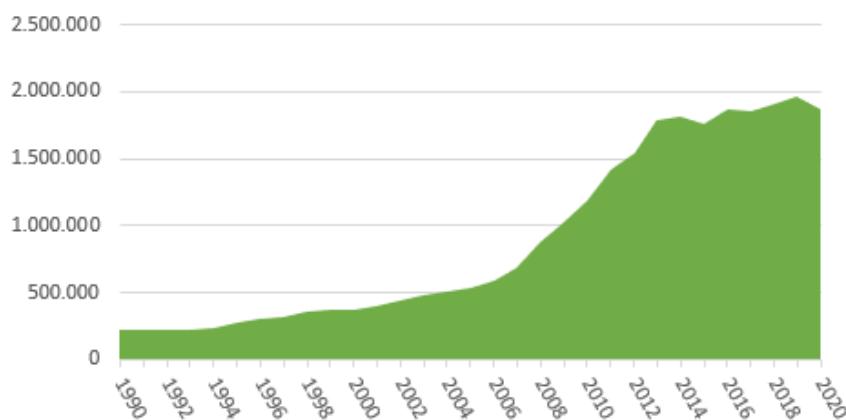
Marques (2017) identifica que é a partir da inclusão dos motores *flexfuel* no mercado automobilístico brasileiro, em 2003, que se dá o impulso para o mais recente ciclo expansionista do setor sucroenergético nacional, que se materializa em seu crescimento nos estados do centro-oeste. Soma-se a isso um ciclo de elevação nos preços das *commodities* agrícolas e minerais e as perspectivas otimistas de crescimento do setor, atreladas à emergência do etanol enquanto solução sustentável para as questões energéticas e climáticas no debate internacional.

Em linhas gerais, a produção canavieira nacional experimenta um crescimento da ordem de 91,18%, entre 2003 e 2020, em termos de quantidade produzida – alcançando seu pico em 2016, com um valor absoluto de 768.594.154 toneladas de cana (IBGE, 2022). Para o mesmo período, é observado um incremento de 86,44% na área colhida de cana, em hectares (*ibidem*). A diferença percentual entre as duas taxas nos sugere um ganho de produtividade por hectare inferior a 5% durante os 17 anos considerados, o que indica um crescimento pautado majoritariamente em um modelo de expansão horizontal, à revelia dos ganhos de eficiência decorrentes de avanços tecnológicos. Esse indicativo, entretanto, necessita ser verificado a partir de outros dados, uma vez que as taxas podem ser impactadas pelo aumento da produção em terras de menor qualidade, o que pressionaria diretamente uma queda na produtividade média da cultura.

O Centro-Oeste brasileiro acompanha a tendência nacional do setor, experenciando um crescimento vertiginoso da área ocupada com cana a partir de 2006, como pode ser observado no Gráfico 2. Sua taxa de crescimento médio anual, de 9% entre 2003 e 2020, em comparação com a média nacional de 4% ao ano, evidencia um movimento da cana-de-açúcar brasileira em direção aos estados da região, os quais ocupam um lugar de destaque nesse processo. Para os casos de Goiás e Mato Grosso do

Sul as taxas médias anuais de crescimento da área colhida de cana são das ordens de 12% e 11%, respectivamente (IBGE, 2022).

Gráfico 2 – Área colhida (em ha) de cana-de-açúcar no Centro-Oeste, 1990 a 2020



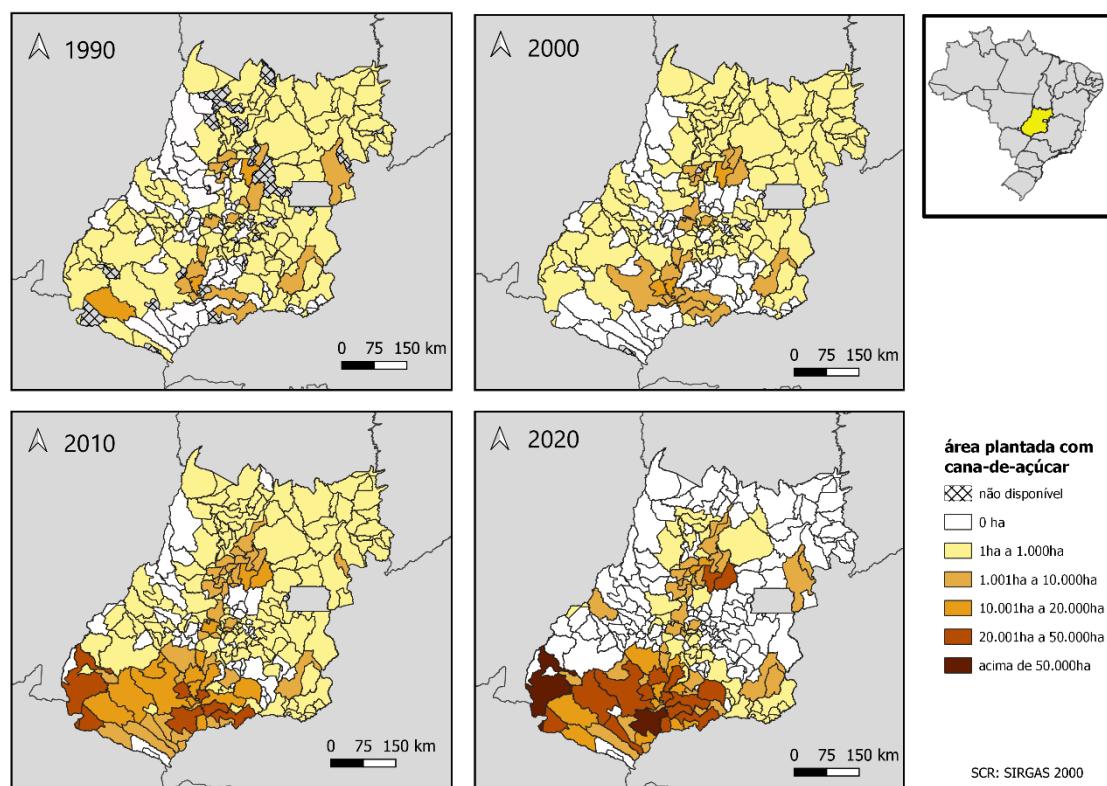
Fonte: PAM-IBGE. Elaboração do autor.

Chama atenção, todavia, a participação dos estados do centro-oeste brasileiro na área total plantada com cana-de-açúcar ao fim do ano de 2013, momento em que o fenômeno expansionista já pode ser verificado mais claramente.

Não deixa de ser interessante perceber que, justamente aqueles estados que não se mostraram suficientemente aptos e importantes nas fases anteriores (MT, MS e GO) e que eram objeto da modernização da agricultura para grãos e gado nas últimas três décadas do século passado é que são alvos agora da nova expansão da cana, após consolidação do Sul e Sudeste, em particular de São Paulo, Paraná e Minas Gerais. (CASTRO et al, 2010, p. 175)

Goiás é o estado que apresenta o crescimento mais acentuado da atividade canavieira entre as unidades da federação da região. O desenvolvimento do seu Complexo Canavieiro, como mostram os dados coletados, não se dá de maneira homogênea no território goiano, mas através da formação de microrregiões especializadas, onde a ocorrência do cultivo de cana-de-açúcar é mais presente.

Mapa 3 – Área plantada com cana-de-açúcar, por município, no estado de Goiás em 1990, 2000, 2010 e 2020



Fonte: PAM-IBGE (2022). Elaboração do autor.

Podemos perceber um fortalecimento da cultura canavieira no sul do estado, principalmente nas microrregiões de Quirinópolis, Sudeste Goiano, Meia Ponte e Vale do Rio dos Bois; mas ao norte a região de microrregião de Ceres também apresenta uma produção significativa, ainda que em menor grau. Quirinópolis é, no sul do estado, o município que registra a maior quantidade de cana produzida no ano de 2020, com um total de 6.343.098 toneladas colhidas em um pouco mais de 75 mil hectares, seguido por Mineiros, Goiatuba, Itumbiara e Chapadão do Céu. Em termos gerais, o estado apresenta um aumento de quase 500% na produção canavieira entre 2003 e 2020, chegando a ultrapassar os 1000% quando referente ao intervalo 1990/2020, e é – no momento – a principal fronteira agrícola do complexo canavieiro brasileiro.

O que fica evidente, ademais, é o movimento de concentração pelo qual passa a agricultura canavieira goiana, uma vez que, até 2010, é possível verificar a presença da cana-de-açúcar na grande maioria dos municípios do estado, ao passo que ao final de

2020 a presença da cultura se restringe às regiões de maior ocorrência. Isso se deve a fatores endógenos e exógenos ao mercado sucroenergético.

Primeiramente, podemos inferir uma tendência de concentração da atividade canavieira, centrada nas localidades próximas às unidades processadoras, dinâmica essa intrínseca ao setor e bem analisada em Pinheiro (2015). Outrossim, essa tal concentração pode ser impactada pela competição por terras dos diversos setores do agronegócio, a exemplo da produção de soja, milho e sorgo – três culturas muito presentes no estado goiano e que experienciaram um forte crescimento na última década. O crescimento dessas culturas avança pelo cerrado goiano e incorpora territórios em que a presença canavieira é fraca, ou simplesmente residual.

A competição com outras culturas é um elemento central da expansão canavieira em Goiás e tem sido mencionado pela literatura especializada, porém cabe salientar que as divergências em relação ao tema nos fazem tratá-lo com o devido cuidado. Apesar da narrativa dominante, propagada pelo setor e por alguns trabalhos acadêmicos – como é o caso de Oliveira (2011) –, reiterar que o crescimento da cana tem se dado majoritariamente através da incorporação de áreas de pastagens degradadas e, portanto, não competindo com outras culturas, alguns trabalhos apresentam análises contestatórias que evidenciam a disputa por terras no contexto goiano. Nassar et al (2008) concluíram, a partir de uma matriz de competição entre produtos, que há concorrência entre soja e cana, milho e cana e também desta última com pastagens não degradadas em Goiás. A partir disso, Castro et al (2010) indicam que o que se assistiu foi a substituição maciça de culturas anuais, em especial a soja, pela produção canavieira.

Isso fica evidente no caso do município de Rio Verde, no qual o então prefeito, pressionado pelos produtores de soja, sancionou uma lei que limitava o plantio de cana em apenas 10% do território municipal, numa tentativa de preservar a diversificação da economia local (RIO VERDE, 2006). A lei, entretanto, foi derrubada pelo Supremo Tribunal Federal em ação de constitucionalidade, evidenciando o papel do Estado como agente regulador do mercado e de suas condições de existência, como preconizado por Bourdieu (2005) e Fligstein e MacAdam (2012).

Posto isso, podemos indicar que a substituição de culturas pressiona as demais atividades agropecuárias para outras regiões do Estado, gerando efeitos indiretos sobre o uso do solo e o desmatamento de áreas virgens do cerrado goiano, bioma esse que tem

sido paulatinamente ameaçado pela expansão do agronegócio. Pode-se apontar, inclusive, que a concentração da produção de cana-de-açúcar em algumas poucas microrregiões seja diretamente impactada em algum grau por esse processo, uma vez que as atividades agropecuárias expulsas do sul e sudoeste do estado, ao migrarem para as regiões norte e central, suplantem os canaviais existentes em menor quantidade nessas regiões.

Souza (2010), em sua análise sobre o ZAE-Cana e a dinâmica territorial da cana-de-açúcar, se atenta para a competição dessa com culturas alimentares, principalmente aquelas tradicionalmente praticadas pela agricultura familiar e camponesa, como o feijão e a mandioca, reiterando a incapacidade do agronegócio canavieiro de se expandir sem gerar impactos socioambientais. Mais do que na produção de soja, milho e sorgo, são nessas culturas que a expansão canavieira pode ter seus efeitos mais nocivos, dada a vulnerabilidade da agricultura familiar frente ao agronegócio altamente capitalizado que caracteriza o complexo canavieiro, alterando sensivelmente a estrutura fundiária regional e gerando impactos sobre a segurança alimentar a nível local.

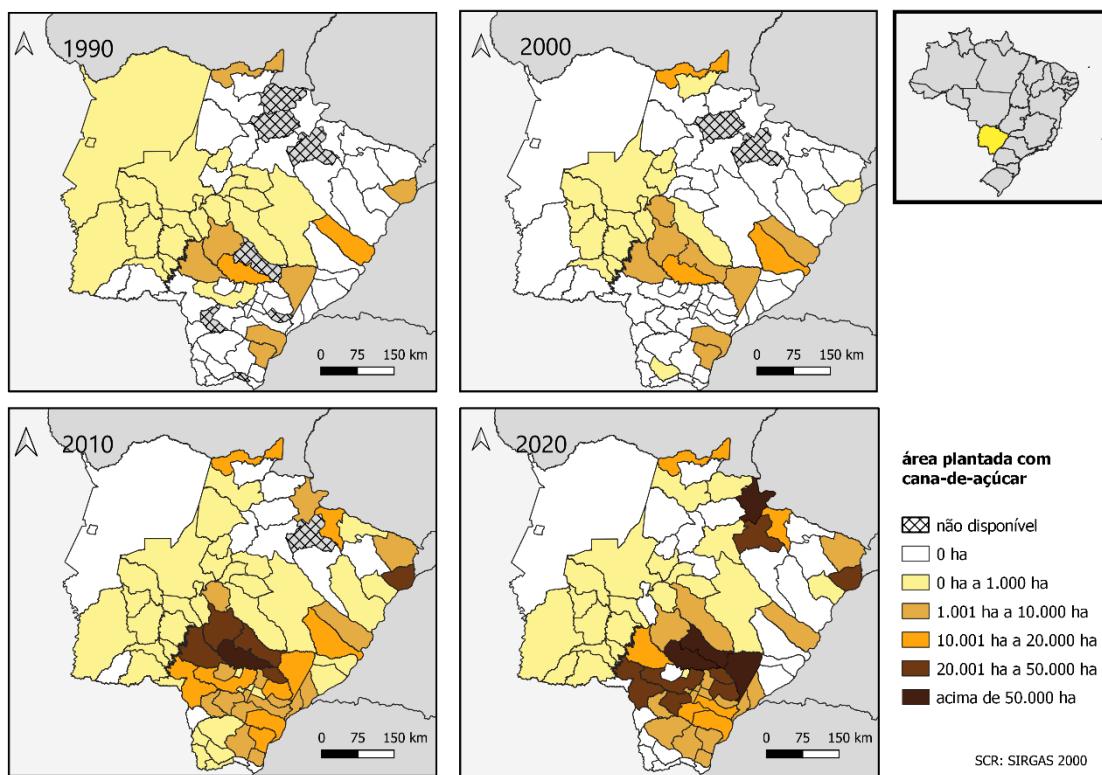
Os dados, contudo, são inconclusivos, uma vez que a produção de feijão apresenta tendências divergentes nas quatro principais microrregiões de Goiás hegemonizadas pelo agronegócio sucroenergético: Nas regiões de Quirinópolis e Meia Ponte há uma queda vertiginosa na produção de feijão entre 2003 e 2020 – de 3.550t para apenas 662t na primeira e de 21.073t para 13.763t, na segunda (IBGE, 2022); todavia, no Sudoeste Goiano e na região do Vale do Rio dos Bois percebe-se um aumento na produção do grão, de 45.298t para 48.457t no Sudoeste Goiano, e de 3.361t para 16.816t na última.

Em síntese, o que parece estar havendo é um grande rearranjo ou reordenamento de usos dos solos no centro-sul do cerrado, em particular no Sul de Goiás, em razão da demanda expansiva e acelerada do setor sucroalcooleiro. Assim, ainda que a cana não tenha grande participação em área de cultivo no país e mesmo no Centro-Sul ou em Goiás, cujo destaque cabe ainda indiscutivelmente à soja, é no interior dos estados que essas tendências podem divergir, sobretudo em nível microrregional, onde os impactos diretos e indiretos das mudanças de uso dos solos podem ser preocupantes e precisam de ser melhor pesquisados e compreendidos. (CASTRO et al, 2010, p. 189)

Corroboramos assim com o entendimento dos autores, de que esses processos de disputas territoriais entre culturas devem ser melhor analisados em nível microrregional, ou até mesmo municipal, de modo a compreendermos de maneira mais assertiva os determinantes das dinâmicas de ocupação do solo.

No caso do Mato Grosso do Sul a produção canavieira percebe um aumento de 430% na quantidade de cana produzida (em toneladas). Esse aumento, assim como no caso goiano, se deu a partir da formação de territórios de especialização produtiva do complexo canavieiro, com destaque para a microrregião de Dourados.

Mapa 4 – Área plantada com cana-de-açúcar, por município, no estado de Mato Grosso do Sul em 1990, 2000, 2010 e 2020



Fonte: PAM-IBGE (2022). Elaboração do autor.

Fica evidente que, ao longo dos anos, foi-se constituindo um complexo canavieiro estadual territorialmente bem delimitado, compreendendo majoritariamente a microrregião de Dourados, porém alcançando também municípios das microrregiões de Campo Grande, Nova Andradina e Iguatemi. Esse território, estrategicamente, é contíguo à fronteira com o noroeste paranaense (também importante produtor de açúcar e álcool) e próximo ao Pontal do Paranapanema, no sudoeste paulista; não obstante, chama atenção o fato de tal território não se desenvolver ao longo da fronteira com São Paulo, como haveria de se imaginar, dada a importância do complexo canavieiro paulista na expansão setorial.

De maneira parecida com Goiás, verificamos que o movimento de expansão, que faz com que a cana alcance em algum grau a maioria dos municípios sul-mato-grossenses em 2010, se transforma num movimento de concentração da atividade canavieira em territórios especializados. Inferimos isso uma vez que a retração – no ano de 2020 – do número de municípios produtores não é acompanhada por diminuições no total de área plantada ou de cana produzida (IBGE, 2022).

É observável também um segundo polo produtor de cana ao norte do estado, na microrregião de Cassilândia – mais especificamente nos municípios de Costa Rica, Chapadão do Sul e Paraíso das Águas –, que faz fronteira com a região produtora no Sudoeste Goiano (incluso o município de Chapadão do Céu, quinto maior produtor do estado), expandindo, dessa forma, o *cluster* anteriormente identificado. O exposto dá indícios de que a territorialização do Complexo Canavieiro, ainda que seja um fenômeno regional, não pode ser puramente uma construção administrativa, uma vez que as fronteiras estatais parecem não definir os limites de sua presença⁸.

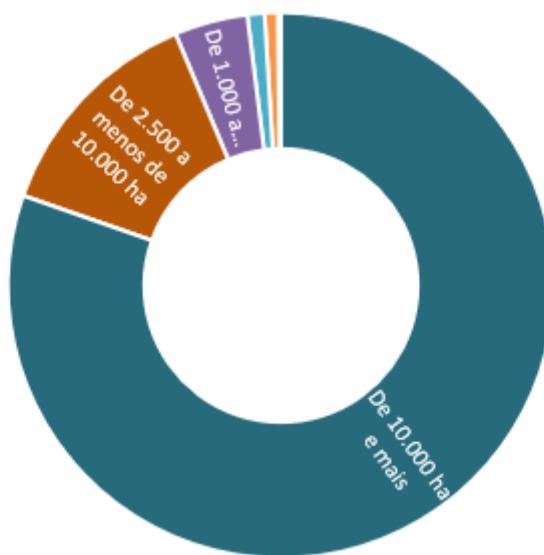
O município de Rio Brilhante se destaca: desde 1990 é o líder na produção canavieira de Mato Grosso do Sul, sendo o único município à época produzindo mais de 1 milhão de toneladas da gramínea por ano (IBGE, 2022). Atualmente, os cinco maiores produtores (em termos de quantidade de produção) são, em ordem decrescente: Rio Brilhante, Nova Alvorada do Sul, Costa Rica, Nova Andradina e Ivinhema. Dentre esses, apenas Costa Rica fica no polo produtivo de Cassilândia, todos os outros se concentram ao sul do estado, orbitando o principal produtor. Chama atenção a presença recente da cana-de-açúcar nos municípios de Costa Rica e Ivinhema, uma vez que até o ano de 2007 não havia registro de qualquer atividade canavieira nesses territórios. Pondo em evidência o forte poder de expansão do setor e seu vertiginoso crescimento na região, hoje a cana ocupa, respectivamente, 28,88% e 53,25% da área agricultável desses dois municípios (IBGE, 2022).

Em Mato Grosso do Sul a cana-de-açúcar encontra, para além de condições edafoclimáticas favoráveis e topografia conveniente à mecanização da colheita, uma estrutura fundiária altamente concentrada que propicia a formação do latifúndio canavieiro. De acordo com Souza (2021), do Instituto Socioambiental (ISA), o coeficiente

⁸ Ainda assim, não devemos ignorar o efeito das políticas estaduais no desenvolvimento da agroindústria sucroenergética local.

de Gini da estrutura fundiária sul-mato-grossense é o segundo maior do Brasil, atestando 0,84, atrás apenas da Bahia. Trabalhos como Ramos (1999) e Szmrecsányi et al (2008) já apontavam para a íntima relação entre agroindústria sucroenergética e a grande propriedade fundiária no Brasil. Essa característica se mostra de suma importância no caso sul-mato-grossense, cuja formação agrária está diretamente ligada à pecuária extensiva em grandes extensões rurais.

**Gráfico 3 – Quantidade produzida de cana-de-açúcar por grupo de área em MS
(participação no total), 2017**



Fonte: Censo Agropecuário (2017). Elaboração do autor

Os dados do último Censo Agropecuário, de 2017, mostram que os estabelecimentos com área acima de 10 mil hectares são responsáveis pela produção de 80% de toda a produção canavieira do estado de Mato Grosso do Sul. Juntamente com os estabelecimentos que detém entre 2.500ha e 10.000ha, às áreas de latifúndio são imputados 93,6% de toda cana-de-açúcar colhida no estado (IBGE, 2017). Marques (2017) descreve o caso da Usina Eldorado, no município de Rio Brilhante, que tem 30% de seu fornecimento de matéria-prima advindo de um único fornecedor. A unidade – que, inclusive, detém a maior moenda e maior caldeira do mundo, com capacidade de moagem de 3,7 milhões de toneladas de cana (ATVOS, 2022) – conta com um percentual de 60% de cana própria, o que somado aos 30% já mencionados revelam o aspecto extremamente concentrado de seu fornecimento de cana-de-açúcar.

Isto posto, fica evidente que o mercado canavieiro sul-mato-grossense apresenta um perfil altamente fechado e exclusivo a poucos produtores detentores de grandes áreas,

capazes de fornecer quase a totalidade da matéria-prima requisitada pela agroindústria local. Nesse sentido, pequenos e médios agricultores se beneficiam muito pouco do desenvolvimento do complexo canavieiro, estando seus lucros concentrados na grande propriedade fundiária⁹. Szmrecsányi et al (2008) já alertavam que,

Sendo usualmente cultivada em larga escala, ela promove o aumento da concentração fundiária, um processo intensificado pelo alto grau de verticalização da indústria sucroalcooleira do País, uma característica sem paralelos em outras regiões do mundo e nas demais cadeias produtivas da agroindústria brasileira. (2008, p. 50-52)

Isso nos aponta, novamente, para o tema das substituições de culturas, que também se encontram nas análises sobre o complexo canavieiro sul-mato-grossense. De acordo com Domingues e Thomaz Jr. (2012), o avanço do latifúndio canavieiro tem provocado a diminuição de lavouras alimentares como o arroz e mandioca no estado. Com relação a outras culturas do agronegócio, verificamos que, de 1990 a 2020, houve uma diminuição da participação relativa da soja e do trigo na agricultura sul-mato-grossense, *pari passu* um aumento de quase 200% da presença de cana-de-açúcar e milho. Ainda assim, a soja prevalece, ocupando 52,49% da área agrícola do estado em 2020 – excluindo-se as aquelas de pastagens (IBGE, 2022).

Essa territorialização da cana-de-açúcar no Centro-Sul requer especial atenção acerca dos rearranjos territoriais e dos desdobramentos, tais como impactos ambientais e, sobretudo os desdobramentos fundiários, trabalhistas e de ameaça à sobrevivência das populações indígenas. Particularmente no estado de Mato Grosso do Sul, onde a força do agronegócio canavieiro e do discurso desenvolvimentista colocam sob constante ameaça a demarcação das terras indígenas. (OLIVEIRA, 2009, p. 218)

A questão indígena tem se mostrado o elemento central nas disputas ligadas ao setor sucroenergético na região, sendo objeto de diversos trabalhos, como Bernardes e Aruzzo (2016), que trata sobre os processos de resistência de populações Guarani-Kaiowá frente à expansão canavieira. De acordo com Azevedo e Thomaz Jr. (2012), o conflito entre populações indígenas e o agronegócio sucroenergético tem várias dimensões, dentre elas i) a disputa por terras demarcadas ou contestadas pelos povos originários, que impõe limitações de ordem fundiária ao crescimento da cultura; e ii) a incorporação da mão-de-obra indígena no trabalho com os canaviais, a qual se seguem diversos registros de condições precárias e até mesmo de situações análogas à escravidão. Segundo os autores, a pressão sobre os territórios indígenas e seus modos de vida, decorrentes da colonização

⁹ Análises sobre o impacto do desenvolvimento sucroenergético na renda e no emprego se encontram em Baccarin et al (2011) e Girardi (2019)

da região sul-mato-grossense e a expansão de sua atividade agropecuária, resultou na inserção das populações originárias nos circuitos laborais da empresa moderna em condições de extrema vulnerabilidade (*ibidem*)¹⁰.

Com a segunda maior população indígena do Brasil em termos absolutos, atrás apenas do estado do Amazonas (IBGE, 2010), o estado de Mato Grosso do Sul viu acirrar as disputas entre essas e o agronegócio na esteira da expansão da produção agrícola puxada pelo ciclo de valorização das *commodities* no mercado internacional que marcou a primeira década do século XX, alcançando o estado ao primeiro lugar em ocorrência de conflitos indígenas (SOUZA, 2021). Com isso, coloca-se em disputa concepções distintas sobre o uso e ocupação do solo e põe em evidência debates sobre o direito à terra.

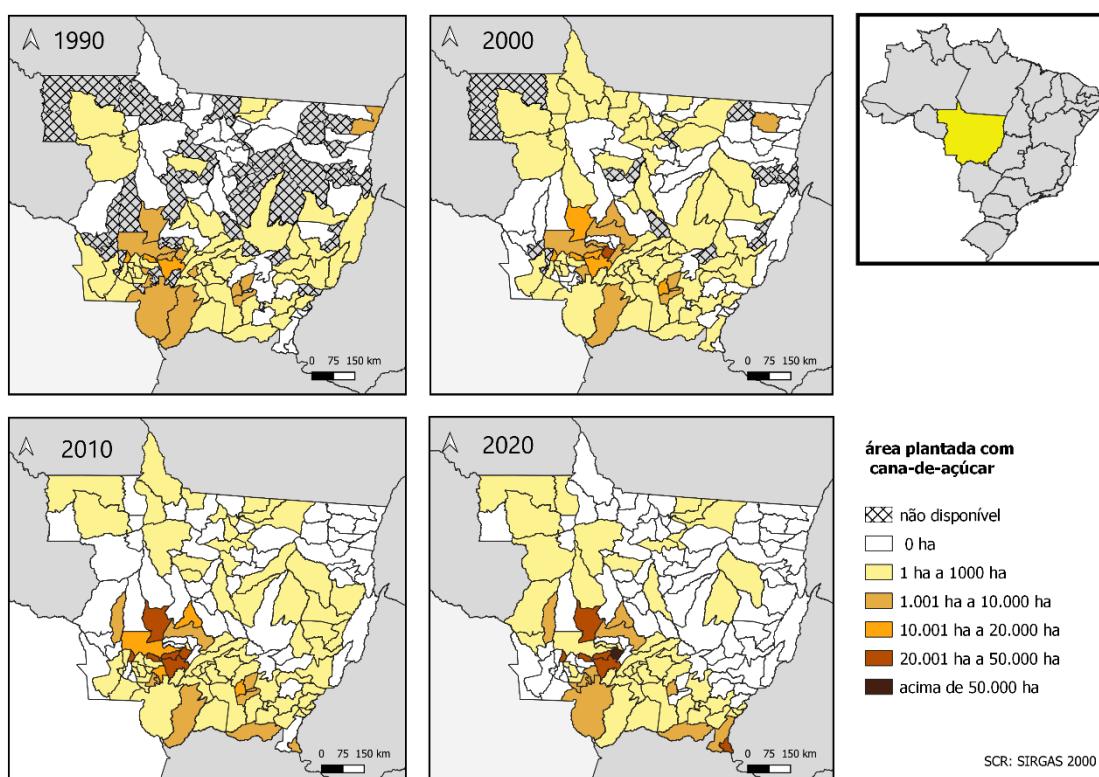
Cabe salientar que, por efeito do ZAE-Cana, o estado teve parte de seu território protegido contra a expansão canavieira, o que limitou a produção de cana apenas fora da bacia do Alto Paraguai e consequentemente, da região pantaneira. Ainda assim, é possível verificar que, mesmo se tratando de uma incidência pequena, a cana-de-açúcar continua presente no Pantanal Sul-mato-grossense ao longo de todos os anos verificados. Em 2019, o presidente Jair Bolsonaro tentou revogar o Zoneamento, liberando o avanço da cana sobre regiões antes protegidas.

O ZAE-Cana altera a institucionalidade que determina o padrão de desenvolvimento territorial do Complexo Canavieiro à medida que limita os territórios em que se aceita como legítimo o plantio de cana-de-açúcar e em quais seus impactos são tidos como inaceitáveis. A tentativa de revogação do zoneamento por parte da gestão Bolsonaro implicaria uma retirada do Estado de seu papel regulador e entregaria ao mercado a capacidade de inferir a dinâmica setorial e delimitaria quais os valores e referenciais gozam do direito de influenciar a atividade canavieira, priorizando a lógica privada do agronegócio à medida que amplia a área de atuação dos contratos de arrendamento sobre áreas de proteção ambiental. Essa tentativa, todavia, foi barrada pela Justiça e também, para fins práticos de concessão de crédito, pelo CMN, mantendo a vigência da Resolução 3813/2009 (E5, 2023).

¹⁰ Notadamente lembramos o caso dos 831 indígenas resgatados em condições degradantes de trabalho na antiga Usina Debrasa, em Brasilândia, no ano de 2007, por força tarefa coordenada pelo então Ministério do Trabalho e Emprego (CAMARGO e HASHIZUME, 2007).

Entre os três estados do Centro-Oeste, Mato Grosso é o que apresenta um complexo canavieiro menos pujante, sendo o único dentre eles a perceber uma diminuição da participação da cana-de-açúcar no total da área agrícola estadual ao longo das décadas, que passou de 2,68% em 1990 para 1,55% em 2020. Essa diminuição relativa, todavia, não se reflete em um decréscimo dos valores absolutos da produção canavieira do estado, que passou de pouco mais de 3 milhões de toneladas em 1990 para 20.800.469t em 2020 (aumento relativo de 585%) (IBGE, 2022). Dentro os principais municípios produtores constam, em ordem decrescente: Denise, Barra do Bugre, Campo Novo do Parecis, Alto Taquari e Nova Olímpia, dos quais mais da metade se encontram na microrregião de Nova Olímpia – principal polo sucroenergético de Mato Grosso, como podemos verificar no mapa abaixo. O município de Alto Taquari, aparentemente isolado no limite do sudeste do estado, está inserido no *cluster* formado na fronteira com Goiás e Mato Grosso do Sul.

Mapa 5 – Área plantada com cana-de-açúcar, por município, no estado de Mato Grosso em 1990, 2000, 2010 e 2020



Fonte: PAM-IBGE (2022). Elaboração do autor.

Mato Grosso tem se destacado nas últimas duas décadas enquanto uma das principais fronteiras agrícolas do Brasil e um dos mais relevantes polos de atração de investidores ligados ao agronegócio. O avanço do desmatamento da Amazônia e da ocupação de terras devolutas no norte do estado têm incorporado uma enorme área ao mercado de terras agrícolas, ajudando a formar um horizonte de expansão da agricultura atrelada a uma oferta crescente de terras agrícolas a baixo custo cujos efeitos têm sido expressivos. Entre 2006 e 2017, o estado observou um incremento de mais de 6,2 milhões de hectares em sua área total agricultável, fruto da incorporação de novas terras, contando agora com quase 55 milhões de hectares disponíveis à agropecuária (IBGE, 2006;2017).

