

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL –
DOUTORADO
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL**

Rúbia Cristina Arantes Marques

**EXPANSÃO DA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA NO CENTRO-OESTE
BRASILEIRO PÓS-DESREGULAMENTAÇÃO: UMA ANÁLISE
INSTITUCIONALISTA**

Santa Cruz do Sul
2017

Rúbia Cristina Arantes Marques

**EXPANSÃO DA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA NO CENTRO-OESTE
BRASILEIRO PÓS-DESREGULAMENTAÇÃO: UMA ANÁLISE
INSTITUCIONALISTA**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional – Doutorado, área de concentração em Desenvolvimento Regional, linha de pesquisa em Organizações, Mercado e Desenvolvimento, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Desenvolvimento Regional.

Orientador: Dr. Sílvio Cezar Arend.

Co-orientadora: Dra. Cidonea Machado Deponti.

Santa Cruz do Sul
2017

M357e Marques, Rúbia Cristina Arantes
Expansão da agroindústria canaveira no centro-oeste brasileiro
pós-desregulamentação: uma análise institucionalista / Rúbia
Cristina Arantes Marques. – 2017.
206 f. : il. ; 30 cm.

Tese (Doutorado em Desenvolvimento Regional) – Universidade
de Santa Cruz do Sul, 2017.

Orientador: Prof. Dr. Silvio Cezar Arend.

Co-orientadora: Prof^a. Dr^a. Cidonea Machado Deponti

1. Agroindústria canaveira. 2. Agroindústria canaveira –
Brasil, Centro-Oeste. 3. Desenvolvimento econômico. I. Arend,
Silvio Cezar. II. Deponti, Cidonea Machado. III. Título.

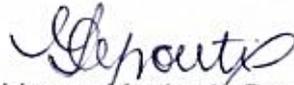
Rubia Cristina Arantes Marques

EXPANSÃO DA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA NO CENTRO-OESTE
BRASILEIRO PÓS-DESREGULAMENTAÇÃO: UMA ANÁLISE
INSTITUCIONALISTA

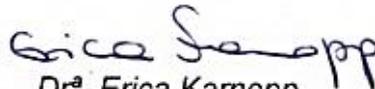
Esta Tese foi submetida ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional – Mestrado e Doutorado, Área de Concentração em Desenvolvimento Regional, linha de pesquisa Organizações, Mercado e Desenvolvimento, Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC, como requisito para obtenção do título de doutora em Desenvolvimento Regional.



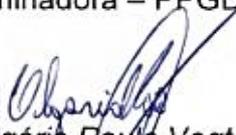
Dr. Silvio Cezar Arend
Professor orientador – PPGDR/UNISC



Dr.ª Cidonea Machado Deponti
Professora coorientadora – PPGDR/UNISC



Dr.ª Erica Karnopp
Professora examinadora – PPGDR/UNISC



Dr. Olgário Paulo Vogt
Professor examinador – PPGDR/UNISC



Dr. Pery Francisco Assis Shikida
Professor examinador – PPGDRA/UNIOESTE



Dr. Alcido Elenor Wander
Professor examinador – EMBRAPA

Santa Cruz do Sul
2017

Dedico este trabalho à minha irmã, Lilian Cristina Arantes Marques (in memoriam), que sempre acreditou em mim e me incentivou para que eu iniciasse mais esta etapa de estudos. Apesar de ela ter nos deixado no início desta jornada, deve estar no plano espiritual, orgulhosa e feliz por mim.

AGRADECIMENTOS

O processo de construção de uma tese de modo algum pode ser considerado fácil. É solitário, árduo, tira-nos de uma situação de conforto e nos obriga a buscar o novo, a nos desafiar constantemente... Dúvidas e questionamentos surgem, nos acompanham até o último momento (fiz tudo que poderia ser feito?), e, sinceramente, sempre acreditamos que o trabalho não está pronto. Por isso, é muito gratificante saber que estamos cumprindo mais uma etapa tão importante não só para a carreira docente como para a vida. Minhas sensações misturam-se em um misto de alegria e tristeza, pois vim para o Rio Grande do Sul não só com o intuito de cursar o doutorado, mas de criar raízes aqui. A vida me levou de volta, mas os vínculos, os laços construídos neste período serão eternos. Por isso, não posso deixar de agradecer todos aqueles que de alguma forma me apoiaram, conduziram-me e me incentivaram.

Agradeço a Deus, em primeiro lugar, por me amparar nos momentos difíceis, me dar força para superar as dificuldades, mostrar os caminhos nas horas incertas e suprir todas as minhas necessidades.

À minha mãe, que mesmo triste pelas ausências e do seu jeito, sempre me incentivou, me apoiou e acreditou na minha capacidade.

Ao meu irmão Anderson, à minha cunhada Salete e ao meu cunhado Ênio, passamos, juntos, por muitas dificuldades e agradeço por entenderem minha ausência e “segurarem a barra” por mim.

Aos meus sobrinhos, Bruno, Kaique, João e, claro, ao Vitor, os quais espero ser inspiração para sempre estudarem e persistirem rumo aos seus objetivos. Obrigada, meninos, por entenderem o porquê da tia Rubinha viajar tanto.

Aos meus orientadores, Sílvio e Cidonea, o meu muito obrigada por tudo, pelas críticas sempre construtivas, pelos elogios... Vocês foram fundamentais na construção desta tese.

Ao meu amigo José Antonio Nogueira Junior, um grande incentivador desde a minha primeira pós-graduação. Você é, sem dúvida, minha inspiração e exemplo por eu ter chegado até aqui, muito obrigada.

Ao meu amigo Danillo Alves de Oliveira, nós dois sabemos tudo o que o outro passou até este momento. Estamos juntos desde o mestrado e você é o melhor exemplo de dedicação e força de vontade com os estudos que eu conheço. Estarei contigo quando você também estiver nesse momento da sua tese, amigo. Força sempre, e obrigada.

Aos meus amigos Everton Simon e Eder Silveira, obrigada pela amizade, hospedagem, incentivo e cuidado com que sempre me recebem, bem como pelos churrascos de domingo. Vocês terão minha eterna gratidão e amizade.

À Mirian Cabrera, muito obrigada. Como sinto saudades de ter um apartamento em Santa Cruz para hospedá-la e conversarmos a noite toda. Somos as retirantes que se apegaram no Rio Grande do Sul. Obrigada, ainda, à Julia e ao Denis, que desde o início me receberam tão bem.

Aos meus amigos gaúchos, Aline Fischborn, Ana Patrícia, Cristiane Simianer, Francisco Luiz, Letícia Freitas, Letícia Fontoura, Letícia Chimini, Yvelin Guerin, Rudimar Serpa, Sarah Minasi, todos vocês conquistaram um lugar muito especial no meu coração, muito obrigada.

Aos meus amigos de sempre, Haihani Passos, Letícia Fleury, Lídia Milhomem, Priscila Alonso, Érica Souza, Lídia Ávila, Leonel, Jhonatan, Adriana Almeida, Paulo Alexandre, Alina Braz, muito obrigada pela torcida e ajuda de sempre.

A todos os meus 56 entrevistados, em especial à Aprocana, representada pela Simone, à Sulcanas, pela Fátima, e à Famasul, pelo Luiz Alberto (Mandi). Muito obrigada por me receberem e pela ajuda em operacionalizar minha pesquisa.

À equipe do PPGDR-Unisc, aos professores, às secretárias sempre disponíveis a me ajudarem, muito obrigada.

À Capes, pelo incentivo da bolsa-taxa, que me favoreceu chegar até aqui, muito obrigada.

O meu agradecimento aos membros desta banca, Dr. Pery Shikida, que contribui para este trabalho desde a qualificação, e Dr. Alcido Wander, que me orientou no mestrado, incentivou-me e indicou o PPGDR-Unisc. Muito obrigada por fazerem parte deste momento comigo. Aos demais professores, meus agradecimentos.

A toda a minha amada família Arantes e a todos que, de alguma forma, ajudaram-me e torceram por mim, muito obrigada.

Ao Instituto Federal Goiano, pelo incentivo e pela concessão da licença essencial para conseguir chegar até aqui, muito obrigada.

Enfim, muito obrigada a todos aqueles que, de perto ou de longe, torceram por mim.

RESUMO

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

Este estudo analisou a expansão da agroindústria canavieira para o Centro-Oeste brasileiro sob a perspectiva do institucionalismo, ao investigar, principalmente, as mudanças institucionais ocorridas no processo, bem como a existência do *path dependence* nessa expansão. Para a realização desta pesquisa, buscou-se o município que, em 2013, tivesse obtido a maior produção de cana-de-açúcar, encontrando como resultado Quirinópolis, em Goiás; Nova Olímpia, no Mato Grosso; e Rio Brilhante, no Mato Grosso do Sul. Foram realizadas a análise documental e a coleta de dados, seguidas pela realização das entrevistas com os atores envolvidos nesse setor nas esferas federal, estadual e municipal. As 56 entrevistas aplicadas trouxeram informações que ajudaram a entender de que forma e o porquê se deu a expansão da agroindústria canavieira para o Centro-Oeste com riqueza de detalhes. Foi identificado que as mudanças institucionais, para surtirem efeitos duradouros, devem partir diretamente dos atores envolvidos, conforme aconteceu em Nova Olímpia-MT, pois, quando impostas pelo poder público apenas com o intuito de mostrar que este se preocupa de alguma forma, como em Quirinópolis e Rio Brilhante, perde sua efetividade em longo prazo. Ficou evidenciada a existência do processo do *path dependence* na expansão da agroindústria canavieira para o Centro-Oeste, bem como o apoio do Estado de forma indireta. O setor passa por um momento de crise devido ao endividamento acumulado, seguido por problemas climáticos. Contudo, mesmo assim conta com muitos desafios e oportunidades para promover novas mudanças institucionais e se fortalecer.

Palavras-chaves: Agroindústria Canavieira. Centro-Oeste. *Path Dependence*. Mudanças institucionais. Institucionalismo.

ABSTRACT

Marques, Rúbia Cristina Arantes. **The expansion of Sugarcane agro-industry to the Central-West post-deregulation of the sector: an Institutional analysis.** 2017. Thesis (Doctorate in Regional Development) Santa Cruz do Sul University-RS.

This study looked at the expansion of the sugarcane agro-industry from the prospective of Institutionalism in the Central-West of Brazil, analysing mainly the institutional changes occurred in the process, as well as the existence of *path dependence* in this expansion. To carry out the research we sought the municipalities that in 2013, had obtained the largest sugarcane production, as a result it was found: Quirinópolis in Goiás, Nova Olímpia in Mato Grosso and Rio Brillhante in Mato Grosso do Sul. It was carried out a data analysis and data collection, followed by the interviews with participants involved in this sector at the federal, state and municipal levels. The 56 applied interviews brought information that helped to understand how and why the sugarcane agro-industry was expanded to the Central-West with a richer detail. The study identified that in order for the institutional changes to have lasting effects, must depart directly from the participants involved, as it happened in Nova Olímpia-MT, because when the institutional changes are imposed by the public power, it was noticed to lose its effectiveness in long term, because the sector shows its concern in a surface level, like in Quirinópolis-Go and Rio Brillhante-MS. It was evident the existence of the path dependence *process in the* expansion of sugarcane agro-industry to the Central- West, as well as indirectly support of the State. The sector is going through some crisis due to accumulated indebtedness, followed by climate problems. Therefore the sector has many challenges and opportunities to promote new institutional changes and to strengthen itself.

Keywords: Sugarcane agro-industry. Central-West. Path Dependence. Institutional Changes. Institutionalism.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 –	Mapa do Brasil com recorte do Centro-Oeste e dos municípios de Quirinópolis-GO, Nova Olímpia-MT e Rio Brillhante-MS	18
Figura 2 –	Indústrias canaveiras no Estado de Goiás	56
Figura 3 –	Estado de Mato Grosso com suas usinas	60
Figura 4 –	Territorialização das unidades agroindustriais canaveiras nos municípios sul-mato-grossenses – 2010	63
Figura 5 –	Estrutura analítica da explicação <i>path-dependence</i>	90
Figura 6 –	Estrutura analítica para o estudo de fenômenos de <i>path dependence</i>	94
Figura 7 –	Estrutura analítica do processo de <i>path dependence</i> na expansão da agroindústria canaveira do Centro-Oeste	101
Figura 8 –	Evolução da produção de cana-de-açúcar no Brasil, nas safras 1989-1990 e 1999-2000	111
Figura 9 –	Evolução da produção de cana-de-açúcar no Centro-Oeste, nas safras 1989-1990 e 1999-2000	112
Figura 10 –	Licenciamento de automóveis leves novos, movidos a gasolina e <i>flex</i> de 2003 a 2015	114
Figura 11 –	Zoneamento Agroecológico da Cana-de-açúcar: áreas aptas ao cultivo da cana-de-açúcar com aptidão agrícola alta, média ou baixa, utilizadas com agricultura e/ou agropecuária	116
Figura 12 –	Estrutura analítica do processo de <i>path dependence</i> na expansão da agroindústria canaveira para o Centro-Oeste, com destaque para o segundo momento crítico – criação dos veículos com tecnologia <i>flex fuel</i>	118
Figura 13 –	Estrutura analítica do processo de <i>path dependence</i> na agroindústria canaveira do Centro-Oeste com destaque para a reprodução institucional: criação de associações, existência de fornecedores de cana e empresas com uso de tecnologias de ponta	128

Figura 14 – Estrutura analítica do processo de <i>path dependence</i> na agroindústria canavieira do Centro-Oeste, com destaque para a sequência reativa: mudanças institucionais	132
Figura 15 – Estrutura analítica do processo de <i>path dependence</i> na agroindústria canavieira do Centro-Oeste, com destaque para os resultados	147
Figura 16 – Evolução populacional do município de Quirinópolis-GO de 2000 a 2016	148

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Fases da agroindústria canavieira no Brasil	30
Quadro 2 – Participação nacional ou estrangeira na composição do capital das sete maiores empresas canavieiras	50
Quadro 3 – Especificidades dos ativos	85
Quadro 4 – Estrutura analítica de <i>path dependence</i>	95
Quadro 5 – Entidades criadas em função da cana-de-açúcar, que atuam no rearranjo do setor, após 1990	110

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 –	Produção de cana-de-açúcar em Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul (1986/1987-2015/ 2016).....	54
Tabela 2 –	Produção de veículos movidos a gasolina, etanol e <i>flex fuel</i> de 1978 a 2015.....	107

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AGU	Advocacia Geral da União
ANFAVEA	Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores
ANP	Agência Nacional do Petróleo
APROCANA	Associação de Fornecedores de Cana de Goiás
ASSOVALE	Associação dos Fornecedores de Cana do Vale do Rio Paraguai
ATR	Açúcar Total Recuperável
BIOSUL	Associação dos Produtores de Bioenergia do Mato Grosso do Sul
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CADE	Conselho Administrativo de Defesa Econômica
CANG	Colônia Agrícola Nacional de Goiás
CLT	Consolidação das Leis Trabalhistas
CNA	Confederação Nacional da Agricultura e Pecuária do Brasil
CONSECANA	Conselho de Produtores de Cana-de-açúcar, Açúcar e Etanol do Estado de São Paulo
CONTAG	Confederação Nacional dos Trabalhadores da Agricultura
CTC	Centro de Tecnologia Canavieira
CUT	Central Única dos Trabalhadores
ESALQ/USP	Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz
FAPESP	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
FCO	Fundo Constitucional de Financiamento do Centro-Oeste
FEPLANA	Federação dos Plantadores de Cana do Brasil
FETRAGRI	Federação dos Trabalhadores na Agricultura do Mato Grosso do Sul
FUNAI	Fundação Nacional do Índio
IAA	Instituto do Açúcar e do Alcool
IAC/SAA/ESP	Instituto Agrônomo de Campinas
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDHM	Índice de Desenvolvimento Humano
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
INPE	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais

IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
IPI	Imposto sobre Produtos Industrializados
IPT	Instituto de Pesquisa Tecnológica
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MDL	Mecanismo de Desenvolvimento Limpo
MPT	Ministério Público do Trabalho
MPTE	Ministérios Públicos do Trabalho e Emprego
MST	Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra
NEI	Nova Economia Institucional
ONG	Organização Não Governamental
ORPLANA	Organização de Plantadores de Cana-de-açúcar da Região Centro-Sul do Brasil
PAC	Programa de Aceleração do Crescimento
PIB	Produto Interno Bruto
PIN	Programa de Integração Nacional
POLAMAZÔNIA	Programa de Polos Agropecuários e Agrominerais da Amazônia
POLOCENTRO	Programa de Desenvolvimento dos Cerrados
POLONOROESTE	Programa Integrado de Desenvolvimento do Noroeste do Brasil
PROÁLCOOL	Programa Nacional do Álcool
PRODUZIR	Programa de Desenvolvimento Industrial de Goiás
PROTERRA	Programa de Redistribuição de Terras e Estímulo à Agroindústria do Norte e Nordeste
RIDESA	Rede de Pesquisa Interuniversitária para o Desenvolvimento do Setor Sucroenergético
SIFAEG	Sindicato da Indústria de Fabricação de Etanol do Estado de Goiás
SINDAL	Sindicatos das Indústrias Fabricantes de Álcool
SINDAÇUCAR	Sindicatos das Indústrias Fabricantes de Açúcar
SINDALCOOL	Sindicato das Indústrias Sucroalcooleiras do Estado de Mato Grosso
SINDIPEÇAS	Sindicato Nacional da Indústria de Componentes para Veículos Automotores

SINERGIA	Sindicato de Geração de Energia Elétrica de Pequeno e Médio Porte
SULCANAS	Associação dos Fornecedores de Cana Sul-Matogrossense
UDOP	União dos Produtores de Bioenergia
UFG	Universidade Federal de Goiás
UFMT	Universidade Federal do Mato Grosso
UFSCAR	Universidade Federal de São Carlos
ZAE	Zoneamento Agroecológico da Cana-de-açúcar

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	18
2	A CANA-DE-AÇÚCAR NO BRASIL E A INTERVENÇÃO ESTATAL ..	27
2.1	Do Proálcool à “desregulamentação” estatal da cana-de-açúcar .	33
2.2	Reorganização do setor	40
3	O PROCESSO DE FORMAÇÃO DOS ESTADOS DO CENTRO-OESTE BRASILEIRO E A AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA	51
4	INSTITUCIONALISMO ECONÔMICO	66
4.1	Mudanças institucionais	72
4.2	Nova Economia Institucional	78
4.3	<i>Path dependence</i>	87
5	O INSTITUCIONALISMO: MUDANÇAS INSTITUCIONAIS E O <i>PATH DEPENDENCE</i> NA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA NO CENTRO-OESTE	96
5.1	Construção histórica da expansão da agroindústria canavieira para o Centro-Oeste	103
5.2	A tecnologia <i>flex fuel</i> e a expansão canavieira para o Centro-Oeste	117
5.3	Reprodução institucional da expansão da agroindústria canavieira para o Centro-Oeste	128
5.4	Os desdobramentos da sequência reativa na expansão canavieira pelo Centro-Oeste	137
5.5	Resultados a partir do processo de <i>path dependence</i> , na expansão da agroindústria canavieira para o Centro-Oeste	147
6	CONCLUSÃO	163

REFERÊNCIAS	170
APÊNDICES	183
APÊNDICE A – Lista com códigos dos entrevistados	184
APÊNDICE B – Roteiro para entrevistas	186
ANEXOS	192
ANEXO A – Lei nº 2.679, de 18 de setembro de 2007	193
ANEXO B – Lei nº 1.507, de 21 de dezembro de 2007	194
ANEXO C – Lei nº 1.532, de 17 de junho de 2008	196

1 INTRODUÇÃO

Esta tese buscou analisar a expansão da cana-de-açúcar a partir de 1990 no Centro-Oeste brasileiro com base no Institucionalismo econômico, em específico nas mudanças institucionais e no *path dependence*.

A agroindústria canavieira brasileira é dinâmica e produz, em escala industrial, tanto o álcool quanto o açúcar e, recentemente, conta ainda com a geração de energia elétrica, mediante a utilização do bagaço de cana-de-açúcar. A integração entre a agricultura e a indústria, nesse setor, é notória, haja vista o volume de produção e de exportação, além do poder político e econômico dos agentes envolvidos, que propiciam uma característica peculiar à agroindústria canavieira e que, por sua vez, tem peso, em termos de participação no Produto Interno Bruto (PIB), na geração de impostos e na criação de postos de trabalho nas localidades onde está instalada.

No entanto, a agroindústria canavieira brasileira teve seu desenvolvimento marcado, constantemente, por grande intervenção governamental. Para que se tenha uma ideia da dimensão dessa intervenção estatal, basta que se diga que somente na época do Império e nas primeiras décadas do governo republicano tal ingerência não aconteceu. O ápice da intervenção estatal, nessa cadeia de desenvolvimento, ocorreu no período colonial, acentuando-se após a Revolução de 1930. Entretanto, somente foi interrompida no começo de 1990 (ALVES, 2002).

Szmrecsányi (1979) e Andrade (1994) verberam que a cana-de-açúcar chegou ao Brasil em 1552, provinda da Ilha da Madeira em Portugal, trazida por Martin Afonso, e passou a ser cultivada na Capitania de São Vicente. Já em 1931, de acordo com o Decreto nº 19.717, de 20 de fevereiro de 1931, o governo instituía, por meio dessa lei, a obrigatoriedade da compra de etanol pelos importadores de gasolina. O objetivo dessa medida era que fosse adicionado 5% de etanol à gasolina.

A partir de 1930, com o forte intervencionismo do Estado, o setor canavieiro teve sua estrutura reorganizada. Criou-se, em 1933, o Instituto do Açúcar e do Alcool (IAA), com o objetivo de controlar, através de cotas, a quantidade de cana a ser moída, a produção tanto de açúcar quanto de etanol, e, ainda, autorizar qualquer alteração a ser feita nas usinas, compra ou modificação na estrutura existente (UDOP, 2016).

Ainda sob o intervencionismo do Estado, criou-se, por meio do Decreto nº 76.593, de 14 de novembro de 1975, o Programa Nacional do Álcool (Proálcool), considerado o maior projeto de utilização da biomassa (utilização da matéria vegetal para produzir energia) desenvolvido em todo o mundo. Tal projeto foi criado com o intuito de substituir, em grande escala, o petróleo por outra fonte de energia renovável e resolver o problema interno de abastecimento de combustíveis para automóveis (SHIKIDA, 1997).

O Proálcool teve sua expansão baseada em subsídios governamentais, o que fez com que tal programa, com condições extremamente vantajosas, capacitasse a agroindústria canavieira do Brasil a rapidamente alcançar e ultrapassar as metas de produção governamentais (SZMRECSÁNYI; MOREIRA, 1991).

Tão rápida expansão desse setor só foi possível à custa de grandes e graves distorções. O aceleração da produção provocou o excessivo crescimento de uma monocultura cheia de riscos, com exagerada concentração fundiária, deletéria do ponto de vista social. A falta de limites nos anos 1980, a fim de garantir a sobrevivência do programa, fez com que se intensificassem ainda mais seus problemas, que continuaram a se agravar com o passar dos anos (SZMRECSÁNYI; MOREIRA, 1991).

Nesse mesmo período, o Estado incentivou a compra de carros movidos a álcool, a partir de 1979. Em 1985, a venda desses carros chega a 96% da frota, porém, a partir de 1986, o Brasil passa por uma crise econômica, quando essas vendas começam a cair e a inflação dá sinais de alta, e chegam ao seu maior índice, em 1989. A partir dos anos 1990, a cotação mundial do petróleo sofre uma queda. O governo, então, na busca pelo controle da inflação e do déficit público, diminui o incentivo à produção de álcool e, com isso, o consumo de gasolina volta a aumentar (SHIKIDA, 1997).

A desregulamentação do setor aconteceu em 1990, quando o então Presidente do Brasil, Fernando Collor de Mello, promoveu esse processo na maioria das cadeias agroindustriais brasileiras, o que levou à extinção do IAA e mudou completamente a forma como o governo atuava na cadeia. Alguns pilares do Proálcool permanecem, como é o caso da mistura de álcool anidro à gasolina, apesar da redução dos carros movidos a álcool ter acontecido nos anos 1990, o que dificultou ainda mais a manutenção do Programa (SHIKIDA; PEROSA, 2012).

O desmonte do aparato estatal tinha como objetivo conduzir o setor a analisar a necessidade de realizar adequações num novo contexto de livre mercado. Para Shikida e Perosa (2012), algumas linhas mestras do Proálcool tinham sido mantidas ao longo de todo esse período, o que permitiu o desenvolvimento de tecnologias de produção e consumo do álcool. O lançamento, em 2003, dos primeiros carros *flex fuel* (que funcionam com gasolina e com álcool) pode ser visto como fruto desse rearranjo, unindo a agroindústria canavieira à indústria automobilística por solução tecnológica aos setores.

Mudanças sensíveis vêm ocorrendo na agroindústria canavieira, tanto na forma de conduzir a produção como na comercialização de seus produtos. As empresas caminham com poucos subsídios, se comparados à época do Proálcool ou à de preços fixados pelo governo, transformações decorrentes do livre mercado. Tais mudanças institucionais obrigaram as empresas a adotarem estratégias diferenciadas das anteriores, e a buscarem competitividade no mercado interno e externo.

As instituições influenciam diferentes categorias de análise econômica, política e social, que são ferramentas para alcançar objetivos que podem ser de qualquer categoria, de grupos específicos ou de grupos exógenos do universo em estudo. A matriz institucional é entendida por North (1990) como balizadora das relações econômicas nos diferentes níveis geográficos. A simples existência de instituições comuns a todos os estados não é suficiente para garantir o mesmo desempenho econômico destes. Assim, podendo as instituições proporcioná-lo ou até mesmo inibi-lo em determinadas regiões.

Com esse rearranjo institucional acontecido no setor, a agroindústria canavieira, a partir do ano 2000, passa por uma nova fase expansionista, motivada pelo aumento do consumo interno de etanol, com a entrada dos carros *flex*, ou pela preocupação mundial com a sustentabilidade e a substituição dos combustíveis fósseis.

Essa nova fase trouxe outro fôlego para a agroindústria canavieira, com as sinalizações positivas do mercado. Quanto ao aumento da demanda de investimentos, esses foram sendo feitos e captados junto aos tradicionais grupos que já exploravam a cultura, ou, ainda, por meio de novos investidores nacionais e estrangeiros, em busca dessa promissora fatia do mercado. A necessidade de abertura de novas áreas foi reacendendo o cultivo da cana-de-açúcar em outras

regiões do país que não as tradicionais produtoras do Centro-Sul (São Paulo) e do Nordeste.

Assim, o Centro-Oeste brasileiro, composto pelos estados de Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Distrito Federal, que, em 1990, de acordo com a Unica (2014) quando da desregulamentação do setor, produzia 5,2% da produção nacional; na safra 2013/2014 atingiu 18,44% dessa produção. Tal avanço no Centro-Oeste decorreu em função do preço das terras, do clima e do relevo adequados à produção e à mecanização das lavouras, que apresentam perspectiva de alta produtividade.

No Centro-Oeste, o ciclo de crescimento da agroindústria canavieira resultou na abertura de novas unidades industriais para o processamento, além da ampliação das já existentes e, conseqüentemente, na ampliação da área plantada de cana-de-açúcar, nos respectivos estados. A consolidação desse setor, nessa região, exige uma providência imediata, que é a formação do meio técnico-científico-informacional (SANTOS, 2006), com a inserção de novos elementos espaciais e a apropriação dos já presentes nesses locais.

A expansão dessa fronteira agrícola, motivada pelo crescimento da agroindústria canavieira, cria condições para que ocorra a disputa intercapitalista pelo espaço de produção agrícola, no cerrado do Centro-Oeste, entre a cadeia que já estava ali consolidada – carne/grãos – com a nova que se instala – a sucroenergética (SILVA et al. 2013).

Na busca por teorias que pudessem explicar a possível reprodução da agroindústria canavieira, na expansão da cana-de-açúcar no Centro-Oeste, deparou-se com o Institucionalismo que, desde Veblen, passando por Commons (1931) e pela recente concepção de Douglass North (1990) e Hodgson (1993), difunde-se.

Simões (2014) explica que a crise do desenvolvimento, com início na década de 1970, e a inexistência de teorias capazes de esclarecer as razões do desenvolvimento e do subdesenvolvimento fizeram com que alguns economistas começassem a pensar o desenvolvimento econômico a partir da observação e da análise das instituições. Destaca-se Douglass North como um teórico expoente do Institucionalismo, o qual se utiliza de elementos de outras disciplinas – como os das Ciências Sociais, Psicologia e História –, como instrumentos de análise para explicar o desenvolvimento econômico dos países ou mesmo de um ramo da economia em determinado país.

Os institucionalistas tratam o termo “desenvolvimento” de forma ampla, entendendo-o como forma de evidenciar diferentes graus de desempenho econômico, expressão referenciada frequentemente por North, que se refere ao desenvolvimento como crescimento econômico.

Dada a importância da agroindústria canavieira para o país, e diante de um cenário já consolidado, que é a expansão da agroindústria canavieira no Centro-Oeste brasileiro, com peculiaridades que essa cadeia agroindustrial passa a ter no Brasil, desde a proteção/intervenção estatal até a sua desregulamentação, em 1990, e se torna importante estudar as mudanças institucionais no setor, na expansão dessa cadeia para o centro do país.

Esse setor vem passando por um período de intensa mudança, desde o início da desregulamentação feita pelo Estado, na década de 1990. Esse processo, marcado por idas e vindas, evidenciou as disparidades existentes entre os interesses dos setores público e privado. Tanto a competitividade de um setor quanto a sustentabilidade de uma atividade são influenciadas pelas medidas tomadas pelo governo, na proporção dos incentivos e/ou restrições por ele impostos à conduta das empresas. Essas medidas podem ser altamente influenciadas ou até mesmo controladas pela força política dos agentes envolvidos (VIAN, 2008).

O Institucionalismo, a partir de 1970, ganha nova abrangência, ao tentar revalorizar aspectos exógenos ao modelo neoclássico. Textos de Douglass North, Ronald Coase, Oliver Williamson, Geoffrey Hodgson, entre outros, destacam-se no fim do século XX. As instituições são novamente inseridas nas análises econômicas, que incorporam variáveis e categorias desprezadas pelo *mainstream* econômico.

Com essa corrente teórica, aspectos relativos à sociedade e à política voltaram à tona, inclusive como ferramenta que define diferentes níveis de desempenho econômico. Análises técnico-produtivistas são comuns no Brasil, por se tratar de um país com relevante produção agrícola e influências da escola americana. Ademais, emerge nas interpretações das *commodities* o *mainstream* econômico.

Ao buscar entender o setor agroindustrial canavieiro, que se expande em uma região até então produtora de outras *commodities*, com influências não só econômicas, mas sociais e políticas, tem-se no Institucionalismo, devido à diversidade de referências teóricas, principalmente encontradas na Nova Economia Institucional (NEI) e no *path dependence*, o ferramental teórico necessário à análise.