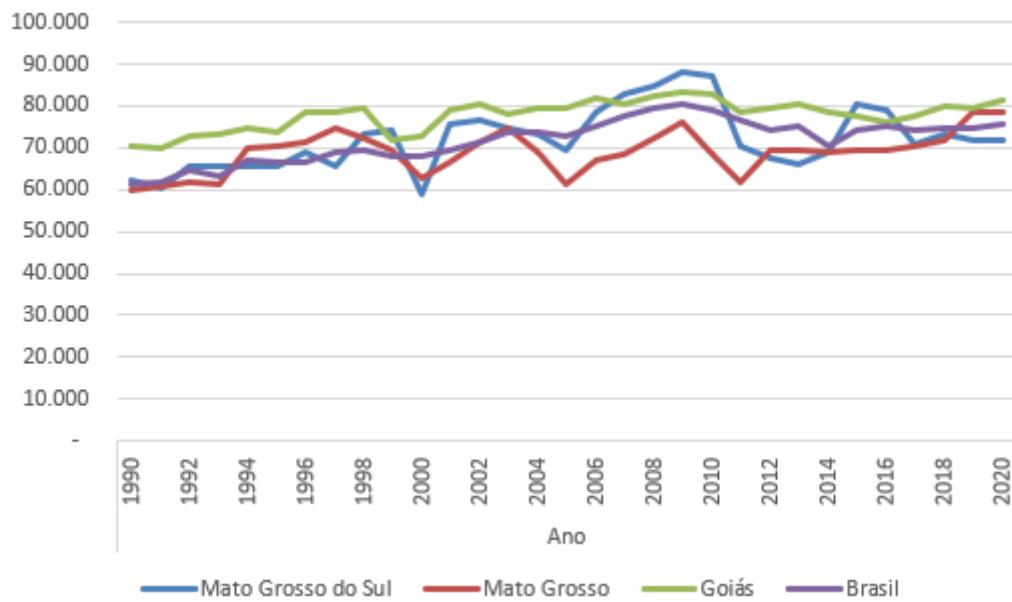
Isso explica, em partes, como o crescimento da cana-de-açúcar em MT vem acompanhado de uma diminuição em sua participação relativa na agricultura estadual. Como explicam Silva et al (2014, p. 75), para “responder com alta produtividade, a cana-de- açúcar requer solos corrigidos e equilibrados, daí não se adaptando à condição de cultura pioneira”, o que faz com que ela não seja a principal beneficiada pela expansão da fronteira agrícola mato-grossense.

Curiosamente, é o milho que apresenta o maior aumento relativo dentre as tradicionais culturas do agronegócio. Em 1990, 11,26% da área agrícola do estado era ocupada com milho, contra 31% em 2020, ao passo que a soja apresenta um decréscimo relativo de 63,9% em 1990 para 58,25% em 2020. Cabe lembrar que essas taxas levam em conta apenas as áreas de lavoura, não inclusas pastagens (IBGE, 2022). Recentemente, Mato Grosso tem sido pioneiro na produção de etanol à base de milho, aproveitando suas volumosas safras do cereal. Essa forma de transformação do álcool, já muito difundido nos EUA, teve início em 2012 no território nacional e, dentre as 16 usinas brasileiras que hoje utilizam dessa matéria-prima, 10 se encontram no estado, segundo dados da Conab (2021). Vale salientar que a produção de etanol de milho em Mato Grosso já supera aquela à base de cana-de-açúcar, apontando para uma transformação na matriz alcooleira na região.

Fica patente, a partir do exposto, a relevância que assume o setor sucroenergético no centro-oeste brasileiro após o impulso gerado pelo contexto favorável do início do século XXI. O avanço da cultura canavieira é expressivo em todos os estados da região, ainda que seja no sul goiano e no centro-sul sul-mato-grossense que esse avanço tenha se mostrado mais promissor, configurando os espaços de fronteira de expansão da cana-de-açúcar mais importantes atualmente no país. O que se observa, entretanto, é o caráter

horizontal do crescimento do setor, fundamentado na conquista de novas terras e não em ganhos de produtividade (tratada em termos de produção por hectare). Isso fica evidente quando analisamos o gráfico a seguir.

Gráfico 4 – Rendimento médio (em kg/ha) da produção canavieira por UF no Centro-Oeste (1990-2020)



Fonte: PAM-IBGE (2022). Elaboração do autor.

O aumento pouco significativo da produtividade por hectare da cana-de-açúcar em todos os estados do Centro-Oeste indica que o crescimento da cultura se deu basicamente por incorporação de novas terras, corroborando com o dado apresentado no início do capítulo, ainda que os cálculos do IBGE apontem para uma variação da produtividade ligeiramente maior do que o apresentado anteriormente. Os dados agregados a nível nacional também apresentam comportamento similar, o que indica não se tratar de uma particularidade regional. A alta oscilação dos dados, que no caso de MS chega a registrar um desvio padrão de mais de 7.300kg/ha, não poderia ser explicada a partir de incremento de tecnologia, podendo apenas ser atribuída a variações de ordem climática, como incidência de secas, incêndios ou geadas que impactam diretamente a produtividade de cada safra. Nesse sentido, nem os picos nem as depressões do gráfico devem ser interpretadas como variações tecnológicas.

O que se extrai é que o crescimento do setor sucroenergético, a partir dos anos 1990 e, especialmente, depois de 2003, se dá a partir de uma concepção de estratégia econômica e produtiva que privilegia a incorporação de novas terras a preço baixo em

regiões de fronteira ao investimento em tecnologia, beneficiando ganhos de escala em detrimento de ganhos de produtividade. O centro-oeste brasileiro, caracterizado por uma alta disponibilidade de terras e topografia favorável à mecanização agrícola, se torna o foco principal do quarto e último ciclo expansionista do Complexo Canavieiro até o momento. Cada estado, todavia, apresenta suas nuances e particularidades regionais as quais qualificam e caracterizam o processo de expansão da cana-de-açúcar, a exemplo da questão indígena no Mato Grosso do Sul, da competição entre culturas em Goiás e o avanço sobre e da substituição da base produtiva do etanol em Mato Grosso. Soma-se os impactos ambientais relacionados ao avanço da cultura, que podem ser observados nos três estados da região, no caso do cerrado goiano, do pantanal sul-mato-grossense e da Amazônia Legal, no Mato Grosso.

2.3. A entrada de novos agentes e o parque industrial sucroenergético do Centro-Oeste

Podemos identificar um processo intenso e agressivo dos grandes grupos internacionais em sua expansão na atividade canavieira para o Centro-Oeste, com a aquisição de diversas unidades na região. Em 2008, a Bunge adquire a unidade Monteverde, Ponta Porã, ao passo que a BP se torna acionista da usina Tropical, em Goiás. Essa última, em 2011, também incorpora a Usina Itumbiara, no município de mesmo nome. BP e Bunge, em 2019, se unem para formar a *joint venture* BP Bunge Bioenergia e, congregando 11 unidades produtivas no território nacional, fazer frente à expansão da Raízen.

O grupo argentino Adecoagro, do investidor George Soros, tem uma presença mais tímida, ainda assim, detém duas usinas em Mato Grosso do Sul, uma no município de Angélica e outra em Ivinhema (ADECOAGRO, 2022) Já a Cargill se expande para o Centro-Oeste a partir da formação de uma *joint venture* com o grupo paulista USJ, a SJC Bioenergia, com duas unidades no sul goiano – a usina Rio Dourado, em Cachoeira Dourada (GO), e a usina São Francisco, em Quirinópolis (GO) (MARQUES, 2017). Segundo o *site* da própria USJ, um dos objetivos da *joint venture* é transformar o sul do estado em um polo de produção de alimentos e energia renovável (USJ, 2022), o que demonstra a estratégia de formação de clusters de produção em territórios de expansão canavieira.

O grupo Louis Dreyfus, através da LDC Bioenergia, adquire, em 2007, todas as unidades produtivas do grupo alagoano Tavares de Melo (que se retira da produção sucroenergética), que detinha no estado de Mato Grosso do Sul as unidades Maracajú, na cidade de mesmo nome e a Passa Tempo, em Rio Brilhante, e inaugura (no ano seguinte) a unidade Rio Brilhante, no mesmo município. A subsidiária, após se fundir com o Santelisa Vale em 2009, se transforma em Biosev e constitui o segundo maior grupo do setor naquele momento (MUNDO NETO, 2012)

Fica evidente o papel das multinacionais na expansão canavieira para o Centro-Oeste. Mesmo os tradicionais grupos paulistas, ao se expandirem para novas regiões, o fazem em aliança com esses novos atores do mercado. Assim como a parceria entre USJ e Cargill, o grupo São Martinho – importante e tradicional produtor de açúcar e álcool de São Paulo – se une à Petrobrás Biocombustíveis (PBio) para a construção de seu projeto *greenfield* em Quirinópolis, a Usina Boa Vista, através da *joint venture* Nova Fronteira (MUNDO NETO, 2012). As duas empresas dividiram a participação acionária da subsidiária até 2016, momento em que a PBio anuncia sua retirada da produção de biocombustíveis no país e vende sua posição para a São Martinho, que passa a ser a única proprietária da unidade (PETROBRÁS, 2016).

O grupo Cosan é, entre os grupos dominantes do mercado, aquele que apresenta a estratégia mais agressiva de expansão. Sua abertura de capital bem sucedida, pioneira entre as empresas do setor, complementada com a parceria com o grupo Shell e o aporte milionário da petrolífera na Raízen (COSAN, 2010), alavancaram o potencial do grupo para levar a cabo um projeto agressivo de aquisição de suas concorrentes no estado de São Paulo, aproveitando como nenhuma outra os ganhos de escala e vantagens comparativas em uma das mais privilegiadas regiões canavieiras do país, o que pode ser verificado em Bellentani (2015). Ainda assim, a Raízen não fica de fora desse movimento para o Centro-Oeste e, em 2009, inaugura duas novas plantas industriais, a usina Caarapó, em Mato Grosso do Sul, e a unidade Centroeste, no município de Jataí, GO.

Em 2022, a Raízen firmou a aquisição da concorrente Biosev, segunda maior produtora do país, e com isso incorpora também as unidades da segunda em Mato Grosso do Sul, as usinas Passa Tempo, Rio Brilhante e Maracaju (essa última desligada). Congregando agora 33 unidades processadoras, a Raízen é o maior grupo do mercado sucroenergético nacional. Com a venda, o grupo Louis Dreyfus Commodities se retira do setor e a *joint venture* BP Bunge Bioenergia passa a ser a principal concorrente da Raízen.

Outra empresa relevante na região Centro-Oeste e que deve ser mencionada é a Atvos, controlada do grupo Odebrecht para produção de bioenergia, que se insere no mercado sucroenergético pautada numa estratégia de fixação nas áreas de expansão canavieira.

Conforme declaração do Diretor Estratégico da ETH Bioenergia [antigo nome da Atvos], os projetos foram pensados para constituírem polos produtivos, nos quais todas as unidades estariam próximas umas das outras. Desse modo, a região do Pontal do Paranapanema foi escolhida para constituir o primeiro cluster e os outros dois, respectivamente no sul de Goiás e na região de Rio Brilhante/MS. Assim, o Grupo Odebrecht inicia seus passos na agroindústria canavieira elegendo também as atuais áreas em expansão no Centro-Sul, particularmente situada no polígono do agronegócio; considerando além do mercado consumidor, as condições de logística e também estratégicas, legitimando assim o uso das terras griladas do Pontal do Paranapanema, das terras férteis da bacia do Paraná, bem como a possibilidade de usufruto das potencialidades do Aquífero Guarani (OLIVEIRA, 2009, p. 116)

A empresa leva adiante seu plano a partir da incorporação, em 2011, do grupo BRENCO, que se estabeleceu no mercado a partir do desenvolvimento de projetos *greenfields* em áreas de expansão canavieira, tornando-o o negócio perfeito para os projetos do grupo Odebrecht. Com a fusão, são incorporadas as unidades Morro Vermelho (GO), Água Emendada (GO), Costa Rica (MS) e Alto Taquari (MT), que, somadas com as demais usinas do grupo totalizam hoje nove unidades de processamento, formando um importante *cluster* no sudoeste goiano (e regiões de fronteira do MS e MT) e na microrregião de Rio Brilhante (MS).

Ainda que chame atenção o movimento de fusões e aquisições e reestruturações societárias que levaram a um aumento da concentração do setor em torno de poucos agentes com alto grau de capitalização no Centro-Oeste brasileiro, devemos pontuar a importância dos vários projetos *greenfields* que se instalaram na região, contribuindo para a ampliação e modernização do parque produtivo regional. Das 17 usinas hoje em operação no estado de Mato Grosso do Sul, 11 foram construídas após 2003; Mato Grosso, que conta atualmente com 16 unidades, teve 9 construídas a partir de 2003; já Goiás, que conta com 32 usinas em seu território, teve 18 construídas na esteira do último ciclo expansionista (SAPCANA, 2022). Esses dados foram obtidos do Sistema de Acompanhamento da Produção Canavieira (SAPCANA), do MAPA, e checados a partir das informações disponibilizadas nos *sites* dos próprios grupos proprietários das unidades.

O complexo canavieiro sul-mato-grossense é, sem dúvida, o mais concentrado nas mãos dos grandes grupos dominantes do mercado. Dentro suas 17 unidades de processamento, nove são controladas por algum dos grupos anteriormente mencionados (compreendendo 52% do complexo), sendo três da Atvos, duas da Adecoagro, uma da BP Bunge e três da Raízen. Em Goiás a concentração é menor e podemos observar alguns grupos regionais mais fortalecidos, como o grupo Vale do Verdão (que detém três usinas no estado). No segundo estado, a Atvos conta com mais três unidades, BP Bunge com duas, SJC com duas, São Martinho com uma, Raízen com uma, totalizando nove usinas de 32 presentes no estado – uma concentração de 28,1%.

Observamos, também, alguns grupos nordestinos como o Grupo Farias e o grupo Japungu (com três e duas unidades, respectivamente), que se mantiveram desde a migração nos anos 1990 para o estado de Goiás, o que mostra que o complexo canavieiro goiano se manteve mais competitivo ao longo dos anos e foi capaz de garantir a sobrevivência de uma parcela maior de seus atores sociais. Após a incorporação das unidades do grupo Tavares de Melo pela Louis Dreyfus Commodities, em 2007, não identificamos mais a presença do capital nordestino em Mato Grosso do Sul. As razões para a diferenciação do setor nos dois estados e as respectivas condições de sobrevivência das empresas são matérias interessantes para investigações futuras sobre o Complexo Canavieiro.

O parque produtivo de Mato Grosso se diferencia radicalmente dos demais. Apesar de ser menor, com 16 unidades processadoras de cana-de-açúcar, é o único que apresenta a instalação de novas usinas em um período recente, uma vez que nos demais estados do Centro-Oeste a última inauguração de uma nova planta industrial se deu em 2013. Esse crescimento recente é puxado pelo otimismo acerca do etanol de milho, que tem ganhado espaço na região. As usinas denominadas *flex*, que se utilizam tanto do milho quanto da cana para processar o etanol, e usinas que operam exclusivamente com o cereal, são responsáveis pela totalidade dos empreendimentos instalados a partir de 2017 em Mato Grosso. Dos grandes grupos sucroenergéticos do país, apenas a Atvos, com uma unidade em Alto Taquari, está presente no estado, que em geral demonstra um complexo industrial sucroenergético menos concentrado – no qual prevalecem grupos menores e mais novos, como a FS Agrisolutions e Inpasa Bioenergia, e algumas cooperativas que se mantiveram ao longo das décadas, casos da Coperb e Copródia (SAPCANA, 2022).

Tem-se então uma caracterização do complexo canavieiro do centro-oeste brasileiro e os principais atores nele integrados. Oliveira (2009) e Mundo Neto (2012) demonstram, detalhadamente, como os novos grupos presentes na atividade canavieira vão, aos poucos, direcionando seus investimentos para os estados de Mato Grosso do Sul e Goiás ao longo das últimas duas décadas, transformando a região na principal fronteira de expansão do setor, atualmente. A entrada de grandes multinacionais do agronegócio tem um impacto relevante no processo, uma vez que, como aponta Mundo Neto, os “quatro grandes grupos econômicos internacionais [ADM, Bunge, Cargill e LDC], gradativamente transferiram suas unidades de processamento para a região Centro-Oeste, acompanhando a migração da cultura da soja da região Sul-Sudeste” (2012, p. 131-132), demonstrando a complexidade do fenômeno e a dificuldade analítica de isolar o objeto de um ambiente mais amplo que compreende o agronegócio brasileiro e a questão agrária da região Centro-Oeste.

O que se extrai é que a entrada de novos atores é causa e efeito das transformações pelas quais passa o setor sucroenergético nacional. A desregulamentação setorial, ao desestabilizar as relações econômicas e sociais que sustentavam a atividade canavieira nacional, abre espaço para a entrada de novos agentes econômicos suficientemente grandes para alterar as relações de poder dentro do campo e reposicionar as empresas dominantes. Esses grupos trazem consigo novas concepções de controle, novas estratégias e também possibilidades diferentes de ação, como redes de contatos com outros grupos estrangeiros, acesso a mercados internacionais de crédito e de capitais, de modo que alteram os padrões de comportamento e o contexto concorrencial do campo sucroenergético. Soma-se a isso a grandeza dos investimentos desses grupos internacionais, dado seu alto grau de capitalização, que fez com que os grupos menores tenham que se aglutinar para garantir um cenário de competição e sobrevivência, pressionando o setor para um movimento de concentração.

Vemos, portanto, que as características institucionais do mercado sucroenergético são fundamentais para sua configuração territorial. Enquanto este era rigidamente regulado pelo Estado, os arranjos político-institucionais estabelecidos garantiam a sobrevivência das empresas através do controle direto sobre a oferta, os preços e os investimentos. A expansão da atividade canavieira se dava majoritariamente através do fortalecimento local de elites regionais, que ampliavam o controle sobre seus territórios

de influência. Dessa forma, mantinham-se grupos econômicos relativamente pequenos e territorialmente delimitados.

Uma vez que tomam forma as mudanças no mercado sucroenergético a partir da década de 1990, muito bem analisadas por Vian (2001) as características físicas do território (principalmente topográficas, dada a perspectiva de mecanização e eliminação das queimadas para que o etanol preservasse uma imagem de biocombustível limpo) passa a ganhar maior centralidade nos cálculos econômicos dos agentes que disputam por vantagens comparativas em um cenário concorrencial mais acirrado e agressivo.

Fligstein (2001) identificada que a entrada de grupos externos em um determinado campo econômico (ou mercado) é um importante vetor de mudanças institucionais e estruturais. Nesse sentido, a entrada dos grupos invasores – termo utilizado pelo autor – no setor ratifica e aprofunda essa nova relação com a terra, posto que a concepção do espaço enquanto território de influência política, memória e tradição que caracterizava as elites regionais não é compartilhada por grupos multinacionais que concebem a terra exclusivamente enquanto fator de produção, orientando sua expansão territorial a partir de seu custo, produtividade e potencial de valorização. Com isso tem-se uma passagem de um modelo de expansão canavieira intrarregional para outro direcionado às fronteiras agrícolas da cana-de-açúcar, notadamente nos territórios mais cobiçados pelo agronegócio nacional contemporâneo.

Finalmente, podemos inferir que o fenômeno que caracterizamos como expansão canavieira para o Centro-Oeste é complexo e multidimensional. Muitos são os determinantes dos movimentos descritos, desde as políticas setoriais às concepções mais básicas dos agentes econômicos sobre as características de sua atuação. Longe de esgotar o tema e oferecer uma análise completa do caso, buscaremos a seguir aprofundar em uma dessas dimensões, qual seja, o papel do BNDES e do crédito público. Não se pode negar a importância da inserção de grupos multinacionais no setor e das aberturas de capitais que introduziram uma massa enorme de recursos na agroindústria sucroenergética brasileira, contudo, devemos qualificar a relevância dos recursos públicos e da ação estatal nesse processo de expansão e na concretização dos investimentos que transformaram o complexo canavieiro nacional ao longo do século XXI.

CAPÍTULO III – O BNDES E O SETOR SUCROENERGÉTICO: TRANSFORMAÇÕES INSTITUCIONAIS E O FINANCIAMENTO DA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA

3.1. A trajetória do BNDES em relação à agroindústria

Entrando especificamente no tema do papel do BNDES no fenômeno da expansão canavieira para o Centro-Oeste, buscamos investigar a relação entre o banco e o setor de maneira a qualificar a forma como o complexo canavieiro se insere em suas estratégias e operações, bem como a trajetória e desenvolvimento dessa inserção, qualificando a participação do BNDES no desenvolvimento do setor sucroenergético e sua consequente dinâmica territorial.

É preciso interpretar a atuação do BNDES em relação à agroindústria tendo em vista as condições de criação do banco e suas tradições intelectuais, de acordo com o conjunto institucional que determina a origem de seus objetivos, valores e crenças. Isso pois o Banco, como já mencionado, surge no bojo de uma tradição desenvolvimentista do pensamento econômico latino-americano, forjado pela escola cepalina de desenvolvimento, que identifica no processo de industrialização o vetor do desenvolvimento econômico e social.

Sua origem remonta ao diagnóstico elaborado pela Comissão Mista Brasil-Estados Unidos, que apontou para as deficiências em infraestrutura logística, bem como para a incapacidade de financiamento interno que desse conta de ensejar o desenvolvimento econômico brasileiro (REDIVO; CARIO; GOMES, 2011). Através da Comissão foram elaborados 41 projetos de infraestrutura que, segundo o diagnóstico, visavam superar gargalos à industrialização nacional e proposta a criação de um banco de desenvolvimento para gerir os recursos destinados a esses investimentos, o que culminou na criação, em 1952, do BNDES – na época, BNDE (BNDES, 2017).

Nesse sentido, o BNDES surge direcionado, quase integralmente, a financiar projetos de infraestrutura (logística, energética e de comunicação) e de industrialização, o que se estende pelas duas primeiras décadas de sua existência (REDIVO; CARIO; GOMES, 2011). É a partir da década de 1980, em um contexto de esgotamento do SNCR e de redução da oferta de crédito para as atividades agropecuárias, que o BNDES passa a

apoiar a agroindústria, diversificando sua carteira em função do contexto de crise macroeconômica (FAVERET FILHO et al., 2000; FAVERET FILHO & PAULA, 2002).

Uma das principais pontes que unem o banco à agroindústria é, justamente, o setor sucroenergético, quando, em 1979, é lançada a segunda fase do Proálcool, ampliando sobremaneira os investimentos públicos na produção de etanol com vistas a reduzir a dependência brasileira do petróleo internacional frente ao segundo choque do petróleo. Com a ampliação do programa, o banco passa a ser um dos financiadores da agroindústria canavieira, tanto no âmbito dos investimentos em instalações industriais quanto em ampliação de canaviais (GRIGOROVSKI; PAULA; LIMA, 2001).

Todavia, a experiência de financiador das atividades agroindustriais ao longo dos anos 1980 se revelou traumática ao BNDES, devido a inúmeros problemas operacionais que iam desde desvios das atividades fim dos financiamentos e dificuldades de fiscalização a inadimplência. De acordo com um funcionário do banco, em entrevista para esta pesquisa, este trauma se relaciona em grande medida ao Proálcool, mas não apenas a ele, uma vez que outras carteiras ligadas a operações de crédito rural também haviam apresentado problemas. Essas dificuldades, atreladas à tradição estruturalista do banco e da maioria de seus servidores instituiu uma “memória de que a agricultura era uma coisa não só do atraso (que deveria ser superada pela indústria), mas uma coisa ruim para banco” (E4, 2023), e contribuiu para a construção de uma perspectiva reticente em relação à agroindústria. Nesse sentido, o termo usado por esse entrevistado para caracterizá-la ilustra bem a forma como era tratada no BNDES ao longo dos anos 1980 e 1990: uma área de “segunda divisão”.

Ainda assim, a participação do banco nas atividades agroindustriais aumentou significativamente ao longo de toda a década de 1990, com a criação de diversos programas setoriais de financiamento – entre os quais se destaca o Finame Agrícola e o Finame Agrícola Especial – responsáveis pela elevação dos desembolsos ao setor primário (GRIGOROVSKI et al., 2001). Em abril de 2000, o BNDES operava 20 programas especiais para a agroindústria com algum tipo de condição favorecida em relação às linhas usuais (FAVERET FILHO et al., 2000). Estes programas formam o início da experiência de formulação de programas setoriais pelo BNDES e fundamentam um processo de *social learning*, nos termos de Hall (1993), que situa a trajetória dos instrumentos financeiros e produtos do banco. Elementos como taxas de juros prefixadas

ou equalizadas pelo Tesouro Nacional, mobilização de agentes financeiros intermediários para as operações, entre outras coisas, apareceram em diversas ações posteriores.

Esse processo de *social learning* identificado na reincidência de padrões de política e atuação pública é importante, pois sugere um desenvolvimento *path dependent* (TROJANO; RISCADO, 2016) na trajetória do BNDES em relação à agroindústria. Existe aqui uma “reciclagem” institucional que observa as experiências anteriores para propor soluções de política para os problemas posteriores a partir de um dado repertório. Assim sendo, é proveitoso para os fins deste trabalho que façamos essa regressão de modo a compreender as continuidades e descontinuidades desse processo.

De acordo com Grigorovski et al. (GRIGOROVSKI; PAULA; LIMA, 2001), os desembolsos para o setor entre os anos 1990 e 1999 foram da ordem de R\$1,4 bilhão, o que representa cerca de 7% de todo o valor destinado à agroindústria no período. Em relação ao setor sucroenergético, uma mudança no entendimento da natureza da cana-de-açúcar por parte do banco resulta em um aumento expressivo dos desembolsos para seu cultivo, passando de R\$3 milhões em 1995 para R\$ 190 milhões em 1996 (*ibidem*). Um dos entrevistados explica que a cultura, enquanto um cultivo semipermanente, passara a ser classificada como “formação de capital fixo” e, portanto, seu financiamento passou a ser considerado investimento, não mais custeio, ampliando as possibilidades de ação do BNDES (E4, 2023).

Esse conjunto de elementos se insere em um contexto de retração da oferta de crédito à agroindústria devido à crise agrícola deflagrada em 1994, a qual gerara um cenário de inadimplência que derrubou a oferta de financiamento rural pelo Banco do Brasil e redirecionou a atuação dos demais bancos para operações de curto prazo, fazendo com que o BNDES assumisse o papel de principal fonte de financiamento bancário ao investimento agrícola ao fim dos anos 1990 (FAVERET FILHO; PAULA; LIMA, 2000).

3.2. Quadros cognitivos e interpretações: qual o lugar do setor sucroenergético?

Já analisamos em detalhes os diversos elementos que compreendem este último ciclo expansionista da agroindústria canavieira. É fundamental, agora, apresentarmos de que maneira esses elementos são interpretados pelo BNDES e seus agentes, de modo a compreender como o setor se insere (e ganha espaço) nas estratégias do banco, quais

fatores são considerados (e, consequentemente, quais não são) em suas avaliações de concessão de crédito e na construção de programas setoriais e novos produtos financeiros com foco na produção de açúcar e etanol.

A análise dos periódicos *Revista BNDES* e *BNDES Setorial*, quando considerados os diversos artigos sobre o tema, nos fornecem uma espécie de “lugar comum” da interpretação – os pontos de consenso que parecem basear os diagnósticos e prognósticos do banco sobre agroindústria canavieira. Não se trata aqui de avaliar tais interpretações, mas de apresentá-las enquanto dados objetivos, com efeitos reais sobre a atuação do BNDES. Objetiva-se, portanto, compreender as perspectivas do banco em relação à expansão canavieira nos estados do Centro-Oeste e qualificar sua atuação neste âmbito. Entretanto, cabe a ressalva de que tal opção metodológica implica um recorte da realidade social e no campo de observação, que destaca elementos cognitivos e institucionais na interpretação da questão, como proposto pelo quadro teórico aqui mobilizado. Foi realizado um esforço, contudo, de incorporar elementos estruturais e correlações políticas que completam uma análise pormenorizada do objeto, mas ciente de que tais aspectos analíticos se encontram subvalorizados.

É patente que o interesse do banco pela agroindústria canavieira cresce na esteira do ciclo de investimentos que se inicia em 2003/2004. Antes desta data as pesquisas tratam apenas da agroindústria como um todo, sem nenhum tratamento especial para a cultura de cana-de-açúcar, como se observa nos trabalhos de Faveret Filho et al. (2000; 2003), Faveret Filho e Paula (2002) e Grigorovski et al. (2001). Em 2006, é publicado o artigo de Goldenstein e Azevedo (2006) indagando se era o fim da era do petróleo e argumentando em favor da comprovada viabilidade técnica e comercial do etanol de cana-de-açúcar, capaz de oferecer uma solução às emissões de GEE decorrentes da queima de combustível fóssil. É o primeiro texto a tratar especificamente do setor sucroenergético brasileiro em periódico do BNDES.

O trabalho em questão exprime um frenesi de promissoras expectativas em torno do potencial de expansão da produção e do consumo de etanol, da importância dos biocombustíveis na mitigação da crise climática e do papel de liderança do Brasil nesse mercado, dado sua expertise construída através de uma longa trajetória de produção e etanol de cana-de-açúcar, remontando à experiência do Proálcool (GOLDENSTEIN; AZEVEDO, 2006). Essa construção interpretativa se repete diversas vezes em grande parte dos documentos analisados, ainda que o objeto principal de cada um deles seja

substancialmente diferente. Com maior ou menor grau de entusiasmo, ela desenha o contexto global de transformação do mercado de biocombustíveis do qual partem as várias análises de especialistas do banco.

De fato, essa ideia-força que evoca o etanol enquanto solução energética para a crise climática aparece ao menos 16 vezes nos documentos analisados. Ademais, ela diz muito sobre os próprios quadros cognitivos dos servidores do BNDES sua maneira de enquadrar uma série de questões econômicas, sociais e ambientais dentro de uma interpretação coerente – pois a ideia de que os biocombustíveis fornecem uma solução à crise nos revela alguns elementos sobre a própria concepção do banco a respeito da existência de uma questão ambiental a ser solucionada.

Os documentos demonstram que as atenções do BNDES (no que se refere ao meio ambiente) se concentram quase que exclusivamente no problema das emissões de gases de efeito estufa (GEE) decorrente da queima de combustível fóssil e no consequente aumento das temperaturas médias globais, preterindo outras dimensões do problema – como desmatamento, queimadas e perda de biodiversidade. O cruzamento da ocorrência de algumas categorias nos mostra aproximações de como os temas são tratados na literatura analisada: das 29 vezes em que aparece menções à questão ambiental, 17 delas se referem à crise climática (entre as quais nove mencionam o problema da emissão de GEE). Nenhuma menção a desmatamento, queimadas ou perda de biodiversidade aparecem nos textos do Departamento de Agroindústria ou do antigo Departamento de Biocombustíveis, sendo estas categorias encontradas apenas em artigos que analisam o desenvolvimento regional no Centro-Oeste.

Mesmo em momentos em que se reconhece o impacto socioambiental negativo do crescimento do agronegócio, concentra-se na expansão da sojicultura e da pecuária e seus efeitos no desmatamento decorrente do avanço da fronteira agrícola, a exemplo de Visconti e Santos (2014), de modo que o setor sucroenergético passa isento de críticas. O BNDES, assim como os agentes do setor, não reconhece a tese de que o crescimento da atividade canavieira para produção de biocombustíveis gera efeitos indiretos sobre a oferta de alimentos e sobre a cobertura florestal nativa. Nyko *et al* (2011) aceitam que isso pode ser verdadeiro para o caso do etanol de milho, mas não em relação à cana-de-açúcar. Em geral, mesmo no que tange ao etanol de milho o BNDES é reticente, argumentando que os resíduos sólidos da conversão do grão em etanol estimulam a cadeia

produtiva de suínos e supera a dicotomia “biocombustíveis/alimentos”, como explica um funcionário do banco, em entrevista (E5, 2023).

Bastos (2012) levanta a questão do retorno social do investimento em biocombustíveis e da impossibilidade de ele ser levado em consideração para a concessão de financiamentos no mercado de crédito privado, identificando, portanto, uma falha de mercado na qual os bancos de desenvolvimento deveriam atuar, especialmente o BNDES. Quando se leva em consideração parâmetros de sustentabilidade e responsabilidade socioambiental, o BNDES realmente atinge os melhores resultados do mercado de crédito brasileiro, como aponta o Relatório dos Bancos Responsáveis de 2022 (PASIN; DIAS; AMORIM, 2022), pesquisa coordenada pelo Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor (Idec), ainda que seja prudente ponderar quais os critérios levados em consideração.

É interessante notar que a dinâmica produtiva do agronegócio não é em nenhum momento contestada pelo BNDES e as respostas à questão ambiental se dão a partir de um paradigma tecnológico, como se observa em Leal e Linhares (2014), que reiteram que o desafio frente aos impactos ligados à expansão das lavouras “passa pelo desenvolvimento tecnológico associado à sustentabilidade ambiental das culturas agrícolas” (2014, p. 251). De fato, o desenvolvimento tecnológico ocupa uma posição central nas preocupações do banco, como foi possível observar. Essa é a categoria com maior incidência nos documentos analisados, com ao menos 58 menções e pelo menos cinco artigos direcionados objetivamente para o tema (BASTOS, 2007, 2012; MILANEZ et al., 2015; NYKO et al., 2011, 2013). Diversas pesquisas de especialistas do BNDES buscam compreender as potencialidades de novas tecnologias para o setor e quais oportunidades elas geram para o mercado brasileiro, buscando apontar diretrizes para a atuação do banco e para formulação de políticas públicas – algo que é comum na estrutura das publicações do periódico BNDES Setorial.

Destaque para o tema do etanol de segunda geração (E2G), que é visto com grande potencialidade pelo banco, considerado um elemento estratégico para o desenvolvimento do setor sucroenergético. Em Bastos (2012) o E2G é tratado como uma revolução paradigmática capaz de promover a transição para uma economia verde, ao passo que Nyko *et al.* (2011) destacam seu papel como solução para um eventual conflito entre produção de alimentos e biocombustíveis no longo prazo, mais uma vez apontando para novas tecnologias como resposta aos problemas socioambientais. Esses diagnósticos

importam, uma vez que acabam por ensejar programas específicos de fomento e direcionar uma quantidade significativa de recursos públicos, como veremos mais adiante.

Tais proposições ocultam as correlações de força e arranjos políticos que blindam a agricultura empresarial da responsabilidade pelos problemas ambientais. Como demonstra Bruno (2022) a construção da hegemonia do agronegócio perpassa pela construção do consenso em torno de sua necessidade e legitimidade, negando espaço a qualquer concepção crítica à própria existência do modelo produtivo dessa forma de agricultura. De tal modo, o BNDES incorpora a perspectiva do aperfeiçoamento tecnológico da agricultura empresarial como solução à crise climática, mas jamais a perspectiva de sua contestação. De tal modo, essa construção de uma hegemonia ideológica é eminentemente política, calcada a promoção de determinados valores através do Estado legitimador e produtor de consenso: à medida que a contestação do agronegócio se esvai da gramática oficial, deixa também do enquadramento cognitivo e institucional das políticas públicas para enfrentamento da crise climática.

Dentro da construção conceitual do BNDES como um campo estatal, o enquadramento dos problemas e suas possíveis soluções devem ser interpretados como manifestações de poder de grupos dominantes capazes de impor suas perspectivas nas concepções de controle imperantes naquele determinado espaço social. Resgatando Fligstein e MacAdam (2012, p. 25), “*collective action, which depends on cooperation, will rely on actors being able to convince others that their view of the problems of the field and the identity they provide for others in solving those problems work for everyone*”. Isso implica considerar que a construção do consenso em torno das questões a serem resolvidas pelo banco geram algum grau de coesão interna ao banco, legitimando sua atuação em torno do que ele considera como questão ambiental. Tal construção, de acordo com os mesmos autores (e também com a noção bourdieusiana de campo), expressa as condições de poder de grupos dominantes tanto no próprio campo em questão quanto em outros socialmente próximos capazes de influenciá-lo, de modo que pode ser isso pode ser entendido como fruto da mencionada hegemonia do agronegócio e de seu poder político, presente em outros campos estatais.

A coordenação entre os argumentos e objetos de análise dos artigos dos periódicos do BNDES demonstram um quadro interpretativo coerente e bem difundido na cultura organizacional do banco. Tal interpretação, brevemente aqui apresentada, não é

equivocada e se fundamenta em sólidas evidências a respeito da crise climática e das emissões de GEE. Ela representa um alinhamento lógico com a trajetória do BNDES e os referenciais embricados em suas concepções de controle, de modo que reflete uma espécie de consenso tácito sobre o enquadramento do problema ambiental e de suas possíveis soluções, como fica claro na fala de um dos funcionários do banco, para quem

os biocombustíveis trabalham num espaço de política que é a descarbonização, que é um pouco indisputável entre direita, esquerda, centro, ninguém contesta a necessidade e a urgência de você reduzir emissão. Isso é uma medida de menor resistência e você tem mais oportunidades e instrumentos de fomento. Por exemplo: a gente opera o Fundo Clima, que é um recurso super barato, então dá pra fomentar essas novas tecnologias que nós estamos falando. Agora a gente está olhando para bioquerosene de aviação, para diesel verde, para biometano... então assim, todos esses projetos que a gente acha que, lá na frente, terão um ciclo de investimento mais importante, mas que precisam passar por essa fase de redução do risco tecnológico, de demonstração da viabilidade (E5, 2023)

Outras interpretações são possíveis e disputam espaço na formulação de políticas públicas, a exemplo de movimentos sociais e entidades do terceiro setor que entendem a crise como fruto da dinâmica produtiva da agricultura empresarial e advogam pela via da transição agroecológica como solução climática (CHANDRASEKARAN; DRAGO, 2014; DORETTO, 2021). O BNDES, entretanto, se envereda pela via das soluções pautadas na estruturação de novos mercados e produtos industriais, em consonância com sua tradição desenvolvimentista e industrialista, pautado principalmente pela possibilidade de fomentar uma atividade na qual o Brasil pudesse se beneficiar de suas vantagens comparativas e liderar o mercado mundial.

É patente o estímulo à formação de grandes grupos empresariais internacionalmente competitivos pelo BNDES, como fica explícito naquela que ficou conhecida como “política dos campeões nacionais” aplicada pelo banco entre 2004 e 2014. Em geral, o banco sempre viu com bons olhos a consolidação de setores da economia brasileira em torno de poucas empresas de grande porte e alta competitividade (E4, 2023), mas isso fica explícito na estrutura da Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP) do Governo Federal lançada em 2008, que organiza áreas estratégicas para a ampliação da atividade de fomento do banco visando a consolidação de liderança e o fortalecimento da competitividade em determinados mercados (IEDI, 2008). Neste novo desenho da política industrial do governo brasileiro, produção de bioetanol passa a ocupar lugar de destaque.

Importa dizer que o setor sucroenergético é entendido como indústria e não apenas como um setor do agronegócio, em que pese o fortalecimento das exportações de *commodities* também estar presente na PDP de 2008. Isso promove uma conformidade ainda maior com as atividades do banco e seus objetivos de industrialização nacional, fator que facilitou a aproximação do BNDES com o financiamento do Proálcool ainda na década de 1980. De todo modo, percebe-se que há um alinhamento claro entre a atividade canavieira e os objetivos e perspectivas do banco, seja no que tange ao desenvolvimento sustentável, industrialização nacional ou consolidação de competitividade no mercado internacional.

Como foi dito, essa interpretação positiva do setor, carregada de otimismo em torno de seu crescimento, foi construída a partir do contexto de expansão da demanda interna por etanol decorrente dos carros *flexfuel* e da perspectiva de uma solução plausível para as emissões de GEE. Mas foi preciso que se curasse o trauma deixado pela experiência da década de 1980, algo que foi ocorrendo aos poucos durante os primeiros anos do século XXI, até que se chegasse a uma consonância harmoniosa entre banco e setor. Como explica um dos servidores do banco, o receio do banco foi diluído com o tempo, à medida que a agroindústria se consolidava e as empresas ganhavam escala e melhoravam suas estruturas de custos (E4, 2023), no bojo do processo de diferenciação apontado por Vian (2001). Ao passo que surgiam empresas com uma classificação de risco mais aceitável, foi feito um experimento de retomada desses financiamentos, mas ainda como um setor como qualquer outro, sem caráter estratégico (E4, 2023).

De acordo com Barboza e Figueira (2021), o porte das empresas sucroenergéticas tem efeitos diretos no acesso destas ao crédito do BNDES e a condições privilegiadas de financiamento (2021), o que resulta em uma assimetria entre as empresas dominantes e desafiadoras do mercado. Soma-se que as empresas de menor porte, em grande medida com uma estrutura organizacional familiar, ainda eram vistas pelo BNDES como sinônimo de atraso em relação aos grupos mais consolidados (E4, 2023). De todo modo, as mudanças nas estruturas do mercado tiveram papel relevante em alterar a perspectiva do BNDES sobre o setor.

3.3. A formação do DEBIO e a atuação do BNDES na promoção dos biocombustíveis à base de cana-de-açúcar

Antes do advento dos carros *flex* o etanol hidratado vivia um mau momento. Cabe retomar as palavras de um servidor do MAPA, que sustenta que o Brasil se preparava para deixar morrer o carro a etanol e se concentrar na produção do álcool anidro. Esse mesmo servidor reitera que o Estado brasileiro nada teve que ver com o desenvolvimento dos motores *flex*, sendo essa uma tecnologia criada exclusivamente pelo setor privado (E3, 2023). Com o IAA extinto, o Proálcool descontinuado, o fim dos incentivos fiscais à fabricação de veículo a etanol e a mencionada aversão do BNDES ao financiamento da agroindústria, as políticas públicas para os biocombustíveis viviam um completo esvaziamento.

Nesse sentido, é a própria retomada dos investimentos a partir de 2003/2004 que chama a atenção das instituições de Estado e estimula a retomada de políticas voltadas à promoção e expansão dos biocombustíveis. Pode-se afirmar, portanto, que o Estado brasileiro assume, inicialmente, uma postura reativa aos impulsos expansionistas do setor e o mesmo é válido para o BNDES, o que é confirmado por um dos funcionários do banco (E4, 2023).

Os investimentos no setor começam a crescer a partir de 2004 e as procuras por novos financiamentos do BNDES também. De acordo com Milanez *et al* (2008) os desembolsos do banco para a atividade canavieira passam de algo em torno de R\$ 590 milhões em 2004 para mais de R\$ 3,5 bilhões em 2007, em valores correntes. Em termos relativos, a participação do setor no total desembolsado pelo banco também é acrescida, representando 4,76 % em 2007 contra 1,24 % no ano de 2004 (*ibidem*).

Estruturas de governança institucionalizadas em âmbito internacional reforçam as expectativas de uma ampliação significativa da demanda de etanol, como a assinatura do Protocolo de Kyoto em 2005 e a ampliação da política de utilização de biocombustíveis pelos EUA através de seu programa *Renewable Fuel Standart* (RFS), que demonstra um possível crescimento das exportações nacionais (Milanez *et al.*, 2008). Projeções de demanda por etanol do próprio BNDES revelam o entusiasmo que se formara em torno do *boom* de crescimento do setor, projetando crescimento estimado de demanda da ordem de 5% ao ano entre 2008 e 2015 no cenário internacional e de 10% ao ano entre 2010 e 2015 para o etanol industrial – apostando claramente numa disparada da indústria alcoolquímica e das biorrefinarias (o que não ocorreu). Ramos (2011) aponta que tais superestimadas (ou até mesmo equivocadas) projeções para o mercado de

biocombustíveis, levaram a um superdimensionamento da oferta de crédito que contribuiu para o posterior cenário de crise da agroindústria canavieira.

Fato é que a enorme procura por financiamento de longo prazo junto ao BNDES para investimento na atividade canavieira, atrelado à importância estratégica que o setor lograra no cerne da política industrial e na diplomacia brasileira e às expectativas otimistas do banco em relação às oportunidades de atuação o levaram a criar um departamento específico para as operações com biocombustíveis, o DEBIO (E5, 2023).

A criação do departamento é uma resposta ao gargalo que se formara para a avaliação dos pedidos de financiamento junto ao BNDES, mas é também a construção de um agente ativo e atuante de política setorial. Logo em seu nascimento o departamento é requisitado, a pedido do próprio Presidente da República ao então presidente do BNDES, Luciano Coutinho, para elaborar um livro destinado a divulgar e promover a cultura da cana-de-açúcar e a experiência brasileira com biocombustíveis ao redor do mundo – livro esse que seria lançado em ocasião da 1ª Conferência Internacional de Biocombustíveis, organizada pelo Itamaraty e pelo Ministério da Casa Civil e sediada na cidade de São Paulo.

Tal livro (BNDES; CGEE, 2008) ficou popularmente conhecido como “Livro Verde do Etanol” e tinha o objetivo de disseminar técnicas e conhecimentos a respeito da produção de bioetanol de cana-de-açúcar, com o claro intuito de promover a difusão da agroindústria canavieira e, assim, consolidar um mercado global de bioetanol – não por acaso foi um livro amplamente divulgado e traduzido para pelo menos quatro línguas. Já tratamos em maiores detalhes desse esforço político ao qual se denominou “diplomacia do etanol”, empreendido intensivamente durante os dois primeiros mandatos de Lula.

O BNDES participou e ainda participa ativamente do esforço diplomático para a *comoditização* do etanol. Em diversas ocasiões foi envolvido em missões e negociações que pretendiam internacionalizar a produção de biocombustíveis à base de cana-de-açúcar, fosse para exportação de tecnologia brasileira ou para a implementação de unidades produtivas brasileiras em territórios estrangeiros, com destaque para países africanos (E4, 2023). Entretanto, até onde foi possível verificar, nenhum desses projetos se concretizou.

Pode-se dizer que o objetivo maior da diplomacia brasileira em relação aos biocombustíveis, qual seja, a construção de um mercado mundial estruturado de

bioetanol, se frustrou. Entretanto, o tema ainda tem seu espaço na agenda internacional e naquela do BNDES, uma vez que esteja no centro das alternativas de desenvolvimento sustentável reconhecidas pela instituição. Sob liderança do Palácio do Itamaraty e com a colaboração do BNDES, o Brasil liderou a construção da Plataforma para o Biofuturo, uma iniciativa de cooperação multinacional que busca suprir o vácuo institucional na governança global dos biocombustíveis e atuar como um *hub* de promoção e desenvolvimento de tecnologias energéticas de baixa pegada de carbono (com foco no etanol de segunda geração), compartilhamento de conhecimento e experiências entre países (MILANEZ et al., 2017). A proposta para a elaboração da plataforma já havia sido feita pelo próprio BNDES na COP 21, em Paris, mas ganhou força quando encampada pelo Ministério das Relações Exteriores (MILANEZ; MANCUSO, 2018). Além de participar de sua concepção e elaboração, o banco atuou como uma espécie de embaixador da iniciativa, sendo responsável pelo lançamento e apresentação do projeto na COP 22, em 2016, sediada em Marrakesh (MILANEZ et al., 2017).

Percebe-se que o BNDES tem uma atuação, no que tange aos biocombustíveis, que ultrapassa as competências ordinárias de uma entidade financeira. Seu envolvimento com objetivos diplomáticos e a produção de pesquisas com destacada atenção para a promoção de novas tecnologias demonstram um interesse ativo do banco em tutelar, ou direcionar, o desenvolvimento econômico brasileiro. Isso acompanha a afirmação de Redivo *et al* (REDIVO; CARIO; GOMES, 2011) de que o BNDES foi criado (ainda na década de 1950) com o intuito de ser não apenas uma instituição de crédito, mas um elemento planejador do desenvolvimento dentro das estruturas do Estado.

Com tal premissa de direcionar os investimentos em infraestrutura produtiva brasileira, o BNDES concebeu, ao longo das últimas duas décadas, diversos produtos financeiros destinados ao fomento do setor sucroenergético. Ferracioli (2013) e Ferracioli *et al.* ((2016) apresentam um panorama detalhado das linhas de crédito específicas para o complexo canavieiro desenvolvidas entre 2000 e 2015 e discutem a adesão do setor a tais programas. Cabe salientar que o setor é beneficiado também por uma série de produtos voltados à agroindústria de maneira geral, dos quais não podemos deixar de mencionar os programas indiretos Finame Agrícola e Moderfrota, destinados a financiar a aquisição de equipamentos industriais e maquinários para a agroindústria.

Tais programas são denominados indiretos pois operam a partir de intermediários credenciados, coordenados pela Área de Operações Indiretas do BNDES. Apesar de

corresponderem a concessões de crédito de valores mais baixos, a área é responsável por mais de 90% do total de operações contratadas do banco (TAVARES; MACHADO; MORET, 2014). Destacam-se as linhas Finame Especial e Moderfrota, que instituem um modelo atrativo de financiamento, com taxas de juros prefixadas e equalizadas pelo Tesouro Nacional, reduzindo as incertezas para o tomador de crédito e oferecendo subsídios implícitos. Ferracioli (2013) aponta também os programas Agricultura de Baixo Carbono (ABC) e o Energias Alternativas como linhas de financiamento que, dentro de um escopo mais amplo, apoiam diretamente o setor sucroenergético brasileiro.

Os efeitos da crise de 2008 provocaram uma crise profunda de endividamento no setor, de modo que Rodrigues (2013) aponta que a dívida bruta destas empresas passou de 38% para 93 % de seu faturamento líquido, em média, entre 2004 e 2012. Esse contexto gerou um problema de liquidez que as obrigou a se desfazerem de seus estoques em 2008, pressionando para baixo os preços do etanol, o que contribuiu ainda mais para o cenário de crise. Posto isso, o governo federal aprovou uma linha emergencial de crédito à agroindústria canavieira com o objetivo de financiar, a juros subsidiados, a estocagem de etanol e, com isso, estabilizar os preços e garantir a oferta de combustível ao passo que protegeria a rentabilidade do setor (RAMOS, 2011). À época, o presidente da UNICA, Marcos Jank, se manifesta dizendo que “isso permitirá que a próxima safra não seja tão açucareira, pois passa a ser interessante estocar álcool com financiamento público” (FOLHA DE S. PAULO, 2009).

As linhas de financiamento voltadas especificamente para a agroindústria canavieira, que são lançadas pós-crise de 2008, se voltam para o problema da estagnação dos investimentos do setor e da retomada de seu crescimento. Os artigos publicados pelos periódicos analisados têm uma mudança de caráter e se voltam, especialmente, para os problemas de produtividade de setor (NYKO et al., 2013; NYKO et al., 2011), para a oferta de etanol no mercado interno (MILANEZ et al., 2012) e os problemas de sua precificação(MILANEZ et al., 2012, 2015b) Percebe-se uma mudança de perspectiva do próprio banco em relação aos biocombustíveis, expressando pela primeira vez expectativas preocupantes para seu futuro.

A partir desse cenário e dos diagnósticos sobre os ditos problemas de rentabilidade, o BNDES lança o Programa de Apoio ao Setor Sucroenergético (PASS), retomando a anterior linha de financiamento à estocagem de etanol – todavia, desta vez, sem taxas subsidiadas. O interessante do PASS é que o banco passa a atuar na concessão

de capital de giro, face às dificuldades da agroindústria canavieira, desviando de seu foco principal (o investimento em formação de capital fixo), o que evidencia o caráter emergencial do programa. O PASS teve vigência de 2010 a 2020, quando foi descontinuado.

A partir de uma demanda do setor é lançado, em 2012, o Programa de Apoio à Renovação de Canaviais (Prorenova), também seguindo a interpretação de que era preciso aumentar a produtividade agrícola da cana-de-açúcar (E5,2023). O diagnóstico era que a crise recente do complexo canavieiro impossibilitara a renovação dos canaviais brasileiros (que é, em si, uma operação onerosa) e esses, atingindo idade média elevada, diminuíam sobremaneira sua produtividade agrícola (MILANEZ et al., 2012). No ano seguinte esse programa é encampado pelo MAPA, que passa a colaborar com sua estruturação e aciona o Tesouro para que fosse feita equalização dos juros. Essa cooperação era estimulada pelo Conselho Interministerial do Açúcar e do Álcool (CIMA), que expediu recomendações sugerindo a manutenção do Prorenova entre os anos 2013 e 2015 (E3, 2023).

A partir de 2014 o desenho do Prorenova se transforma, no sentido de buscar incentivar a difusão de novas tecnologias agrícolas. Isso porque se considerou sintomática

a proporção de aproximadamente 60% de variedades protegidas (patentes em vigor) na safra 2011-2012. Significa dizer que cerca de 40% da área brasileira de cana foi plantada com variedades que já caíram em domínio público, ou seja, cujo lançamento ocorreu há pelo menos 15 anos (NYKO et al., 2013a)

Nesse sentido, o BNDES reformulou o programa para financiar apenas renovações de canaviais que utilizassem cultivares modernas e mais produtivas, remontando à experiência da vinculação do SNCR aos pacotes tecnológicos da Revolução Verde, instrumento de política agrícola que se mostrou muito eficaz na transformação da base técnica da agricultura brasileira (CORRÊA; CARVALHO, 2018).

Todavia, PASS e Prorenova são programas emergenciais, desenhados para apoiar a produção de biocombustíveis em um período delicado de crise, em que pese o Prorenova continuar ativo atualmente. O programa setorial de maior destaque elaborado pelo BNDES naquele período do início da década de 2010 é o Plano Conjunto BNDES-Finep de Apoio à Inovação Tecnológica Industrial nos Setores Sucroenergético e Sucroquímico (PAISS), que teve como “objetivo principal fomentar investimentos de empresas sediadas

no Brasil no desenvolvimento de sistemas industriais para a produção de etanol celulósico e novos produtos obtidos diretamente da biomassa de cana” (MILANEZ et al., 2012).

O PAISS surgiu a partir de um diagnóstico realizado pelos técnicos do DEBIO e publicado em Nyko *et al.* (2010), o qual, através de uma pesquisa comparada, identificou uma série de debilidades na política de fomento ao desenvolvimento da tecnologia de conversão de etanol de segunda geração brasileira e, ademais, seu atraso em relação aos investimentos de EUA e União Europeia. Um dos principais elementos do diagnóstico foi a falta de coordenação das iniciativas de fomento, diluídas em programas que não cooperavam entre si, principalmente ligados ao BNDES, à Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) e à Fundação de Amparo à Pesquisa de São Paulo (Fapesp) (*ibidem*).

O programa surgiu então, em 2011, com a perspectiva de coordenar esforços e integrar as carteiras de investimentos, com propósito de aproveitar sinergias e

estimular, por meio de financiamento conjunto com a Finep, a formação de consórcios empresariais para investimentos em novas tecnologias específicas para conversão da biomassa da cana-de-açúcar em etanol e químicos (NYKO et al., 2013b, p. 61)

Diferentemente dos programas anteriores, que se voltavam quase que exclusivamente para o desenvolvimento de pesquisa e, com isso, atendiam especialmente centros de pesquisas e universidades, o PAISS traz no seu desenho um componente voltado não apenas ao desenvolvimento tecnológico, mas à estruturação de um plano de negócios que culminaria na viabilidade comercial do E2G e, nesse sentido, foca sua atenção nas empresas privadas. O programa também teve uma versão voltada ao desenvolvimento de tecnologias agrícolas e novas cultivares de cana-de-açúcar, denominado PAISS Agrícola.

O mais relevante a respeito deste programa diz respeito à utilização dos recursos não-reembolsáveis do banco, provenientes do Fundo de Desenvolvimento Técnico-Científico (Funtec), o que só é possível em setores considerados estratégicos para o país. Com a mobilização desses recursos o plano busca dar atratividade à pesquisa sobre novas rotas de conversão de etanol a partir de biomassa, algo que vinha sendo negligenciado por parte das empresas do setor. A questão central desse instrumento é explícita nas palavras de técnicos do antigo DEBIO, para os quais o “objetivo é estimular as empresas a investirem em uma direção diferente de suas escolhas correntes, exigindo delas mudanças significativas de estratégia” (NYKO et al., 2013b, p. 61-62), o que coloca em

evidência o caráter direcionador do desenvolvimento econômico brasileiro que o BNDES se propõe e os instrumentos de política que este tem a sua disposição.

O PAISS construiu uma carteira bilionária voltada ao desenvolvimento de etanol E2G em escala industrial e seus recursos viabilizaram a implementação das três primeiras plantas de E2G do Brasil, duas em escala comercial e uma terceira demonstrativa (MILANEZ et al., 2015a). Esses resultados foram apresentados na COP 22 pelo BNDES como forma de justificar e demonstrar o potencial das novas rotas de conversão de etanol, contribuindo para fortalecer a construção da Plataforma para o Biofuturo (*ibidem*).

O PAISS é um exemplo cabal de como o Estado é capaz de influenciar na construção e transformação de mercados. Fligstein (2001) propõe que, para além de captar a produção de instituições que garantem a estabilidade de campos econômicos, a pesquisa científica deve ser sensível ao papel de governos em produzir inovações tecnológicas com potencial de modificar a dinâmica econômica, estabelecendo nexos causais que aproximam campos estatais e não estatais. Isso é precisamente o que pode ser observado na trajetória das novas rotas de conversão de etanol, a partir da influência direta do Estado brasileiro nas decisões de investimento das firmas, materializada nas primeiras plantas industriais de E2G.

Mesmo com o suspiro dado pela criação dos mencionados programas na primeira metade da década de 2010, a crise de 2008 e a consequente crise de endividamento das empresas do setor colocam um ponto final no ciclo expansionista iniciado em 2004 e, com a drástica diminuição da demanda por financiamentos, o Departamento de Biocombustíveis é fechado durante uma reestruturação organizacional do BNDES em 2016, e sua carteira volta a integrar o DEAGRO, que passa a se chamar Departamento de Complexo Agroindustrial e Biocombustíveis, em que pese as operações relacionadas aos biocombustíveis ainda ocupar uma posição relevante dentro do novo departamento (E5, 2023).

Mais recentemente o banco estruturou um novo programa de apoio a agroindústria canavieira denominado BNDES RenovaBio, na esteira da política de transição energética coordenada pelo Ministério de Minas e Energia (MME) que também leva o nome de RenovaBio. Essa política se insere de maneira lógica do contexto de financeirização da questão ambiental e *assetização* da captura de carbono, promovendo um novo mercado de ativos verdes a serem negociados em bolsa. De acordo com o desenho da política

institucionalizada pelo MME, as unidades produtoras de biocombustíveis emitem uma quantidade de certificados (chamados de CBios) referente a sua Nota de Eficiência Energético-Ambiental (NEEA) que devem ser comprados compulsoriamente pelas empresas comercializadoras de combustíveis fósseis de acordo com a quantidade vendida no ano anterior (BRASIL, 2017).

Não cabe nos propósitos deste trabalho aprofundar a análise do RenovaBio, tampouco da financeirização da questão ambiental, entretanto nos interessa que a estruturação desse ativo financeiro pelo governo federal criou instrumentos comercializáveis capazes de impulsionar de alguma maneira o mercado de crédito e lastrear novos produtos financeiros atrelados à redução de emissões de GEE. Tendo o RenovaBio como guarda-chuva da política de descarbonização do setor de transportes, o BNDES desenvolveu em 2020 o BNDES RenovaBio, uma linha de crédito menos burocratizada, independente de aprovação de projeto, cujo custo financeiro está atrelado à melhora na eficiência energética do processo produtivo (E5, 2023). Desse modo, se a empresa tomadora de recursos comprovar uma melhora em sua NEEA, o BNDES concede um abatimento do *spread* básico que compõe a taxa de juros da operação, de acordo com as metas de litros de biocombustível por CBio estabelecidas pelo banco. Através desse programa o banco pretende contribuir para a descarbonização do setor de transportes e para o cumprimento das metas acordadas pelo Brasil na COP 21.

De modo similar ao BNDES RenovaBio, o banco lançou também o Programa Crédito ASG em 2021, ofertando redução de *spread* a empresas que comprovem o cumprimento de melhorias acordadas em contrato no que se refere a práticas socioambientais e de governança mais eficientes. Com isso, o banco busca promover a adoção de critérios de ESG (ou ASG, em português), induzir práticas empresariais ligadas a essa agenda e promover uma nova cultura organizacional (BNDES, 2022). O setor sucroenergético, por estar intensamente inserido nas discussões sobre agenda ESG e transição energética, pode ser diretamente beneficiado pelo programa, ainda que seu escopo seja mais amplo do que o fomento à produção de biocombustíveis.

O que se retém é que o BNDES é um ator fundamental não apenas na viabilização dos investimentos do complexo canavieiro, mas na própria construção do mercado, uma vez que o banco é um agente ativo na construção de uma governança global de biocombustíveis e trabalha também pelo desenvolvimento de novas rotas de conversão de etanol e novos padrões de produção e organização do setor. A atuação do banco é

fundamental para a constituição da oferta de etanol no Brasil, contribuindo para organizar a estocagem (e, desse modo, regular a oferta interna) e para ampliar a produção total. Fica patente o imbricamento entre os campos dos BPD e sucroenergético, principalmente através de processos historicamente instituídos que utilizam do financiamento como instrumento de promoção de determinadas formas de desenvolvimento econômico.

Como já mencionado, existe uma trajetória *path dependent* que retoma a tradição do SNCR, que financiou a Revolução Verde e a modernização conservadora da agricultura nas décadas de 1970 e 1980, para operar a política de desenvolvimento do complexo canavieiro nacional no século XXI. São retomados os instrumentos de juros subsidiados e de vinculação de determinados pacotes tecnológicos às exigências dos financiamentos públicos, ainda que as transformações impostas pela financeirização da agricultura proporcionem a elaboração de instrumentos inovadores de política de crédito, como o BNDES RenovaBio e o atrelamento de abonos em taxa de juros aos resultados ambientais das firmas. Esse fenômeno evidencia o pressuposto institucionalista de que a trajetória das políticas exerce um poder coercitivo sobre seu desenvolvimento futuro, identificando a persistência de determinados padrões institucionais ao longo do tempo, para um mesmo campo de política pública.

3.4. Perspectivas sobre desenvolvimento regional e as potencialidades do Centro-Oeste

É prudente (e necessário) manter o rigor de tratar as publicações analisadas como elas de fato são para esta pesquisa: objetos de análise. Isto porque, especialmente no que tange as discussões sobre desenvolvimento regional, parece haver um hiato entre o que é dito pelo banco e o que de fato é aplicado. Percebe-se que, ao longo das duas últimas décadas, as questões regionais ganharam significativo espaço dentro da estrutura organizacional do BNDES, mas isso não parece ter reverberado de maneira similar nos setores operacionais do banco. Entretanto, mantendo a coerência da análise proposta nas subseções anteriores, tais documentos nos apresentam indícios da forma como o conceito de desenvolvimento regional é entendido pelo BNDES e qual seu espaço dentro da atuação do banco e, com isso, espera-se fazer a intersecção entre o setor sucroenergético e a região Centro-Oeste do Brasil.

O BNDES reconhece o cenário de intensa desigualdade regional brasileira e também sua própria participação na construção deste, o que fica claro nas palavras de Andrade *et al.* (ANDRADE et al., 2014), que pontuam que

Evidentemente, o BNDES, como maior instituição financiadora de investimentos de longa maturação, teve papel fundamental na ordenação territorial do país. No que se refere ao desenvolvimento regional, a partir de sua criação, os investimentos financiados pelo BNDES foram majoritariamente dirigidos às regiões Sul e Sudeste, estimulados pela demanda gerada dos avanços no processo de industrialização. Com isso, a atuação do Banco em muitos momentos tendeu a ficar extremamente concentrada, ancorada nas políticas nacionais vigentes em vários períodos, contribuindo para reforçar a desigualdade regional. (ANDRADE *et al.*, 2014, p. 18)

O conceito de desenvolvimento regional aparece de maneira difusa nos documentos analisados. Ocorre ao menos 48 vezes e se correlaciona com outras 44 categorias diferentes, de modo que é difícil definir claramente o entendimento do BNDES a seu respeito. Ainda que a correlação seja dispersa, sua maior incidência é cruzada com as categorias “Geração de Emprego”, “Sustentabilidade” “Potencial Agrícola”, todas com quatro ocorrências, e “Agricultura como Eixo Dinâmico Regional”, com cinco. Em menor grau, tem-se relação com as categorias “Inclusão Social e Produtiva” e “Políticas Públicas”, com três ocorrências cada.

Tais correlações dão apenas indicativos do que se considera por desenvolvimento regional, que devem ser elaborados num quadro interpretativo coerente. As categorias “Potencial Agrícola” e “Agricultura como Eixo Dinâmico Regional”, por exemplo, não indicam que o desenvolvimento regional seja essencialmente agrário, mas que está sendo tratado tendo em vista regiões menos desenvolvidas e, portanto, com uma base econômica majoritariamente agrícola. Não obstante, a falta de uma definição clara do conceito indica um certo consenso em torno de seu significado.

De fato, o desenvolvimento regional é tratado pelo banco como um recorte territorial da noção de desenvolvimento já tão bem difundida em suas tradições, que diz respeito à industrialização, geração de emprego, inclusão social (através do mercado de trabalho) e dinamização de mercados. O aspecto regional do desenvolvimento, então, compreende a distribuição territorialmente desigual dos recursos e fatores de produção (NASSER, 2000). Nesse sentido, o objetivo almejado seria o nivelamento dos vários agrupamentos territoriais brasileiros em termos de seus indicadores econômicos e a descentralização do setor industrial.

A preocupação do BNDES com a questão regional aflora ainda na década de 1990, na esteira do ressurgimento das discussões sobre economia regional em decorrência dos efeitos da globalização (NASSER, 2000). Ela é oficialmente destacada a partir do “Planejamento Estratégico do BNDES 1993-1994” que define um dos objetivos estratégicos do banco a “maximização do apoio às oportunidades de investimento que contribuam para atenuar as desigualdades regionais e sociais” (ANDRADE et al., 2014, p. 18).

Tendo em vista essa problemática, o banco busca atuar de maneira a desconcentrar os investimentos produtivos a partir da criação de condições diferenciadas de financiamento. A pesquisa de Felipe Sousa (2003) busca fazer uma avaliação da concentração regional da atuação do BNDES na indústria de transformação entre 1985 e 1997 e conclui que a distribuição dos desembolsos do banco no período considerado favoreceu a dispersão dos investimentos, uma vez que a razão entre a participação de cada macrorregião nos desembolsos do BNDES e sua participação no PIB nacional foi positiva (acima de 1,0) para todas as regiões do Brasil exceto para o sudeste (cuja relação situou-se em 0,98).