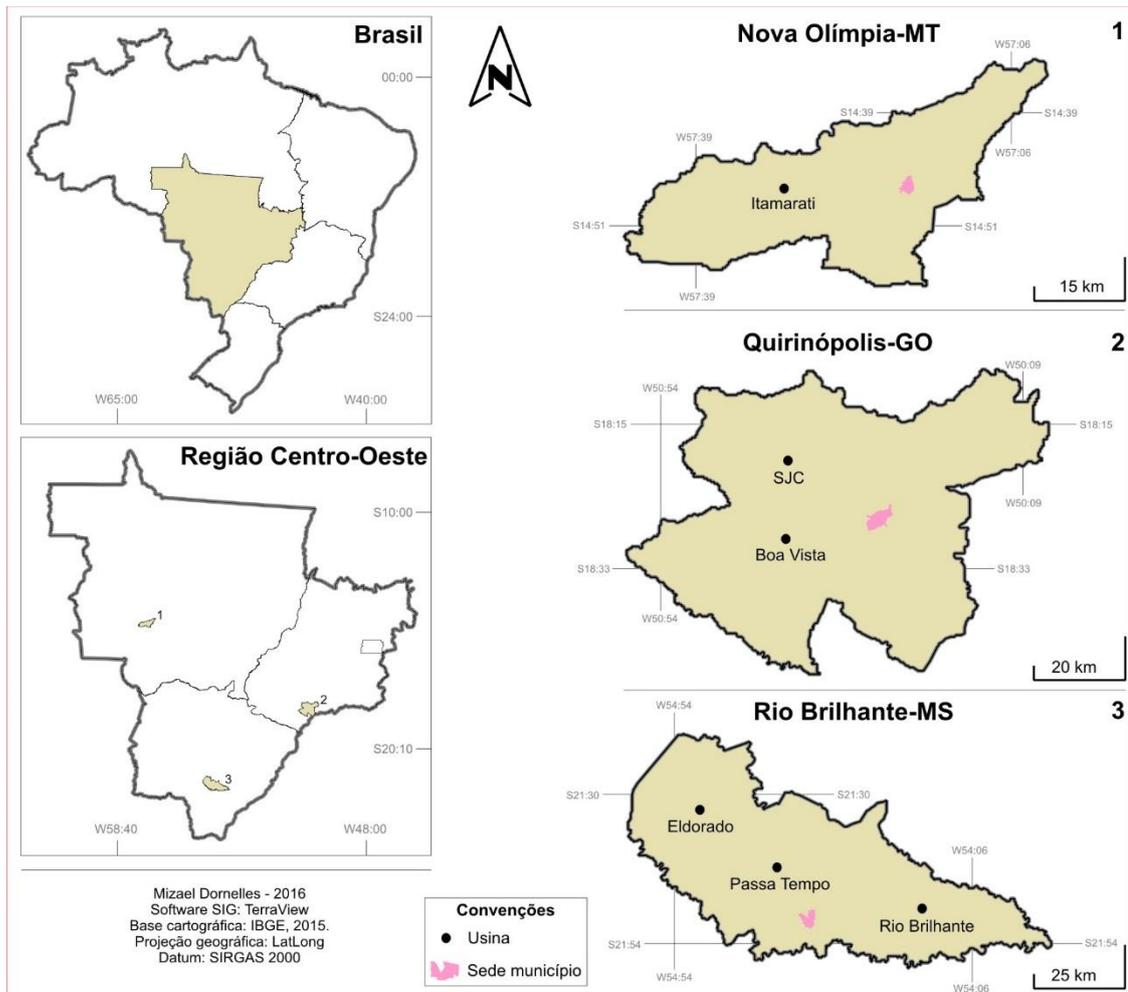
As usinas de açúcar e bioetanol situam-se, geograficamente, junto às regiões produtoras de cana, a maior parte delas localizada no Centro-Sul, no Estado de São Paulo, com infraestrutura e parque tecnológico que fazem o beneficiamento do produto, além de estarem em proximidade com o mercado consumidor, aspectos fundamentais para o processo de expansão. A saturação das áreas disponíveis, além do aumento do custo da terra, foram fatores que levaram à instalação de novas unidades em outras regiões, como é o caso do Centro-Oeste, onde o expressivo crescimento da área plantada em cana ocorreu entre os anos de 1998 e 2007, ao confirmar a expansão canavieira próxima às áreas tradicionalmente produtoras e que apresentem topografia e condições edafoclimáticas adequadas (BNDES; CGEE, 2008).

É importante salientar, além dos elementos já citados, que a expansão canavieira tem ocorrido, nessa região, em substituição de pastagens e, eventualmente, de campos de soja, onde a cana-de-açúcar tem encontrado terras férteis e clima apropriado, o que favorece que a cultura apresente perspectivas de alta produtividade (BNDES; CGEE, 2008).

De acordo com a Unica (2016), na safra 2015/2016, a área plantada total de cana-de-açúcar, no Brasil, foi de 10.870.647 mil hectares, distribuídas entre o Estado de São Paulo, com 52,69% da área total; seguido por Minas Gerais, com 9,86%; Goiás, com 8,90%; Paraná, com 6,24%; e Mato Grosso do Sul, com 6,37%. Os demais estados perfazem, juntos, um total de 15,94% da área total cultivada na referida safra.

O Centro-Oeste vem se destacando como uma região com forte crescimento da agroindústria canavieira a partir, principalmente, dos anos 2000. No Estado de Goiás destaca-se o município de Quirinópolis, que foi o primeiro a inaugurar uma agroindústria do setor, no ano de 2006. Em Mato Grosso ressalta-se como pioneiro, na expansão recente da cana-de-açúcar, o município de Nova Olímpia, cuja usina em atividade no município está em funcionamento desde 1980. Por fim, em Mato Grosso do Sul, o município de Rio Brilhante é o maior produtor de cana-de-açúcar do estado, conforme Figura 1.

Figura 1 – Mapa do Brasil com recorte do Centro-Oeste e dos municípios de Quirinópolis-GO, Nova Olímpia-MT e Rio Brillante-MS



Dado esse contexto, o Centro-Oeste necessita de uma análise institucional que leve em consideração aspectos históricos como o *path dependence* e as mudanças institucionais, bem como se os processos de organização da agroindústria canieira paulista influenciam ou não no modelo que vem se espalhando pelos estados de Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. Grandes transformações vêm acontecendo nessas regiões, como mudanças na matriz econômica, o que acarreta um reordenamento da matriz institucional.

Desde a extinção do Instituto do Açúcar e do Alcool – IAA, momento em que apareceram as primeiras medidas de liberalização de preços do setor, até as mudanças nas regras para a distribuição de álcool e derivados de petróleo, em 2001, esse setor experienciou várias acomodações de estratégias. Dessa forma, passou por períodos de excesso de oferta do produto e por épocas em que apresentou as

mais baixas cotações internacionais do açúcar dos últimos 30 anos, além do excesso de proteção, por parte desses mercados externos, dificultando as exportações. Nesse cenário, altamente competitivo, emergiu uma nova estrutura, com aspectos técnicos e organizacionais mais realistas e afinados com a perspectiva da competição. Isso leva essas novas práticas a dificultar a reutilização de instrumentos de intervenção e de planejamento, característicos do IAA, como cotas de produção, exportação, subsídios e controle da implantação de novas unidades (VIAN, 2008).

Vian (2015) demonstrou que esse setor passou por profundas mudanças institucionais e de coordenação e que essas alterações influenciaram estratégias das empresas do setor no Centro-Sul, e aponta elementos de uma nova dinâmica concorrencial e de coordenação. Esta, por sua vez, gerou modificações estruturais e organizacionais importantes, o que destacou, entre elas, o retorno do capital estrangeiro ao país e a migração de alguns grupos nordestinos para o Centro-Sul, em busca de proximidade com o mercado consumidor. Vian (2008) acrescenta que o balanço das transações mostra uma crescente concentração do setor em grupos de grande porte, a busca de melhoria de eficiência produtiva/econômica e o surgimento de novos interesses, que não podiam existir na fase de intervenção estatal. Com isso, o setor ganhou novos atores e novos interesses.

A partir dos anos 1990, existe uma “liberação”, por parte do Estado, da gestão da matriz sucroenergética do Brasil. Por isso, pode-se dizer que a expansão da agroindústria canvieira vem ocorrendo, de antemão, sem um controle por parte do governo, como aconteceu em um passado recente, a exemplo do Proálcool, que arrefeceu para posteriormente ser extinto e era, em grande parte, controlado pelo Estado. Fica evidenciada, então, a importância de instituições fortes para um país ou para determinado setor econômico.

Os autores Douglass North (1990) e Geoffrey Hodgson (1998) definem “instituições” como sendo as restrições, as regras sociais estabelecidas – que podem ser formais ou informais – e suas características de execução e estrutura de interação. Tais definições são complementadas pelas ideias encerradas no conceito de *path dependence*, pelo qual a evolução histórica de uma sociedade – ou mesmo de determinado setor econômico (sucroalcooleiro) – está condicionada pela formação e evolução de suas instituições. Isso ocorre no sentido de que não se cria,

mas se continuam reproduzindo “velhos” padrões de comportamento e de conceitos que não se diferenciam dos anteriores.

Diante do cenário relatado, que é o da expansão da agroindústria canavieira no Centro-Oeste brasileiro, e de peculiaridades que essa cadeia agroindustrial passa a ter no Brasil, desde a proteção/intervenção estatal, até a sua desregulamentação, em 1990, pergunta-se: de que forma as mudanças institucionais podem interferir no processo da expansão canavieira para o Centro-Oeste, após a desregulamentação do setor, ocorrida a partir de 1990, com o advento da tecnologia *flex fuel*?

Para responder a esse questionamento, o objetivo geral do estudo foi o de investigar as mudanças institucionais ocorridas na expansão da agroindústria canavieira no Centro-Oeste brasileiro, a partir de 1990.

Para isso, tem-se como objetivos específicos:

- a) Estudar como ocorreu a expansão da agroindústria canavieira para os estados do Centro-Oeste, avaliando a ocorrência do *path dependence*;
- b) Verificar as mudanças institucionais ocorridas nesse processo;
- c) Investigar o apoio do Estado no estabelecimento do movimento de expansão da agroindústria canavieira.

A escolha do Centro-Oeste justifica-se pelo ineditismo da análise institucional da economia da região a ser analisada, que tem como ponto de partida a necessidade de investigar possíveis transformações econômicas, sociais e culturais, acontecidas desde a expansão recente da cana-de-açúcar nesses estados.

Deve-se considerar as trajetórias econômicas e institucionais dos estados do Centro-Oeste, que evoluíram e resultaram no estágio atual. Hodgson (2001, p. 105) afirma, sobre mudanças institucionais, que “[u]m projeto reformulado ressaltaria a evolução das instituições, contando com outras instituições como ponto de partida, ao invés de partir de ‘estados de natureza’ hipotéticos e sem instituições”.

É indiscutível a relevância econômica da agroindústria canavieira brasileira, seja na geração de emprego e de renda, seja na geração de divisas, derivada da elevada competitividade desse sistema agroindustrial brasileiro (SHIKIDA; AZEVEDO; VIAN, 2011).

É válida a afirmação de que, agora, vive-se uma nova e promissora fase. A valorização do etanol, como alternativa de substituição aos combustíveis fósseis, o

fortalecimento do preço do mercado de açúcar, a utilização e a valoração de subprodutos industriais, resultantes da fabricação do açúcar e do álcool, e a álcoolquímica aparecem como fatores que motivaram uma forte expansão dessa cultura (GOES; MARRA; SILVA, 2008).

Shikida (2013) explica que, ao se analisar o crescimento dessa cultura da safra de 1990-1991 à safra 2011-2012, constata-se que Goiás obteve a maior taxa geométrica média de crescimento, de 11,6% a.a., seguido pelos estados de Mato Grosso do Sul, com 10,6% a.a., Minas Gerais, com 9,7% a.a., Mato Grosso, com 8% a.a., Paraná, com 6,8% a.a., e São Paulo, com 5% a.a. Três dos quatro primeiros estados estão localizados no Centro-Oeste, e demonstram que a fronteira mais expressiva da produção canavieira no Brasil é a referida região.

Para alcançar os objetivos propostos, analisou-se um município de cada estado: Quirinópolis, em Goiás; Rio Brillhante, em Mato Grosso do Sul; e Nova Olímpia, em Mato Grosso. Eles foram, *a priori*, identificados como aqueles que mais passaram por transformações, sendo os pioneiros e os que mais cultivam a cana-de-açúcar, nessa expansão recente, em cada estado.

Muitos estudos sobre o assunto foram desenvolvidos, ao longo dos anos, em São Paulo, devido à importância da agroindústria canavieira para esse estado. Com o avanço dessa cultura para outros estados, surge a necessidade da realização de novas pesquisas, que possam demonstrar a forma pela qual a cana-de-açúcar adentra em outras regiões e as possíveis mudanças que essa cultura provoca por onde chega.

Diante das evidências da importância do Centro-Oeste na expansão recente da agroindústria canavieira brasileira, considera-se fundamental uma pesquisa que possa responder alguns questionamentos sobre a expansão da agroindústria na referida região. Para isso, foram utilizados, como aporte teórico-metodológico, conceitos extraídos do Institucionalismo, das mudanças institucionais e da Nova Economia Institucional, que abordem o *path dependence*, o que torna este estudo inovador, metodologicamente, ao mostrar a relevância do assunto e sua contribuição para a academia.

Para a realização desta pesquisa, fez-se uso da abordagem qualitativa, que, na visão de Minayo (1999), possibilita a investigação de grupos e de segmentos delimitados, de histórias sociais, a partir da ótica dos autores, da análise de documentos, de discursos e de relações. A abordagem qualitativa possibilita a

descoberta de significados atribuídos pelos sujeitos em suas vivências sociais, por sua dimensão política, expressa pela construção coletiva – que parte dos sujeitos e a eles retorna – e por seu caráter de complementaridade, e não de exclusão (MARTINELLI, 1999).

Para abordar a expansão da agroindústria canavieira no Centro-Oeste, a partir dos anos 1990, o Institucionalismo, sob a ótica das mudanças institucionais, e o *path dependence*, sob a abordagem qualitativa, seguiram-se os caminhos descritos a seguir.

Quanto à técnica de pesquisa, foi realizado um estudo aprofundado sobre o tema abordado, em três municípios, um de cada estado do Centro-Oeste. O caráter qualitativo da pesquisa mostra a possibilidade de gerar conhecimento para reflexões práticas sobre a forma pela qual aconteceram, num curto período de tempo, grandes mudanças socioeconômicas. Nesse sentido, a pesquisa foi estruturada em três fases:

Fase I: análise documental, englobando documentos oficiais do governo e de entidades de classe, tais como: Plano Safra, documentos oficiais do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), do Banco do Brasil, da Agência Nacional do Petróleo (ANP), da União da Indústria de Cana-de-açúcar (Unica), da Organização de Plantadores de Cana-de-açúcar da Região Centro-Sul do Brasil (Orplana), etc. Essa fase aconteceu desde o início da pesquisa até o seu término.

Fase II: procedimentos de coleta e de sistematização dos dados secundários em *sites*, bem como levantamento bibliográfico. Fase exploratória, muito instigante, pois a cada novo dado levantado seguia-se a curiosidade científica em ir a campo e fazer esse levantamento *in loco*.

Fase III: entrevistas com os atores envolvidos na pesquisa.

a) Definição dos atores a serem entrevistados:

Em âmbito federal: as entrevistas foram feitas nos Ministérios da Agricultura e no Ministério de Minas e Energia, que são os órgãos que tratam da cana-de-açúcar e da política energética do país. Foram entrevistados funcionários de

nível técnico, e não de cargos comissionados políticos, que estão transitoriamente no governo (às vezes apenas por um mandato).

Em âmbito estadual: da mesma forma, buscou-se entrevistar, nos três estados pesquisados do Centro-Oeste – Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul –, técnicos do governo que trabalhem diretamente com o segmento da cana-de-açúcar e, nas federações da agricultura de cada estado, a figura de seus presidentes.

Em âmbito municipal: seguiu-se a mesma linha, na qual, além de entrevistar os prefeitos, entrevistou-se, também, um técnico de cada município que tenha participado do processo envolvendo a cana-de-açúcar.