Esta mesma pesquisa, contudo, aponta que os efeitos da política de desenvolvimento regional do BNDES não foram homogêneos nos diversos segmentos industriais analisados, indicando que ela teria conseguido direcionar a produção de alguns setores para estados menos desenvolvidos ao passo que teria sido ineficiente para outros. No caso dos segmentos de “alimentos e bebidas” e “combustíveis”, nos quais o setor sucroenergético poderia estar classificado, os resultados de Sousa concluem que não houve desconcentração regional (*ibidem*).

Em 1998 o BNDES coordena a pesquisa Eixos Nacionais de Integração e Desenvolvimento em parceria com o Ministério do Planejamento e Orçamento (MPO), um importante referencial para entendermos seus diagnósticos e perspectivas a respeito do conceito de desenvolvimento regional. Primeiramente, a pesquisa propôs uma tipificação das regiões brasileiras diferente do costumeiro recorte político-administrativo, que se baseia nos limites estaduais e municipais. Nesse sentido, os territórios foram delimitados a partir de critérios de conexão e infraestrutura de transporte, dinâmica de circuitos econômicos, características dos ecossistemas e hierarquia funcional das cidades, culminando em nove Eixos de Integração: Arco-Norte, Madeira-Amazonas, Araguaia-

Tocantins, Oeste, Sudoeste, Transnordestino, São Francisco, Rede Sudeste e Sul (NASSER, 2000).

Os Eixos Nacionais de Integração e Desenvolvimento tinham como objetivo pensar estratégias de desenvolvimento com foco no território de maneira a aproveitar suas potencialidades particulares e para promover externalidades positivas à toda economia através da integração dos territórios (*ibidem*). A pesquisa revela um esforço do BNDES de incorporar de maneira mais sistemática um recorte territorial nas estratégias de fomento do banco, contudo, como aponta Castro (2014), essa perspectiva foi abandonada pelo banco no planejamento estratégico de 2004, que buscava retomar a tradicional visão setorial, em que pese ser avaliada por muitos servidores como “bastante promissora”. Ela deu lugar ao Sistema de Planejamento Integrado para o Desenvolvimento (Spid), um novo processo de planejamento do BNDES que estruturou seus conhecimentos e estratégias de um ponto de vista setorial, de modo a convergir com as diretrizes do governo federal estabelecidas na Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE), que viria a ser substituída pela já mencionada PDP (CASTRO, 2014).

O conceito de desenvolvimento regional é retomado no BNDES apenas a partir de 2007, no escopo da Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR), em que o banco é convocado a atuar como sua agente de financiamento (QUAGLIO; PAIVA, 2017). Nesse momento, também assume a presidência o economista Luciano Coutinho, que, em sua apresentação à Comissão de Assuntos Estratégicos do Senado em agosto do mesmo ano, reiterou a prioridade de sua gestão ao desenvolvimento regional (BNDES, 2007) e, desde então, o tema tem sido incorporado com maior frequência nos debates, ações e organização do banco. No Planejamento Corporativo 2009-2014, que foi iniciado ainda em 2007, o BNDES define essa prioridade na própria missão do banco, qual seja, “promover o desenvolvimento sustentável e competitivo da economia brasileira, com geração de emprego e redução das desigualdades sociais e regionais” e estabelece o tema como transversal e prioritário, juntamente com a inovação e a questão ambiental (BNDES, 2009)

Foram criados o Comitê de Arranjos Produtivos, Inovação, Desenvolvimento Local, Regional e Socioambiental (CAR-IMA) e a Secretaria de Arranjos Produtivos e Desenvolvimento Local e Regional (SAR) dentro da estrutura organizacional do BNDES, com objetivo de

discutir novas políticas relacionadas aos temas transversais eleitos como prioritários, promover a articulação interna e externa em torno dessa temática, auxiliar a interação entre as áreas operacionais do BNDES, propor novas políticas para apoio a arranjos produtivos locais e contribuir para a incorporação da visão sistêmica e a prioridade do desenvolvimento regional. (LEMOS et al., 2015, p. 10)

Andrade *et al* (2014) também apontam a criação do Departamento de Desenvolvimento Urbano e Regional (DEUBR) na Área de Infraestrutura Social (AS) do banco, o fortalecimento dos escritórios regionais e a criação de um escritório específico para os assuntos da Amazônia e o Departamento de Gestão do Fundo Amazônia, ligado à Área de Meio Ambiente (AMA). Todos esses departamentos foram estruturados para pensar e atuar em questões regionais, estabelecendo o recorte territorial como um fator estruturante do corpo organizacional do BNDES.

É fato que a visão setorial ainda é predominante e possui uma trajetória muito mais antiga e sólida dentro da organização, inclusive de maneira a direcionar a cultura organizacional do BNDES e sua forma de atuação – desde a elaboração de projetos e estratégias até a relação com os clientes na ponta das operações. A mudança desse paradigma, de modo a compreender também a questão regional, é uma transformação lenta e gradual e, a julgar pela trajetória observada, há ainda muitas lacunas e desencontros. Houve, inclusive, a ideia de criar um novo periódico chamado BNDES Territorial (COUTINHO, 2014), complementarmente ao já antigo BNDES Setorial, trazendo mais à tona essa perspectiva – entretanto isso não se concretizou.

Sob a coordenação do CAR-IMA, o BNDES desenvolveu diversos ciclos de reuniões e debates entre 2012 e 2015 tendo em vista a formulação de uma agenda de trabalho que seria incorporada no Planejamento Corporativo 2015-2020, o que permitiu um aprofundamento das questões regionais e das possibilidades de atuação do banco que culminou na publicação de uma coletânea chamada “Um Olhar Territorial para o Desenvolvimento”, com uma edição para cada macrorregião brasileira. Durante o ano de 2015, foi realizado também um ciclo de formação interno para capacitação e nivelamento de conceitos e abordagens dos servidores do banco (LEMOS, et al., 2015).

Em que pese o conceito ter sido inserido na estrutura organizacional do banco, elencado como prioridade transversal e de fato ter ocupado um lugar nas preocupações e debates do BNDES, essa inserção não é tão intensa em suas áreas operacionais. Lemos *et al.* (2015) consideram que

Muito foi conquistado, mas reconhece-se a necessidade de progredir, para que o olhar regional e territorial seja de fato incorporado pelas várias áreas operacionais e torne-se parte integrante dos processos internos, complementar aos demais critérios consagrados. Tais orientações trazem transformações que envolvem a cultura institucional, e terão efeitos mais duradouros e consistentes a partir de sua formalização nos procedimentos e, por consequência, em ações sistemáticas no longo prazo. (2015, p. 7)

Similarmente, Andrade *et al.* (2014) apontam que é preciso aperfeiçoar os vínculos entre as missões do banco e os processos de gestão interna, que são ainda muito focados em uma cultura de desembolsos, para encurtar as distâncias entre os enunciados e os resultados efetivos das ações do BNDES.

Assim, é necessário inovar no nível das normas operacionais de análise e financiamento, buscando criar espaços nas molduras jurídicas, para que sejam apoiados projetos e setores capazes de criar laços produtivos e que emulem dinâmicas potenciais nos territórios de entornos de grandes intervenções públicas e/ou privadas, bem como nos territórios “vazios” de intervenções produtivas. (*ibidem*, p. 20)

Pois, quando se trata de operações financeiras tendo em vista a redução das desigualdades regionais, a atuação do BNDES é um tanto ambígua. Quando o tema passa a figurar de maneira mais sistemática em seu planejamento estratégico, a partir de 1993, o banco cria alguns programas de fomento com recorte territorial, a saber, o Programa Nordeste Competitivo, em 1993, o Programa Amazônia Integrada, em 1994, o Reaver e o Reconversul, em 1996, voltados ao Rio Grande do Sul, e, em 1999, o Programa Centro-Oeste. Todos esses programas tendiam a atuar diretamente com atividades agroindustriais dado o caráter dos territórios sobre os quais incidiam, porém, não se limitavam a elas (GRIGOROVSKI; PAULA; LIMA, 2001).

A partir de 2006, todos eles são substituídos pelo Programa de Dinamização Regional (PDR), que se tornou o principal instrumento de política regional do banco, se valendo dos critérios e tipologias instituídos pela Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR) que, por sua vez, tinham foco nos municípios em detrimento das macrorregiões¹¹ (QUAGLIO, 2013). O programa concedia taxas de juros diferenciadas para algumas linhas de financiamento indiretas como BNDES Finem e BNDES Automático, entretanto, a análise de Quaglio e Paiva (2017) identificou uma concentração dos desembolsos do programa nas regiões sul e sudeste, avaliando que o PDR não foi

¹¹ A PNDR estabelecia quatro tipificações territoriais: i) Alta renda; ii) Dinâmica; iii) Estagnada; e iv) Baixa renda, as quais classificavam os municípios brasileiros, sem uma visão integrada de macrorregiões, biomas ou circuitos produtivos como havia feito o Estudo dos Eixos Dinâmicos de Integração e Desenvolvimento. Para mais informações, ver Quaglio (2013).

efetivo em promover a desconcentração da atuação do BNDES. De acordo com Gaspar e Ramos (2011) *apud* Quaglio e Paiva (2017), isso se deve ao fato de que reduções de taxas de juros não compensam o baixo dinamismo econômico de certas regiões que não possuem empreendedores preparados para investir ou mercados consumidores minimamente robustos.

Uma vez analisada a inserção do conceito de desenvolvimento regional no BNDES, tanto em seus aspectos cognitivos quanto institucionais, resta compreender o as potencialidades do Centro-Oeste e o papel que o setor sucroenergético ocupa nesse processo e, nesse sentido, retomar o Estudo dos Eixos Nacionais de Integração e Desenvolvimento é de grande valia, uma vez que ele parte de um diagnóstico do próprio banco para pensar estratégias regionais. No caso, a delimitação geográfica que denominamos centro-oeste brasileiro é categorizada no estudo dentro de dois eixos diferentes: o eixo Oeste e o eixo Araguaia-Tocantins (NASSER, 2000; SOUSA, 2003).

De acordo com Nasser (2000), o estudo define os dois eixos como um

espaço de colonização recente, de baixa densidade populacional, predominantemente agrícola, podendo constituir-se em um grande celeiro da produção de alimentos para o país e de produtos agrícolas de exportação (NASSER, 2000)

e, portanto, aponta como possibilidade um crescimento apoiado na produção primária, de base agropecuária e mineral, integração nacional e internacional através da melhoria de infraestrutura logística e de acesso e a indução de cadeias produtivas de transformação de tais bens primários (*ibidem*). Como pontua Sousa (2003), um elemento importante desse estudo se refere à visão da atividade econômica como um todo e não apenas da indústria como determinante do desenvolvimento dos eixos,

O potencial agrícola da região Centro-Oeste e, ainda mais relevante, o dinamismo potencial que o agronegócio carrega são destacados em diversas análises de técnicos do banco a respeito desse território, a exemplo de Andrade *et al.* (2014), Coutinho (2014) e Milanez *et al.* (2014), e evidentemente demonstrado na passagem abaixo:

Na história da economia brasileira, a maioria das regiões industriais nasceu a partir da agricultura voltada para a exportação, como é o caso do setor cafeeiro em São Paulo (o principal estado industrializado). Logo, a transformação do café num produto de consumo mundial proporcionou que o estado gerasse uma estrutura financeira capaz de viabilizar a sua industrialização. Portanto, observando de uma perspectiva histórica, as regiões menos desenvolvidas poderão ter maior industrialização das suas economias ao aumentarem as exportações dos seus produtos agroindustriais. Então, o desafio de reduzir as barreiras das exportações dos produtos agrícolas para os países desenvolvidos

não representa apenas uma luta para melhorar as contas externas do Brasil, mas também a possibilidade de que o país obtenha uma distribuição mais equânime da sua atividade industrial, reduzindo, portanto, as disparidades regionais encontradas no quinto maior território do mundo. (SOUZA, 2003, p. 19)

É certo que a produção agropecuária, em especial voltada à exportação, compreende parte significativa do PIB regional e a disponibilidade de terras ainda a ocupar pela agricultura empresarial fundamenta expectativas positivas em torno do crescimento do setor primário. Nesse sentido, o potencial dinamismo da agricultura é visto como um elemento estratégico de diversificação econômica, o que assenta as bases para que o BNDES atuasse intensivamente na atividade agropecuária e de maneira estratégica na agroindústria local, tendo em vista a indução de cadeias produtivas e internalização de processos de transformação e agregação de valor das cadeias de *commodities*. Com isso o BNDES espera dinamizar a atividade produtiva do Centro-Oeste, gerando empregos de maior qualificação.

É preciso que se olhe criticamente a tais pressupostos estratégicos do banco, especialmente tendo em vista a capacidade real de alcançar desenvolvimento econômico e social através do agronegócio. As altas taxas de concentração de renda e fundiária atreladas ao modelo de desenvolvimento agrícola preconizado pela agricultura empresarial que se instalara no Brasil (e particularmente no Centro-Oeste) não apontam para possibilidades de um crescimento econômico inclusivo, que gere externalidades positivas às populações locais e contribua para a promoção da cidadania e bem estar social. Delgado (2012) também chama atenção para dois elementos: o baixo dinamismo econômico proporcionado pelas atividades agrícolas, que impõe dificuldades a um modelo de desenvolvimento pautado no setor primário, e para o caráter predatório da captura desenfreada da renda da terra ensejada pelo agronegócio contemporâneo, impelindo a superexploração do trabalho e dos recursos naturais. É, portanto, necessário que façamos uma análise crítica das perspectivas do BNDES para o desenvolvimento do Centro-Oeste, que aponta mais para uma vinculação aos interesses de elites agrárias tradicionais e do capital financeiro inserido no campo do que para o interesse das populações locais e suas necessidades de renda, trabalho e direitos.

Todavia, algumas críticas são de fato tecidas pelos servidores do banco em relação ao modelo de desenvolvimento capitaneado pelo agronegócio, como a baixa diversificação econômica, elevada desigualdade social e risco ambiental decorrente do modelo agrário-exportador (ALVES, 2014), ainda que isso não resulte em um

desalinhamento entre banco e agronegócio. Também o ex-presidente da instituição, Luciano Coutinho, pontua que se está atingindo os limites da expansão agrícola do Centro-Oeste, cabendo ao Estado atentar-se para políticas que freiem o desmatamento e aumentem a produtividade agrícola.

Mas é evidente que o setor sucroenergético harmoniza perfeitamente com os planos do BNDES para a região, uma vez que esse intrinsecamente converge produção agrícola e industrial e, como já mencionamos, o banco não considera sua contribuição ao desmatamento. Exatamente por isso, a Área Industrial do BNDES, em que se situa o DEAGRO, considera o complexo canavieiro um segmento estratégico para o Centro-Oeste, uma vez que o “investimento no setor sucroenergético provoca relevantes impactos econômicos à jusante e a montante da cadeia de produção, o que justifica a prioridade que o Banco vem atribuindo ao tema” (MILANEZ et al., 2014a, p. 121).

Os autores mencionam que, entre 2005 e 2013, o setor concentrou mais de 80% de todos os desembolsos da Área Industrial à região¹² (*ibidem*), o que evidencia o destaque dado à agroindústria canavieira pelo BNDES. Não houve, contudo, nenhum programa ou linha de financiamento favorecida que beneficiasse diretamente a expansão da cana-de-açúcar no Centro-Oeste em detrimento de outros territórios (E5, 2023). Os instrumentos do PDR, com redução de *spread*, têm um alcance menor do que os montantes necessitados pelo setor sucroenergético (especialmente no que tange a construção de parques produtivos) e não teve um impacto significativo na viabilização dos investimentos do setor. As linhas de crédito utilizadas no centro-oeste, de maneira geral, são as mesmas operadas em outras regiões canavieiras do Brasil.

Há na interpretação do banco um entendimento de que a região, por ter um mix de produção mais voltado ao etanol do que ao açúcar, viesse a se tornar a principal abastecedora do mercado interno de biocombustível (especialmente no que se refere ao abastecimento do mercado do Sudeste), uma vez que os parques industriais de São Paulo e Nordeste, por se situarem mais próximos aos portos, teriam vantagens competitivas para exportar etanol em um contexto de ampliação do consumo internacional (MILANEZ et al., 2010).

Tal possibilidade implica uma consideração particular à questão logística e de integração regional do Centro-Oeste com outras regiões brasileiras, tendo em vista o

¹² Excluso o setor de telecomunicações.

aumento da competitividade e eficiência do abastecimento interno de biocombustível. Soma-se o contexto de superprodução de etanol nos estados de Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Goiás, que os obriga a exportar o produto para outros estados, posto que seus mercados locais são incapazes de absorver a oferta, o que é diagnosticado em Milanez *et al.* (2010) e também confirmada por representantes do setor sucroenergético goiano (E2, 2023).

Desde o estudo dos eixos no final dos anos 1990 até pelo menos o fim da gestão Luciano Coutinho, houve uma preocupação especial a respeito de projetos estruturantes que viessem a dinamizar economias locais tendo em vista o desenvolvimento regional. No caso do centro-oeste brasileiro, esses projetos estão intensamente atrelados à formação e aperfeiçoamento da infraestrutura logística do território em seus mais diversos modais. Existe um diagnóstico do banco que se refere à deficiência dos modais ferroviários e hidroviários da região e uma alta concentração na logística rodoviária de etanol, o que se tornaria um entrave tanto para a consolidação de mercados potenciais quanto para a oferta do produto em caso de significativo aumento sustentado da demanda nacional e internacional (MILANEZ *et al.*, 2010).

Talvez devido à baixa densidade populacional, a região tem uma característica exportadora, seja de grãos e carne para o mercado internacional ou de bens voltados ao mercado interno, como biocombustíveis e eletricidade, considerados estratégicos. Nesse sentido, a cogeração de energia elétrica do complexo canavieiro contribuiu significativamente para o aumento da oferta energética do Centro-Oeste, paralelamente ao crescimento da produção canavieira e de sua conversão em etanol (NYKO *et al.*, 2011). Posto isso, o BNDES procurou ampliar o potencial de cogeração do complexo canavieiro local através da viabilização de projetos de transmissão intrarregionais e inter-regionais e aponta para a necessidade de ampliar esse fomento (SIFFERT FILHO *et al.*, 2014).

Salienta-se que é difícil mensurar a importância do BNDES à expansão da agroindústria no Centro-Oeste, uma vez que parte significativa do apoio foi realizado de forma indireta, através da promoção de infraestrutura logística. Entretanto, é fundamental apontar que esse apoio não configura um planejamento estratégico voltado ao setor, mas um entendimento mais amplo a respeito do papel do banco na economia brasileira, historicamente atrelado à infraestrutura e integração nacional.

De todo modo, existe uma forte convergência entre as perspectivas de desenvolvimento do BNDES para o Centro-Oeste e a agroindústria canavieira, especialmente no que se refere ao aproveitamento do potencial agrícola da região como elemento de dinamismo econômico e indução de um processo de industrialização. O setor passa às margens das ressalvas do banco quanto a potenciais elementos negativos da produção de *commodities* para a exportação justamente pela internalização dos processos industriais. Também a diversidade dos subprodutos da cultura canavieira oferece possibilidades múltiplas de diversificação produtiva, tanto na produção de biocombustíveis e energia quanto em uma perspectiva futura de fortalecimento de uma alcoolquímica renovável.

Cumpre dizer que a debilidade dos instrumentos de fomento regional e a falta de intersecção entre esses e os programas setoriais não permitiram ao banco ter uma atuação mais direcionada à expansão territorial da agroindústria canavieira. Mesmo servidores do banco admitem que o BNDES teve uma postura muito mais reativa do que disciplinadora no que tange à dinâmica territorial da cana-de-açúcar (E4, 2023). Apesar da mencionada convergência, que pode ter contribuído a um maior acesso das empresas a recursos do BNDES – uma vez que as teses dos projetos de expansão eram bem aceitas (E4, 2023) – os determinantes da expansão territorial parecem estar muito mais relacionados à saturação dos territórios tradicionalmente canavieiros, ao baixo custo de arrendamento e disponibilidade de terras de baixa declividade no Centro-Oeste, elementos discutidos no capítulo anterior.

De todo modo, se mantém no banco um entendimento de que o setor sucroenergético venha a ocupar um espaço estratégico e destacado no desenvolvimento da economia brasileira, orientado pela necessidade de descarbonização da atividade econômica (particularmente do setor de transportes) e pelas vantagens decorrentes de uma infraestrutura já estabelecida e consolidada por décadas de produção e consumo de biocombustíveis (E4, 2023; E5, 2023).

3.5. Arranjos institucionais e capacidade de atuação do BNDES: impactos no fomento do complexo agroindustrial

Em que pese algumas linhas de financiamento se voltarem especificamente ao setor sucroenergético – principalmente em caráter emergencial – um dos economistas do

banco reitera que a parte mais significativa do financiamento da agroindústria canavieira ocorreu (e ocorre) através das linhas tradicionais de apoio à agroindústria brasileira e sem a utilização de subsídio federal (E5, 2023). Nesse sentido, cabe analisar alguns arranjos institucionais que afetam diretamente as condições de oferta e tomada de crédito por parte da agroindústria.

O primeiro elemento relevante é a adequação do sistema financeiro brasileiro, e consequentemente do BNDES, aos parâmetros do Acordo de Basileia a partir de 1994. Basileia I, como ficou conhecido o marco regulatório de instituições bancárias assinado em 1988, criava regras de validade internacional com intuito de dar maior previsibilidade e segurança a um sistema financeiro cada vez mais internacionalizado e nivelar as condições de competição das instituições bancárias no cenário internacional (CASTRO, 2007).

O arcabouço regulatório de Basileia I se concentrava essencialmente na gestão do risco de crédito, recrudescendo e padronizando os modelos de análise de risco (*ibidem*). Castro (2007, 2009) chama atenção para os efeitos destas regras na oferta de crédito, admitindo que levariam a um movimento de concentração da tomada de empréstimos pelas maiores empresas em detrimento das pequenas e médias devido aos instrumentos de classificação de risco e a melhor estruturação das grandes companhias em termos de balanço patrimonial, oferta de garantias e disponibilidade/qualidade das informações financeiras.

Ao ponderar o risco de crédito pelo tempo de duração dos contratos de financiamento – o que é prudente, uma vez que quanto maior a duração maior também seria a exposição à flutuações de mercado, variações cambiais, crises ou mudança na classificação de risco do tomador – a regulação de Basileia I passou a privilegiar operações financeiras de curto prazo em detrimento das operações de longo prazo, o que restringe a oferta de crédito a projetos de infraestrutura e desenvolvimento industrial (que, costumeiramente, combinam a necessidade de volumosos desembolsos com longos prazos de maturação). Esse modelo de gestão de riscos impacta a oferta de crédito rural e agroindustrial, uma vez que a agricultura é tida como atividade de alto risco de financiamento, sujeita a quebras de safra e eventos climáticos extraordinários, como apontado por Faveret Filho *et al* (2000). De acordo com os autores,

Cresce a importância dos indicadores econômico-financeiros na seleção de candidatos ao crédito e diminui o peso do projeto tradicional. Essa tendência é

reforçada por recentes determinações do Banco Central a respeito da classificação de risco e de seus efeitos sobre o nível de provisão. Nesse processo a agricultura pode ser prejudicada pela precariedade de seus instrumentos contábeis e por ser associada *a priori* a um risco elevado (FAVERET FILHO; PAULA; LIMA, 2000, p. 83).

Nesse sentido, a adoção do arcabouço regulatório de Basileia I conforma um sistema de financiamento muito mais seletivo em benefício dos grandes *players* da agroindústria e grandes latifundiários, prejudicando a democratização do acesso ao crédito nesses setores.

A crítica mais contundente a Basileia I, entretanto, se refere à tendência de que regras criadas aprofundem recessões, em períodos de baixa atividade econômica. Isso porque o uso de medidas centradas em taxas de adequação de capital faz com que, na fase descendente do ciclo de negócios, exista uma tendência a cortar empréstimos, em vez de buscar melhorar a adequação do capital, por exemplo, dando incentivos para que os bancos busquem levantar recursos em mercado (CASTRO, 2007, p. 281)

A regulação financeira proposta em Basileia I tem características fortemente pró-cíclicas, posto que atue de modo a restringir a oferta de crédito em momentos de crise, tendo em vista a contenção de risco sistêmico¹³. O Acordo de Basileia, em que pese ter sido amplamente adotado, tem como foco a regulação do mercado privado de crédito e, por isso, estabelece parâmetros por vezes desajustados aos objetivos e à própria natureza de alguns BPDs, como a atuação anticíclica e o foco no retorno social dos investimentos, elemento que fez com que vários bancos de desenvolvimento ao redor do mundo não aderissem às suas regras, a exemplo do KfW da Alemanha, Korea-Exim, entre outros (CASTRO, 2009).

Alguns dos problemas aqui mencionados foram sanados ou mitigados com a assinatura de Basileia II em 2001 e sua posterior revisão em 2004 – a exemplo do privilégio de operações de curto prazo – o que resultou na adesão de alguns desses bancos que não haviam sido submetidos às regras de Basileia I (CASTRO, 2007). Entretanto, o acordo não deixa de ter seus desajustes no que se refere à atividade dos bancos de desenvolvimento, o que fica exemplificado nas discussões que se seguiram dentro do BNDES no momento de sua adequação ao novo arcabouço regulatório.

De acordo com Castro (2009), existiam basicamente dois grandes grupos de opinião sobre o tema dentro do BNDES. O primeiro argumentava que a regulação de

¹³ Risco sistêmico diz respeito à possibilidade de propagação de uma crise de um setor ou empresa particular para o resto do sistema econômico, muito plausível para o caso do sistema financeiro, posto que este detém a liquidez da economia. Para mais informações, ver Castro (2009).

Basileia seria inadequada para o banco devido a suas particularidades e natureza e que, portanto, a aplicação de um modelo de risco desenvolvido a bancos privados comerciais prejudicaria o papel do BNDES na economia nacional, enquanto um segundo grupo defendia que esta seria uma oportunidade para promover uma cultura organizacional baseada na gestão de riscos e abriria portas para que futuramente o banco captasse recursos diretamente no mercado. O BNDES aderiu à regulação de Basileia II em meados de 2008, mas se pode considerar que tal adesão não foi um consenso.

Tanto em 1994 quanto em 2008, a adequação normativa do banco não significou uma perda completa de seus dispositivos de política econômica ou de atuação anticíclica, como se observa a partir dos programas setoriais voltados à agroindústria canavieira, e uma das razões para isso seria a não vinculação de seus recursos e de sua taxa de juros às condições de mercado (CASTRO, 2009). Isso porque a principal fonte de recursos do BNDES é o Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT), uma fonte considerada estável e que pouco flutua por conta de oscilações de mercado, dada sua natureza compulsória. Conjuntamente com outros recursos do Tesouro Nacional, respondeu por 64,4% dos recursos do banco em 2022, sendo que apenas o FAT foi responsável por 57,3% destes (BNDES, 2023).

De modo complementar a essa estrutura de captação, vigorava desde 1994 a Taxa de Juros de Longo Prazo (TJLP), que determinava o custo financeiro das operações do BNDES e tinha uma forma de cálculo mais adequada para os financiamentos de longo prazo e às necessidades do BNDES, uma vez que a taxa buscava remunerar o FAT (FAVERET FILHO; PAULA; LIMA, 2000). A partir de 1999, a resolução nº 2.654/99 do Banco Central modifica a base de cálculo da TJLP, que passa a compreender a expectativa de inflação para o ano somada a um prêmio de risco estimado pelo próprio Bacen (BACEN, 1999). Guedes (2019) aponta que com a TJLP, o banco era capaz de fornecer empréstimos subsidiados, devido a diferença entre a flutuação da taxa e o custo de captação do Tesouro Nacional, baseado no Sistema Especial de Liquidação e Custódia, costumeiramente conhecido como taxa SELIC.

A partir de 2018, no entanto, entra em vigor a Taxa de Longo Prazo (TLP) substituindo a TJLP e se tornando a principal base do custo financeiro das operações do BNDES. A TLP, por sua vez, é reajustada mensalmente (contra o ajuste trimestral de sua antecessora) e acompanha a variação da SELIC, igualando-a ao custo médio de captação do Tesouro Nacional. A mudança foi realizada através de Medida Provisória (MP nº

777/2017), sem amplo debate público e duramente criticada por economistas e pela própria Associação de Funcionários do BNDES (AFBNDES), que em editorial argumentava que a medida colocava em risco a existência do BNDES enquanto banco de desenvolvimento e que este, por atuar com foco no desenvolvimento nacional e nas externalidades positivas e retorno social dos projetos financiados, necessita condições diferenciadas em termos de captação mais barata ou imunidade fiscal (AFBNDES, 2017).

De acordo com Batistela e Cruxen (BATISTELA; CRUXEN, 2017) a instituição da TLP faz parte da “aventura liberal” que se desencadeou com o golpe de Estado de 2016 e a posse do então vice-presidente Michel Temer. Torres Filho (2017) aponta que a extinção da TJLP inicia um projeto de desmonte do BNDES, uma vez que

A introdução da TLP fará com que o BNDES deixe de poder cumprir o papel que desempenha há mais de seis décadas. Não poderá mais ser um mecanismo de proteção aos produtores nacionais de máquinas e equipamentos. Deixará de proteger o investimento produtivo frente à instabilidade macroeconômica, como ocorreu em 2008 e 2009. Perderá a capacidade de realizar atuações de fomento e ações anticíclicas. (TORRES FILHO, 2017, p. 9).

O caráter pró-cíclico da taxa é apontada por diversos especialistas, como Torres Filho (2017) e Mariana Guedes (2019), dado que sua vinculação à SELIC faz aumentá-la em momentos de crise e incerteza, restringindo a oferta de crédito. Além disso, sua maior volatilidade amplia a incerteza relacionada ao custo dos financiamentos, elemento fundamental nas decisões dos tomadores de crédito e que tende a dificultar o investimento em projetos de longa maturação. Em que pese a TLP ter garantido uma melhor remuneração dos recursos do FAT e uma diminuição da dívida da União, é fato que teve impactos significativos na atuação do BNDES enquanto um BPD e elevou sobremaneira o custo dos financiamentos oferecidos pelo banco, dificultando a retomada dos investimentos industriais e de infraestrutura. Como apontado por um dos gerentes setoriais do BNDES, a passagem da TJLP para a TLP foi o fator mais importante na dificuldade de fomentar projetos ligados ao setor sucroenergético nacional a partir de 2018 (E5, 2023).

A taxa de juros é o elemento mais importante através do qual o BNDES promove políticas setoriais e ações direcionadas, de modo que sua elevação tem impactos relevantes na atuação do banco. A taxa de juros do BNDES é formada, assim como de outros bancos, por seu custo financeiro (identificado pelo valor da TLP), somado a um *spread* básico referente aos custos operacionais do banco e um *spread* de risco, referente ao risco calculado para cada projeto ou empresa em particular. Uma vez que o custo

financeiro seja determinado pela Taxa de Longo Prazo e o *spread* de risco determinado pelos modelos de avaliação de risco adequados ao marco regulatório de Basileia II, o “espaço” disponível para que seja aplicado incentivos e ações de fomento direcionadas se encontra no *spread* básico do banco.

Com o fim da TJLP e consequentemente do subsídio implícito que ela podia implicar, a equalização de juros pelo Tesouro e a redução do *spread* básico são os únicos instrumentos de favorecimento de taxas de juros em créditos direcionados pelo BNDES. O setor sucroenergético foi (e ainda é) beneficiado por essas iniciativas de fomento, como no caso da equalização de juros do Prorenova e das reduções de *spread* do RenovaBio e Crédito ASG. Nyko *et al* (NYKO et al., 2011) apontam também que o BNDES concedia redução do *spread* básico a projetos de investimento em cogeração de energia elétrica a partir do bagaço de cana. O que fica claro é que a concessão de taxas favorecidas pelo banco não é feita de forma irrestrita ao setor, mas direcionadas à promoção de determinadas tecnologias, práticas empresariais e outros elementos julgados relevantes para o desenvolvimento econômico e social brasileiro pelo banco.

Nesse sentido, cabe destacar que durante muitos anos o BNDES manteve um componente de desenvolvimento regional presente na construção de sua taxa de juros, que previa a redução do *spread* básico da taxa a projetos localizados em municípios com IDH e renda *per capita* abaixo da média nacional. Não foi possível verificar o recorte de tempo exato em que vigorou esse dispositivo de intervenção nas taxas de juros do banco, mas os dois servidores do BNDES entrevistados para a pesquisa afirmam que ela vigorou entre a década de 1990 e meados dos anos 2000 e que hoje não está mais em operação (E4, 2023; E5, 2023).

No sentido de promover a desconcentração regional da atuação do banco, Guimarães e Lima (GUIMARÃES; LIMA, 2009) propuseram um modelo de avaliação de projetos que considerava o impacto social (entendido como a atuação em regiões com baixos índices de IDH-M) dos investimentos em relação ao risco de crédito da operação, de modo que i) para projetos de alto impacto social e baixo risco de crédito, propunham a utilização de taxas de juros reduzidas; ii) taxas de juros intermediárias para projetos de baixo risco e baixo impacto social; iii) a utilização de recursos não reembolsáveis para financiamentos de alto impacto social e alto risco; e iv) taxas normais para projetos de alto risco e baixo impacto social. Não foi possível confirmar se o modelo proposto foi aplicado pelos setores operacionais do banco, mas indica uma mobilização do

favorecimento de taxa de juros como instrumento de promoção do desenvolvimento regional e redução das desigualdade regionais.

Um dos informantes do BNDES, contudo, considera que o componente regional da taxa de juros não conferia um incentivo significativo. Em sua concepção, a atuação dos bancos regionais como o Banco do Nordeste (BNB), o Banco Regional de Brasília (BRB) e os Fundos Constitucionais voltados para o desenvolvimento regional – como o Fundo Constitucional de Financiamento do Centro-Oeste (FCO) e o Fundo de Desenvolvimento do Centro-Oeste (FDCO) – detém um papel muito mais relevante no desenvolvimento regional do que o BNDES, uma vez que tais fundos operam a custos mais baixos e são mais atrativos ao tomador, de modo que o Governo Federal cumpre sua missão de promover a redução das desigualdades regionais através de outros agentes e instrumentos que não o banco (E5, 2023).

De todo modo, o que foi exposto nesta seção a respeito da adequação à regulação de Basileia II e, especialmente, à passagem da TJLP para a TLP como referência do custo financeiro do BNDES têm como resultado o progressivo esvaziamento de suas capacidades de atuar como banco de desenvolvimento e sua adequação cada vez maior à dinâmica e processos do mercado de crédito privado. Em que pese o BNDES conservar sua preocupação em disciplinar e direcionar o desenvolvimento econômico brasileiro e de atuar como um centro de planejamento econômico, sua capacidade de oferecer crédito direcionado e – principalmente – de atuar de maneira anticíclica tem sido significativamente reduzida. Com isso se observa uma homogeneização do mercado de crédito brasileiro tradicional que reduz as possibilidades de financiamento a investimentos de longo prazo ao tomador e beneficia as instituições bancárias privadas à medida que enfraquece a competitividade do BNDES e sua atuação ativa na promoção do desenvolvimento econômico nacional.

CAPÍTULO IV – A PARTICIPAÇÃO DO BNDES NA EXPANSÃO CANAVIEIRA PARA O CENTRO-OESTE

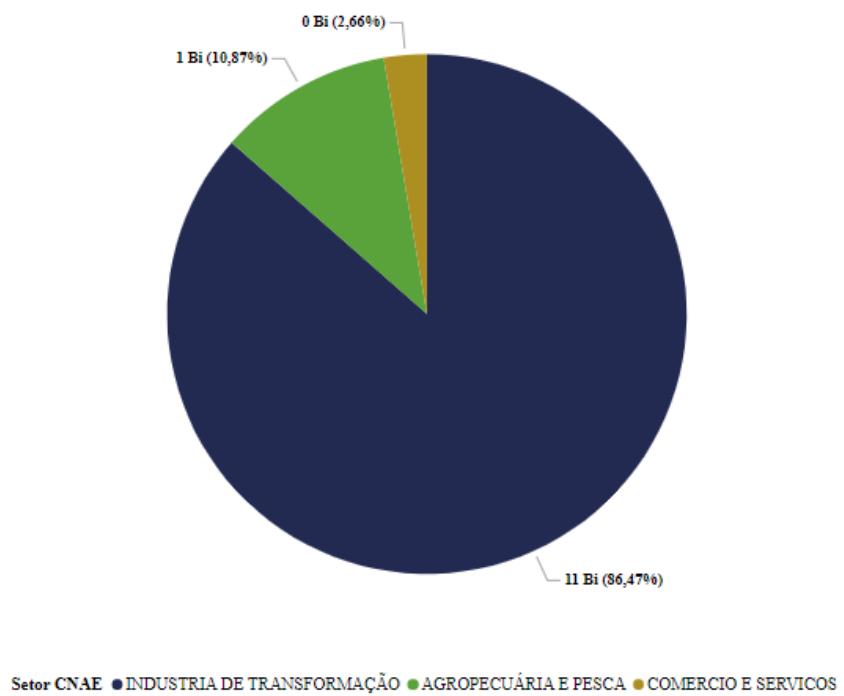
O exposto até agora demonstra uma forte convergência entre a atividade sucroenergética e os planos de desenvolvimento nacional do BNDES, entretanto, a fragilidade de instrumentos operacionais de desenvolvimento regional do banco dificulta sua atuação estratégica do ponto de vista territorial. Ainda que não tenha havido linhas de crédito especiais voltadas à formação de novos polos produtivos de cana-de-açúcar em regiões não tradicionalmente canavieiras, é certo que o banco participouativamente da viabilização de sua expansão territorial (MARQUES, 2017). O objetivo que se coloca agora é dimensionar tal participação analisando as operações de crédito do BNDES ao setor a partir de um recorte territorial.

4.1. Dimensões gerais da atuação do BNDES no Centro-Oeste

Em termos gerais, foi contabilizado um total de 5.691 operações de crédito do BNDES para o setor sucroenergético no Centro-Oeste entre 2003 e 2022, somando um total desembolsado da ordem de R\$ 12.860.582.342,96 – sendo 56,63% para Goiás (R\$ 7.283.035.355,00), 38,83% para Mato Grosso do Sul (R\$ 4.993.656.710,00) e 4,54% para Mato Grosso (R\$ 583.890.278,00). O valor, ainda que expressivo, é apenas 22% do total desembolsado pelo banco para a atividade canavieira, que somou um total de 56,32 bilhões de reais no período, com destaque para o estado de São Paulo, maior receptor dos recursos.

Observa-se que houve uma orientação explícita das operações do banco nos últimos vinte anos para as atividades industriais (os quais contemplam, além da instalação de novas unidades, a ampliação de capacidade de moagem e estocagem e aquisição de bens de capital industriais), como demonstrado no gráfico abaixo, o que confere maior peso ao financiamento industrial e seu impacto na produção de matéria-prima do que ao financiamento da formação de novos canaviais. Isso resgata a tradição desenvolvimentista do banco, que ainda se mantém ativa no período contemporâneo, o que nos evidencia o caráter incremental das mudanças nas políticas públicas de financiamento à atividade econômica, como apontado por Mahoney e Thelen (2010). Mesmo atuando nos complexos agroindustriais, o banco não alterou radicalmente sua atuação em uma direção majoritariamente agrícola.

Gráfico 5 – Total de desembolsos do BNDES para o setor sucroenergético no Centro-Oeste (em R\$), por setor de atividade econômica (acumulado entre 2003 e 2022, em valores correntes)



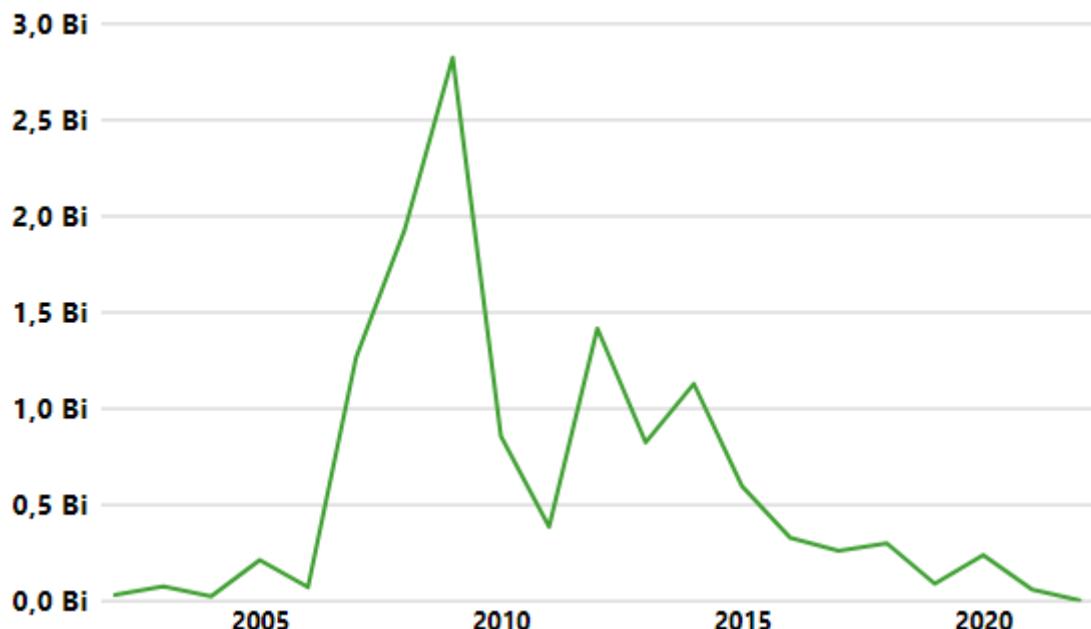
Fonte: BNDES. Elaboração do autor.

A distinção dos setores acompanha a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), da mesma forma que é utilizada pelo BNDES. Para o caso específico que estamos analisando, do setor sucroenergético, “agropecuária e pesca” se

refere ao cultivo de cana-de-açúcar, “comércios e serviços” à cogeração de energia elétrica por meio da queima do bagaço, e “indústria de transformação” à fabricação de açúcar e álcool. Percebe-se uma clara prevalência do financiamento às atividades industriais, com 86,47% do total desembolsado pelo banco, ante 10,87% para o cultivo de cana-de-açúcar e apenas 2,66% para a geração de energia elétrica a partir de biomassa.

A trajetória dos desembolsos, apresentada na série histórica abaixo, identifica os momentos de pico e declínio do investimento na agroindústria canavieira do Centro-Oeste e ilustra os impactos da crise de 2008 e seus rebatimentos que se intensificam no setor a partir de 2012. Após a vertiginosa queda ocorrida em 2010, a ampliação dos recursos destinados ao complexo canavieiro através de linhas especiais busca fornecer um novo estímulo ao seu investimento produtivo, porém de curto fôlego. A retomada de desembolsos assistida no ano de 2011 se deve, majoritariamente, à ampliação do Programa de Sustentação do Investimento (PSI), que sozinho liberou mais de 261 milhões de reais. O que se vê, contudo, é um significativo e sistemático esvaziamento do crédito destinado ao complexo canavieiro regional a partir de 2015, com valores totais direcionados à região se mantendo abaixo dos 500 milhões de reais por ano e chegando a pouco menos de 58 milhões de reais em 2021.

Gráfico 6 – Desembolsos anuais do BNDES para o setor sucroenergético no Centro-Oeste, em valores correntes (2003-2022)



Fonte: BNDES. Elaboração do autor.

Alguns elementos já discutidos neste trabalho explicam essa drástica redução, como o aumento no custo financeiro dos recursos do BNDES a partir da instituição da TLP¹ e, principalmente, a crise setorial que decorre da quebra do sistema financeiro norte-americano em 2008, que constrange a capacidade de investimento das empresas do complexo canavieiro e leva a uma estagnação de seu crescimento (PITTA, 2016). Podemos elencar também o fim do crédito subsidiado do PSI em 2015, que culmina em uma queda relevante de operações do banco. Outro elemento a ser considerado é uma possível diminuição do papel do crédito público frente à emergência de novos instrumentos privados de financiamento do agronegócio, sobre o qual faremos algumas considerações mais adiante.

A distribuição dos valores por linhas de crédito e programas do BNDES demonstram a prevalência dos instrumentos tradicionais de financiamento da agroindústria sobre os programas setoriais mencionada no capítulo anterior, ainda que estes também tenham direcionado valores significativos à região Centro-Oeste. É evidente a importância das linhas de investimento em capacidade produtiva e do PSI na mobilização de recursos ao setor, que juntos desembolsaram mais de R\$ 7,5 bilhões na região, o que chama atenção para o já mencionado problema do esvaziamento das capacidades do BNDES de atuar como um BPD.

O PSI foi um programa operado entre 2009 e 2015 com um forte elemento anticíclico, visando estimular o investimento industrial e inovação tecnológica no contexto de crise pós-2008 (BRAGA, 2017) através de taxas de juros equalizadas pelo Tesouro Nacional e ampliação da oferta de crédito. Já a linha de Capacidade Produtiva, operada com o BNDES FINEM, tinha como principal indexador de seu custo financeiro a TJLP, fazendo com que seu custo ao tomador e sua capacidade de ofertar crédito em momentos de crise fosse significativamente impactada com a passagem para a TLP. Salienta-se que a linha de crédito para Capacidade Produtiva foi o principal instrumento de financiamento das instalações de novas unidades de processamento de cana-de-açúcar no centro-oeste brasileiro. A tabela abaixo ilustra os desembolsos dos principais programas que atuaram no financiamento da agroindústria canavieira regional ao longo dos últimos 20 anos.

Tabela 2 – Valores totais e médios desembolsados pelo BNDES para o setor sucroenergético no Centro-Oeste por programa, em valores correntes (2003-2022)

Programa*	Total de Operações	Valor desembolsado (em R\$)	Valor médio das operações (em R\$)
Capacidade Produtiva	324	4.781.578.879	14.757.960,00
Programa de Sustentação do Investimento	2332	2.804.766.340	1.202.729,99
Aquisição e Comercialização de BK	1667	892.911.776,60	535.639,94
Geração de Energia Elétrica	29	694.547.516,32	23.949.914,36
Prorenova	35	581.693.721	16.619.820,59
Moderfrota	651	480.440.865	738.004,40
PASS	35	462.620.526	13.217.729,31
PROCAP CRED	51	274.465.400	5.381.674,50
PROCAP Agro	45	274.415.400	6.098.120,00
Produção de Alimentos e Biocombustíveis - Incentivada	8	206.739.646	25.842.455,74
Energias Alternativas	5	171.479.595	34.295.918,98
PROCER	23	160.395.000	6.973.695,65
ModerMaq	150	126.089.295	840.595,30
Linha de Apoio à Indústria	19	100.105.855	5.268.729,22
Outros	90	316.057.592	3.511.751,02

*O PAISS não possui valores territorialmente discriminados, portanto não entrou na tabela

Fonte: BNDES. Elaboração do autor.

Os programas setoriais PASS e Prorenova também participam de maneira relevante no financiamento da agroindústria canavieira na região, somando mais de 1 bilhão de reais em desembolsos. Em termos relativos, entretanto, as proporções não são tão vultuosas, correspondendo a 8,1% do total desembolsado para o setor na região. O Centro-Oeste captou 11,58% dos valores totais liberados através do Prorenova, contra 62,45% pelo estado de São Paulo – indicando uma forte concentração territorial do acesso

aos recursos do programa. No que se refere ao PASS, os pouco mais de R\$ 460 milhões representam 19,8% do total desembolsado pelo programa no país. Já o PAISS, por se tratar de investimentos em inovação e tecnologia, não possui desembolsos territorialmente discriminados, não cabendo na análise proposta.

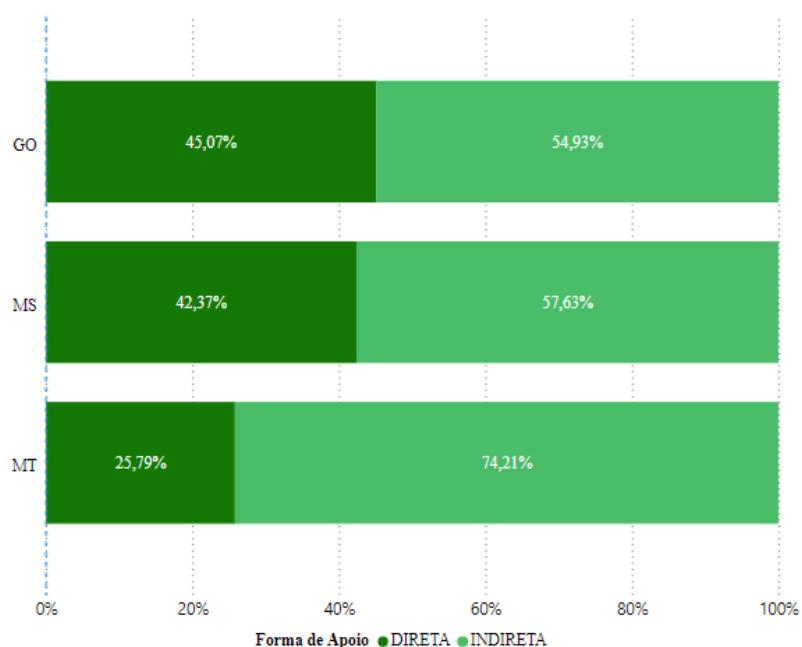
Como identificado por Milanez *et al.* (2014), a agroindústria canavieira do centro-oeste possui uma orientação menos açucareira e muito mais energética, seja através da produção de biocombustível ou de energia elétrica, devido à sua expansão no bojo do estímulo à produção de etanol e sua maior dificuldade para exportação, dada a distância dos principais portos nacionais. Com isso, era de se esperar que o PASS tivesse uma importância relativa maior para o complexo canavieiro da região, o que é corroborado pela maior participação do Centro-Oeste no programa, quando comparada com sua parcela no total de desembolsos ao setor ou com outros programas, como o Prorenova.

Alguns outros programas voltados aos biocombustíveis, no entanto, não encontram tanta adesão na região, a exemplo do RenovaBio, que contou até o momento com apenas uma operação, e também do Programa ABC, o qual registra apenas seis operações na região, somando pouco mais de R\$ 13 milhões. Porém, chama atenção os altos desembolsos destinados investimentos em cogeração de energia, com valores médios de R\$ 34,2 milhões no âmbito do programa Energias Alternativas e de R\$23,9 milhões no Programa para Geração de Energia Elétrica. Os 860 milhões de reais desembolsados através destes dois programas contribuíram sobremaneira para a expansão da produção regional de energia elétrica que, como apontam Siffert Filho *et al.* (2014), se deu particularmente através da expansão das hidrelétricas e das termoelétricas que se utilizam da biomassa de cana-de-açúcar, tornando a região exportadora de eletricidade para outras regiões brasileiras.

É interessante apontar que a participação do BNDES no financiamento do complexo canavieiro do Centro-Oeste ocorre majoritariamente de maneira indireta, por instituições credenciadas. Os dados apontam uma maioria de operações indiretas nos três estados da região Centro-Oeste, com destaque para Mato Grosso, em que quase três quartos dos financiamentos entre 2003 e 2022 foram realizados através de instituições financeiras parceiras, como se evidencia no gráfico abaixo. A relevância das operações indiretas no total de desembolsos indica uma discrepância entre suas capacidades operacionais e os recursos por ele mobilizados, de modo que a terceirização da atividade

bancária aparece como uma solução viável e já há muito tempo estabelecida no modelo de negócios do BNDES.

Gráfico 7 – Participação das formas direta e indireta no valor desembolsado para o financiamento do setor sucroenergético nos estados de MT, MS e GO, em % (2003-2022)



Fonte: BNDES. Elaboração do autor.

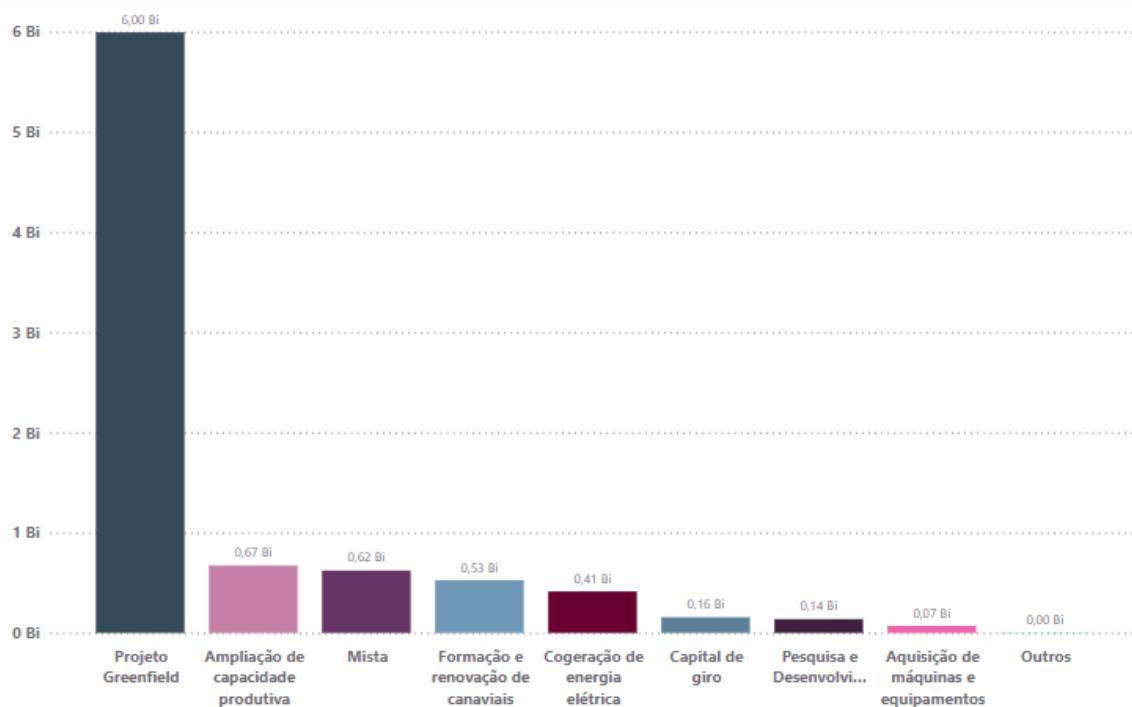
Faveret Filho *et al.* (2000) chama atenção para uma tendência que se mostrava nos anos 1990 de constituição de bancos privados pelas próprias empresas fornecedoras de insumos ou maquinário agrícola em tentativa de contornar os constrangimentos à oferta de crédito rural daquele período. Uma das estratégias do BNDES foi então estabelecer parcerias com tais instituições e aproveitar seu conhecimento específico do mercado e de seus agentes como forma de superar as dificuldades de avaliação de risco e fiscalização dos projetos agrícolas, de modo que esses parceiros recebiam recursos do banco e repassavam aos produtores rurais, assumindo o risco das operações.

De fato, o banco John Deere, braço financeiro da empresa de maquinário agrícola de mesmo nome, é a quarta instituição financeira que mais celebrou contratos indiretos do BNDES com o setor sucroenergético no Centro-Oeste durante o período considerado pela pesquisa – sendo que no estado de Mato Grosso do Sul ele fica atrás apenas do Banco do Brasil. Ainda assim, a participação das organizações bancárias tradicionais é predominante e domina a lista de principais parceiros do BNDES, que é liderada por Itaú Unibanco e Bando do Brasil, seguidos pelo Banco Bradesco.

Cabe pontuar que a menor participação direta nos estados de Mato Grosso é uma questão muito mais qualitativa do que meramente quantitativa, uma vez que o crescimento dos parques industriais nas fronteiras de expansão canavieira de Goiás e Mato Grosso do Sul implicaram o financiamento de diversos projetos *greenfield* que, por sua vez, são operados de maneira direta e não automática pelo banco (dada a necessidade de um volume significativo de capital), elevando a participação direta do BNDES no total desembolsado nestes dois estados. As operações diretas não-automáticas representam, portanto, um maior grau de interferência direta do BNDES na região e maior capacidade de disciplinar o desenvolvimento econômico regional.

Os projetos *greenfield* são os elementos mais relevantes para se pensar a participação do BNDES na dinâmica territorial da cana-de-açúcar, uma vez que, como já apontado anteriormente, a constituição de parques produtivos determina a necessidade de produção da matéria-prima em um certo raio de alcance que se mostre viável seu transporte até a indústria.

Gráfico 8 – Valor desembolsado pelo BNDES em operações não-automáticas no Centro-Oeste por categoria de projeto, em valores correntes (2003-2022)



Fonte: BNDES. Elaboração do autor.

Percebe-se uma prevalência significativa no desembolso voltado à instalação de novas unidades de processamento, seguido de mais de 670 milhões de reais destinados à ampliação do parque já instalado, o que revela uma atenção especial à área industrial do complexo canavieiro. Salienta-se, contudo, que os projetos *greenfield* são significativamente maiores, mais complexos (de modo que necessitam inversões de maior monta) e poderiam ser classificados também na categoria de projetos mistos, uma vez que previam também formação de canaviais e instalações de linhas de transmissão de energia elétrica e turbinas de cogeração de energia em muitos dos casos.

Ao longo dos últimos 20 anos, a região Centro-Oeste acumulou 5,97 bilhões de reais em recursos do BNDES para a instalação de unidades de processamento de cana-de-açúcar. O banco financiou 23 novas usinas de açúcar e álcool, o que representa 60,52% de todas as novas unidades implementadas a partir de 2003 – um número expressivo que reitera a posição do BNDES como financiador do investimento industrial e de longo prazo da economia brasileira. Dessas unidades, 12 se situam em Goiás, 10 em Mato Grosso do Sul e apenas uma em Mato Grosso, o que reforça o exposto anteriormente sobre a maior participação de operações diretas nos estados de Goiás e Mato Grosso do Sul.

A maioria dos projetos *greenfield* financiados pelo banco já previa a formação de canaviais, assim estruturando o território para que a produção sucroenergética se

estabelecesse e, consequentemente, suscitando a expansão da cultura canavieira. É possível indicar que pelo menos 67.645 hectares de terras foram destinados à formação de novos canaviais apenas a partir dos contratos para implementação de novas unidades. Esses números, entretanto, são demasiadamente conservadores, uma vez que apenas quatro dos 12 projetos que previam plantio de cana nos fornecem detalhes sobre a extensão prevista dos canaviais. É razoável supor, posto que há oito projetos que não trazem detalhes, que esse número seja pelo menos duas vezes maior, estimando algo em torno de 135.000 ha de novos canaviais formados.

A viabilização de novas unidades de processamento marcou a dinâmica de territorialização de grandes grupos empresariais (sejam eles tradicionalmente sucroalcooleiros ou de outros ramos) no Centro-Oeste, como apontado por Borges (2015) Borges e Souza (2019). Uma vez que a expansão do parque industrial sucroenergético tenha se dado majoritariamente a partir da interiorização das empresas paulistas em parceira com grandes grupos internacionais, os financiamentos do BNDES contribuíram para intensificar a oligopolização da atividade canavieira e sua consolidação em torno de poucos grupos mais capitalizados e competitivos, justamente um dos objetivos do banco no que se refere às suas estratégias para o desenvolvimento do setor. Isso se evidencia na relação dos principais clientes do banco durante o período em termos de recursos captados, que aponta para uma concentração significativa de capital em torno das empresas de participação internacional.

Tabela 3 – 10 Empresas que mais captaram recursos com o BNDES para atividades sucroenergéticas no Centro-Oeste, em valores correntes (2003-2022)

Cliente	Valor Captado (em R\$)	Percentual do Total
Brenco	1.401.825.120	10,90%
São Martinho S. A.	1.078.835.437	8,39%
Raízen Energia S. A.	1.052.106.286	8,18%
Adecoagro Vale do Ivinhema S. A.	877.375.278	6,82%
SJC Bioenergia Ltda.	815.133.069	6,34%
Cerradinho Bioenergia S.A.	744.738.917	5,79%
Nova América Agrícola Caarapó Ltda.	666.706.098	5,18%
Iaco Agrícola	654.628.204	5,09%
Biosev S.A.	623.298.906	4,85%
Jalles Machado S. A.	580.135.858	4,51%
Total	8.493.864.639	66,04%

Fonte: BNDES. Elaboração do autor.

É extremamente relevante o fato de apenas 10 empresas concentrarem quase dois terços dos recursos disponibilizados pelo banco para o complexo canavieiro da região, dialogando com as conclusões de Barboza e Figueira (2021) sobre a distribuição dos desembolsos para o setor, que apontam para uma concentração dos recursos nas empresas de maior porte. Isso é fruto do direcionamento organizacional empreendido dentro do BNDES que focou sobremaneira no financiamento dos “campeões nacionais”, o que contribuiu para uma oligopolização da produção sucroenergética.

Todavia, quando se observa os principais clientes do banco em termos de quantidade de contratos firmados ao longo do período considerado, os resultados se concentram majoritariamente em grupos menos capitalizados, saindo de cena as *joint-ventures* e multinacionais, com exceção dos grupos Adecoagro e Brenco.

Tabela 4 – 10 empresas que mais firmaram contratos de financiamento com o BNDES no Centro-Oeste (2003-2022)

Cliente	Número de operações
Brenco	530
Goiasa Goiatuba S. A.	439
Cerradinho Bioenergia S. A.	367
Jalles Machado S. A.	319
Adecoagro Vale do Ivinhema S. A.	255
Central Energética Morrinhos S. A.	222
Nova América Agrícola Caarapó Ltda.	199
Iaco Agrícola	190
Vale do Verdão Açúcar e Álcool S. A.	171
Usina Laguna Açúcar e Álcool Ltda.	149

Fonte: BNDES. Elaboração do autor.

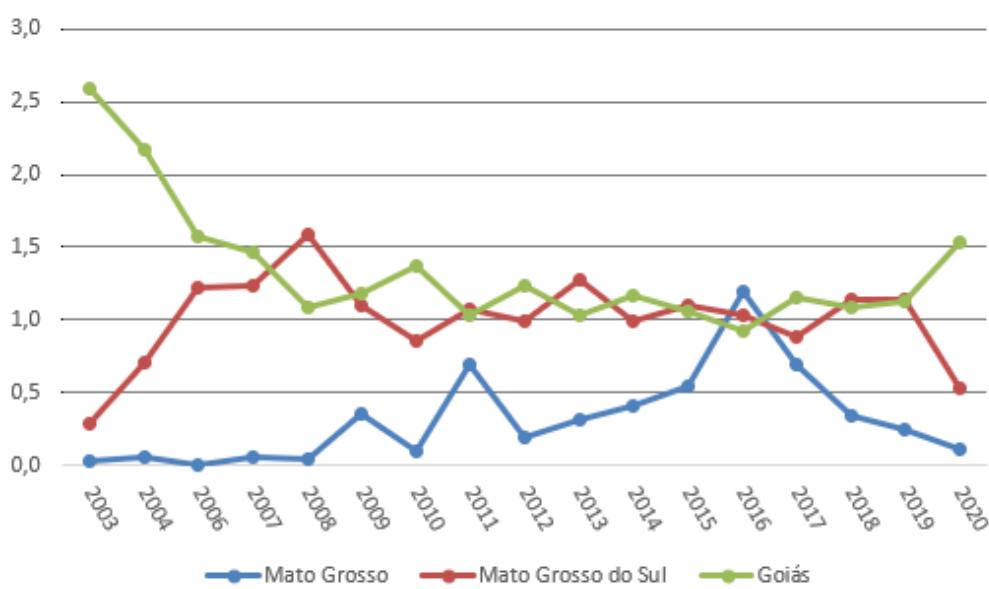
Isso indica que empresas com uma menor inserção internacional tem uma maior propensão a procurar o banco para captação de recursos para investimento, uma vez que elas não tenham o mesmo acesso ao mercado financeiro internacional para fazer sua alavancagem. Seria necessária uma investigação aprofundada para concluir que a multiplicação de instrumentos financeiros no mercado privado tem diluído a participação do BNDES no financiamento sucroenergético e garantido melhores possibilidades de

captação para as empresas do setor que tenham maior inserção nestes circuitos financeiros, contudo, a julgar pelos dados apresentados, a hipótese se mostra plausível.

É possível dizer que o BNDES é um parceiro mais importante para as empresas desafiadoras do mercado sucroenergético do que para as empresas dominantes, ainda que, ironicamente, os recursos do banco tenham sido destinados majoritariamente às últimas e contribuído significativamente para a consolidação do campo sucroenergético do Centro-Oeste em sua configuração atual.

Do ponto de vista territorial, a análise dos dados do BNDES para o setor traz à luz elementos interessantes no que se refere à consolidação da atividade sucroenergética. A taxa de concentração dos desembolsos do banco para o setor, medida pelo percentual recebido por cada estado em relação ao total de desembolsos para a região Centro-Oeste dividido pela sua participação percentual na quantidade produzida de cana-de-açúcar na mesma região, indica que o estado de Goiás foi recorrentemente beneficiado com um maior acesso a recursos públicos, o que provocou impacto direto na organização do campo sucroenergético estadual e em seu contexto concorrencial.

Gráfico 9 – Taxa de concentração dos desembolsos do BNDES para o setor sucroenergético por UF (2003-2020) *



*Exclusive o ano de 2005.

Fonte: BNDES. Elaboração do autor.

O quociente resultante da proporção de desembolsos do BNDES em relação à produção canavieira estadual, quando superior a “1,0”, indica que o volume de recursos captados foi superior à sua relativa parcela na produção regional, ao passo que, quando inferior a “1,0”, se refere à uma captação relativa aquém do tamanho de seu complexo produtivo. Nesse sentido, uma situação em que todos os valores fossem constantes e iguais a “1,0” representaria uma distribuição perfeita em que a participação nos desembolsos do banco seria equivalente à dimensão da produção estadual.

Observa-se no Gráfico 9 um contexto de distribuição desigual dos financiamentos do BNDES que beneficiou o estado de Goiás com maior acesso à recursos para investimento, em detrimento do estado de Mato Grosso, que obteve volumes significativamente inferiores ao tamanho de sua produção canavieira. Optou-se por suprimir o ano de 2005 devido ao impacto dos desembolsos para a construção da Usina São Francisco, da SJC Bioenergia, logo no início do ciclo expansionista, que elevou sobremaneira a taxa de concentração do estado de Goiás e traria dificuldades à compreensão dos dados da série histórica.