Ademais, em cada município (Quirinópolis-GO, Nova Olímpia-MT e Rio Brillhante-MS), foram entrevistados o presidente do Sindicato dos Trabalhadores Rurais e, em cada agroindústria canavieira presente no município, a pessoa que o gestor do negócio disponibilizava, sempre salientando com ele a importância de ser uma pessoa que estivesse na empresa desde o início de suas atividades. Ainda em cada município, entrevistaram-se os fornecedores de cana-de-açúcar e os gestores das associações de fornecedores de cana.

b) Parâmetro para escolha dos fornecedores de cana entrevistados. Quando se trata da escolha dos atores a serem entrevistados em uma pesquisa científica, o primeiro pensamento é o de definição de amostra. Porém, o tamanho da amostra pode, muitas vezes, inviabilizar uma pesquisa e, para tanto, definiu-se o seguinte:

- foram entrevistados os fornecedores de cana-de-açúcar vinculados à associação pertinente, seja ela estadual ou municipal;
- foi realizada uma amostra de 20% dos fornecedores de cana-de-açúcar associados à associação que os representa. Essa amostra obedeceu ao critério de tamanho por hectares cultivados de cada fornecedor cadastrado junto à associação;
- foi obedecido ao critério dos hectares cultivados, sendo assim, entrevistou-se, proporcionalmente, o mesmo número de fornecedores com áreas pequenas, médias e grandes, considerada essa ordem de tamanho pela própria associação a qual pertencem.

c) Realização das entrevistas: desde o projeto, era a fase mais desejada e havia a expectativa de facilidade em seu cumprimento; mas não foi isso que aconteceu. Outros pesquisadores, mais experientes, também relatam dificuldades com pesquisas qualitativas no Brasil.

O primeiro município em que se deu início à pesquisa de campo foi Quirinópolis-GO, cuja primeira visita foi realizada com a finalidade de acertar as datas de realização da investigação com a Associação de Fornecedores de Cana de Goiás (Aprocana). Houve uma ótima recepção por parte da Sra. Simone, que prontamente disponibilizou a relação dos fornecedores das usinas da cidade – com a área cultivada de cana-de-açúcar – e o contato telefônico de cada um. Assim, de pronto já foram feitos os primeiros contatos e ali ficou claro que, ao contrário do esperado, os produtores rurais, fornecedores de cana, em sua grande maioria não sabiam do que se trata uma pesquisa de doutorado e se achavam incapazes de contribuir para algo de tal importância, como julgado por eles. Diante de tanta dificuldade a cada “não” recebido, novamente a Aprocana, na pessoa da Sra. Simone, sensibilizou-se e marcou com dois fornecedores que tinham mais abertura para tal. Na semana seguinte iniciaram-se, efetivamente, as entrevistas da pesquisa de campo desta tese de doutorado. Depois, seguiu-se para os municípios de Nova Olímpia-MT e Rio Brilhante-MS.

As entrevistas foram gravadas em MP3 e, posteriormente, transcritas. Para sua realização, foi elaborado um roteiro semiestruturado de entrevistas (ver Apêndice B), com perguntas abertas, direcionadas a cinco grupos, distribuídos da seguinte maneira: 1- os órgãos representativos de classe, cuja aplicação aconteceu com os representantes dos produtores rurais (fornecedores de cana-de-açúcar) das usinas e com as federações de agricultura; 2- os gestores das usinas instaladas em cada município; 3- os produtores rurais fornecedores de cana-de-açúcar, membros da respectiva associação que os representa; 4- os órgãos governamentais,– nas esferas federais, os ministérios, nas estaduais, a secretaria responsável, e, nas municipais, os prefeitos e os técnicos; e 5- os órgãos de classe que representem os trabalhadores do setor.

Foram realizadas 56 entrevistas, nas quais os entrevistados receberam códigos de identificação, constantes do Apêndice A deste estudo.

Ao se analisar e interpretar as informações geradas por uma pesquisa qualitativa deve-se caminhar sempre tanto na direção do que é homogêneo quanto do que se diferencia dentro de um mesmo meio social. Quando se trata de análise e interpretação dos dados, surge a ideia de fechamento de uma pesquisa, porém, essa fase acontece ao longo de todo o processo de pesquisa (MINAYO, 2015).

Foi adotada a análise de conteúdo para a interpretação e a análise do material das entrevistas em profundidade. “De fato, a pesquisa com o método de Análise de Conteúdo exigirá do pesquisador o trabalho arqueológico de desconstrução para a construção” (CAMPOS, 2007, p. 265). Esse trabalho exigirá que o pesquisador tenha a compreensão de que as palavras têm muito mais a dizer do que efetivamente o fazem. A análise de conteúdo é caracterizada por ser um instrumento metodológico para a compreensão dos diversos discursos do ser humano, e possibilita que o estudioso busque, na subjetividade do indivíduo, o real significado de sua forma de expressão (CAMPOS, 2007).

Bardin (1979) é o responsável pela expansão, atualização e conseqüente sistematização da análise de conteúdo. Na concepção da autora (1979, p. 42), essa análise é

[u]m conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimento sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitem a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

A técnica consiste no processo de leitura minuciosa, seleção e organização em categorias, de acordo com os objetivos propostos, seguidos de seu reordenamento para efeito da apresentação dos resultados e discussão. A análise temática relaciona-se com a identificação dos temas elaborados, vistos como unidade de significação referida a determinado assunto incitado pela situação de comunicação.

Com base nessas premissas, foram cumpridas todas essas etapas, além de terem sido feitas as leituras das 56 entrevistas realizadas, e que se levou em consideração os objetivos propostos. Após esse passo, as categorias foram elaboradas, organizando, assim, os dados para a discussão e a análise dos dados.

Feita a apresentação deste estudo, ele segue dividido em quatro capítulos, e sendo que o segundo retrata sobre a cana-de-açúcar no Brasil e a intervenção

estatal, no qual se fez um levantamento histórico dos acontecimentos que levaram o setor a chegar à forma de organização em que se encontra hoje. O próximo capítulo aborda o processo de formação dos estados do Centro-Oeste estudados e a agroindústria canavieira e nele se procurou evidenciar como aconteceu o processo em Goiás, no Mato Grosso e no Mato Grosso do Sul, desde o primeiro contato com a cultura da cana-de-açúcar até o momento da expansão, acontecido após a desregulamentação, em 1990. O quarto capítulo traz as referências que, em conjunto com as anteriores, contribuíram para a construção do último capítulo, que apresenta os resultados desta tese, o quinto capítulo explicou de que forma aconteceu a expansão da agroindústria canavieira para o Centro-Oeste após 1990 e a conclusão encerra o estudo.

2 A CANA-DE-AÇÚCAR NO BRASIL E A INTERVENÇÃO ESTATAL

Na história econômica do Brasil, a agroindústria canavieira teve um papel relevante, tendo ido muito além de um plano econômico e determinando, em boa parte, toda a evolução social e política do país. Durante quase dois séculos após o descobrimento, a cana-de-açúcar praticamente constituiu o único pilar de sustentação da economia colonial (SZMRECSÁNYI, 1979).

Na visão de Andrade (1994), a cana-de-açúcar chegou ao Brasil trazida pelos portugueses, e passou a ser cultivada no litoral brasileiro. Sua introdução no Brasil por Portugal tinha duplo interesse: um era a produção da especiaria “açúcar”, que estava em plena expansão, e o outro era ocupar o território brasileiro com alguma atividade que, além de rentável, afastaria possíveis invasores, e manter-se-ia, assim, a posse da terra.

Ao serem sucintos sobre as fases da agroindústria canavieira no Brasil, Andrade (1988) e Ramos (1999) explicam esse período enumerando-o em cinco fases, a saber:

- Primeira fase (1530-1580): período da conquista do território e da expulsão ou extermínio da população indígena das áreas então consideradas férteis, próximas ao litoral;
- Segunda Fase (1580-1870): corresponde ao desenvolvimento colonial da cultura da cana-de-açúcar com a exploração do trabalho escravo negro e do processo de produção de açúcar com base nos engenhos Banguês;¹
- Terceira Fase (1870-1930): momento no qual se marca a passagem do processo de produção Banguês para as usinas de açúcar, assinalado, ainda, pelo esforço do governo e de alguns produtores em aumentar a competitividade do produto “açúcar” brasileiro, que vinha de um longo processo de decadência. Até esse período, a maioria das informações sobre a agroindústria canavieira refere-se ao Estado de Pernambuco, que liderou a produção açucareira de engenhos e de usinas;

¹ Engenhos Banguês – podem ser descritos como a primeira manufatura erguida nas Américas. Eram unidades produtivas com grande divisão social do trabalho, na parte agrícola e industrial, onde a produção de energia era interna, por força de tração animal, chamando esses engenhos de trapiches, ou por força hidráulica, denominados, então, de engenhos reais (ANDRADE, 1988).

- Quarta Fase (1930-1974): diz respeito ao momento de consolidação das usinas como unidades produtoras de açúcar, em que o poder político dos usineiros fica evidente e os proprietários dos engenhos Banguês tornam-se meros fornecedores de cana. Nessa fase, acontecem ainda outros fatores muito importantes, como: a transformação de alguns usineiros em empresários capitalistas; o crescente papel do Estado na regulação do setor (criação do Instituto do Açúcar e do Alcool, 1936/1990); o processo de proletarização dos trabalhadores; o deslocamento da produção de açúcar do Nordeste para o Centro-Sul, especialmente para São Paulo;
- Quinta Fase (1975-1990): marcada pelo lançamento do Proálcool, quando sua atividade supera a açucareira, e o IAA deixa de ser o único órgão a se responsabilizar pela intervenção e pelo planejamento das atividades da agroindústria canavieira no Brasil. Nesse período, acontece uma grande intervenção estatal.

Esta pesquisa dará mais ênfase aos períodos seguintes a 1990 e, seguindo as fases propostas, tem-se:

- Sexta Fase (1990-2003): há um rearranjo da agroindústria canavieira pautado na desregulamentação (essa fase será detalhada neste capítulo);
- Sétima Fase (2003-2015): advento dos carros *flex fuel* no mercado, com o conseqüente aumento do consumo de etanol e o surgimento de uma nova frente de expansão da agroindústria canavieira, principalmente no Centro-Oeste do país (essa fase será tratada nos capítulos 3 e 5).

Quando se trata da evolução da agroindústria canavieira no Brasil, desde sua chegada ao país até sua desregulamentação, em 1990, há muitos estudos aprofundados e com muita qualidade acadêmica que podem ser consultados. Seguem alguns selecionados, dentre outros com tanta qualidade quanto como os de: Fernando de Azevedo (1958); Tamás Szmrecsányi (1979); Pedro Ramos (1991); Walter Belik (1992); Manuel Correia de Andrade (1994); Pery Francisco Assis Shikida (1997); Carlos Eduardo de Freitas Vian (2003) e mais recente o livro comemorativo dos 40 anos de etanol em larga escala no Brasil organizado pelo IPEA coordenado pelo Gesmar Rosa dos Santos (2016).

O autor Fernando de Azevedo faz, em seu livro *Canaviais e engenho na vida política do Brasil*, de 1958, uma leitura da política brasileira à luz de um sistema de cultura e economia que teria predominado por três séculos. Naquele momento, o lócus da política brasileira estava em dois polos, “o poder central [...] no mundo dos engenhos de açúcar e, mais tarde, nas fazendas de café” (AZEVEDO, 1958, p. 14). Por sua vez, Tamás Szmrecsányi apresenta, em seu livro *O planejamento da agroindústria canavieira do Brasil (1930-1975)*, de 1979, um estudo detalhado do período em questão, sob o ponto de vista de planejamentos realizados e experiências, com um capítulo inteiro dedicado aos planos e programas do IAA, sendo seu estudo fundamental para o entendimento desse setor.

O autor Pedro Ramos defendeu tese de doutorado em 1991, intitulada *Agroindústria canavieira e a propriedade fundiária no Brasil*, que caracterizou as relações acontecidas na expansão da agroindústria canavieira no país, a concentração fundiária e o uso do solo, temas ainda muito debatidos no setor. Já Walter Belik, em tese denominada *Agroindústria processadora e política econômica*, de 1992, destaca que, a partir dos anos 1960, foi criada uma política de modernização da agroindústria processadora, que estabeleceu o elo entre os setores. Contudo, seu desenvolvimento veio da determinação do Estado em promover setores da agroindústria e a organização de interesses setoriais e, para tanto, ele tomou por base o enfoque neocorporativista e analisou três setores característicos dessa política, dentre eles o da agroindústria canavieira.

Outro estudioso do setor é Manuel Correia de Andrade, autor de mais de 80 livros, cuja obra *Modernização e pobreza: a expansão da agroindústria canavieira e seu impacto ecológico e social*, de 1994, foi fruto de vários anos de observação desse segmento e de pesquisa sistemática que durou quatro anos, na qual o autor buscou compreender o processo de modernização e transformação de um setor de muita importância econômica para o Brasil, com implicações de ordem geográfica, econômica, social e antropológica, evidenciando que esse segmento evoluiu de um sistema escravista de exploração da terra e da mão de obra, passando por um sistema de patriarcalismo semicapitalista, até chegar ao sistema capitalista de fato, já em 1994.

O pesquisador Pery Francisco Assis Shikida, em sua tese de doutorado, publicada em 1997, com o título de “A evolução da agroindústria canavieira no Brasil de 1975 a 1995”, cujo escopo principal foi o Proálcool em todas as suas fases de

expansão, da “moderada” e “acelerada” à “desaceleração e crise”, e fechando esse grupo de autores Carlos Eduardo de Freitas Vian (2003), sua tese de doutorado tem o título *Inércia e mudança institucional: estratégias competitivas do complexo agroindustrial canavieiro no centro-sul do Brasil*, que deu origem ao livro “*Agroindústria Canavieira: estratégias competitivas e modernização*”. E o livro que foi elaborado em comemoração à agroindústria canavieira “*Quarenta anos de etanol em larga escala no Brasil: desafios, crises e perspectivas*” organizado por Gesmar Rosa dos Santos, o livro trata em seus 10 capítulos a agroindústria canavieira, que foi abordada em diálogos com políticas públicas do passado e do presente.

Todos esses pesquisadores trataram do período regulamentado dessa cadeia agroindustrial, estando este estudo focado no período posterior a 1990. Mesmo assim, devido à sua relevância histórica e para entender todo o processo de evolução da agroindústria canavieira no Brasil, realiza-se uma releitura sucinta sobre o momento anterior ao de interesse deste estudo.

Na visão de Vian (2015), o Quadro 1, a seguir demonstra como a dinâmica da agroindústria canavieira é marcada por crises econômicas e quais foram as políticas adotadas pelo governo e as intervenções feitas pelo Estado para minimizar tais conflitos regionais.

Quadro 1 – Fases da agroindústria canavieira no Brasil

Período	Eventos Deflagradores	Políticas adotadas	Resultados
Final do século XIX	Crises de superprodução. Perda de participação relativa no mercado externo para produtores mais modernos. Emergência do protecionismo europeu (Antilhas, Europa).	Desvalorização cambial, subsídios para implantação de "engenhos centrais", surgimento de "usinas".	"Engenhos centrais" falham. Apenas as usinas atingem o objetivo de aumentar a eficiência da produção.
1905-1907	Conflitos entre usinas e refinadores/comerciantes sobre o preço interno do açúcar.	Coligação do açúcar de Pernambuco e coligação do açúcar do Brasil.	Estabilização dos preços por dois anos-safra. Comportamento oportunista de usineiros de campos inviabilizou a manutenção do acordo.
1929-1933	Crise mundial/superprodução de açúcar. Litígios internos (usina <i>versus</i> fornecedor, disputa de mercado entre Pernambuco e São Paulo).	Pesquisa e incentivo ao álcool. Criação do Instituto do Açúcar e do Alcool (IAA) (cotas de produção, controle de preços, etc.).	Controle da produção nacional e estabilização dos preços.
1939-1945	Guerra mundial e problemas com abastecimento de gasolina e açúcar no Brasil.	Incentivo ao "álcool-motor".	Aumento da produção paulista.