Só seria possível inferir que essas taxas indicariam uma demanda reprimida por crédito se o total de recursos do banco correspondesse à necessidade exata de capital do setor, o que não seria plausível. Contudo, podemos deduzir uma maior facilidade de acesso a financiamentos por parte da agroindústria canavieira goiana e, em consequência, maior possibilidade de transpor a oligopolização dos recursos do BNDES por parte das maiores empresas. Isso elucida o porquê as firmas que mais celebraram contratos com o banco (com exceção das multinacionais) são, em sua grande maioria, goianas¹⁴ – uma vez que houve recursos a serem disputados pelas firmas de menor porte, ainda que a maior parte tenha financiado as empresas líderes. Paralelamente, o complexo canavieiro goiano, como já mencionado, foi o que se manteve mais competitivo entre os estados do Centro-Oeste e conseguiu garantir a sobrevivência de uma parcela maior de seus grupos locais.

Considerando, portanto, a distribuição dos desembolsos e a maior importância relativa do BNDES para o financiamento das menores empresas do setor, conclui-se que o banco tem (e teve) um papel fundamental na sobrevivência das firmas desafiadoras do campo sucroenergético em algumas regiões, bem como na consolidação de mercado mais concentrado e dominado pelos grandes *players*, e a relação entre a captação de recursos

¹⁴ Das 10 empresas listadas na Tabela 4, cinco são goianas, duas multinacionais e três sul-mato-grossenses.

públicos e a participação relativa na produção canavieira é um elemento chave neste processo. Não obstante, não se pode considerar que a atuação do banco seja o único fator explicativo desse fenômeno: a falta de instrumentos especiais de fomento com recorte territorial pelo BNDES aponta que outros elementos de caráter institucional ou estrutural do mercado sucroenergético goiano tenham levado a um maior acesso das empresas do setor aos recursos do banco quando comparado ao mercado mato-grossense e sul-mato-grossense, posto que não há indícios de um beneficiamento deliberado de uma ou outra unidade federativa.

Ainda assim, os dados indicam que a atuação do BNDES junto ao complexo canavieiro na região é totalmente voltada à viabilização de empresas de grande porte. Os dados sobre o financiamento de micro, pequenas e médias empresas (MPMEs) são extremamente duvidosos e empresas como Jalles Machado, Goiasa Goiatuba, usinas Nova Galia e Laguna e até mesmo a antiga Biosev (do grupo Louis Dreyfus Commodities) aparecem discriminadas como microempresas. Quando analisados os financiamentos concedidos através da linha especial de crédito a MPMEs do banco, entre os beneficiários encontram-se a Usina Laguna, de Mato Grosso do Sul, a Usina Nova Galia e até mesmo a imobiliária rural Brasilagro, uma das gigantes do mercado brasileiro de terras agrícolas que opera cifras bilionárias em especulação imobiliária (PERES; ALMEIDA, 2021).

Os dados questionáveis da linha especial de crédito a MPMEs podem indicar um desvio de finalidade e até apropriação indevida de recursos públicos, proposição que demanda uma investigação mais profunda. Ao que nos cabe, estes dados revelam um forte alinhamento do BNDES com as grandes empresas e também com grandes produtores agrícolas, fato que é corroborado pelo apagamento das necessidades de pequenos fornecedores de cana das atenções do BNDES, que não aparece em nenhum dos 40 artigos analisados das revistas BNDES Setorial e Revista BNDES. Também não há registro de operações de crédito através do Pronaf para cultivo de cana-de-açúcar.

Isso indica que a forma de a atuação do BNDES ratifica um padrão de desenvolvimento agrícola e agrário fundado em grandes mobilizações de capital, promovendo circuitos produtivos que intensificam as desigualdades sociais, que se expressam tanto no acesso a financiamentos e recursos públicos quanto na distribuição de renda e de terra. A ausência de operações de crédito voltadas à pequenos fornecedores exemplifica o desinteresse do banco em criar um arranjo de mercado que distribua renda

ao longo da cadeia e territorialize a apropriação de valor, gerando multiplicadores econômicos que dinamizem a economia local. Não por acaso os estados do Centro-Oeste, tão atrativos à expansão canavieira, apresentam índices tão elevados de desigualdade fundiária, como apresentados no Capítulo II a partir dos dados dos últimos censos agropecuários. Nesse sentido, os financiamentos do BNDES ao complexo canavieiro do Centro-Oeste durante o último ciclo expansionista reforçam os argumentos de Szmrecsányi e Ramos (2006) de que o apoio estatal, tal como no passado, se concentraria em poucas mãos, notadamente dos mesmos grupos sociais que sempre se beneficiaram da provisão de recursos públicos.

4.2. Dimensões territoriais da atuação do BNDES no Centro-Oeste

Quando se olha para os aspectos territoriais dos desembolsos do BNDES, tem-se que Goiás é o estado que mais obteve recursos do banco, com R\$ 7.283.691.243,78 – 56,6% do total. Em seguida temos Mato Grosso do Sul, com R\$ 4,9 bilhões (38,8% do total) e Mato Grosso, mais timidamente, com R\$ 584,5 milhões (4,5% do total). Também a nível municipal a prevalência se mantém: dos 10 municípios da região que mais receberam aportes do banco, sete se encontram no estado de Goiás e três em Mato Grosso do Sul – o município mato-grossense que mais recebeu recursos é Alto Taquari, na 16º posição.

Tabela 5 – 10 municípios que mais receberam recursos do BNDES para atividades sucroenergéticas, em valores correntes (2003-2022)

Município	Valor recebido (em R\$)	Percentual do Total
Quirinópolis (GO)	2.045.656.618	14,37%
Caarapó (MS)	1.501.733.426	10,55%
Chapadão do Céu (GO)	848.234.547	5,96%
Mineiros (GO)	748.765.677	5,26%
Rio Brilhante (MS)	709.396.903	4,98%
Jataí (GO)	673.092.516	4,73%
Goianésia (GO)	663.079.710	4,66%
Chapadão do Sul (MS)	640.331.717	4,50%
Nova Alvorada do Sul (MS)	578.804.099	4,06%
Goiatuba (GO)	564.127.888	3,96%
Total dos 10+	8.973.223.101	63,03%
Total	12.860.582.342	100%

Fonte: BNDES. Elaboração do autor.

Há uma forte concentração da destinação de recursos à mesorregião Sul de Goiás, onde se situam cinco dos seis municípios goianos da tabela. Com exceção do município de Goiatuba, em Goiás, todos os outros da lista tiveram implantação de uma ou mais unidade de processamento de cana-de-açúcar financiada pelo BNDES, o que aumenta de maneira significativa os recursos a eles destinados. Ademais, ao constituir um novo parque industrial, aumentam também os projetos ligados à atividade canavieira no local, intensificando o fluxo de financiamentos. Não por acaso Quirinópolis lidera a lista, uma vez que tenha contado com a instalação de duas usinas em seu território em (2006 e 2008), ambas com recursos provenientes do BNDES, e figure atualmente como maior produtor de cana-de-açúcar da região Centro-Oeste (IBGE, 2023). Apenas em decorrência da implementação das usinas Boa Vista e São Francisco no município, o BNDES financiou a formação de 35.000 ha de novos canaviais.

Os dados sobre as operações não-automáticas do BNDES indicam que o banco concedeu crédito à formação de pelo menos 120.496 ha de novos canaviais no Centro-Oeste ao longo de todo o período considerado, para além dos já mencionados 65 mil hectares que integravam os projetos *greenfield* por ele financiados. Ao todo, tem-se aproximadamente 185,5 mil hectares de terra na região que foram mobilizados para a produção canavieira com suporte direto do banco – em uma estimativa extremamente conservadora, posto que considera apenas os projetos que informam a dimensão territorial do investimento. Isso corresponde a 9,9% de toda a área plantada com cana-de-açúcar no centro-oeste brasileiro no ano de 2020¹⁵, demonstrando a importância do banco para a expansão da produção canavieira regional. Tais projetos de expansão de canaviais foram realizados no âmbito do BNDES Prorenova entre os anos 2012 e 2017 e demandaram desembolsos da ordem de R\$ 516,4 milhões, em valores correntes.

4.2.1. Desembolsos para o estado de Goiás

Como já mencionado, o complexo canavieiro goiano recebeu um total de R\$ 7,2 bilhões de reais ao longo dos 20 anos considerados nesta pesquisa. Das 18 plantas industriais inauguradas nesse mesmo período, ao menos 11 contaram com algum tipo de financiamento do BNDES para sua implantação. O estado concentra a maior parcela dos

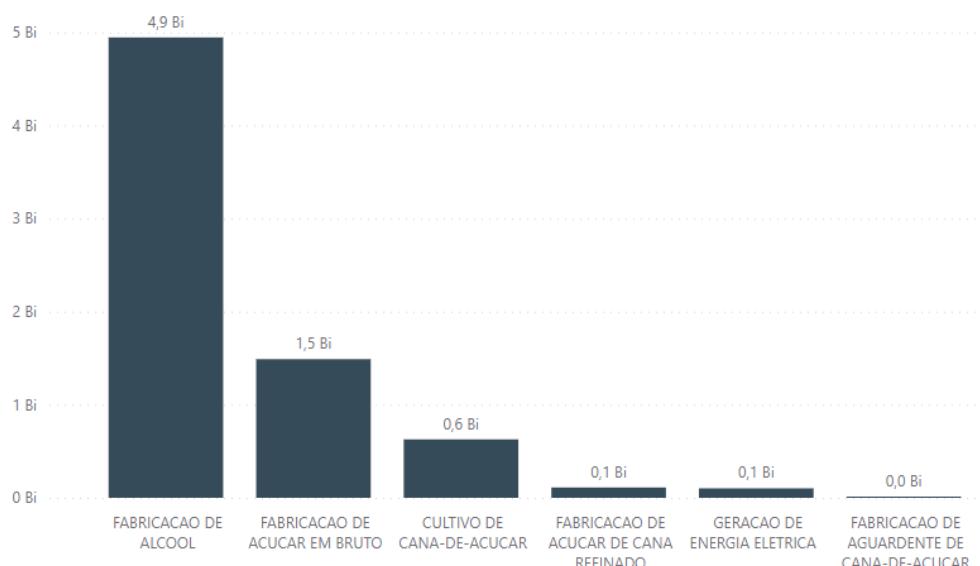
¹⁵ De acordo com os dados da Pesquisa de Produção Agrícola Municipal do IBGE (IBGE, 2023).

recursos desembolsados e de contratos firmados, com 3238 durante todo o período considerado.

Os municípios que mais tiveram valores direcionados a seu território figuram na lista dos principais receptadores do Centro-Oeste, seguidos por Cachoeira Dourada, Rubiataba, Morrinhos e Turvelândia. Todos estes municípios contam com pelo menos uma unidade de processamento de cana-de-açúcar e apresentam significativa presença da cultura canavieira.

O cultivo de cana-de-açúcar recebeu um total de 628 milhões de reais do BNDES, seja para o financiamento direto do plantio ou reforma dos canaviais ou para a aquisição de maquinário agrícola ou demais tecnologias, como infraestrutura de irrigação, a exemplo da Usina Boa Vista (do grupo São Martinho) que captou recursos para um amplo projeto de produção de cana irrigada em 2018, no valor de R\$ 18.242.463,00. O gráfico abaixo dá dimensões do direcionamento dos desembolsos do BNDES por atividade econômica, seguindo a classificação proposta pelo IBGE de subsetores da CNAE, entretanto, cabe pontuar a deficiência dessa categorização em discriminar de maneira satisfatória os projetos mistos, de modo que tais valores devem ser analisados com cautela.

Gráfico 10 – Valor desembolsado por subsetor CNAE selecionado em Goiás, em valores correntes (2003-2022)



Fonte: BNDES. Elaboração do autor.

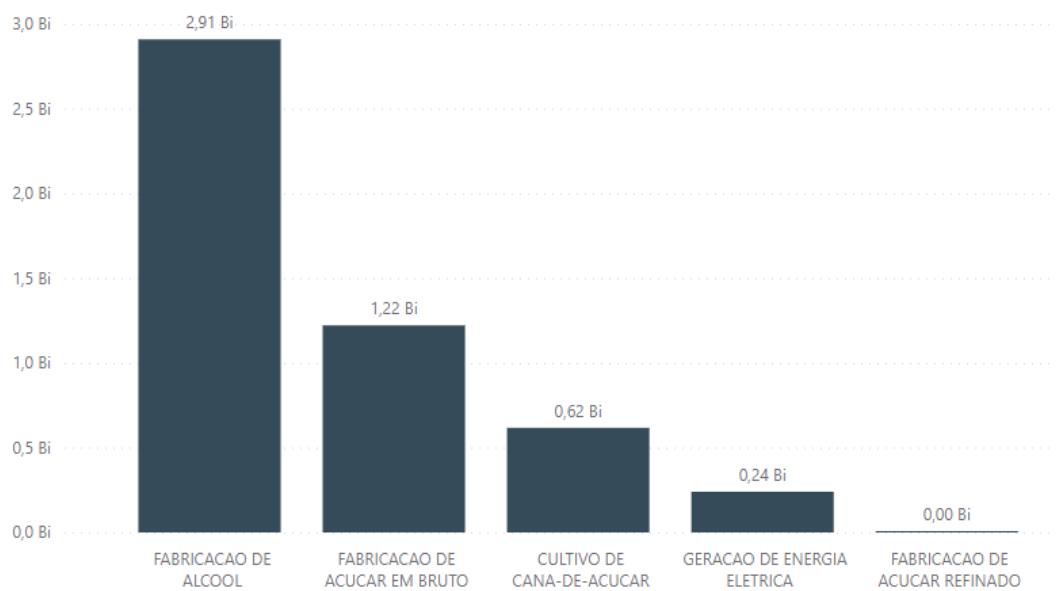
No estado, as empresas que mais celebraram contratos de financiamento com o banco são, respectivamente, Goiasa Goiatuba, Cerradinho Bioenergia, Jalles Machado, BRENCO e Central Energética Morrinhos, com uma clara prevalência de firmas locais. Ainda assim, o maior captador de recursos é o grupo São Martinho, que sozinho tomou 1,07 bilhões de reais ao longo dos últimos 20 anos, o que representa quase 15% do total desembolsado pelo BNDES. Os investimentos da São Martinho estão todos concentrados em sua unidade Boa Vista, no município de Quirinópolis, o que acaba por influenciar uma concentração territorial dos recursos.

No entanto, é preciso ponderar o suporte propiciado pelos desembolsos do BNDES no estado. Segundo um ex-funcionário da Cosan e da antiga USJ (hoje SJC Bioenergia), a parceria com o banco tinha algumas dificuldades, especialmente no que se refere à liberação dos recursos (E1, 2023). De acordo com este entrevistado, à título de exemplo, o atraso no financiamento da usina Centroeste fez com que a Cosan tivesse acesso ao dinheiro (já aprovado) apenas quando a usina já estava finalizada e em vias de iniciar suas operações – além do mais, os recursos do BNDES raramente cobriam todos os custos do projeto, necessitando uma parte de capital próprio. Também a construção da Usina São Francisco pela USJ passou pela mesma dificuldade, fazendo com que a empresa tivesse que se endividar a juros normais no mercado privado de crédito para garantir a finalização da instalação da unidade (E1, 2023). Quando questionado a respeito de tais atrasos, servidores do BNDES os justificaram alegando que isso geralmente ocorre devido a atrasos na liberação de documentos que independem do banco, como licenças ambientais e garantias, mas que são casos pontuais (E5, 2023).

4.2.2. Desembolsos para o estado de Mato Grosso do Sul

O caso sul-mato-grossense guarda sua semelhança com a atuação do BNDES em Goiás, especialmente no que diz respeito à distribuição dos desembolsos por atividade econômica, com clara prevalência das operações industriais de fabricação de açúcar e álcool, seguido pelas agrícolas de cultivo de cana-de-açúcar e, em menor grau, os serviços e comercialização de geração de energia elétrica. Diferentemente de Goiás, Mato Grosso do Sul não contou com nenhuma operação de crédito destinada a fomentar a produção de bebidas alcoólicas à base de cana.

Gráfico 11 – Desembolsos do BNDES por subsetor CNAE selecionado em Mato Grosso do Sul, em valores correntes



Fonte: BNDES. Elaboração do autor.

Em Mato Grosso do Sul, a estrutura de seu campo sucroenergético, marcado de maneira patente por uma forte consolidação em torno dos grandes *players*, somada à uma estrutura fundiária também significativamente concentrada e marcada por poucos e grandes produtores de cana-de-açúcar, se reflete na menor distribuição das operações de crédito do BNDES. O grupo Adecoagro, principal captador de recursos do banco, foi responsável pela concentração de 17,52% de todo o valor destinado ao complexo canavieiro estadual entre 2003 e 2022. Quando analisamos os principais tomadores de crédito da região – respectivamente, Adecoagro, Iaco Agrícola, Biosev, Raízen e Usina São Fernando – identificamos que 60,5% de todo valor desembolsado pelo banco para o setor se concentra nas mãos de apenas cinco empresas, bem acima das proporções encontradas para a região Centro-Oeste como um todo, na ordem de 40%.

A participação do BNDES na ampliação do parque industrial sucroenergético de Mato Grosso do Sul é ainda mais expressiva, tendo o banco financiado nove de suas 11 novas unidades industriais. Ao todo, se soma quase R\$ 2,65 bilhões a projetos *greenfield*, um valor que representa mais da metade de todo o desembolso do banco para a agroindústria canavieira no estado (52,89%, exatamente). Mato Grosso do Sul captou um valor de R\$ 4,99 bilhões, somando todas as operações a ele destinadas e, mesmo com um

montante menor do que Goiás, mantém o financiamento ao cultivo de cana-de-açúcar no mesmo patamar de 600 milhões de reais, o que eleva a participação relativa das atividades agrícolas nas operações do BNDES no território.

Destaca-se, contudo, o financiamento de projetos de cogeração de energia elétrica, que supera em quase 150% os valores com a mesma designação em Goiás. Ainda assim, Nyko *et al.* (2011) consideram que há um baixo aproveitamento do potencial elétrico do setor e indica o interesse do BNDES em elevar o fomento à produção de eletricidade a partir da biomassa de cana. Segundo o diagnóstico dos autores, estabelecido através de entrevistas com gestores de unidades industriais, um dos principais obstáculos ao aproveitamento do potencial elétrico do setor no Mato Grosso do Sul é a grande distância média entre as usinas e a rede de transmissão elétrica, as maiores do Brasil (*ibidem*).

Além da questão da conexão, mais uma vez as condições de financiamento se fazem presentes como um importante obstáculo à realização dos investimentos [no estado]. Porém, assim como no Paraná, não há alegação de falta de capacidade financeira, o que leva à sugestão de que é baixo o apetite pelo investimento em cogeração. ((NYKO et al., 2011, p. 458).

Nesse sentido, considera-se que o montante destinado a Mato Grosso do Sul para cogeração é menor do que o esperado (e desejado) pelo BNDES, que apostou na bioeletricidade como um dos caminhos para o desenvolvimento sustentável e oferece, para tanto, diversas linhas de crédito incentivadas.

4.2.3. Desembolsos para o estado de Mato Grosso

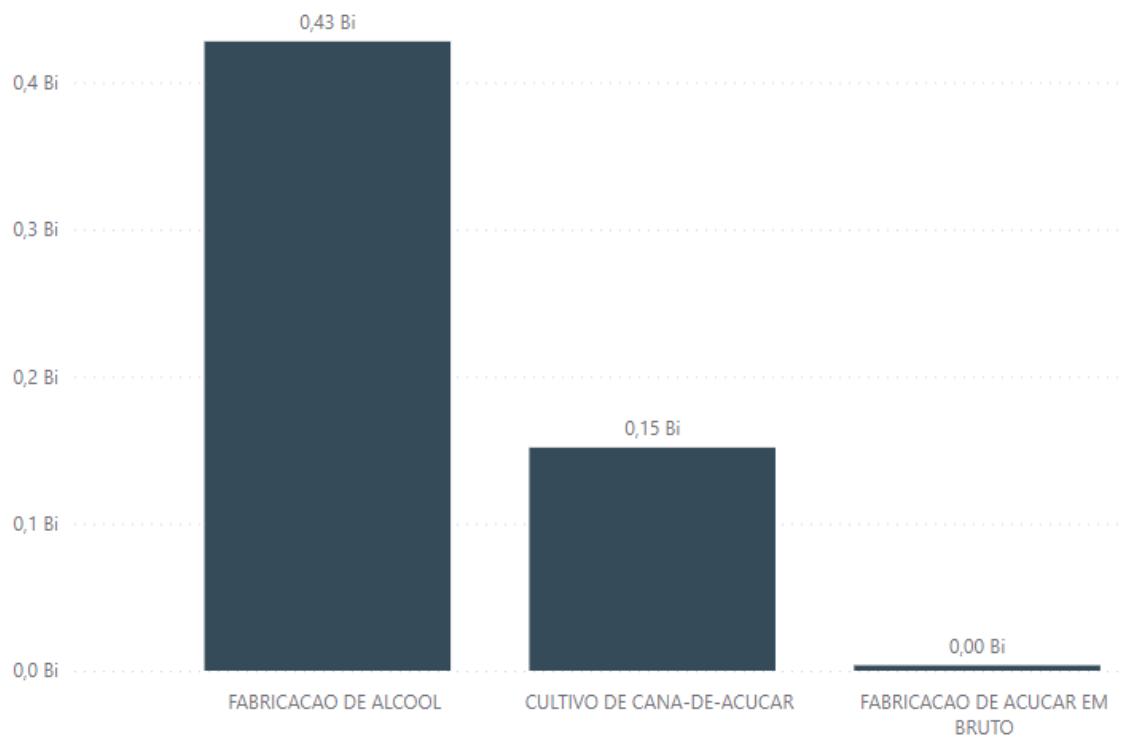
O estado de Mato Grosso tem uma parcela mais modesta, tanto na produção sucroenergética nacional e regional quanto nos desembolsos do BNDES. No entanto, vale a pena retomar as taxas de concentração de valores desembolsados para o estado apresentadas no Gráfico 9, presente no Tópico 4.1 deste capítulo. Ainda que sua produção seja consideravelmente menor, sua participação relativa nos desembolsos do BNDES é muito abaixo do esperado. As taxas de concentração para o estado se situam abaixo do parâmetro de equilíbrio (1,0) em todos os anos considerados pela série histórica, com exceção do ano de 2016, em que a razão apresenta o valor 1,19. A média anual da taxa de concentração dos desembolsos do BNDES para Mato Grosso é 0,3, apontando para um descompasso relevante entre o tamanho do complexo canavieiro local e seu acesso a crédito de investimento de longo prazo.

O índice, todavia, sugere muito mais uma desaceleração da produção canavieira estadual do que um constrangimento da destinação dos recursos do banco, uma vez que, como já apontado anteriormente, a falta de instrumentos de fomento territorial levou a uma postura demasiado reativa do BNDES no que se refere ao desenvolvimento de polos produtivos não-tradicionais de açúcar e álcool.

O estado de Mato Grosso contou com 531 operações de crédito para o setor sucroenergético ao longo dos últimos 20 anos, número consideravelmente menor do que seus vizinhos. A maior captadora de recursos foi a BRENCO, especialmente devido ao financiamento da implantação da usina Alto Taquari, no município de mesmo nome. Este foi o único projeto *greenfield* financiado pelo BNDES no estado durante o período considerado pela pesquisa. Mato Grosso tem uma participação extremamente baixa nas operações diretas não-automáticas do banco, evidenciando a fraca inserção do banco no estado, ao menos no que tange o complexo canavieiro. Para além da instalação da usina Alto Taquari, a única grande operação foi o já mencionado financiamento da Usina Itamaraty via BNDES RenovaBio.

Observa-se uma configuração um pouco distinta da carteira de clientes do BNDES em Mato Grosso, único estado com uma participação relevante de cooperativas agrícola seja no valor desembolsado seja no total de operações. A Cooperativa Agrícola de Produtores de Cana de Rio Branco é a principal celebradora de contratos com o banco, com 149 operações de crédito, seguida pela BRENCO (com 111 operações), Cooperativa Agrícola de Produtores de Cana de Campo Novo do Parecis (88 operações), Usina Barrálcool (47 contratos firmados) e Agropecuária Bom Pastoril (com 42 contratos). Em que pese um maior peso de empresas agrícolas, os valores desembolsados continuam concentrados nas operações industriais, como se observa no gráfico abaixo. Contudo, é relevante pontuar o peso da implantação da usina Alto Taquari nos dados, que foi responsável por R\$ 158 milhões dos mais de R\$ 583 milhões desembolsados – representando, sozinha, 27,1% do valor.

**Gráfico 12 – Desembolsos do BNDES por subsetor selecionado em Mato Grosso
(2003-2022)**



Fonte: BNDES. Elaboração do autor.

Chama atenção a ausência de financiamento a projetos de cogeração de energia elétrica no estado e a maior relevância do financiamento agrícola, que contempla 25% de todo o valor desembolsado. Os dados sobre as operações diretas não-automáticas também dão conta de que não houve nenhum projeto de ampliação ou modernização industrial em Mato Grosso (nem na categoria de operações mistas) o que, atrelado à ausência de projetos de cogeração, pode indicar falta de investimento e consequente defasagem tecnológica do parque produtivo mato-grossense. No entanto, posto que das nove novas unidades de processamento do estado apenas uma contou com apoio do BNDES, é possível inferir que o banco simplesmente não seja uma das principais opções de captação de recursos das firmas locais, relegando a ele um papel mais central no financiamento de maquinário agrícola, como os dados demonstram.

O crescimento da produção de etanol de milho na região tem sido uma das principais expectativas do setor, entretanto, como aponta o Coordenador Geral de Cana-de-Açúcar e Agroenergia do MAPA, o BNDES negou o financiamento da primeira usina à base de milho do Brasil, ainda em 2012 (E3, 2023), o que pode ter aumentado a resistência dos empresários do ramo em relação ao banco, não o tendo como um parceiro estratégico. Cabe apontar, entretanto, que atualmente os servidores do banco tem uma perspectiva muito otimista quanto a introdução do milho na cadeia produtiva do

bioetanol, como evidenciado em entrevista (E5, 2023) e também pelo diagnóstico do próprio banco em 2014 (MILANEZ et al., 2014b).

4.3. O BNDES e o financiamento da infraestrutura logística do Centro-Oeste

A infraestrutura logística e sua importância para a integração regional do país são elementos caros ao BNDES desde sua criação, ainda na década de 1950. Milanez *et al.* (2010) identificam que a questão logística é fundamental para garantir a competitividade do etanol brasileiro no mercado internacional, mas também para garantir o abastecimento nacional e a equalização dos preços em diferentes regiões do país. No caso do Centro-Oeste, por se tratar de uma região de baixa densidade populacional e produção excedente de etanol, a infraestrutura de transportes é central para viabilizar o escoamento da produção local (*ibidem*), todavia, as debilidades da infraestrutura logística da região são pautadas tanto na avaliação dos servidores do BNDES (MILANEZ et al., 2010) quanto nas falas de representantes do setor (E1, 2023; E2, 2023).

O diagnóstico do BNDES a esse respeito identifica que o transporte do etanol da região se dá prioritariamente através do modal rodoviário, com pouca utilização do potencial hidroviário e ferroviário do território, o que caracteriza um sistema de alto custo e um possível entrave à comercialização de etanol em um cenário de significativos aumentos de demanda (MILANEZ, et al., 2010). Loyola (2010) aponta que a hidrovia Tietê-Paraná é um importante canal de escoamento da produção, especialmente para a agroindústria canavieira goiana, entretanto, é pouco utilizado pelas empresas.

Em princípio, a solução para o melhor abastecimento do etanol nos mercados com demanda reprimida passaria pela criação de um sistema logístico nacional integrado para a distribuição do biocombustível. Entretanto, esse sistema encontra resistência no fato de os volumes movimentados de etanol isoladamente não justificarem a criação de trechos viários interligando o Centro-Oeste às regiões de baixo consumo, como são os casos do Norte, do Sul e de parte do Nordeste. Assim, pode-se dizer que investimentos que busquem a homogeneização da intensidade de consumo nacional de etanol dependem do desenvolvimento anterior de um plano nacional de integração da infraestrutura logística. (MILANEZ et al., 2010, p. 82)

A atuação do BNDES no que tange aos sistemas de transporte de mercadorias raramente se refere de maneira estrita ao setor sucroenergético, em que pese beneficiá-lo diretamente, como a outros setores econômicos. Nesse sentido, os valores e operações classificados nessa categoria não foram incluídos no conjunto de operações agregadas de

financiamento do complexo canavieiro do Centro-Oeste que utilizamos anteriormente nesta análise. Não obstante, são necessárias algumas ponderações a esse respeito.

A partir dos financiamentos diretos não-automáticos contratados através das linhas de financiamento à logística do BNDES observamos um total de 57 operações voltadas ao investimento em infraestrutura logística na região Centro-Oeste, perfazendo um montante de R\$ 5.718.621.011,00. Cabe salientar que essa base de dados é a mais assertiva para identificar investimento em infraestrutura logística, uma vez que se detém às operações de maior monta e não inclui operações mais simples de custeio de transporte e armazenagem, normalmente feitas de maneira indireta pelo banco.

O estado de Mato Grosso se destaca nessas operações, com 30 dos 57 contratos firmados, seguido por Mato Grosso do Sul (26 contratos) e Goiás, com apenas dois. Essas são concentradas em poucos tomadores, entre eles os governos estaduais de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, além de empresas de logística – das quais se destaca a Rumo Logística S. A., empresa subsidiária do grupo Cosan e especializada em transporte de açúcar e álcool. A empresa concentra 22 dos 57 contratos, tendo como finalidade projetos de duplicação e ampliação da malha ferroviária regional e aquisição de locomotivas e vagões. Também a Raízen aparece como tomadora de recursos para fins de transporte de carga, tendo captado quase 22 milhões de reais para construção de um terminal intermodal de etanol em Rondonópolis.

Os investimentos do BNDES em infraestrutura logística no Centro-Oeste se concentram exclusivamente nos modais rodoviário e ferroviário, não tendo nenhum projeto contratado para desenvolvimento de logística fluvial. Mas chama atenção a prevalência dos projetos de ampliação de ferrovias, demonstrando que o BNDES atuou de maneira coerente com seu diagnóstico territorial no sentido de melhorar a eficiência de transportes da região e reduzir a dependência do modal rodoviário. Cabe apontar o projeto de construção de um duto de transporte de etanol da Logum Logística S. A. que ligaria Senador Canedo, em Goiás, até a refinaria de Paulínia da Petrobrás (Replan), em São Paulo, passando por Uberlândia e Ribeirão Preto. Tal projeto contou com 2,9 bilhões de reais em desembolsos do BNDES entre os anos de 2011 e 2018, entretanto, nunca foi terminado e o último trecho, que ligaria o estado de Goiás ao terminal de Itumbiara (MG), nunca saiu do papel.

4.4. Determinantes e características da atuação do BNDES na expansão canavieira para o Centro-Oeste

Com o exposto é possível qualificarmos a atuação do BNDES no fenômeno aqui estudado e fazer alguns apontamentos relevantes sobre o espaço por ele ocupado no crescimento e transformação do setor sucroenergético. Dimensionar tal participação, contudo, exigiria um esforço comparativo de situar a atuação do banco frente à totalidade de mecanismos de financiamento acessados pelo complexo canavieiro, o que excede as pretensões e o escopo desta pesquisa.

Levando em consideração que a concentração regional dos desembolsos do BNDES tem impactos diretos na estrutura e dinâmica do campo sucroenergético a nível local e que o banco tem sido um agente de maior relevância para os menores grupos do setor do que para seus líderes, aponta-se que ele figura uma ferramenta de importância significativa para a sobrevivência das empresas do complexo canavieiro. Nos termos boudiesianos (BOURDIEU, 1983;1989), o acesso ao BNDES pode ser interpretado nos termos de um capital específico cuja detenção confere vantagens ao posicionamento dos agentes no interior do campo sucroenergético. Os recursos do banco são, portanto, objeto de disputa entre agentes dominantes e desafiadores do complexo canavieiro.

Isso se insere na trajetória histórica de relação de dependência do setor em relação ao Estado, como bem identificado por Ramos (2009;2016). O histórico de apoio e benefícios estatais à agroindústria canavieira tem perdurado desde o Brasil imperial aos dias atuais e o crédito público, muitas vezes subsidiado, e o perdão de dívidas tem se mostrado elementos centrais desse processo (RAMOS, 2009). Posto isso, é possível verificar a existência de um processo de evolução e aprendizagem nas políticas públicas setoriais, inclusive no que tange a atuação do BNDES. Isso remonta à construção de um referencial importante, no qual entende-se que o Estado brasileiro é responsável por garantir e proteger o mercado sucroenergético.

Nos termos de Hall (1003), o processo de aprendizagem nas políticas públicas ocorre nos períodos em que os referenciais institucionalizados permanecem estáveis, de modo que seja possível uma construção cumulativa de conhecimento e experiência. Nesse sentido, a elaboração do PRORENOVA retoma a experiência do PROSOLO, programa desenvolvido pelo BNDES na década de 1990 com objetivo de promover a renovação dos solos agrícolas. Da mesma maneira, os instrumentos de incentivo utilizados nos

programas de financiamento dos anos 2000 recuperam aqueles cujos resultados foram entendidos como satisfatórios nas décadas anteriores, como as taxas de juros fixas e subsidiadas e a vinculação do crédito à pacotes tecnológicos ou determinados processos produtivos que lembram os programas de financiamento agrícola dos anos 1970 e 1980, operados pelos SNCR. Com isso percebe-se uma ocorrência *path dependent* da construção de políticas setoriais, com a manutenção de esquemas interpretativos que entendem o desenvolvimento agrícola e agrário a partir da modernização tecnológica da agricultura empresarial.

De todo modo, ficou evidente ao longo de toda a exposição que a expansão canavieira para o Centro-Oeste foi impulsionada, sobretudo, por mudanças estruturais no interior do campo sucroenergético que independem da atuação do BNDES, a exemplo da entrada de novos agentes ou o crescimento do mercado interno de etanol. Ainda assim, o banco foi fundamental para viabilizar os investimentos necessários a tal expansão. Isso só foi possível graças a uma mudança conceitual que elevou a preocupação nacional e internacional em torno de um desenvolvimento sustentável de baixa emissão de carbono. Fligstein (2001) chama atenção para a construção política dos mercados, o que fica evidente no caso aqui estudado. A atividade canavieira passou a ser entendida e fomentada a partir dos esforços políticos de construção das alternativas energéticas, o que impulsionou sobremaneira o desenvolvimento do setor sucroenergético e possibilitou sua expansão no centro-oeste brasileiro. De acordo com o autor, as transformações nos campos econômicos ocorrem frequentemente devido a mudanças em campos correlatos, sejam eles estatais ou não (*ibidem*). A alçada do etanol a essa posição de solução energética à crise climática foi fundamental para o crescimento da participação do BNDES no financiamento do setor, observado neste capítulo.

CONCLUSÕES

Esta pesquisa finaliza com mais perguntas do que respostas, como há de se esperar de uma investigação científica. Contudo, é capaz de fornecer algumas sólidas conclusões acerca da participação do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social na expansão da cultura canavieira para o centro-oeste brasileiro. Iniciamos por qualificar o desenvolvimento territorial da cana-de-açúcar, apontando uma série de elementos fundamentais para o processo expansionista em questão, desde o vertiginoso aumento da demanda real e esperada por etanol no início dos anos às condições edafoclimáticas que propiciam uma alta produtividade dos canaviais de acordo com os padrões contemporâneos de produção agrícola, marcados por uma alta introjeção de capital e mecanização do processo produtivo.

É relevante reiterar o impacto observado da internacionalização e financeirização do mercado sucroenergético em sua dinâmica territorial à medida em que elas alteram seu padrão de expansão, transformando-o de um modelo de fortalecimento intrarregional para um modelo de crescimento horizontal fundamentado na apropriação de novas terras de

baixo custo de arrendamento. Com a entrada de grupos invasores no mercado, nos termos de Fligstein (2001), alteram-se as estruturas do mercado sucroenergético, seu contexto concorrencial e os referenciais que organizavam a ocupação do território pela cana-de-açúcar, aproximando a produção canavieira dos principais centros produtores de *commodities* onde tais grupos atuavam, como identificou Mundo Neto (2012).

A falta de instrumentos designados a operacionalizar uma política mais sólida de desenvolvimento territorial ou mesmo de incorporar a noção de território em suas operações de crédito nos possibilita concluir que o BNDES perdeu a oportunidade de assumir uma posição disciplinadora do processo de expansão da cultura canavieira. Não houve, em momento algum, uma atuação do banco voltada ao desenvolvimento de novos polos produtivos de açúcar e etanol a partir de uma perspectiva estratégica, de maneira a incidirativamente na determinação da dinâmica territorial da cana-de-açúcar.

Ainda que se possa argumentar que tal procedimento ultrapassaria as atribuições de uma instituição financeira, salientamos que o BNDES se consolida historicamente como um agente direcionador do desenvolvimento econômico brasileiro no interior do campo administrativo, como demonstra sua trajetória, e assim atua também com relação a agroindústria canavieira. Isso fica patente no que se refere ao desenvolvimento tecnológico do setor, em que o banco se utiliza de seus mecanismos de financiamento para direcionar o sentido dos investimentos privados, como buscou realizar com o PAISS e com a vinculação do PRORENOVA à utilização de cultivares de última geração a partir de 2014.

Essa atuação para além de suas atribuições ordinárias é percebida também no esforço realizado pelo banco na construção de um mercado global de etanol, em um empreendimento diplomático que toma diversas formas, desde a produção do Livro Verde do Etanol às participações em reuniões internacionais para internacionalização da produção de biocombustível à base de cana e à construção da Plataforma para o Biofuturo. Tal empreendimento diplomático chama atenção para o papel do BNDES como um agente da diplomacia brasileira, apontando para novas questões e agendas de pesquisa que se atentem para a internacionalização da economia nacional e para as estratégias de governo nesse âmbito.

Esses elementos apontam para o papel do Estado na construção dos mercados, como indicado por Bourdieu (2005), tanto na construção da demanda quanto da oferta de

mercadorias. É sabido, desde os estudos de Ramos (1999; 2007; 2016) e Szmrecsányi (1979), que o Estado brasileiro é um agente fundamental na estruturação do complexo canavieiro nacional e as conclusões do presente trabalho qualificam a participação substantiva do BNDES na condição de agente planejador e operador das políticas setoriais. Chama atenção a estreita relação entre os campos econômicos e estatais no caso específico deste estudo, que transformou ao longo dos anos o mercado sucroenergético, o que indica que uma análise assertiva dos mercados não deve ignorar suas interrelações com campos socialmente próximos e correlatos, mas enquadrá-los em uma rede de conexões e nexos causais que extrapolam sua dinâmica interna pura e simplesmente.

Contudo, no que tange ao ordenamento espacial do setor sucroenergético brasileiro, concluímos que o BNDES atuou da maneira esperada para um banco, viabilizando empreendimentos, mas sem o conteúdo disciplinador que se observa em outros âmbitos. Isso se deve à falta de intersecção entre as perspectivas territorial e setorial no interior da estrutura organizacional do banco, refletida em seus instrumentos operacionais. Dada a debilidade da integração de tais ferramentas, o BNDES se posicionou de maneira passiva diante do fenômeno expansionista da cana-de-açúcar no Centro-Oeste, em que pese a avaliação dos servidores do banco quanto às possibilidades de crescimento do setor na região ser considerada positiva tanto em dimensão territorial quanto em sua dimensão setorial.

Sendo assim, emerge a questão de quais seriam os fatores determinantes dessa expansão, uma vez que isso não possa ser creditado ao banco e, nesse sentido, a literatura especializada parece ter sido assertiva quando aponta a saturação das áreas tradicionalmente produtoras de cana-de-açúcar (CASTRO, et al., 2010; OLIVEIRA, 2009; SHIKIDA, 2013), a topografia e as condições edafoclimáticas da região (OLIVERA, 2009; FERNANDES, et al., 2011) e o baixo custo de arrendamento (SHIKIDA, et al., 2011) como estímulos ao avanço canavieiro no Centro-Oeste. De extrema relevância também são as conclusões estabelecidas por Marques (2017) que observou o papel fundamental das esferas públicas estaduais e municipais como vetores de atração das unidades industriais para seus territórios, de maneira determinante para a reorganização territorial do setor. Por conseguinte, pontuamos que os impactos territoriais das mudanças institucionais que decorreram das transformações estruturais do campo sucroenergético a partir de sua internacionalização, observados nesta pesquisa, podem

adicionar alguns elementos interessantes ao entendimento do fenômeno e aponta para a possibilidade de futuras pesquisas, à medida que necessita aprofundamento.

Outrossim, ficou patente na análise empreendida que o BNDES foi ator *sine qua non* no fenômeno expansionista estudado devido ao seu papel na viabilização dos investimentos, especialmente os que dizem respeito ao financiamento da ampliação e modernização do parque industrial sucroenergético. Os resultados demonstraram que mais de 60% dos projetos *greenfield* instalados na região entre 2003 e 2022 contou com financiamento do banco, um número expressivo que estabelece o BNDES como principal financiador dos investimentos industriais e de longo prazo do setor. Além do mais, os recursos públicos operados pelo banco formaram ao menos 185,5 mil hectares de canaviais nos estados de Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Goiás, correspondente a quase 10% de toda área plantada com cana-de-açúcar no ano de 2020 – na estimativa mais conservadora possível, considerando apenas os projetos que atestavam a quantidade de área a ser plantada.

Os programas setoriais desenvolvidos para atender o setor sucroenergético retomam práticas comuns na trajetória do financiamento agroindustrial no Brasil, ensejando um processo de reciclagem de mecanismos de política agrícola reconhecidos em âmbito estatal, como é o caso da vinculação de financiamentos a pacotes tecnológicos selecionados, como forma de induzir usos de determinadas tecnologias. Tal emprego retoma a experiência do SNCR durante as décadas de 1960 a 1980, principal mecanismo de difusão da Revolução Verde. Também o desenho do PRORENOVA remonta à experiência do PROSOLO, programa destinado à renovação de plantio e recuperação de solo elaborado pelo BNDES no início dos anos 1990. Com isso, percebe-se um processo de *social learning* (HALL, 1993) que não apenas justifica, mas fundamenta as alternativas de política de crédito a partir de conhecimentos e aprendizados anteriores.

Também se observa a criação de novos e modernos mecanismos, como é o caso do BNDES RenovaBio e conexão do crédito com objetivos de redução de GEEs no processo produtivo, que não têm precedentes na trajetória nacional, podendo estar atrelado a processo de tradução e transferência de políticas públicas, o que demandaria investigação mais profunda.

Os números apresentados na pesquisa dão a dimensão nada desprezível do montante de recursos públicos destinados ao setor sucroenergético através do BNDES,

da ordem de mais de 50 bilhões de reais (em valores correntes) no período considerado (2003-2022), sendo mais de 12 bilhões aos estados do Centro-Oeste. A participação do banco no investimento agrícola foi expressiva, tanto no que se refere à formação e renovação de canaviais quanto no financiamento de maquinário agrícola, evidenciando que o banco tem diminuído seu direcionamento industrialista à medida que tem incorporado a ideia do agronegócio como um vetor de desenvolvimento.

A análise de entrevistas e documentos empreendida na pesquisa possibilitou a compreensão de concepções de controle que organizam as percepções e ações do BNDES e mostrou uma convergência expressiva do setor e do banco no que se refere a perspectivas de desenvolvimento regional e, principalmente, de sustentabilidade e mitigação dos problemas climáticos. Tal convergência, à medida que também possibilitava a consolidação de posições de liderança do Brasil no mercado internacional, ampliou sobremaneira a importância da agroindústria canavieira tanto na estrutura organizacional do BNDES quanto na destinação de seus recursos, de modo que durante uma década houve um departamento específico à produção de biocombustíveis. O entendimento de seus servidores de que o setor sucroenergético, mesmo atualmente, ocupa uma posição central no desenvolvimento econômico nacional demonstra que a agroindústria canavieira não apenas se inseriu de maneira contundente nas estratégias de atuação do BNDES, mas se consolidou em uma posição de destaque.

A compreensão das potencialidades dos biocombustíveis na mitigação das questões climáticas e na transição para uma economia sustentável, ainda que se dê dentro de um quadro analítico e conceitual coerente, prejudica o reconhecimento dos impactos socioambientais negativos decorrentes dos padrões de uso e ocupação da terra impetrados pelo setor. Com isso, o BNDES se fez omissos em organizar o desenvolvimento do complexo canavieiro do Centro-Oeste de uma maneira que potencializasse a distribuição de riquezas e a dinamização de economias locais. Ao contrário, ratificou um modelo de produção fundamentado em grandes empreendimentos agrícolas e na formação de oligopsonios, contribuindo para o cenário de concentração fundiária e de renda percebido na região. Uma maior atenção às estruturas de fornecimento de cana e aos menores fornecedores, bem como à potencial disputa entre culturas por terras, poderia resultar na redução de externalidades negativas da produção canavieira – que são desconsideradas pelo banco.

Entretanto, o papel do BNDES na estruturação de contextos concorrenenciais mais competitivos talvez seja um dos apontamentos mais interessantes que resultou desta pesquisa. Como demonstrado, o direcionamento maior de recursos ao estado de Goiás em relação ao tamanho de seu parque industrial contribuiu para a conformação de um complexo canavieiro um pouco menos concentrado em torno dos principais grupos dominantes e na sobrevivência de um número maior de empresas locais. Isso põe em evidência a importância que o banco carrega enquanto um elemento de poder capaz de alterar a estrutura do campo sucroenergético, em que o acesso a seus recursos contribui para a consolidação de posições de empresas dominantes e dominadas. Isso faz com que o BNDES seja um possível elemento de disputa pelos agentes do setor sucroenergético, à medida que a disposição de seus recursos pode servir de ferramenta para a sobrevivência das firmas em um dado contexto concorrencial e regional, com capacidade para alterar a estrutura social do mercado.

Ficou demonstrado que, ao menos no caso do centro-oeste brasileiro, o BNDES cumpriu um papel relevante para a estruturação do campo, com maior relevância para a sobrevivência de empresas dominadas do que para a consolidação das dominantes, uma vez que a maior facilidade de acesso a circuitos financeiros privados e internacionais garantissem outras possibilidades de alavancagem para os grupos multinacionais estabelecidos na atividade canavieira, o que torna o banco um parceiro mais importante para empresas menores.

Preocupante, contudo, são os movimentos mais recentes de esvaziamento das capacidades de promoção de política econômica do banco. A instituição da TLP atacou diretamente a capacidade do BNDES de promover uma atuação anticíclica e de oferecer subsídios implícitos como forma de estimular a atividade econômica, especialmente em tempos de desaceleração ou recessão econômica. Também seu alinhamento com os princípios estabelecidos nos acordos de Basileia I e II implicaram em uma maior dificuldade e seletividade nos financiamentos direcionados à agroindústria, bem como também reduziram sua capacidade de atuação anticíclica. Quem ganha com isso é o sistema bancário privado, que, ao desestruturar a performance de um banco de desenvolvimento, nivela as condições de acesso ao crédito na economia nacional a partir de seus próprios parâmetros e através da destituição das condições de maior competitividade de um banco público de desenvolvimento.

É patente que esta pesquisa deixa lacunas e, principalmente, indicações para novas agendas que devem ser mencionadas aqui. Por não considerar os agentes públicos estaduais e municipais, somos incapazes de oferecer uma explicação geral sobre as determinações da dinâmica territorial da cana-de-açúcar e o papel do Estado nesse processo, ainda que os dados coletados não indiquem uma interlocução entre a esfera nacional e demais esferas de governo. Uma pesquisa que versasse, portanto, na força de atração dos agentes locais nos investimentos agroindustriais traria esclarecimentos relevantes à questão aqui estudada, em que pese Marques (2017) já ter fornecido elementos relevantes nesse aspecto. Ademais, a consideração dos demais agentes do sistema financeiro, sejam bancários ou não, poderia qualificar de maneira mais robusta o papel do BNDES em relação ao financiamento do complexo canavieiro do Centro-Oeste como um todo, com especial interesse nas captações de recursos no mercado de capitais, dada a expansão vertiginosa dos mecanismos de alavancagem do agronegócio contemporâneo dentro e fora do Brasil. Espera-se que o exposto neste trabalho venha a contribuir com esse debate e caracterizar a qualidade do crédito público em relação ao sistema financeiro.

Finalmente, avaliamos que a hipótese inicial da pesquisa foi parcialmente comprovada, posto que ficou demonstrada a importância fundamental do BNDES e dos recursos públicos por ele operados na viabilização dos empreendimentos que resultaram na expansão canavieira para o Centro-Oeste a partir de 2003. Entretanto, sua atuação enquanto um agente ativo e direcionador da dinâmica territorial da cana-de-açúcar foi muito aquém do esperado, de modo que os fatores que designam o porquê de a produção canavieira expandir para algumas regiões em detrimento de outras, e a intensidade dessa expansão, devem ser creditados aos vários outros aspectos anteriormente mencionados e apontados pela literatura especializada (OLIVEIRA, 2009; SHIKIDA 2013; CASTRO et al., 2010). Ainda assim, pode-se considerar indispensável o suporte oferecido pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social na expansão canavieira para o Centro-Oeste brasileiro no século XXI.

Referências Bibliográficas

- ADECOAGRO. **Sugar, Ethanol and Energy**, 2022. Disponível em <https://www.adecoagro.com/en/our-businesses/sugar-etanol-energy> Acesso em 26 de maio de 2022.
- ALBURQUERQUE, B. E.; GRIMALDI, D. S.; GIAMBIAGI, F.; BARBOZA, R. M. **Os bancos de desenvolvimento e o papel do BNDES**. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (texto para discussão, 133), 2018.
- ALMEIDA, E. O papel de bancos públicos para o desenvolvimento econômico e social. **IPEA: boletim regional, urbano e ambiental**, v. 16, p. 47-55, 2017.
- ALVES, A. M. A região Centro-Oeste em um novo ciclo de desenvolvimento. Em: CAVALCANTI, I. M. et al. (Eds.). **Um Olhar Territorial para o Desenvolvimento: Centro-Oeste**. Rio de Janeiro: BNDES, 2014. p. 15-38.
- ANDRADE, J. E. P. DE et al. A importância da visão territorial para o desenvolvimento. Em: CAVALCANTI, I. M. et al. (Eds.). **Um Olhar Territorial para o Desenvolvimento: Centro-Oeste**. Rio de Janeiro: BNDES, 2014. p. 15–38.

ATVOS. **Polos e Unidades**, 2022. Disponível em <https://atvos.com/a-empresa/polos-e-unidades/> Acesso em 26 de maio de 2022.

AZEVEDO, J. R. N. **Expansão da agroindústria canavieira no Mato Grosso do Sul: relação capital x trabalho e reconfiguração espacial**. Dissertação (mestrado em Geografia) – Faculdade de Ciências Humanas, UFGD. Dourados, 2008.

AZEVEDO, J. R. N.; THOMAZ JR., A. A intrínseca relação entre a expansão canavieira e questão indígena no Mato Grosso do Sul. In: **Anais do XXI Encontro Nacional de Geografia Agrária – Territórios em disputa: os desafios da Geografia Agrária nas contradições do desenvolvimento brasileiro**. Uberlândia, 2012.

BACCARIN, J. G. **A desregulamentação e o desempenho do complexo sucroalcooleiro no Brasil**. Tese (doutorado em Engenharia de Produção) – Departamento de Engenharia de Produção, UFSCar. São Carlos, 2005.

BACCARIN, J. G.; GEBARA, J. J.; BORGES JR., J. C. Expansão canavieira e ocupação formal em empresas sucroalcooleiras do Centro-Sul do Brasil, entre 2007 e 2009. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 49, n.2, pp. 493-506, 2011.

BARBOSA, G. H. Uma breve discussão sobre a análise das instituições na Ciência Política. **Revista Rumos da Pesquisa em Ciências Empresariais, Ciências do Estado e Tecnologia**, v. 1, pp. 11-27, 2018.

BARBOZA, C. C.; FIGUEIRA, S. R. F. Avaliação da concentração do crédito BNDES para as empresas do setor sucroalcooleiro brasileiro entre 2002 e 2018. **Economia e Sociedade**, v. 30, n. 1, p. 141-161, 2021.

BASTOS, V. D. Biorrefinarias, biocombustíveis e química renovável: revolução tecnológica e financiamento. **BNDES Setorial**, v. 38, p. 85–138, 2012.

BASTOS, V. D. Etanol, alcoolquímica e biorrefinarias. **BNDES Setorial**, v. 25, p. 5-39, 2007.

BATISTELA, V.; CRUXEN, L. Como o golpe atingiu o BNDES: a crise econômica-operacional que atualmente assola do Banco de Desenvolvimento brasileiro. **O Cosmopolítico**, v. 4, n. 2, p. 109–111, 2017.

BELLENTANI, N. F. **A territorialização dos monopólios no setor sucroenergético**. Tese (doutorado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, USP. São Paulo, 2015.

BENETTI, M. D. A internacionalização recente da indústria de etanol brasileira. **Indicadores Econômicos**, v. 36, n. 4, 2008.

BERNARDES, J. A.; ARUZZO, R. C. Expansão do setor sucroenergético e a história dos lugares: a questão territorial dos Guarani e Kaiowá em Mato Grosso do Sul. **Revista da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Geografia**, v. 12, n. 17, pp. 5-33, 2016.

BNDES. **Apoio à infraestrutura nas origens do banco**. 20 de junho de 2017. Disponível em:
<https://www.bnDES.gov.br/wps/portal/site/home/conhecimento/noticias/noticia/infraestru-tura> Acesso em: 10 de abril de 2023.

BNDES. BNDES aprova primeira operação no Programa Crédito ASG. Disponível em: <https://www.bnDES.gov.br/wps/portal/site/home/imprensa/noticias/conteudo/bnDES-aprova-primeira-operacao-no-programa-credito-asg/> Acesso em: 9 abr. 2023.

BNDES. Coutinho diz a senadores que desenvolvimento regional é prioridade. 24 de agosto de 2007. Disponível em: https://www.bnDES.gov.br/wps/portal/site/home/imprensa/noticias/conteudo/20070828_not193_07 Acesso em: 10 de abril de 2023.

BNDES. Governança e controle. Disponível em <<https://www.bnDES.gov.br/wps/portal/site/home/quem-somos/governanca-controle>> Acesso em 07 de dezembro de 2022.

BNDES. Planejamento Corporativo BNDES 2009-2014. Rio de Janeiro: BNDES, 2009.

BNDES; CGEE. Bioetanol de cana-de-açúcar: energia para o desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro: BNDES, 2008.

BORGES, A. C. G. Desembolsos do BNDES para o setor sucroenergético no estado de Goiás. **Campo-Território: revista de geografia agrária**, v. 10, n. 20, p. 88–113, 2015.

BORGES, A. C. G.; COSTA, V. M. H. M. Distribuição dos desembolsos do BNDES no setor sucroenergético no Brasil. **Estudos Geográficos**, v. 9, n. 2, pp. 73-88, 2011.

BORGES, A. C. G.; SOUZA, J. G. DE. Território financeirizado: as determinações territoriais dos desembolsos do BNDES ao setor sucroenergético no Mato Grosso e Mato Grosso do Sul - Brasil. **Confins**, n. 39, 2019, n. p.

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**, v. 21, n. 76, pp. 264-284, 2020.

BORGES, B. G. A. A expansão da fronteira agrícola em Goiás. **História Revista**, n. 1, v. 2, pp. 37-55, 1996.

BOURDIEU, P. A gênese dos conceitos de *habitus* e *campo*. In BOURDIEU, P. **O Poder Simbólico**. São Paulo: Bertrand Brasil, 1989.

BOURDIEU, P. Algumas propriedades dos campos. In BOURDIEU, P. **Questões de Sociologia**. Rio de Janeiro: Marco Zero, 1983.

BOURDIEU, P. O campo econômico. **Política & Sociedade**, n. 6, p. 15-57, 2005.

BOURDIEU, P. **Sobre o Estado**. São Paulo: Companhia das Letras, 2014.

BRAGA, I. E. O impacto do Programa de Sustentação ao Investimento na atividade industrial brasileira. Dissertação (mestrado em Engenharia de Produção) — Universidade Federal Fluminense. Niterói, 2017.

BRASIL. Lei nº 13.576. 26 de dezembro de 2017. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13576.htm Acesso em: 13 de abril de 2023.

BRASIL. SERVIÇO NACIONAL DE INFORMAÇÕES. Privatização das exportações de açúcar. Rio de Janeiro, 1977.

BRUNO, R. L. O processo de construção da hegemonia do agronegócio no Brasil: recorrências históricas e *habitus* de classe. **Trabalho Necessário**, v. 20, n. 42, p. 1-26, 2022.

CANDIDO, S. E. A.; SACOMANO NETO, M.; CÔRTEZ, M. R. Campos e Redes na análise das organizações: explorando distinções teóricas e complementaridades metodológicas. **Revista Eletrônica Gestão e Sociedade**, v. 9, n. 24, p. 1073-1097, 2015.

CARRIJO, E. L. O. **A expansão da fronteira agrícola no estado de Goiás: setor sucroalcooleiro.** Dissertação (mestrado em Agronegócios) – Escola de Agronomia e Engenharia de Alimentos, UFG. Goiânia, 2008.

CARRIJO, E. L. O.; MIZIARA, F. A expansão do setor sucroalcooleiro como uma nova etapa da fronteira agrícola em Goiás: estudo de caso no município de Mineiros. **Revista de Economia da UEG**, v. 5, n. 2, pp. 92-121, 2009.

CARVALHO, J. G. **Questão Agrária e Assentamentos Rurais no Estado de São Paulo: o caso da Região Administrativa de Ribeirão Preto.** Tese (doutorado em Desenvolvimento Econômico) – Instituto de Economia, Unicamp. Campinas, 2011.

CASTRO, L. B. DE. História do planejamento do BNDES (1983-2014): lições e questões. **Revista do BNDES**, v. 42, p. 225–274, 2014.

CASTRO, L. B. DE. Regulação Financeira: discutindo os Acordos de Basileia. **Revista BNDES**, v. 14, n. 28, p. 277–304, 2007.

CASTRO, L. B. DE. **Regulação Financeira: Teoria, Acordos de Basileia e a experiência recente do BNDES.** doutorado em Economia – Instituto de Economia, UFRJ. Rio de Janeiro, 2009.

CASTRO, L. B. História do planejamento do BNDES (1983-2014): lições e questões. **Revista do BNDES**, n. 42, p. 225-274, 2014.

CASTRO, S. S.; ABDALA, K.; SILVA, A. A.; BÔRGES, V. M. S. A expansão da cana-de-açúcar no cerrado e no estado de Goiás: elementos para uma análise espacial do processo. **Boletim Goiano de Geografia**, v. 30, n.1, pp. 171-191. Goiânia, 2010.

CHANDRASEKARAN, K.; DRAGO, M. **A agroecologia é a solução para a fome e a mudança climática.** Disponível em: <https://mst.org.br/2014/12/04/a-agroecologia-e-a-solucao-para-a-fome-e-a-mudanca-climatica/> Acesso em: 2 abr. 2023.

CONAB – COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Acompanhamento da safra brasileira de cana-de-açúcar**, v. 8, n. 3. Brasília: Conab, 2021

CONCEIÇÃO, O. A. C. O conceito de instituição nas modernas abordagens institucionalistas. **Economia Contemporânea**, n. 6, v. 2, pp. 119-146. Rio de Janeiro, 2002.

CORNILS, F.; MOMESSO, M. Etanol e Sustentabilidade. **Gênero e História (UFPE)**, v. 1, pp. 146-163, 2010.

CORRÊA, V. M. O setor sucroenergético enquanto um campo social: uma construção teórica e conceitual a partir da abordagem político-cultural. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 61, n. 4: e262813, 2023.

CORRÊA, V. M.; CARVALHO, J. G. DE. **Modernização agrícola, mundo do trabalho e luta pela terra no Brasil: a penetração do capitalismo no campo e seus desdobramentos.** Anais do VIII Simpósio de Reforma Agrária e Questões Rurais – Terra, Trabalho e Lutas no Século XXI: Projetos em Disputa. Araraquara: 2018.

COSAN. Fato Relevante. **Cosan e Shell assinam acordo vinculante para criação de JV.** 25 de agosto de 2010. Disponível em: <http://ri.cosan.com.br/divulgacoes-e-documentos/avisos-comunicados-e-fatos-relevantes/> Acesso em 02 de junho de 2022.

COUTINHO, L. G. O BNDES e a missão de promover o desenvolvimento regional. Em: CAVALCANTI, I. M. et al. (Eds.). **Um Olhar Territorial para o Desenvolvimento: Centro-Oeste.** Rio de Janeiro: BNDES, 2014. p. 5-12.

DELGADO, G. C. **Do capital financeiro na agricultura à economia do agronegócio: mudanças cíclicas em meio século.** Porto Alegre: Editora UFRGS, 2012.

DELGADO, G. C. **Do capital financeiro na agricultura à economia do agronegócio: mudanças cíclicas em meio século.** 1. ed. Porto Alegre: Editora UFRGS, 2012.

DOMINGUES, A. T. **A territorialização do grupo agroindustrial canavieiro Louis Dreyfus no Mato Grosso do Sul.** Dissertação (mestrado em Geografia) – Faculdade de Ciências Humanas, UFDG. Dourados, 2010.

DOMINGUES, A. T. O setor agroindustrial canavieiro no Mato Grosso do Sul: desdobramentos e perspectivas. **Revista Tamoios**, n. 2, pp. 21-36, 2011.

DOMINGUES, A. T.; THOMAZ JR., A. A territorialização da cana-de-açúcar no Mato Grosso do Sul. **Caderno Prudentino de Geografia**, n. 34, v. 1, pp. 138-160. Presidente Prudente, 2012.

DORETTO, C. **O papel da agroecologia em um país que já sente a crise climática no campo, no bolso e no prato.** Disponível em: <https://www.greenpeace.org/brasil/blog/o-papel-da-agroecologia-em-um-pais-que-ja-sente-a-crise-climatica-no-campo-no-bolso-e-no-prato/> Acesso em: 2 abr. 2023.

FAVERET FILHO, P. DE S. C.; PAULA, S. R. L. DE. Agroindústria. Em: KALACHE FILHO, J.; SÃO PAULO, E. M. (Eds.). **Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social 50 anos: histórias setoriais.** 1. ed. Rio de Janeiro: BNDES, 2002. p. 56–71.

FAVERET FILHO, P. DE S. C.; PAULA, S. R. L. DE; DUARTE, C. B. O BNDES e a agroindústria em 2002. **BNDES Setorial**, v. 17, p. 187-200, mar. 2003.

FAVERET FILHO, P. DE S. C.; PAULA, S. R. L. DE; LIMA, E. T. O papel do BNDES no financiamento ao investimento agropecuário. **BNDES Setorial**, v. 12, p. 77–92, 2000.

FERNANDES, C. B. S.; SHIKIDA, P. F. A.; CUNHA, M. S. O mercado de trabalho formal no setor sucroalcooleiro no Brasil. In: **Anais do 49º Congresso SOBER.** Belo Horizonte, 2011.

FERRACIOLI, K. G. **O papel das certificações ambientais no setor sucroalcooleiro do Estado de São Paulo.** Dissertação (mestrado em Economia Aplicada) — ESALQ/USP. Piracicaba: USP, 2013.

FERRACIOLI, K. G.; BACHA, C. J. C.; JACOMINI, R. L. Linhas de crédito do BNDES para o setor sucroenergético brasileiro. **Revista de Política Agrícola**, v. 25, n. 3, p. 52–61, 2016.

FLIGSTEIN, N. **The Architecture of Markets: an economic sociology of twenty-first-century capitalist societies**. New Jersey: Princeton University Press, 2001.

FLIGSTEIN, N.; DAUTER, L. A sociologia dos mercados. **Caderno CRH**, v. 25, n. 66, pp. 481-504, 2012.

FLIGSTEIN, N.; MACADAM, D. **A Theory of Fields**. New York: Oxford University Press, 2012.

FONSECA, V. M.; BRAGA, S. R. Para além da geopolítica do etanol – novos discursos e velhas práticas do setor canavieiro no Brasil. **Revista Pegada**, v. 9, n.1, pp. 81-102, 2008.

FURTADO, C. **A pré-revolução brasileira**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1962.

GAMEIRO, M. B. P. A inteligibilidade dos discursos que constroem o etanol como um “produto sustentável” no Brasil. **Revista Eletrônica de Estudos Latinoamericanos**, v.14, n. 56, pp. 49-59, 2016.

GIRARDI, E. P. Agronegócio sucroenergético e desenvolvimento no Brasil. **Revista Confins** (online), v. 40, 2019.

GOLDENSTEIN, M.; AZEVEDO, R. L. S. DE. Combustíveis alternativos e inovações no setor automotivo: será o fim da “era do petróleo?”. **BNDES Setorial**, v. 23, p. 235–266, 2006.

GRANOVETTER, M. Ação econômica e estrutura social: o problema da imersão. **RAE-eletrônica**, v. 6, n. 1, 2007.

GRIGOROVSKI, P. R.; PAULA, S. R. L. DE; LIMA, E. T. O BNDES e a agroindústria nos anos 90. **BNDES Setorial**, v. 13, p. 157–190, mar. 2001.

GUEDES, M. C. **A política dos campeões nacionais aplicada no Brasil e sua implementação por meio do BNDES no período 2004-2014**. Dissertação (mestrado em Ciências Econômicas) — Centro Socioeconômico, UFSC. Florianópolis, 2019.