(continua)

(conclusão Quadro 1 – Fases da agroindústria canavieira no Brasil)

Período	Eventos Deflagradores	Políticas adotadas	Resultados
1959-1962	Revolução cubana. Problemas sociais no Nordeste e erradicação dos cafezais em São Paulo.	Tentativa de modernização da produção nordestina.	Exportação de açúcar para os Estados Unidos. Crescimento da produção paulista.
1968-1971	Alta dos preços internacionais, otimismo sobre o mercado mundial de açúcar.	Ambicioso programa de modernização agroindustrial financiado pelo IAA.	Expansão da produção paulista.
1974-1975	Queda dos preços mundiais do açúcar. Primeiro choque do petróleo.	Lançamento do Programa Nacional do Álcool (Proálcool).	Crescimento da produção de álcool anidro.
1979-1983	Segundo choque do petróleo. Estimativas quanto ao esgotamento das reservas de óleo.	Reforço do Proálcool.	Crescimento da produção de álcool hidratado.
1985-1989	Reversão dos preços do petróleo, crise nas finanças públicas e falta de álcool.	Investimento na produção nacional de petróleo.	Quebra da confiança no álcool combustível.
Pós-1990	Extinção do IAA (Brasil: maior produtor mundial <i>versus</i> protecionismo/subsídios, fontes e alternativas energéticas). Superprodução de álcool. Reestruturação produtiva: questão social e ambiental.	Medidas paliativas: pacto pelo emprego, Brasil álcool, bolsa brasileira de álcool. Autogestão setorial: Consecana, grupos de comercialização e redução do número de entidades de representação patronal.	Preços e mercados instáveis. Redução no uso de mão de obra e intensificação da mecanização da agricultura. Fusões, entrada de empresas estrangeiras e emergência de novas estratégias.

Fonte: Vian (2015, p. 60-61).

Ao analisar o Quadro 1, percebe-se que, a partir de 1930, embora a intervenção estatal esteja mais acentuada, o governo utiliza-se de seus mecanismos essencialmente nos momentos de crise econômica, nos quais as políticas intervencionistas do setor foram criadas, alteradas e/ou implementadas.

A intervenção estatal, especificamente nesse setor econômico, teve início em 1922, quando o governo instituiu a Lei nº 4.456, que ditava normas sobre a Caixa Reguladora do Açúcar, que tinha como objetivo “fazer propaganda do produto no exterior, incrementar a exportação e a fabricação de doces, confeitos e chocolates”, na tentativa de aumentar as exportações desse produto. O governo, então, cobraria uma taxa, a ser calculada por saco de açúcar produzido, que, provavelmente pela timidez e inadequação aos problemas da época, não chegou a produzir qualquer efeito (SZMRECSÁNYI, 1979, p. 167).

Porém, a primeira medida tomada pelo governo em prol do setor açucareiro foi a de possibilitar a transformação dos estoques excedentes de açúcar em álcool, para serem utilizados como combustível automotor. Para tanto, o Decreto nº 19.717,

de 1931, tornava obrigatória a aquisição de álcool brasileiro para adição à gasolina, na proporção de 5%. A lei exigiu, ainda, que os veículos governamentais utilizassem combustível com adição de 10% de álcool e isentou de impostos e taxas, por um ano, a importação de equipamentos necessários à montagem de destilarias (AREND, 2001).

Nesse sentido, Arend (2001) ressalta que várias medidas foram tomadas pelo governo em defesa do açúcar, principal produto exportado, estando o governo preocupado com a ampliação da utilização do álcool como combustível. O Decreto nº 21.101, de março de 1932, versava sobre a permissão da instalação de destilarias de álcool anidro, com concessão de incentivos fiscais e tarifários. A partir disso, criou-se uma preocupação estatal em regulamentar, regular e intervir no mercado e na produção de açúcar e álcool no país. Um dos mais importantes órgãos para tratar desse interesse, criado sob o Decreto nº 22.789, de junho de 1933, foi o Instituto do Açúcar e do Alcool (IAA).

O IAA era o principal símbolo da intervenção governamental no país e centralizava as operações de exportação brasileira, sendo a única instituição autorizada a comprar açúcar no mercado interno e a firmar contratos de exportação, além de ser a responsável pela concessão de subsídios aos produtores, precipuamente aos da região Nordeste e do Estado do Rio de Janeiro (VIEIRA, 2016).

Criado com a finalidade de proteger as indústrias do setor pela garantia do equilíbrio interno entre a produção e o consumo, mediante a obrigatoriedade da fabricação de uma parcela da cana-de-açúcar em álcool, o instrumento básico para tal foi o Plano de Defesa da Safra de Açúcar, o Plano Safra, elaborado anualmente com o objetivo de manter o equilíbrio estatístico entre a demanda e a oferta do produto no mercado interno. O IAA, dotado de poderes estatais, determinava a proteção do sistema açucareiro nordestino, mediante a regulamentação de proibição de instalação de usinas e engenhos de um estado para outro (AREND, 2001).

Szmrecsányi (1979) acrescenta que o IAA teve seu ápice de poder regulatório com a promulgação do Estatuto da Lavoura Canavieira (Decreto-lei nº 3.855, de 21/11/1941), cuja meta essencial era a de disciplinar as relações comerciais entre usineiros e seus fornecedores. Tal estatuto determinava a organização, pelo IAA, de um cadastro de fornecedores, além de regulamentar as condições de fornecimento e de absorção da cana pelas usinas. Ele estabelecia, ainda, cotas de produção às

usinas e seus fornecedores, e distribuía entre eles os encargos decorrentes de uma eventual limitação ou vantagens inerentes a um eventual acréscimo das quotas de produção açucareira vinculadas à figura do fundo agrícola.

No ano seguinte, o IAA passou a ter a faculdade de fixar o preço do produto, após levantamento de custos de produção. Cabe ressaltar que, na oportunidade, era um preço único para a produção nacional, sem qualquer diferença pela localização da agroindústria canavieira, fosse ela nordestina ou do Centro-Sul (AREND, 2001).

Entretanto, a partir de 1970, o poder do IAA foi reduzido. Até então, era ele que determinava a cota de produção das usinas, controlava o preço dos produtos e o crédito ao setor. Desse momento em diante, o poder de fixar os preços passou ao Conselho Monetário Nacional e o crédito ao Banco do Brasil. Nos anos 1980, próximo de sua extinção, o órgão apenas encaminhava ao governo as propostas. Em virtude disso, as definições políticas sucroalcooleiras dispersaram-se por diversos órgãos do Ministério da Indústria e Comércio, do Ministério das Minas e Energia e do Banco Central (AREND, 2001).

Desse modo, buscou-se apontar os caminhos percorridos pela agroindústria canavieira quando o setor era controlado e, muitas vezes, subsidiado pelo governo. A seguir, trata-se do Programa Nacional do Álcool (Proálcool) e da desregulamentação do setor.

2.1 Do Proálcool à “desregulamentação” estatal da cana-de-açúcar

Shikida e Perosa (2012) afirmam que a história do desenvolvimento da agroindústria canavieira, no Brasil, passa por diversas fases, desde a promulgação do Proálcool, em 1975, até a inserção dos carros biocombustíveis, em 2003, período marcado por uma forte relação de atores públicos e privado. Shikida e Bacha (1999) salientam que essa opção do uso de álcool como energia foi utilizada porque nas áreas desses programas não existia uma crise semelhante à açucareira, nem um grupo tão forte, com tanta pressão política, quanto o da agroindústria canavieira.

A “orquestração” de interesses para viabilizar o Proálcool englobou os empresários das usinas e destilarias, o Estado, o setor de máquinas e equipamentos e a indústria automobilística. Para os usineiros tratava de diversificar a produção, de “criar” um novo mercado diante das frequentes crises da economia açucareira. Além disso, era preciso fazer algo com um parque produtivo que precisava avançar tecnologicamente e que estava com tendência à sobre capacidade (SHIKIDA, 1997, p. 158-159).

Tendo como modelo a maneira pela qual essa “orquestração” de interesses organizou-se, cada agente envolvido tinha seu interesse próprio no programa, que, para o Estado, resumia-se aos seguintes objetivos: economia de divisas, diminuição das desigualdades regionais de renda, crescimento da renda interna, geração de empregos e expansão da produção de bens de capital. Para o setor de máquinas e equipamentos, foi vislumbrada uma continuidade do crescimento que havia sido iniciado no fim dos anos 1960; para a indústria automobilística, por sua vez, o carro movido a álcool despontava como uma alternativa de expansão do transporte rodoviário no país (SHIKIDA; BACHA, 1999).

O Proálcool teve um caráter subvencionista, no qual o Estado é o agente subvencionador do segmento produtivo, que passa a receber do governo o auxílio político/econômico de que eventualmente necessita; o que demonstra e efetiva sua forma intervencionista de agir, cujo protecionismo estatal – dado através de subsídios, cotas de produção e outros – garante a sobrevivência de uma classe, mesmo ao contrariar as regras de mercado e da concorrência, diminuir a existência de incertezas nesse segmento, com a garantia de mercado, no caso, para o álcool combustível (SHIKIDA; BACHA, 1999).

Mas, por que razão teria o Proálcool entrado numa fase tão crítica, se sua “orquestração” de interesses, outrora bem sucedida, aparentava-se razoavelmente consolidada? Assim como a indagação, esta resposta passa pela relação entre “gargalo” tecnológico e “orquestração” de interesses. Faz-se necessário realçar que o “gargalo”, oriundo da crise do petróleo, e que foi vital para a criação e posterior expansão do Proálcool, desapareceu. Assim sendo, desapareceu a justificativa diante da população brasileira para manter o corporativismo em torno desse programa. Outrossim, da mesma forma que na primeira e segunda fase, onde o Proálcool obteve êxito com uma bem “orquestrada” junção de interesses, o seu malogro relativo deveu-se também a uma rápida desagregação desses interesses: seja no âmbito do Estado, agora revestido de uma tendência neoliberal e afetado por uma grave crise fiscal e financeira – que ainda mantém alguns privilégios da agroindústria canavieira, embora dê nítidos sinais de um gradual afastamento deste setor –; seja na deserção da indústria automobilística e/ou na falta de interesse do consumidor pelo carro a álcool, motivados pela diminuição das vantagens outrora concedidas para este tipo de veículo e diante das incertezas reinantes sobre o futuro do Proálcool; e, seja na própria agroindústria canavieira, capaz de redirecionar boa parte da produção canavieira para o mercado açucareiro ao menor sinal de elevação dos preços internacionais (SHIKIDA, 1997, p. 159-161).

De 1986 a 1995, o Proálcool sofreu com a falta de continuidade dos investimentos por parte do governo, que ocorre paulatinamente devido à diminuição do preço internacional do petróleo e ao aumento da produção interna desse insumo, fazendo com que o governo fique sem justificativa, junto à população, para manter o paternalismo sobre esse programa. Tal crise contribuiu para destacar as diferenças de produtividade existentes na agroindústria canavieira e algumas empresas, menos preparadas tecnologicamente, encerraram suas atividades ou foram incorporadas pelas mais dinâmicas (SHIKIDA; BACHA, 1999).

Nesta mesma linha, Shikida, Azevedo e Vian (2011) esclareceram que o Proálcool apresentou inicialmente, entre os anos 1986 e 1995, uma desaceleração para, logo depois, sofrer uma crise. Houve uma redução nos investimentos, por parte do governo e um aumento de investimento, por parte do setor privado. Como a crise do petróleo era o fundamental argumento para a manutenção do corporativismo em torno desse programa houve, com a sua conclusão, também o fim dos investimentos governamentais.

O setor automobilístico, diante da falta de interesse e de confiabilidade do consumidor, reduziu drasticamente a produção de veículos movidos a álcool, que, em 1995, chegou a ser de apenas 3,6% da produção total de veículos. As incertezas quanto aos rumos do Proálcool afetaram os investimentos em capacidade produtiva, o que gerou um descompasso com a demanda por carros a álcool, originada de

incentivos, principalmente fiscais, para tal aquisição. Nessa época, os usineiros chegaram a sugerir o controle da oferta desses veículos.

A crise no Proálcool contribuiu para aumentar a diferenciação competitiva entre as agroindústrias canavieiras nacionais, obtendo sucesso aquelas que adotavam o paradigma tecnológico, mesmo na vigência do subvencionista, conforme pontuam Shikida, Azevedo e Vian (2011).

Desde o início do cultivo de cana no Brasil até o enfraquecimento e fim do Proálcool evidencia-se o protecionismo governamental à agroindústria canvieira. Alves (2002) trata de rearranjo do setor sob a desregulamentação setorial, em que os produtores tiveram que se adaptar ao livre mercado e a caminhar sem incentivos, subsídios e coordenação estatal. Para isso, diversas foram as deliberações governamentais que influenciaram diretamente nessa nova forma de organização da cadeia agroindustrial canvieira. Primeiramente, ocorreu a liberação do preço do açúcar no mercado interno; a partir de 1994, foi a vez da liberação de exportação ao açúcar; em 1997, o preço do álcool anidro deixou de ser tabelado pelo governo; em 1998, o governo deixa de controlar o preço da cana-de-açúcar; e, em 1999, o preço do álcool hidratado também deixa de ser tabelado. Assim, tanto os produtores como as indústrias passaram a desenvolver novas competências técnicas e econômicas para se adaptarem ao livre mercado. Vian (2015, p. 11) acrescenta que “o papel do Estado mudou, ele agora é mais de coordenador do que de interventor”.

Com a desregulamentação acontecida nos anos 1990, o setor canvieiro adquiriu uma nova dinâmica concorrencial, que fez com que as estruturas das empresas, o tipo e o *mix* de produtos ficassem alternadas de modo significativo. Deve-se ressaltar que esse processo ocorreu desde então e que é possível encontrar ações bem ou malsucedidas, mostrando que essa nova dinâmica ainda não se consolidou em definitivo (VIAN; LIMA, 2005).

A intervenção estatal tinha como principal objetivo equilibrar os mercados, evitando o desabastecimento e as variações bruscas de preços. Estes, para contentar os diversos segmentos produtivos, eram calculados com base nos custos médios de produção e deixavam de ser uma arma de competição eficiente e diferenciada. A concorrência empresarial era baseada na busca de inovações tecnológicas e na produção em terras de boa qualidade, buscando a obtenção de custos mais baixos e de um lucro acima da média (VIAN; LIMA, 2005, p. 39).

Com a desregulamentação desse segmento, a concorrência, antes baseada nas melhores terras e na eficiência produtiva, foi substituída por novas formas. Algumas características permaneceram, como a integração vertical para trás das usinas e destilarias autônomas. Outras empresas, nesse impulso, também abriram o leque e passaram a ter interesse financeiro no setor de produção de bens de capital para o cultivo e a agroindústria canavieira (VIAN; LIMA, 2005). A liberalização causada pela desregulamentação originou diferentes estratégias dos agentes econômicos, com novas estruturas competitivas, fusões e um processo de migração de capital para regiões “de fronteira para a cana” (VIAN; BELIK, 2003, p. 159).

O setor passou, desde então, por profundas mudanças institucionais e de coordenação, que influenciaram as estratégias das empresas no Centro-Sul, que aponta novos elementos concorrenciais e de coordenação. Isso gerou modificações estruturais e organizacionais básicas, como o retorno do capital estrangeiro ao país pela aquisição de empresas que, formalizaram parcerias e visando à produção e à comercialização do açúcar e de sua mais nova alternativa: o produto orgânico (VIAN; LIMA, 2005).

Desde a desregulamentação, a estratégia de diferenciação e o uso dos subprodutos da cana têm se orientado para a via da segmentação de mercado. Assim, as usinas tendem a aumentar seu valor agregado ao produto e atendem melhor os clientes, além de se tornarem prestadoras de serviços. A oferta do açúcar refinado, em diferentes tipos de embalagens, ao mercado varejista, inovando com marcas e distribuição própria para atender ao consumo direto, é um marco na história do setor e leva as empresas a investirem nos setores de comercialização e de marketing, mas tal fato aumenta os seus custos de transação (VIAN; LIMA, 2005).

Goes, Marra e Silva (2008) elucidam que a expansão da cana-de-açúcar a partir de 2003 decorre, basicamente, do aumento da produção e do consumo de etanol para atender ao crescimento do mercado interno e suprir as exportações, que deverão crescer, assim como se confirmou nos anos subsequentes a 2008.

A expansão da cultura da cana-de-açúcar apresenta-se como consequência imediata da valorização do etanol e como uma das principais fontes de energia limpa, haja vista que o mundo tenta minimizar as consequências danosas do efeito estufa – causado quase exclusivamente pela utilização de combustíveis fósseis – para atender às disposições estabelecidas no Protocolo de Quioto relativas ao

mecanismo de desenvolvimento limpo (MDL). O sistema de produção da cana evoluiu graças, entre outros motivos, às tecnologias que permitiram o aumento da produtividade e a expansão da cultura por novas áreas (GOES; MARRA; SILVA, 2008), bem como cita Shikida (2014, p. 13-14):

[...] o aproveitamento de terras para a cana-de-açúcar nas regiões de fronteira agrícola, a crescente entrada do investimento direto estrangeiro (IDE) na agroindústria canavieira, a busca pela viabilidade econômica também com bases socioambientais, a perspectiva de ampliação do mercado interno e externo de açúcar e etanol (por causa do argumento de maior sustentabilidade ambiental do etanol quando comparado aos combustíveis de procedimento fósseis), a produção de energia elétrica por meio da cogeração e mecanização da colheita (que ainda está passando por uma fase de aprendizagem) e proibição da queima da cana, o processo de concentração/centralização de capitais, a melhoria das condições de trabalho e renda dos assalariados da cana e outros.

Vale dizer em conformidade com Goes, Marra e Silva (2008) que a expansão da área plantada de cana, nos anos recentes, resultou, além do aumento da demanda por etanol, também na melhoria da rentabilidade do setor, em virtude de avanços tecnológicos resultantes da implantação de novos projetos, principalmente nos estados de Goiás, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Paraná e São Paulo. Essas áreas devem ter sido escolhidas em virtude, basicamente, do relevo apropriado à colheita mecanizada e das facilidades de escoamento devido ao sistema de transporte.

Shikida, Azevedo e Vian (2011) corroboram que no ano de 2011, mesmo ao apresentar um cenário otimista, a agroindústria canavieira passaria por desafios, tanto no âmbito privado quanto público. Apesar do pioneirismo e da qualificação técnica e de possuírem os menores custos de produção de etanol do mundo, ainda há muito a se fazer nessa área: investimentos em pesquisas tecnológicas, acordos internacionais para garantia da não barreira de exportação do produto, busca por mais eficiência energética por parte das unidades produtoras e investimentos em infraestrutura de escoamento da produção são alguns pontos que precisam ser fortemente desenvolvidos.

Várias foram as projeções feitas para o setor. Meurer e Shikida (2014), por exemplo, enumeraram algumas ameaças, tendências e oportunidades que identificaram, como ameaças à cana-de-açúcar, os seguintes elementos: grandes variações climáticas que prejudiquem a produtividade; surgimento de novos concorrentes internacionais, como, por exemplo, a África do Sul; poucos

investimentos em pesquisas; aparecimento de novas pragas ou doenças que afetem a produtividade; falta de infraestrutura modal para o escoamento da produção do Centro-Oeste; aumento ou não de barreiras tarifárias às exportações brasileiras de açúcar e etanol; lançamento de novos produtos substitutos ao açúcar e ao etanol; a existência de países como o Egito, Guatemala e Colômbia, com produtividade por hectare maior que a produtividade brasileira; saturação de áreas tradicionais na produção de cana-de-açúcar; e, por fim, declínio de regiões com histórico de séculos na produção de cana, como o Nordeste brasileiro.

Os autores também levantaram algumas tendências, tais como: projeções mostram que as exportações de etanol podem chegar a 41,6 bilhões de litros em 2018; estimulação de maior produção na mesma área de cana; expansão da cana-de-açúcar para o Centro-Oeste; crescimento de área plantada; fusões e aquisições entre usinas, seja por grupos nacionais ou estrangeiros; aumento do custo da terra; instalação de novas usinas no Centro-Oeste devido à futura instalação de um alcoolduto que será ligado ao sudeste; perspectiva de aumento das exportações; acréscimo do consumo interno de açúcar; crescimento da demanda por etanol por causa da preocupação das pessoas com o meio ambiente.

Por fim, Meurer e Shikida (2014) elencam algumas oportunidades: presume-se aumento da frota *flex fuel* no Brasil; adição de etanol à gasolina, em outros países; mais tecnologia genética e agricultura de precisão na produção de cana; mecanismos de estoques reguladores de etanol; aumento da concentração na moagem de cana; perspectivas de exportações de etanol pela preocupação com o efeito estufa e a escalada dos preços do petróleo; crescimento do mercado de trabalho nesse setor, principalmente em novas fronteiras agrícolas, como no Centro-Oeste; elevação das exportações para países como Japão, Índia, Reino Unido, Canadá e México; agroindústria canavieira qualificada tecnicamente com baixos custos de produção e como possuidora de potencial para crescimento; disponibilidade de terras propícias para aumentar a produção de forma sustentável.

Todas essas oportunidades, tendências e ameaças continuam atuais no ano de 2016 e confirmam que esta pesquisa, realizada no Centro-Oeste, vem ao encontro de vários pontos levantados pelos autores. Alguns fatores foram atrativos para que a expansão sucroalcooleira ocorresse no Centro-Oeste, entre 1998 e 2007, sendo um deles a tendência da agroindústria de se expandir em regiões próximas às

áreas tradicionalmente produtoras, com topografia favorável à mecanização das atividades e condições edafoclimáticas adequadas (BNDES; CGEE, 2008).

O processo de “desregulamentação” do setor foi construído de maneira gradativa pelo governo e levou os atores da agroindústria canavieira à sua reorganização e adaptação a essa nova realidade. Muitos produtores de cana-de-açúcar, industriais e donos de destilarias não conseguiram manter-se sem o auxílio do governo, outros se expandiram e cresceram, como se apresenta no próximo tópico.

2.2 Reorganização do setor

Com o fim do Proálcool e a extinção do IAA, surgiu a necessidade de reorganização do setor canavieiro no Brasil. Assim, criaram-se, a partir do interesse dos atores envolvidos, diversas entidades que alteram instituições e ditam regras, que passam a serem seguidas ao objetivar a normatização e dar segurança aos envolvidos, tendo sido algumas delas fundadas mesmo antes do fim do Proálcool e da extinção do IAA. Entre elas cita-se a Organização de Plantadores de Cana da Região Centro-Sul do Brasil (Orplana), fundada em meados de 1976, com o fim de organizar a classe dos produtores e ampliar sua representatividade no país e no exterior. Atualmente, é composta por 33 associações de fornecedores de cana, sendo 25 em São Paulo, 01 no Mato Grosso, 01 no Mato Grosso do Sul, 03 em Minas Gerais e 03 em Goiás (ORPLANA, 2014).

A Orplana oferece às suas associações/associadas assessoria técnica e jurídica, além de atuar na difusão do conhecimento entre as associações de fornecedores de cana. Promove, ainda, o diálogo com órgãos públicos, privados e sociedade, no âmbito nacional e internacional, e enfatiza a relevância dos fornecedores de cana na economia e defendendo os interesses do setor, passando a ter uma atuação mais vigorosa (ORPLANA, 2014).

Da mesma necessidade de reorganização do setor foi criada a União da Indústria de Cana-de-Açúcar (Unica), que é a maior organização representativa do setor sucroalcooleiro do Brasil. A Unica surgiu em 1997, da união de diversas organizações setoriais de São Paulo, e atua pelos interesses dos produtores de açúcar, etanol e bioeletricidade no Brasil e ao redor do mundo. Tem como missão

“desenvolver as condições para aperfeiçoar o ambiente institucional de modo a favorecer a competitividade do setor sucroenergético no Brasil” (UNICA, 2014, p.1).

A Unica tem o papel, junto a seus associados, de buscar, de modo equânime, a defesa de seus interesses comuns junto ao poder público, que procura obter o reconhecimento do significado estratégico do setor e dos direitos dos associados. Junto aos fornecedores, ela busca facilitar o processo de alinhamento, articulação e fortalecimento das relações; em relação ao mercado, procura fortalecer a imagem do setor e de seus produtos. Possui grande representatividade e “as mais de 130 companhias associadas à Unica são responsáveis por mais de 50% do etanol e 60% do açúcar produzidos no Brasil” (UNICA, 2014, p.1).

O Governo Federal por meio do artigo 5º da Portaria nº 275/1998, extinguiu os preços oficiais da cana-de-açúcar, do açúcar e do etanol:

Art. 5º Os preços da cana-de-açúcar, inclusive os fretes, fornecida às usinas e destilarias autônomas de todo o País, os do açúcar cristal standard, os do álcool hidratado para fins carburantes, os do álcool para fins não carburantes de todos os tipos e os do mel residual, na condição PVU ou PVD, serão liberados em 1º de fevereiro de 1999.

Foi criado o Conselho de Produtores de Cana-de-açúcar, Açúcar e Etanol do Estado de São Paulo (Consecana-SP), em 1999, com o objetivo de estabelecer uma nova sistemática para a definição do preço da cana-de-açúcar produzida e vendida pelos produtores rurais (fornecedores) às indústrias. O referido Conselho é de livre adesão por indústrias e fornecedores e em comum acordo permite, a partir da qualidade da cana e dos preços do açúcar e do etanol no mercado, determinar um preço para a cana-de-açúcar (CONSECANA, 2016).

A Consecana-SP é constituída pela Orplana e pela Unica. Seu Conselho é composto por 05 (cinco) representantes dos fornecedores e 05 (cinco) representantes das indústrias, cujo objetivo primordial é zelar pelo relacionamento entre os fornecedores de matéria-prima (cana-de-açúcar) e as indústrias que a compram e processam. O principal produto desse Conselho é o manual de instruções que normatiza as regras de adoção voluntária a sua sistematização, viabilizando: a uniformização dos métodos de aferição da qualidade da cana; a adequada precificação da matéria-prima com base nos custos de produção e nos preços dos produtos finais praticados no mercado; e a apresentação de um modelo

de contrato que incorpora essas regras, e também reduz os custos da contratação do fornecimento (CONSECANA, 2016).

Mesmo sendo a Unica e a Orplana, em conjunto com a Consecana, as entidades mais expressivas no setor, outras surgiram ou se mantiveram ativas, como segue:

- Federação dos Plantadores de Cana do Brasil (Feplana): fundada em 12 de agosto de 1941 para representar as associações de fornecedores filiadas aos poderes público e privado, bem como entidades governamentais, nas questões de interesse geral e de interesse local ou específico. Representa 29 associações de 13 estados;
- Sindicato da Indústria do Açúcar e do Alcool no Estado de Alagoas: fundado em 1944, trabalha em defesa e representação dos produtores de cana, açúcar, etanol e energia no Estado de Alagoas;
- Confederação Nacional da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA): não foi criada em função da cana-de-açúcar, porém, atua junto ao Congresso Nacional, defende e reivindica ações para o setor. É composta por uma federação em cada estado e pelos sindicatos rurais dos municípios e possui comissões nacionais e estaduais específicas para a cana-de-açúcar;
- Associação das Indústrias Sucroenergéticas de Minas Gerais: descende da Associação de Usineiros de Minas Gerais, fundada em 1964;
- Centro de Tecnologia Canavieira (CTC): criado em 1969, por um grupo de usinas, com o objetivo de desenvolver variedades produtivas e com qualidade. Foi reestruturado em 2004, e visa tornar-se centro mundial de desenvolvimento e integração de tecnologias disruptivas da indústria sucroenergética;
- Associação de Produtores de Bioenergia do Estado do Paraná: fundada em 1981, pelos produtores de bioenergia daquele estado;
- Sindicato da Indústria de Fabricação de Etanol do Estado de Goiás (Sifaeg)/Sindicato da Indústria de Fabricação de Açúcar do Estado de Goiás (Sindaçúcar): fundados em 1984, atuam no setor com o interesse de representar as associadas na defesa e preservação de seus interesses gerais e comuns;
- Sindicato das Indústrias Sucroalcooleiras do Estado de Mato Grosso (Sindalcool-MT): fundado em agosto de 1985, objetiva representar as indústrias do setor no

Mato Grosso e atuar no estudo para melhorar os processos produtivos e fortalecer a economia regional;

- União dos Produtores de Bioenergia (Udop): fundada em 1985, pelos diretores das destilarias autônomas criadas com o Proálcool, sua finalidade é proporcionar a troca de informações entre os diretores e os associados e a troca de conhecimento e informações por meio de seus comitês técnicos, além de capacitar profissionais para as unidades;
- Rede de Pesquisa Interuniversitária para o Desenvolvimento do Setor Sucroenergético (Ridesa): inicialmente foi constituída, em 1991, por sete universidades federais localizadas nas áreas de atuação da ex-Planalsucar e, aproveitando seu corpo técnico e infraestrutura, a partir do convênio firmado contou com o apoio dos professores das universidades. Mais tarde, em 2004, incorporou a Universidade Federal de Goiás (UFG) e, em 2007, a Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT). Atua em busca de novas tecnologias e cultivares adaptados a cada região;
- Associação dos Fornecedores de Cana de Goiás Marcelo Rezende Calil (Aprocana): fundada em 16 de outubro de 2006, está sediada no município de Quirinópolis-GO e tem como objetivos congregar, orientar e treinar seus associados na realização de atividades com a cana-de-açúcar;
- Associação dos Produtores de Bioenergia do Mato Grosso do Sul (BioSul): criada mais recentemente, em 2008, congrega os Sindicatos das Indústrias Fabricantes de Álcool (Sindal), de Açúcar (Sindaçucar) e de Geração de Energia Elétrica de Pequeno e Médio Porte (Sinergia), que representa legalmente todas as usinas do segmento no Estado de Mato Grosso do Sul, contando também o estado com a Associação dos Fornecedores de Cana Sul-Matogrossense (Sulcanas), criada em 12 de agosto de 2014;
- Associação dos Fornecedores de Cana do Vale do Rio Paraguai (Assovale): sua sede fica no município de Nova Olímpia-MT, fundada em 2010, com o objetivo de defender o interesse dos fornecedores de cana-de-açúcar.

No setor público, o Governo Federal criou, a partir do Decreto nº 2.455, de 14 de janeiro de 1998, a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), órgão responsável por regular as atividades que integram a indústria do

petróleo, do gás natural e dos biocombustíveis no Brasil. Vinculada ao Ministério de Minas e Energia, a ANP é responsável pela execução da política nacional para o setor, bem como pelo desenvolvimento das seguintes ações: regular e estabelecer regras por meio de portarias, entre outras, para o funcionamento da indústria e do comércio do setor; contratar, por meio de licitações, representando a União nas atividades de exploração, desenvolvimento e produção do segmento, além de autorizar atividades das indústrias reguladas; fiscalizar e fazer cumprir todas as normas nas atividades reguladas. No Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), posteriormente, em maio de 2003, foi instalada uma Câmara Setorial da Cadeia Produtiva do Açúcar e do Álcool, que, em sua última Portaria, a de nº 12, de 5 de janeiro de 2006, foi constituída por representantes de diversos segmentos dos setores público e privado (MINAS GERAIS, 2015).

No Complexo Agroindustrial Canavieiro, ou fora dele, existem destacados atores e agentes (*stakeholders*) que podem influenciar direta ou indiretamente o futuro da cana-de-açúcar no Brasil: o Governo, a associação de produtores, as organizações não governamentais, as empresas de energia e petróleo, os pequenos produtores, a indústria automobilística, dentre outros, e são seus *stakeholders* que determinarão, de alguma forma, a maneira como essa expansão se dará e quais serão seus impactos (WWF; BRASIL, 2008).

Nessa mesma temática, há três pesquisas que tratam dos desafios, dos atores envolvidos e dos impactos prospectados para o etanol no Brasil, a saber: *Inércia e mudança institucional: estratégias competitivas do complexo agroindustrial canavieiro no Centro-Sul do Brasil*, de Carlos Eduardo de Freitas Vian (2002), cujos relatos do estudo propiciaram que houvesse a continuidade dessas pesquisas desenvolvidas no doutorado; *Análise da expansão do complexo agroindustrial canavieiro no Brasil*, realizado por WWF e Brasil, em 2008 (WWF; BRASIL, 2008); e *Biocombustíveis no Brasil, etanol e biodiesel*, realizada pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), em 2010 (IPEA, 2010). Assim, os próximos parágrafos serão baseados nesses três trabalhos.