GUEDES, S. N. R.; PÉRICO, A. E.; PERES, B. F.; SANTOS, G. R. Trajetória e indicadores econômico-financeiros na agroindústria canavieira: o caso do grupo Cosan. In: SANTOS, G. R. (Org) **Quarenta Anos de Etanol em Larga Escala no Brasil: desafios, crises e perspectivas**. Brasília: Ipea, 2016.

GUIMARÃES, A. L. DE S.; LIMA, J. C. C. DE O. Desenvolvimento com redução da desigualdade regional: uma abordagem geométrica. **Revista BNDES**, v. 16, n. 31, p. 113–138, jun. 2009.

GUMIERO, R. G.; PINTO, G. L. H.; CEPÊDA, V. A. A CEPAL, a Aliança para o Progresso e a experiência da SUDENE: um debate sobre a ideia de desenvolvimento. In **Anais do 42º Encontro Anual da Anpocs**, 2018.

HALL, Peter. **Paradigms, Social Learning and the State: the case of economic policymaking in Britain**. Comparative Politics, v. 25, n. 3, pp. 275-296, 1993.

IAA – INSTITUTO DO AÇÚCAR E DO ÁLCOOL. **Anuário Açucareiro**. Rio de Janeiro, 1935.

IAA – INSTITUTO DO AÇÚCAR E DO ÁLCOOL. **Anuário Açucareiro**. Rio de Janeiro, 1967.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Agropecuário 2006**. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br>

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Agropecuário 2017**. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br>

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2010**. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br>

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Produção Agrícola Municipal (PAM)**. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br>

IEDI. **A Política de Desenvolvimento Produtivo**. Disponível em: https://www.iedi.org.br/admin_ori/pdf/20080529_pdp.pdf Acesso em 8 de abril de 2023.

IZEPÃO, R. L.; BRITO, E. C.; BERGOCE, J. O indivíduo na economia neoclássica, comportamental e institucional: da passividade à ação. **Leituras de Economia Política**, v. 31, pp. 55-74, 2020.

KIRSCHBAUM, C. Bourdieu e Institucionalistas: jogo de luzes e sombras. **Inspaper Working Paper**, 2012. Disponível em: <https://www.insper.edu.br/working-papers/bourdieu-e-institucionalistas-jogo-de-luzes-e-sombras/> Acesso em 04 de junho de 2022.

KLOSS, E. C. **Transformação do etanol em commodity: perspectivas para uma ação diplomática brasileira**. Brasília: FUNAG, 2012.

LEAL, C. F. C.; LINHARES, L. Desenvolvimento econômico da Região Centro-Oeste: desafios e potencialidades para a atuação do BNDES. Em: CAVALCANTI, I. M. et al. (Eds.). **Um Olhar Territorial para o Desenvolvimento: Centro-Oeste**. Rio de Janeiro: BNDES, 2014. p. 246–266.

LEITE, S. P. Dinâmica de terras, expansão do agronegócio e financeirização da agricultura: por uma sociologia das transformações agrárias. **Revista Latinoamericana de Estudos Rurais**, v. 4, n. 7, pp. 302-323, 2019.

LEITE, S. P. **Inserção internacional e financiamento da agricultura brasileira (1980-1996)**. Tese (doutorado em Economia) – Instituto de Economia, Unicamp. Campinas, 1998.

LEMONS, C. et al. Os avanços da atuação do BNDES quanto ao desenvolvimento regional e territorial: uma nova página na história. **Revista do BNDES**, v. 44, p. 5–52, 2015.

LEONARD, E.; BONNAL, P.; FOYER, J.; LEITE, S. P. A construção normativa do desenvolvimento sustentável nos contextos de sua tradução em políticas: análise pelas dependências de trajetória no Brasil e no México. **Raízes**, v. 28, n. 1, pp. 63-74, 2010.

LIMA, D. A. L. L. **Estrutura e expansão da agroindústria canavieira no sudoeste goiano: impactos no uso do solo e na estrutura fundiária a partir de 1990**. Tese

(doutorado em Desenvolvimento Econômico) – Instituto de Economia, Unicamp. Campinas, 2010.

LOYOLA, M. P. Caracterização do setor sucroalcooleiro no estado de Goiás. **Biblioteca virtual ESALQ**. Disponível em: <<http://esalqlog.esalq.usp.br/files/biblioteca/arquivo3679.pdf>> Acesso em: 28 de maio de 2022.

MAHONEY, J.; THELEN, K. A Theory of Gradual Institutional Change. In: MAHONEY, J.; THELEN, K. **Explaining institutional change: ambiguity, agency and power**. Cambridge: Cambridge University Press, 2010.

MANZATTO, C. V.; ASSAD, E. D.; BACCA, J. F. M.; ZARONI, M. J.; PEREIRA, S. E. M. **Zoneamento Agroecológico da Cana-de-Açúcar**. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2009.

MAPA – MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **Balanço Nacional da Cana-de-Açúcar e Agroenergia**. Brasília: MAPA/SPAE, 2007.

MAPA. **Sistema de Acompanhamento da Produção Canavieira (SAPCAN)**. Disponível em: <https://sistemasweb4.agricultura.gov.br/sapcana/downloadBaseCompletaInstituicao.action> Acesso em 14 de maio de 2022.

MARQUES, H. Usineiros descartam cana no Pantanal, mas admitem plantar no Alto Paraguai. **Campo Grande News**. 09 de novembro de 2019. Disponível em <https://www.campograndenews.com.br/meio-ambiente/usineiros-descartam-cana-no-pantanal-mas-admitem-plantar-no-alto-paraguai> Acesso em 28 de maio de 2022.

MARQUES, R. C. A. **Expansão da agroindústria canavieira no Centro-Oeste brasileiro pós-desregulamentação: uma análise institucionalista**. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Regional) – Universidade de Santa Cruz do Sul. Santa Cruz do Sul, 2017.

MATSUNAGA, F. A Institucionalização e Internacionalização do debate ambiental no Brasil. **Revista Pataguás: revista de estudos sobre a Amazônia e o Pacífico**, v. 1, n. 1, pp. 134-150, 2015.

MELLO, F. O. T.; PAULILLO, L. F. Metamorfoses da rede de poder sucroalcooleira paulista e desafios da autogestão setorial. **Agricultura São Paulo**, v. 52, n. 1, pp. 41-62, 2005.

MILANEZ, A. Y. et al. A atuação da área Industrial do BNDES na Região Centro-Oeste. Em: CAVALCANTI, I. M. et al. (Eds.). **Um Olhar Territorial para o Desenvolvimento: Centro-Oeste**. Rio de Janeiro: BNDES, 2014a.

MILANEZ, A. Y. et al. A introdução de contratos de longo prazo poderia viabilizar a retomada de investimentos na produção de etanol hidratado carburante? **BNDES Setorial**, v. 42, p. 55–100, 2015b.

MILANEZ, A. Y. et al. A produção de etanol pela integração do milho-safrinha às usinas de cana-de-açúcar: avaliação ambiental, econômica e sugestões de política. **Revista do BNDES**, n. 41, p. 147–208, 2014b.

MILANEZ, A. Y. et al. De promessa a realidade: como o etanol celulósico pode revolucionar a indústria da cana-de-açúcar – uma avaliação do potencial competitivo e sugestões de política pública. **BNDES Setorial**, v. 41, p. 237–294, 2015a.

MILANEZ, A. Y. et al. Logística para o etanol: situação atual e desafios futuros. **BNDES Setorial**, v. 31, p. 49–98, 2010.

MILANEZ, A. Y. et al. O Acordo de Paris e a transição para o setor de transportes de baixo carbono: o papel da Plataforma para o Biofuturo. **BNDES Setorial**, v. 45, n. 1, p. 285–340, 2017.

MILANEZ, A. Y. et al. O déficit de produção de etanol no Brasil entre 2012 e 2015: determinantes, consequências e sugestões de política. **BNDES Setorial**, v. 35, p. 277–302, mar. 2012.

MILANEZ, A. Y.; FAVARET FILHO, P. DE S. C.; BARROS, N. R. O perfil do apoio do BNDES ao setor sucroalcooleiro. **BNDES Setorial**, v. 28, p. 3–36, 2008.

MILANEZ, A. Y.; FAVERET FILHO, P. S. C.; DA ROSA, S. E. S. Perspectivas para o etanol brasileiro. **BNDES Setorial**, v. 27, p. 21-38, 2008.

MILANEZ, A. Y.; MANCUSO, R. V. Biocombustíveis. In CASTRO, L. B.; PUGA, F. P. (Org) **Visão 2035: Brasil, país desenvolvido: agendas setoriais para alcance da meta**. 1 ed. Rio de Janeiro: BNDES, 2018.

MISOCZSKY, M. C. A. Implicações do uso das formulações sobre Campo de Poder e Ação de Bourdieu nos Estudos Organizacionais. **RAC**, edição especial, p. 9-30, 2003.

MOREIRA, E. P. **Expansão concentração e concorrência na agroindústria canavieira em São Paulo**. Dissertação (Mestrado em Ciências Econômicas) – Instituto de Economia, Unicamp. Campinas, 1989.

MOREIRA, L. P. L. S. **A corporação Cosan e a conquista de um território em torno de sua usina de etanol em Jataí, Goiás (2007 – 2012)**. Dissertação (mestrado em Geografia) – Instituto de Geociências, UFRJ. Rio de Janeiro, 2013.

MOURÃO J. A integração competitiva e o planejamento estratégico. **Revista do BNDES**, v. 1, n.2, p. 4, 1994.

MUNDO NETO, M. As concepções de controle em diferentes momentos da indústria sucroalcooleira: uma análise das transformações recentes a partir de uma perspectiva histórica. In: Jardim, M. C. (Org). **Estado e mercado no Brasil contemporâneo: a produção de sentidos, a produção de alianças**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2013.

MUNDO NETO, M. **Transformações na indústria sucroalcooleira brasileira no início do século XXI: das famílias aos acionistas**. Tese (doutorado em Engenharia de Produção) – UFSCar. São Carlos, 2012.

NASCIMENTO, E. O. Os novos institucionalismos na ciência política contemporânea e o problema da integração teórica. **Revista Brasileira de Ciência Política**, n. 1, pp. 95-121, 2009.

NASSAR, A. M. et al. Prospects of the sugarcane expansion in Brazil: impacts on direct and indirect land use changes. In: ZUURBIER, P. e VOOREN, J. V. (Org) **Sugarcane**

Ethanol: contributions to climate change mitigation and the environment. Laxenburg: Wageniguen Academic Publishers, 2008.

NASSER, B. Economia Regional, Desigualdade Regional no Brasil e o Estudo dos Eixos Nacionais de Integração e Desenvolvimento. **Revista do BNDES**, v. 7, n. 14, p. 145–178, dez. 2000.

NYKO, D. et al. A corrida tecnológica pelos biocombustíveis de segunda geração: uma perspectiva comparada. **BNDES Setorial**, v. 32, p. 5–49, 2010.

NYKO, D. et al. A evolução das tecnologias agrícolas do setor sucroenergético: estagnação passageira ou crise estrutural? **BNDES Setorial**, n. 37, 2013a.

NYKO, D. et al. Determinantes do baixo aproveitamento do potencial elétrico do setor sucroenergético: uma pesquisa de campo. **BNDES Setorial**, v. 33, p. 421–476, 2011.

NYKO, D. et al. Planos de fomento estruturado podem ser mecanismos mais eficientes de política industrial? Uma discussão à luz da experiência do PAISS e seus resultados. **BNDES Setorial**, v. 38, p. 55–78, 2013b.

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

OLIVEIRA, I. F. **A expansão sucroalcooleira em Goiás e o licenciamento ambiental.** Dissertação (mestrado em agronegócio) – UFG. Goiânia, 2011.

OLLOQUI, F. Factores institucionales clave para el éxito de los bancos públicos de desarrollo. In OLLOQUI, F. (Org) **Bancos públicos de desarrollo: Hacia um nuevo paradigma?** Washington, DC: Banco Interamericano de Desenvolvimento, 2013.

OLLOQUI, F. Introducción. In OLLOQUI, F. (Org) **Bancos públicos de desarrollo: Hacia un nuevo paradigma?** Washington, DC: Banco Interamericano de Desenvolvimento, 2013.

PASIN, F. M.; DIAS, J. C.; AMORIM, I. A. **Relatório de Pesquisa 2022: uma análise das políticas e diretrizes socioambientais dos oito maiores bancos do Brasil.** São Paulo: Idec, 2022.

PERES, J.; ALMEIDA, C. O passo a passo da união entre o mercado financeiro e o agronegócio. **O Joio e o Trigo**, 24 nov. 2021.

PETROBRÁS. Petrobrás Biocombustível fecha acordo para incorporação da Nova Fronteira à São Martinho, 2016. Disponível em: <https://petrobras.com.br/fatos-e-dados/petrobras-biocombustivel-fecha-acordo-para-incorporacao-da-nova-fronteira-a-sao-martinho.htm> Acesso em 30 de maio de 2022.

PINHEIRO, J. C. Análise da dinâmica das áreas ocupadas pela cultura canavieira no Brasil entre 1990 e 2013: uma contribuição ao estudo do circuito espacial produtivo do setor sucroenergético. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geociências, Unicamp. Campinas, 2015.

PITTA, F. T. As transformações na reprodução fictícia do capital na agroindústria canavieira: do Proálcool à crise de 2008. Tese (Doutorado em Geografia) – Departamento de Geografia, USP. São Paulo, 2016

POLANYI, K. **A Grande Transformação: as origens da nossa época.** 2º ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

POLANYI, K. The Economy as Instituted Process. In: POLANYI, K.; ARENSBERG, M. C.; PEARSON, H. W. (Org) **Trade and Market in the Early Empires: economies in history and theory.** Glencoe: The Free Press, 1957.

QUAGLIO, G. DE M. **A questão regional e o BNDES: uma análise da conformidade entre a atuação do BNDES e a Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR).** Dissertação (mestrado em Economia)—Araraquara: Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, 2013.

QUAGLIO, G. DE M.; PAIVA, C. C. DE. A questão regional e o BNDES: uma análise da conformidade entre a atuação do Banco e a Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR). **Economia e Sociedade**, v. 26, n. 2, p. 337–368, ago. 2017.

QUINTINO LEAL, H. M. A família Ometto: breve análise da construção corporativo-territorial do grupo Cosan no interior paulista. **Geografia em Questão**, v. 4, n. 1, pp. 29-42, 2011.

RAMOS, P. A agroindústria no sistema de biocombustíveis. In: ZIBETTI, D. W.; BARROSO, L. (Org) **A Agroindústria: uma análise no contexto socioeconômico e jurídico brasileiro.** São Paulo: Leud, 2009.

RAMOS, P. **Agroindústria canavieira e propriedade fundiária no Brasil.** São Paulo: Hucitec, 1999.

RAMOS, P. Financiamento subsidiado e dívidas dos usineiros no Brasil: uma história secular... e atual? **História Econômica e História de Empresas**, v. 16, n. 2, p. 7–32, 2011.

RAMOS, P. Trajetória e situação atual da agroindústria canavieira do Brasil e do mercado de álcool carburante. In: SANTOS, G. R. (Org) **Quarenta anos de etanol em larga escala no Brasil: desafios, crises e perspectivas.** Brasília: Ipea, 2016.

RAUD-MATTEDI, C. Bourdieu e a nova sociologia econômica. **Tempo Social, revista de sociologia da USP**, v. 19, n. 2, p. 203-232, 2007.

REDIVO, A. DA S.; CARIO, S. A. F.; GOMES, W. L. V. **O BNDES e sua atuação no período desenvolvimentista: 1950-1980.** Anais da 10º Conferência Internacional de História de Empresas da ABPHE. Curitiba: 2011.

RIBEIRO, F. Institucionalismo da escolha racional e institucionalismo histórico: divergências metodológicas no campo da Ciência Política. **Pensamento Plural**, n. 10, p. 89-100. Pelotas, 2012.

RIO VERDE. Prefeitura Municipal. **Prefeito sanciona lei que limita o plantio de cana segunda.** 13 de setembro de 2006. Disponível em <https://www.rioverde.go.gov.br/prefeito-sanciona-lei-que-limita-plantio-de-cana-segunda/> Acesso em 23 de maio de 2022.

ROCHA, C. E. A.; SCHNEIDER, F. K.; GOLDENBERG, S. A centralidade das Instituições no neoinstitucionalismo: um referencial analítico para os estudos das políticas públicas. **Perspectivas em Políticas Públicas**, v. 8, n. 16, pp. 25-43, 2015.

RODRIGUES, L. **Setor Sucroenergético: formação de preços, dinâmica de mercado, evolução recente, desafios e perspectivas**. Piracicaba: PECEGE, 2013.

SALTORATO, P.; MUNDO NETO, M. Internacionalização da gestão e da propriedade no setor sucroalcooleiro nacional. **Nucleus**, v. 5, n. 1, pp. 107-123, 2008.

SHIKIDA, P. F. A. **A evolução diferenciada da agroindústria canavieira no Brasil de 1975 a 1995**. Tese (doutorado em Economia Aplicada) – ESALQ, USP. Piracicaba, 1997.

SHIKIDA, P. F. A. Expansão canavieira no Centro-Oeste: limites e potencialidades. **Revista de Política Agrícola**, n. 2, pp. 122-137, 2013.

SHIKIDA, P. F. A.; AZEVEDO, P. F.; VIAN, C. E. F. Desafios da agroindústria canavieira no Brasil pós-desregulamentação: uma análise das capacidades tecnológicas. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 49, p. 599-628, 2011.

SIFFERT FILHO, N. F. et al. O BNDES e a questão energética e logística da Região Centro-Oeste. Em: CAVALCANTI, I. M. et al. (Eds.). **Um Olhar Territorial para o Desenvolvimento: Centro-Oeste**. Rio de Janeiro: BNDES, 2014. p. 156–217.

SILVA, C. M; FRANÇA, M. T.; OYAMADA, G. C. O setor sucroalcooleiro brasileiro e a competitividade entre os estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. **Cadernos de publicações: Meio ambiente, desenvolvimento regional e Educação**, n.7, pp. 71-91, 2014.

SILVA, L. R. **O BNDES e a sustentação do setor sucroenergético no Brasil: Implicações territoriais no contexto neoliberal e de financeirização**. Dissertação (mestrado em Geografia) – Instituto de Geografia, UFU. Uberlândia, 2017.

SINDÁLCOOL/MT –Sindicato das Indústrias Sucroalcooleiras do estado do Mato Grosso. **Cultivo da cana-de-açúcar em Mato Grosso**. Disponível em: http://www.sindalcool-mt.com.br/mostra_arquivo.php?arquivo=15 Acesso em: 20 de maio de 2022.

SOARES, E. BNDES chancela viabilidade de usinas “flex” com cana e milho. **ALFONSIN**, 2014. Disponível em: <https://alfonsin.com.br/bndes-chancela-viabilidade-de-usinas-flex-com-cana-e-milho/> Acesso em 02 de junho de 2022.

SOUSA, F. L. O papel do BNDES na distribuição geográfica da indústria de transformação. **Revista do BNDES**, v. 10, n. 19, p. 3–20, 2003.

SOUZA, D. P. S.; SONAGLIO, C. M. Impacto econômico nos municípios sede das usinas sucroalcooleiras no estado de MS. In: **Anais do 52º Congresso SOBER**. Goiânia, 2014.

SOUZA, M. A. A dinâmica territorial do agronegócio sucroalcooleiro e o Zoneamento Agroecológico da Cana-de-açúcar: notas para um debate. **Revista Pegada Eletrônica**, v. 11, n. 1, pp. 172-191. Presidente Prudente, 2010.

SOUZA, O. B. Mato Grosso do Sul é campeão de conflitos com indígenas, mas também em concentração de terras. **Instituto Socioambiental**, 2021. Disponível em <https://site-antigo.socioambiental.org/pt-br/noticias-socioambientais/mato-grosso-do-sul-e-campeao-de-conflitos-com-indigenas-mas-tambem-em-concentracao-de-terrass> Acesso em 28 de maio de 2022.

SZMRECSÁNYI, T. **Contribuição à análise do planejamento da agroindústria canavieira do Brasil.** Tese (doutorado em Ciências Econômicas) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Unicamp. Campinas, 1979.

SZMRECSÁNYI, T.; MOREIRA, E. P. O desenvolvimento da agroindústria canavieira desde a Segunda Guerra Mundial. **Revista Estudos Avançados**, v. 5, n. 11, pp. 67-79. São Paulo, 1991.

SZMRECSÁNYI, T.; RAMOS, P. La sucrerie de canne dans la politique économique du Brésil au XX Siècle. **Économies et Sociétés “Histoire économique quantitative”**, v. 34, n. 2, p. 279–321, 2006.

SZMRECSÁNYI, T.; RAMOS, P.; RAMOS FILHO, L. O.; VEIGA FILHO, A. A. **Dimensões, riscos e desafios da atual expansão canavieira.** Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2008.

TAVARES, D.; MACHADO, M. F.; MORET, E. A contribuição da Área de Operações Indiretas ao desenvolvimento da Região Centro-Oeste (2004-2013). Em: CAVALCANTI, I. M. et al. (Eds.). **Um Olhar Territorial para o Desenvolvimento: Centro-Oeste.** Rio de Janeiro: BNDES, 2014. p. 128–141.

TAYLOR, P. A.; HALL, R. C. R. As três versões do neo-institucionalismo. **Lua Nova**, n.58, pp. 193-224. São Paulo, 2003

TORRES FILHO, E. T. A extinção da TJLP dá início ao projeto de desmonte do BNDES. **Jornal dos Economistas**, p. 8–9, jun. 2017.

TROJANO, M.; RISCADO, P. Instituições e o Institucionalismo: notas acerca da construção do debate e seus principais desafios na contemporaneidade. **Revista Política Hoje**, v. 25, n.1, pp. 113-132, 2016.

UN-DESA – United Nations, Department of Economic and Social Affairs. **Rethinking the role of national development banks.** New York: UN-DESA, 2005.

USJ. **Negócios**, 2022. Disponível em: <https://site.usj.com.br/site/negocios/> Acesso em 29 de maio de 2022.

VEGA, G. H. C. **A dupla serpente: Estado e agroindústria sucroenergética na construção de uma nova matriz de inserção global.** Tese (doutorado em Ciências Sociais) – CPDA, UFRRJ. Rio de Janeiro, 2015.

VERDI, A. R.; AUON, S.; TORQUATO, S. A. Globalização do agronegócio brasileiro: estratégias do grupo Cosan. **Informações Econômicas**, v. 42, n. 1, pp. 27-40, 2012.

VIAN, C. E. F. **Inércia e mudança institucional: estratégias competitivas do complexo agroindustrial canavieiro no Centro-Sul do Brasil.** Tese (doutorado em Economia) – IE/Unicamp. Campinas, 2001.

VISCONTI, G.; SANTOS, M. C. Região Centro-Oeste: desafios e perspectivas para o desenvolvimento sustentável. Em: CAVALCANTI, I. MACHADO. et al. (Eds.). **Um Olhar Territorial para o Desenvolvimento: Centro-Oeste.** Rio de Janeiro: BNDES, 2014. p. 228–246.

WEBER, M. **A ética protestante e o espírito do capitalismo.** São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

WESZ JR., V. J.; LEITE, S. P. Estado, políticas públicas e agronegócio: revisitando o papel do crédito rural. **Revista Pós Ciências Sociais**, v. 11, no. 22, jul/dez, 2014.

WILKINSON, J. A nova sociologia econômica alemã: especificidades, temas e autores. **BIB**, n. 9, p. 1-26. São Paulo, 2020.

WILKINSON, J. Sociologia Econômica, a teoria das convenções e o funcionamento dos mercados: inputs para analisar os micro e pequenos empreendimentos agroindustriais no Brasil. **Ensaios FEE**, v. 23, n. 2, p. 805-824. Porto Alegre, 2002.

ZELIZER, V. Circuits in Economic Life. **Economic Sociology: The European electronic newsletter**, v. 8, n.1, pp. 30-35. Cologne, 2006.

ANEXOS

ANEXO 1- Roteiros de entrevista aplicados na pesquisa

Entrevista 1.

1. Antes de falar especificamente do polo Goiano, poderia nos contar um pouco sobre o trabalho que o Sr. tem feito e sua trajetória no setor sucroenergético?
2. O Sr. trabalhou na implementação de diversos projetos *greenfield*, certo? Poderia nos dizer quais? Trabalhou em algum em MS ou MT?
3. O que é levado em consideração para a implementação de um projeto *greenfield*?
4. Alguns pesquisadores apontaram que o interesse em projetos no estado de Goiás se deu por conta do baixo custo das terras e também da topografia da região, propícia à mecanização. Isso procede? Há outras coisas que fizeram Goiás ser atrativo ao investimento?
5. Uma das principais características da Usina Boa Vista (São Martinho) é o centro de controle à distância. Na época da inauguração, a Usina Jataí também era tida como uma das mais modernas do mundo. A ideia desses investimentos em Goiás era congregar o que havia de mais inovador em termos de processo produtivo? Isso é uma característica do polo goiano?
6. Poderia nos contar um pouco sobre os projetos de implementação das usinas Jataí e São Francisco?
7. Como era a agricultura da região antes da chegada das indústrias? O que se transformou com a chegada delas?
8. Você avalia que o Governo Federal deu algum apoio para a implantação da indústria sucroenergética nessa região? Em quais pontos foi positivo e em quais foi negativo?
9. Os dois projetos contaram com financiamento do BNDES, o Sr. Participou do relacionamento com o banco? Como foi essa relação?
10. O BNDES se mostrou flexível e atento às necessidades da empresa e do empreendimento?
11. O BNDES disponibilizou servidores que vieram *in loco* fazer avaliações e negociações, ou todo relacionamento se deu nos escritórios de Brasília ou Rio de Janeiro?

12. O banco desenvolve diversas pesquisas sobre o setor, fazendo diagnósticos, apontando tendências de mercado e verificando a viabilidade de certos investimentos. O senhor costuma utilizar essas pesquisas no seu trabalho? Considera que elas são importantes para os tomadores de decisão do setor?
13. Como você avalia a situação da produção sucroenergética hoje? Quais são os maiores desafios?
14. Esses desafios podem ser superados através de maior concessão de crédito?
15. Você avalia que os programas setoriais do BNDES são condizentes com as necessidades do setor? Isso se aplica também ao polo goiano?
16. De que forma o Sr. Avalia que deveria ser o apoio do BNDES frente à essas dificuldades? A atuação do banco está no caminho certo?
17. Para além do BNDES, como o senhor avalia a importância das instituições financeiras para o desenvolvimento do polo canavieiro goiano?

Entrevista 2.

1. Conte-nos sobre o trabalho que o SIFAEG desenvolve e sobre sua trajetória, dentro e fora do sindicato.
2. Quando nasceu a entidade e qual a história de sua criação?
3. Essa criação se dá junto com o início das atividades do setor no estado ou já havia uma cultura canavieira consolidada quando da criação?
4. Sobre a atividade canavieira na região; como foi o início do setor sucroenergético no estado? Quais foram as maiores dificuldades enfrentadas?
5. Você avalia que o Governo Federal deu algum apoio para a implantação da indústria sucroenergética nessa região? Em quais pontos foi positivo e em quais foi negativo?
6. Como você avalia a situação da produção sucroenergética no estado hoje? Quais são os maiores desafios?
7. Esses desafios podem ser superados através de maior concessão de crédito às empresas?
8. Durante essa trajetória, quais as principais frentes de atuação da entidade?
9. A entidade tem voz junto a representantes das várias esferas de governo? Como vocês procuram reivindicar as demandas do setor junto às autoridades?

10. Parece que o BNDES desenvolveu alguns programas de apoio ao setor. A entidade foi consultada durante a elaboração desses programas por parte do BNDES?
11. Existe um relacionamento estabelecido entre a entidade e o BNDES? Se sim, como se dá esse diálogo?
12. Você avalia que os programas setoriais do banco são condizentes com as necessidades do setor no estado?
13. De que forma você avalia que deveria ser o apoio do BNDES frente à essas dificuldades? A atuação do Banco está no caminho certo?

Entrevista 3

1. Conte-nos um pouco da sua trajetória profissional e sua atuação MAPA
2. Quais as funções ordinárias da Coordenação Geral de Cana-de-Açúcar?
3. Durante os anos 2000 o setor tem um novo impulso de crescimento e começa a se fortalecer no Centro-Oeste. Havia interesse político em desenvolver novos polos produtivos de cana-de-açúcar? A região Centro-Oeste era vista de maneira estratégica?
4. O Governo Federal apoiou a expansão canavieira no Centro-Oeste? De que forma?
5. Existe diálogo entre o MAPA e as entidades representativas estaduais do setor, ou então diretamente com as empresas da região? Como é esse diálogo?
6. De maneira geral, como se dá o diálogo entre o ministério e o setor?
7. A coordenação participa da elaboração do Plano Safra? Se sim, de que forma?
8. Como é o diálogo com as instituições financeiras para a elaboração do plano Safra? Elas participam de maneira ativa?
9. O MAPA trabalha com elaboração de linhas de crédito especiais ao setor sucroenergético?
10. O MAPA participa na elaboração dos programas específicos do BNDES de apoio ao setor, ou é consultado a respeito?
11. Você avalia que os programas setoriais do banco são condizentes com as necessidades do setor na região?
12. Existem diretrizes de política agrícola elaboradas pelo ministério que o banco deve seguir?
13. Existe um relacionamento direto entre o BNDES e a Coordenação?

14. Qual a avaliação que o Sr. Faz do setor sucroenergético atualmente? Quais são os maiores desafios?
15. De que forma você avalia que deveria ser o apoio do BNDES frente à essas dificuldades? A atuação do Banco está no caminho certo?

Entrevista 4 e 5.

1. Fale um pouco sobre sua carreira, área de formação e atuação profissional
2. Já ocupou outros cargos e funções? Como se deu sua trajetória na instituição?
3. Ao longo dos anos 2000, o setor sucroenergético foi ganhando espaço dentro do total de desembolsos do banco, saindo de 1,2% em 2004 para 5,6% ainda em 2008, segundo uma publicação do próprio BNDES. A que se deveu esse crescimento?
4. Conte-nos um pouco sobre a criação do DEBIO.
5. Você considera que a criação do Departamento foi uma maneira de assumir uma postura mais proativa em relação ao setor? Como você avalia sua criação?
6. Diante das altas expectativas sobre o etanol naquele período, houve uma mudança na percepção dos servidores do BNDES sobre o setor? Havia a expectativa de que ele pudesse ocupar um papel central no desenvolvimento nacional?
7. Como foi a transição do DEBIO para o DEAGRO? O que mudou com a reestruturação?
8. Como se dá a análise dos projetos? Quais pontos são considerados e prioritários?
9. Você acredita que esses pontos podem favorecer um polo produtivo em detrimento de outro?
10. Ainda sobre as potencialidades do setor, como o banco avaliava (e avalia hoje) o potencial de crescimento da atividade no Centro-Oeste?
11. Percebemos um interesse pela temática do desenvolvimento regional nas discussões do banco entre os anos 2000 e 2003. Porém essa perspectiva some das publicações do BNDES até ser retomada em 2014 com a coleção “Um olhar territorial para o desenvolvimento”. Houve, em algum momento, uma prioridade do Banco para o desenvolvimento regional? Quando e por que? Em algum momento esse viés deixou de ser priorizado? Por que?
12. Quais impactos isso teve na formulação de programas setoriais?
13. Como é o relacionamento com o MAPA e outras instituições de governo? Existe uma interlocução para direcionar a atuação do BNDES em relação ao setor?

14. A formulação de programas para o setor são (ou foram) desenvolvidos em diálogo com suas empresas e entidades representativas? Caso sim, como se dá essa contribuição?
15. Uma das queixas apontadas por diretores de usinas era a demora na liberação dos recursos, como no caso da usina Jataí. Por que isso acontece? Houve casos em que isso acabou inviabilizando algum projeto?
16. No caso da Tereos, uma pesquisa da UFES apurou que acessar o BNDES era uma forma de aliviar as finanças da companhia. Quase um respiro, trocando dívidas caras por dívidas baratas. O banco tem essa perspectiva de dar suporte para a saúde financeira das companhias do setor?
17. Na mesma linha: a partir de 2008 o setor entra em crise e muitas empresas ficam insolventes. Qual o desafio para o banco em trabalhar com um setor com alto grau de endividamento? Como o banco lida com isso?

ANEXO 2 – Relação de entrevistados

	Identificação	Local de entrevista	Data da entrevista
Entrevistado 1 (E1)	Ex-funcionário da USJ e da Cosan	Piracicaba, SP	Janeiro de 2023
Entrevistado 2 (E2)	Representante do Sindicato dos Fabricantes de Álcool do Estado de Goiás (SIFAEG)	Goiânia, GO	Janeiro de 2023
Entrevistado 3 (E3)	Coordenador Geral de Cana-de-Açúcar e Agroenergia do MAPA	Brasília, DF	Fevereiro de 2023
Entrevistado 4 (E4)	Representante do BNDES	Rio de Janeiro, RJ	Fevereiro de 2023
Entrevista 5 (E5)	Representante do BNDES	Rio de Janeiro	Fevereiro de 2023