- Atores envolvidos no setor da agroindústria canavieira: usineiros representados pela Unica, fornecedores de cana-de-açúcar representados pela Orplana, CNA, agentes do agronegócio, que representam os interesses tanto do setor privado de

produção quanto o da indústria, são extremamente profissionalizados e possuem um forte poder de *lobby* e influências;

- Outros empresários fora do complexo canavieiro, mas que influenciam, de alguma forma, empresas transnacionais do setor de alimentos, *tradings* e Petrobrás desempenham papel fundamental no mercado internacional de bens de consumo e energia. Os seus comportamentos podem ampliar o espaço do etanol no mercado internacional, pois algumas *tradings* estão investindo na produção de açúcar e etanol e se tornando produtoras. Ademais, a Petrobrás monopoliza, no Brasil, a produção e a prospecção de petróleo e atua, ainda, na distribuição do etanol no mercado interno, tendo investido na produção de etanol e comprado parte de algumas usinas, a partir de 2008;
- Atores governamentais, Ministérios da Agricultura, do Desenvolvimento Agrário, de Meio Ambiente, de Minas e Energia e Casa Civil têm a função de definir as regras institucionais do setor. O viés político governamental é um elemento prioritário para o futuro desse segmento, mas ainda há questões divergentes no próprio governo e a equação política é influenciada também por atores não governamentais;
- Atores da sociedade civil organizada, representantes de Organização Não Governamental (ONG), ambientalistas nacionais e internacionais, Instituto de Pesquisa Tecnológica (IPT), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp) e os próprios consumidores fazem pressão para que se adotem parâmetros sustentáveis, sob o ponto de vista socioambiental em toda a cadeia produtiva da cana. Possuem um grande poder de mídia e são respeitados junto à opinião pública, governo e organismos internacionais, com o poder de estimular mudanças nos setores-chave, com campanhas internacionais ou parcerias;
- Atores ligados à academia e aos centros de pesquisas e desenvolvimento, Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq/USP), Embrapa, Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), Rede Interuniversitária para o Desenvolvimento do Setor Sucroalcooleiro (Ridesa), Centro de Tecnologia Canavieira (CTC), Instituto Agrônomo de Campinas (IAC/SAA/ESP), IPT e Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe) desempenham um papel importante sob dois aspectos: por um lado, geram pesquisas e desenvolvem produtos e processos tecnológicos, e garantem ao Brasil a vanguarda tecnológica mundial da indústria

do etanol, por outro, influenciam o setor pela geração de análises e estudos que são referências para debates e outros estudos sobre essa cadeia;

- Indústria automobilística possui um papel fundamental no futuro da produção de etanol no Brasil, pois esta está ligada diretamente ao consumo de combustível dos veículos, seja ele misturado à gasolina ou por alimentar diretamente os veículos *flex*;
- Atores sociais ligados à defesa dos trabalhadores e da população impactada, como Ministério Público do Trabalho (MPT), Ministérios Públicos do Trabalho Estaduais (MPTE), Confederação Nacional dos Trabalhadores da Agricultura (Contag) e Sindicatos de trabalhadores rurais, que exigem o cumprimento das leis trabalhistas, em especial a NR31, e movem ações judiciais contra empresas, impondo multas por abuso de poder econômico.

Vian (2015) identifica como principais agentes responsáveis pelos desafios, após a desregulamentação, as instituições de política pública (governos federal, estadual, instituições privadas, sindicatos, universidades, Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade), ANP, instituições de pesquisas (Copersucar, Universidades, IPT, Montadoras, Embrapa, laboratórios de pesquisa, Inpe) e demais entidades de representação de interesses (Unica, Orplana, *pools* de comercialização, Associação Nacional de Veículos Automotores (Anfavea) e Sindicato Nacional da Indústria de Componentes para Veículos Automotores – Sindipeças), cujos desafios são:

- Reduzir a diferença tecnológica na produção agrícola e industrial;
- Definir o papel do etanol e da cogeração, como uso do bagaço na matriz energética brasileira;
- Melhorar a qualidade do produto final;
- Segmentar o mercado e visar atingir nichos de maior valor agregado;
- Zelar pela aplicação da legislação ambiental vigente;
- Recolocar a mão de obra liberada pela mecanização;
- Melhorar a qualidade dos empregos gerados no setor;
- Reduzir a sazonalidade produtiva;
- Controlar a concorrência;

- Atingir mercados para produtos de maior valor agregado.

Todos esses desafios vão ao encontro dos elencados pela pesquisa realizada pelo IPEA (2010). Ela reconhece a eficiência do etanol brasileiro que, em 2010, produzia em torno de 6,7 mil litros de etanol por hectare, com perspectiva de que alcance 8 mil litros por hectare nas unidades mais produtivas com indústrias novas, mas destaca sete desafios que precisam ser enfrentados no Brasil.

O primeiro deles diz respeito ao preço, pois estimativas mostram que 80% dos custos referem-se a insumos antes da fazenda. Com isso, há necessidade de inovações que aumentem a produtividade por unidade plantada para reduzir a diferença produtiva entre regiões, contudo, só isso não resolveria o problema, sendo necessário que o horizonte de preços estivesse favorável. O segundo são os impactos ambientais, que devem ser reduzidos aos exigidos pela legislação, com o objetivo de evitar perdas de mercado e concorrência desleal entre os que cumprem e os que não cumprem as leis ambientais.

O terceiro desafio está no equilíbrio de benefícios por políticas públicas que garantam a cadeia do etanol, com facilidades de crédito, tecnologias e acesso à terra e à infraestrutura compatíveis ao petróleo e o quarto relaciona-se à qualidade do emprego, uma vez que os trabalhos braçais penosos vêm sendo substituídos pela mecanização. Isso melhora a qualidade no trabalho e a renda do trabalhador, entretanto, é preciso criar outras vagas para absorver a mão de obra substituída pela mecanização, além do manejo da terra com outros usos, intercalando a produção de alimento com cana, pesquisas já vêm sendo desenvolvidas nesse sentido. Cabe, agora, ao governo investir e viabilizar sua aplicação.

O quinto desafio é desenvolver uma cadeia produtiva em longo prazo e entender como ela se articula com outros setores da economia e desenvolve diversas áreas como a prestação de serviços, a indústria de equipamentos agrícolas e industriais e, ainda, a logística. Sem embargo, o setor ainda está direcionado somente à produção de *commodities* e sofre concorrência de outros países e empresas multinacionais em todos os produtos finais e na produção de tecnologias alternativas a eles. Assim, a continuidade e o maior investimento em pesquisas e ações para o equilíbrio do mercado interno são fatores que devem orientar a maior inserção no mercado externo.

O sexto desafio é quanto à continuidade de pesquisas e desenvolvimento do domínio tecnológico dos biocombustíveis com perspectivas em longo prazo, sendo necessário coordenar linhas de financiamento e programas contínuos com montantes compatíveis ao tamanho do setor.

Por fim, o sétimo e último desafio elencado diz respeito ao marco legal e regulatório. Todos os demais desafios levam à necessidade de se observarem condições necessárias de regulação e financiamento, que busquem o equilíbrio entre atividades econômicas, ambientais e sociais, mas também é preciso uma clareza de que rumos e limites apresentam as opções, como os carros movidos a óleo vegetal e/ou biodiesel, e quais seriam competidores aos carros movidos a etanol.

Sejam os atores e interesses de que trata o WWF/Brasil (2008), os desafios propostos por Vian (2015) ou os levantados pelo Ipea (2010), eles são convergentes e atuais em 2016, o que demonstra a pouca evolução dos atores envolvidos no processo a fim de resolver o que se propõe desde 2005.

O processo de desregulamentação da cadeia agroindustrial da cana-de-açúcar coincide com grandes mudanças econômicas no Brasil. Assim, a década de 1990 pode ser dividida em três períodos e o primeiro deles, até 1993, ficou marcado pela abertura econômica e trouxe privatizações, concentração e verticalização do mercado, com grandes fusões e aquisições nos setores de produtos químicos e petroquímicos, metalurgia e siderurgia. O segundo período, de 1994 a 1997, é caracterizado pela emancipação do Plano Real e grandes movimentações no setor financeiro, eletrônico e de autopeças e nele ocorreu, ainda, os fenômenos da concentração e do socorro a bancos em dificuldades. O terceiro período, de 1998 a 2000, ficou caracterizado pela globalização, por privatizações e novas tecnologias e internet (SIQUEIRA; CASTRO JÚNIOR, 2010).

No setor de alimentos, aconteceram grandes fusões e aquisições de empresas como Cargill, Arisco, Sadia e Parmalat, processo que continuou de 2000 a 2008. No contexto da agroindústria canavieira não foi diferente: nesse período, ela passou por uma substituição gradativa de uma gestão familiar para executivos de mercado e uma maior capitalização que, a partir dos anos 2000, foram fundamentais para a aceleração do processo de fusões e aquisições do setor (SIQUEIRA; CASTRO JÚNIOR, 2010).

O processo de fusões e aquisições no setor da agroindústria canavieira ficou caracterizado pela presença de grupos locais – como Grupo José Pessoa, Cosan e Carlos Lyra – e pela entrada de grupos internacionais no mercado local – Louis Dreyfus *Commodities* e Tereos. Com isso, busca-se fomentar a produção, especialmente de biocombustíveis, mesmo depois da crise financeira internacional e a consequente restrição do crédito, em 2008 (SIQUEIRA; CASTRO JÚNIOR, 2010).

Nesse mesmo sentido, Vian (2008) assevera que com a desregulamentação do setor, as usinas e destilarias passaram por uma transformação em sua dinâmica competitiva e as que se modernizaram puderam avançar, o que possibilitou a “migração de grupos nordestinos para o Centro-Sul”.

A crise internacional, ocorrida em 2008, somada a problemas climáticos e dívidas, levou ao fechamento de algumas usinas a partir daquele ano; enquanto a tecnologia dos *flex* dominava o mercado, problemas de ordem governamental atingiram o setor. Segundo Neves (2014) e Moreira (2014), a venda, pela Petrobrás (empresa de controle estatal), de gasolina abaixo do preço que ela paga no mercado internacional, com vistas a evitar a inflação, provocou o enfraquecimento do etanol e sua consequente competitividade. Neves (2014) salienta o descontentamento das organizações corporativas que trabalham com a agroindústria canavieira.

Acredita-se no etanol como fonte de energia renovável, devido à demanda mundial por biocombustíveis, e diante das oportunidades de mercado abertas desde a desregulamentação acontece então no setor, fusões e aquisições que visam à otimização do negócio a partir de 2004. Siqueira (2013) sintetiza as fusões e aquisições acontecidas no setor, de 2004 a 2012, e salienta a presença cada vez mais intensa de estrangeiros no processo das usinas nacionais. No quadro 2, a seguir, baseado nos estudos desse autor (2013, p. 94), mostra-se a composição do capital das sete maiores empresas canavieiras que atuam no Brasil.

Quadro 2 – Participação nacional ou estrangeira na composição do capital das sete maiores empresas canavieiras

Empresa	Participação estrangeira na parcela de capital
Cosan	Inglês, francês e holandês: cerca de 70% de seus ativos vão constituir, com a anglo-holandesa Shell, duas empresas; a <i>joint venture</i> foi anunciada em 2010.
LDC e Santelisa Vale	Francês e americano: a francesa Louis Dreyfus <i>Commodities</i> (LDC) assumiu a Santelisa Vale, em 2009. A companhia tem 61% do capital da LCD e Goldman Sachs.
Tereos (Guarani)	Francês: a francesa Tereos aumentou sua participação na Açúcar Guarani para 69,3%, em 2009.
São Martinho	Americano: negocia com a americana Amyris.
Bunge (mais Moema)	Americano: 100% da americana Bunge, após incorporar o Grupo Moema, da família Biaggi.
Santa Terezinha	Sem participação estrangeira.
ETH Bioenergia	Japonês: a Brenco foi incorporada pela ETH, que terá 65% da empresa resultante da fusão, a ETH Bioenergia. A ETH é 33% da japonesa Sojtz e 67% da Odebrecht.

Fonte: Compilação feita por Siqueira (2013) de diversas fontes (Folha de São Paulo, segundo dados da Bloomberg).

Siqueira (2013) e Oliveira (2013) salientam que, em 2006, apenas 6% da produção nacional concentrava-se nas mãos de grupos estrangeiros, e, em 2013, esse percentual passou para 33%. Essa mudança aconteceu devido ao aporte de investimentos recebidos, montante que vem sendo investido na modernização industrial e na renovação dos canaviais, o que implica, ademais, a modernização tecnológica e processo produtivo. A soberania nacional, segundo a Advocacia Geral da União (AGU), está mantida pelo limite de compra de terras ser de 5.000 hectares por estrangeiros.

Assim, a reorganização do setor contou com entidades que surgiram ainda no período em que o governo mantinha o controle do segmento, com entidades que foram criadas justamente por conta do afastamento do governo. Além disso, a agroindústria canvieira no Brasil, conforme já mencionado, conta com desafios e oportunidades de crescimento, mas passa por um processo de expansão para o Centro-Oeste brasileiro, como se aborda a seguir.

3 O PROCESSO DE FORMAÇÃO DOS ESTADOS DO CENTRO-OESTE BRASILEIRO E A AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA

O crescimento da cultura da cana-de-açúcar no Centro-Oeste ocorreu a partir do momento em que o Proálcool passou a financiar a instalação de usinas e destilarias em todo o país, com o objetivo de aumentar a produção de etanol. Assim, o Centro-Oeste torna-se atrativo para os investidores do setor vindos de São Paulo e do Nordeste (ANDRADE, 1994).

Shikida (1997) argumenta que a evolução da cana-de-açúcar no Centro-Oeste é recente se comparada com regiões tradicionalmente produtoras, como o Centro-Sul e o Nordeste. Seu crescimento sucedeu a partir da década de 1980, já na fase de expansão “acelerada” do Proálcool. Em 1980 (safra 1980/1981), Goiás detinha 0,25% da produção canavieira do país; Mato Grosso, 0,24%; e Mato Grosso do Sul não apresentava produção. Cinco anos depois, essa produção passou para 1,9%, em Goiás; 0,6%, em Mato Grosso; e 1,4%, em Mato Grosso do Sul, que, anteriormente, nem tinha produção. Em 1990 (safra 1990/1991), Goiás permaneceu com 1,9% da produção nacional, Mato Grosso passou a 1,5% e Mato Grosso do Sul subiu para 1,8%.

A história de Goiás tem, como ponto de partida, o final do século XVII, com a descoberta de suas primeiras minas de ouro, no início do século XVIII. Essa época, iniciada com a chegada dos bandeirantes, vindos de São Paulo, em 1727, foi marcada pela colonização de algumas regiões. Para Chaul (2000), os bandeirantes, expedicionários paulistas, na incessante busca por metais preciosos, desbravaram a região Centro-Oeste e construíram os primeiros vilarejos no Estado de Goiás, às margens dos rios favoráveis à mineração.

Esclarecedora é a explicação de Diniz (2006, p. 36), a “[...] descoberta de ouro, em Goiás e Mato Grosso, fez com que a migração para a região aumentasse de forma substancial acelerando o processo de ocupação e criação de vilas e povoados”. Com o fim do período aurífero, a agropecuária passou a responder pela abertura da fronteira no Estado de Goiás, propiciando a posse das terras.

Em 1748, foi criada a capitania de Goiás, desmembrada da de São Paulo. Goiás pertenceu, até 1749, à capitania Paulista e, a partir dessa data, tornou-se capitania independente e, em 1824, província. Ao mesmo tempo em que as minas começavam a se esgotar, a agricultura de subsistência e a pecuária transformaram-

se nas principais atividades econômicas, a partir de 1860. A colonização de Goiás deveu-se também à migração de pecuaristas, que partiram de São Paulo, no século XVI, em busca de melhores terras para o gado. Dessa origem ainda hoje deriva a vocação do estado para a produção pecuária. Conforme Chaul (2000), o gado abriu as fronteiras de Goiás e foi o responsável pelo crescimento da economia regional.

A partir de 1910, a economia goiana passou a integrar a economia nacional, porém, de forma lenta. Na época, o Estado de Goiás deparava-se com dificuldades que retardavam o seu pleno desenvolvimento: havia carência de infraestrutura básica (pontes, estradas, entre outros), o que contribuiu para elevar os custos da produção. Entretanto, à medida que o capitalismo ampliava-se, tornava-se mais urgente a construção da infraestrutura necessária. De acordo com Chaul (2000), o que provocou e propiciou o desenvolvimento das regiões, e fez com que elas fizessem parte do polo econômico nacional, foi a criação e a implantação da malha ferroviária.

Consoante explanado por Borges (1996) e Silva (1998), as ações do Governo Federal e do Governo do Estado de Goiás foram fundamentais para a integração capitalista da economia agrária e para o expansionismo da fronteira agrícola. A implantação da Colônia Agrícola Nacional de Goiás (CANG), que tinha por meta a ocupação do Oeste, foi um exemplo dessa ação. Além disso, a construção de Goiânia foi importante para a transformação econômica, social e política do Estado de Goiás, pois promoveu a abertura de novas estradas, favoreceu a imigração e desenvolveu vários serviços (bancos, comércio, escolas, etc.), primordiais para o aceleração do processo de urbanização (PALACÍN; MORAES, 2001).

Sobre o assunto Diniz (2006, p. 75) diz “além do novo sistema rodoviário nacional, a adaptação tecnológica dos cerrados para agricultura e os diversos programas governamentais implantados nas regiões permitiu e incentivou o crescimento acelerado delas”.

A modificação do padrão tecnológico foi um dos fatores responsáveis pela caracterização da fronteira agrícola no Estado de Goiás e pela modernização da agricultura; além de ser um fator importante para explicar a ocupação do solo em áreas consideradas inférteis, ou seja, não favoráveis à atividade agropecuária.

Em Goiás, a indústria canavieira iniciou suas atividades na década de 1950, com a produção de açúcar, nas cidades de Santa Helena e Barro Alto, tendo seu

primeiro pico de crescimento na década de 1980, com o advento do Proálcool (LOYOLA, 2010).

Sobre esse assunto, Maia (2005) comenta que vale lembrar que, nos primeiros anos do programa, o Estado de Goiás chegou a catalogar 32 usinas; porém, em 1998, restavam apenas 15, que se mantiveram até 2002, distribuídas em 12 municípios. Essas usinas colocaram no mercado, na safra 1995/1996, por volta de 476.473 m³ de álcool e 4.520.427 sacas de açúcar, sendo empregados, na época, 3.222 trabalhadores na indústria e 12.589 nas lavouras.

O último momento de expansão do setor sucroalcooleiro, em Goiás, foi motivado por fatores econômicos e naturais. Entre os fatores naturais, observa-se a farta disponibilidade de terras agricultáveis, uma disponibilidade hídrica compatível com as necessidades da cultura, a topografia propícia para mecanização e condições edafoclimáticas adequadas para boa produtividade. Já nos fatores econômicos, destaca-se o baixo preço das terras, que permitem arrendamentos e aquisições a preços menores do que os de regiões já tradicionais nesse cultivo, os incentivos governamentais, como foi o Proálcool e, recentemente, os incentivos criados pelo governo estadual, a fim de promover essa cadeia agroindustrial no Estado (LOYOLA, 2010).

No período compreendido entre 1986 e 2008 o setor canavieiro de Goiás evidencia sua expansão, e amplia substancialmente a produção de açúcar e álcool. Pode-se dizer que esses produtos são concorrentes entre si, pois, após a moagem da cana-de-açúcar, o empresário direciona a produção, de acordo com as demandas do mercado (GRANJA JR, 2010).

A Tabela 1 mostra a evolução da produção de cana-de-açúcar em Goiás. A primeira expansão, que aconteceu em virtude do Proálcool, não foi tão expressiva como a que vem acontecendo, mais significativamente, a partir do ano 2000. Na safra 2000/2001, tinha-se uma produção de 7.208 mil toneladas de cana, que passou, na safra 2015/2016, a 73.533 mil toneladas, ou seja, observa-se um expressivo aumento de 10 vezes na produção, em 15 anos.

Tabela 1 – Produção de cana-de-açúcar em Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul (1986/1987-2015/2016)

GOIÁS		MATO GROSSO		MATO GROSSO DO SUL	
Safras	Produção de cana (mil toneladas)	Safras	Produção de cana (mil toneladas)	Safras	Produção de cana (mil toneladas)
1986/87	4.807	1986/87	1.873	1986/87	3.102
1987/88	5.164	1987/88	2.272	1987/88	4.093
1988/89	4.468	1988/89	2.147	1988/89	3.877
1989/90	4.047	1989/90	2.544	1989/90	3.789
1990/91	4.258	1990/91	3.325	1990/91	3.978
1991/92	4.672	1991/92	2.851	1991/92	3.935
1992/93	4.904	1992/93	3.153	1992/93	3.706
1993/94	5.079	1993/94	3.834	1993/94	3.721
1994/95	5.831	1994/95	4.907	1994/95	3.725
1995/96	6.330	1995/96	9.739	1995/96	4.675
1996/97	8.216	1996/97	8.085	1996/97	5.405
1997/98	8.193	1997/98	9.786	1997/98	5.916
1998/99	8.536	1998/99	10.306	1998/99	6.590
1999/00	7.163	1999/00	10.111	1999/00	7.410
2000/01	7.208	2000/01	8.670	2000/01	6.521
2001/02	8.782	2001/02	10.673	2001/02	7.744
2002/03	9.922	2002/03	12.384	2002/03	8.247
2003/04	13.041	2003/04	14.350	2003/04	8.893
2004/05	14.006	2004/05	14.447	2004/05	9.700
2005/06	14.560	2005/06	12.335	2005/06	9.038
2006/07	16.140	2006/07	13.059	2006/07	11.635
2007/08	21.082	2007/08	14.928	2007/08	14.869
2008/09	29.487	2008/09	15.283	2008/09	18.090
2009/10	40.076	2009/10	14.046	2009/10	23.111
2010/11	46.613	2010/11	13.661	2010/11	33.520
2011/12	45.220	2011/12	13.151	2011/12	33.860
2012/13	52.727	2012/13	16.319	2012/13	37.330
2013/14	62.018	2013/14	16.989	2013/14	41.436
2014/15	66.750	2014/15	17.012	2014/15	44.684
2015/16	73.522	2015/16	17.151	2015/16	47.817

Fonte: Elaborada pela autora a partir de Unica (2016).

Para definir, Scandiffio (2005) comenta que como os demais frutos da agricultura são sazonais, a cana-de-açúcar, como a produção de álcool, é produzida durante sete meses do ano, sendo estocados entre 60% e 70% da capacidade de produção, comercializados durante os doze meses subsequentes. Assim, Goiás começa a contar com modais de transporte competitivos, como os polidutos,

hidrovias e ferrovias; sendo o modal rodoviário, inclusive, o responsável por 60% do transporte de cargas no Brasil e, no caso do etanol, esse volume chega a 90%. Isso evidencia a necessidade e a relevância de determinados avanços, indispensáveis para a logística do setor.

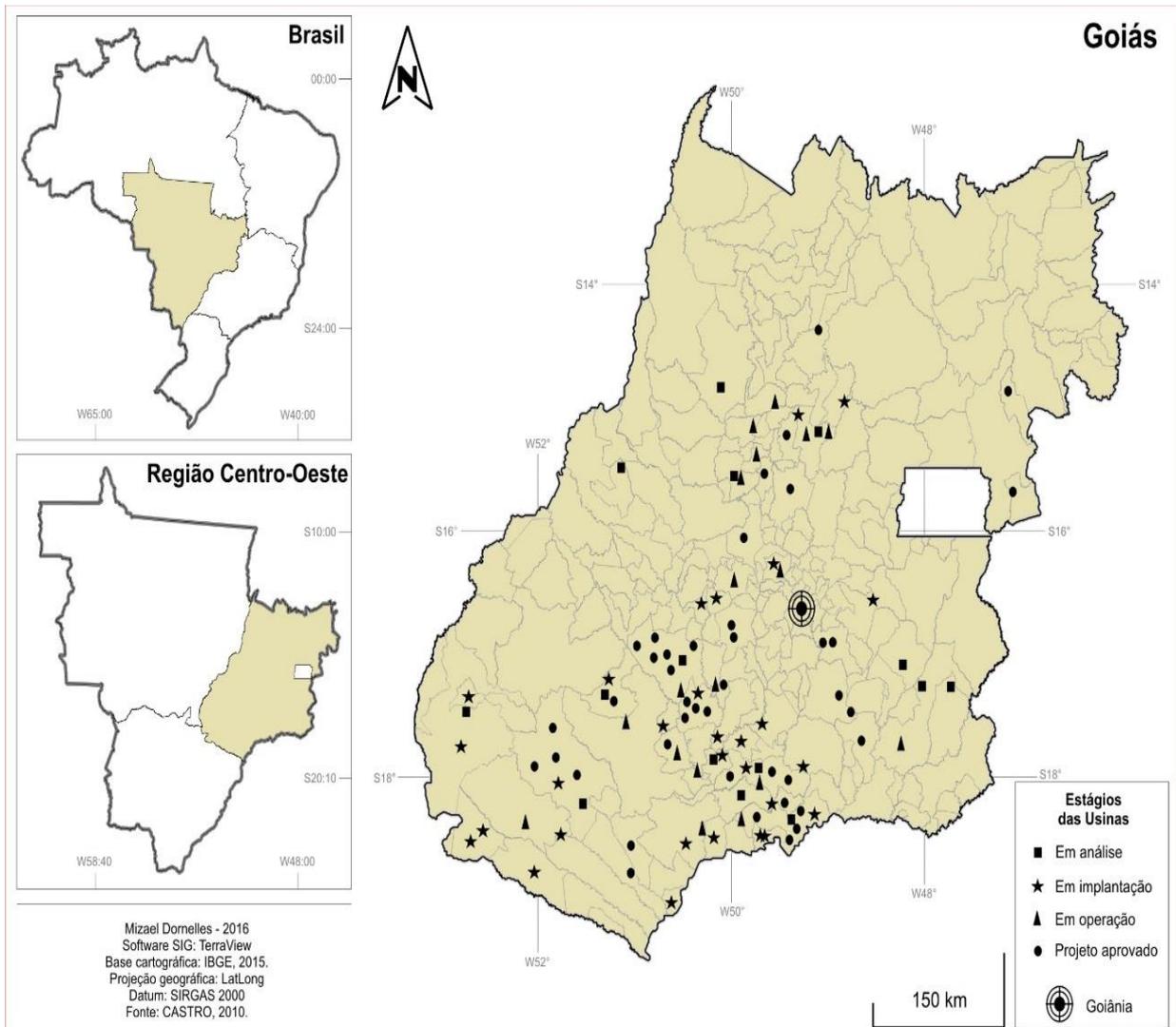
Granja Jr. (2010) expõe que a expansão das lavouras de cana-de-açúcar nesse estado vem sendo favorecida, dentre outros motivos, especialmente pela soma da infraestrutura logística, das terras disponíveis aptas à produção e do aumento no número de carros *flex* licenciados, indicadores básicos para determinar a expansão desse setor em Goiás, e mostrar a relevância do comportamento do consumidor.

No processo recente da expansão da agroindústria canavieira no estado, nota-se um incremento maior em área plantada em sua mesorregião sul, onde a maioria das terras encontra-se, predominantemente, ocupada pela agricultura e pela pecuária. Nessa região, vem se constatando a disputa por terras para plantio, entre as de cana-de-açúcar e as demais áreas de grãos e, secundariamente, entre a cana-de-açúcar e as pastagens (SILVA; MIZIARA, 2011).

Conforme dados nos sites do Sindicato da Indústria de Fabricação de Etanol do Estado de Goiás (Sifaeg) e Sindicato da Indústria de Fabricação de Açúcar do Estado de Goiás (Sifaçúcar), Goiás possuía, no ano de 2016, 39 unidades produtoras de açúcar e etanol, estando 34 em operação, 2 em implantação e 3 com as operações suspensas.

A produção se destaca na região centro e sul de Goiás, como mostra a Figura 2:

Figura 2 – Indústrias canaveiras no Estado de Goiás



Fonte: Castro et al. (2010).

No Estado de Goiás, a pesquisa foi realizada em Quirinópolis, que se situa geograficamente no sudoeste goiano e foi desbravada, inicialmente, em 1832, quando o Sr. João Crisóstomo de Oliveira partiu, com sua família e um grande número de escravos, de Ouro Preto-MG rumo a Goiás e se fixou naquela região, tomando posse e formando uma grande fazenda. Muitos anos se passaram e o município tornou-se distrito de Rio Verde-GO em 1894, sendo elevado à categoria de cidade em 1943 (PREFEITURA DE QUIRINÓPOLIS, 2016).

Santos (2012) explica que o município de Quirinópolis foi emancipado em 22 de janeiro de 1944. A ocupação populacional e as transformações econômicas e políticas no início do século XX foram impulsionadas pela forte ação das crises nas lavouras cafeeiras e de criação de gado nos estados de São Paulo e Minas Gerais,

de onde se origina a composição populacional do município. As transformações socioeconômicas e políticas ali ocorridas aconteceram com o desenvolvimento de atividades agrícolas e comerciais, a partir de 1960. Na década de 1960, o uso do trabalho era predominantemente “braçal”, assim como nos demais municípios da região; a partir de 1970, com o apoio dos incentivos governamentais, foi introduzida a mecanização no município, bem como o uso de sementes melhoradas, defensivos agrícolas, insumos químicos, tendo se desenvolvido, ainda, o sistema de transportes, armazenamento e comercialização da produção.

Assim, o agronegócio teve seu desenvolvimento no sudoeste goiano, a começar de 1970, o que alterou substancialmente todo o processo produtivo regional. Esse processo de modernização, desenvolvido em Goiás e, conseqüentemente, em Quirinópolis, apresentou características seletivas e excludentes, que fez com que houvesse a adesão a novos cultivos. Portanto, além do arroz e do milho, passaram a produzir soja e algodão e, para realizarem tais investimentos, foram obrigados a se tornarem altamente dependentes do sistema financeiro. A partir de 1980, consolidou-se a sojicultura como principal atividade. Ademais, a criação de gado também tem grande destaque no cenário econômico local (SANTOS, 2012).

Com a implantação das atividades sucroalcooleiras ou agroenergéticas a partir de 2004, iniciaram-se grandes transformações políticas e sociais que foram caracterizadas inicialmente pelo processo de ocupação dos solos agrícolas, através de arrendamentos e vendas de propriedades produtivas (SANTOS, 2012, p. 31).

Com a chegada da agroindústria canavieira, o município sai de uma condição econômica desfavorável para ser um dos mais prósperos e promissores do centro-oeste brasileiro, atraindo muitos investidores do setor, de diferentes regiões do país, bem como de outros países. As duas usinas instaladas em Quirinópolis utilizam as mais modernas tecnologias existentes no setor (QUIRINÓPOLIS, 2016). “A expansão das lavouras canavieiras consolida a participação do município de Quirinópolis como produtor de açúcar, etanol, energia elétrica e biodiesel para os mercados nacional e internacional” (SANTOS, 2012, p. 33).

A população total do município, que era, em 2000, de 36.512 pessoas, em 2010, passou para 43.220 pessoas, ou seja, um crescimento, em 10 anos, de 18,37% (IBGE, 2016). Com os investimentos recebidos nas atividades da

agroindústria canavieira do município, a economia urbana passa a ter resultados expressivos, refletindo no rendimento médio dos salários e nos empregos formais, resultando no aquecimento do setor de comércio e serviços (SANTOS, 2012).

Em 2004, a Usina São João de Araras-SP, presidida pelo Sr. Hermínio Ometto Neto, decidiu por Quirinópolis para implantar a nova unidade industrial do grupo. Em 2005, iniciou-se a construção da Usina São Francisco no município. Em 2007, aconteceu a primeira safra de cana daquela unidade e mais tarde foi estabelecida uma *joint venture* com a multinacional do setor de alimentos Cargill, dando origem, a partir de 2011, à SJC Bioenergia Ltda. Em sua primeira safra (2007/2008), possuía 1.411 funcionários diretos e, na safra 2013/2014, 3.000 funcionários (CASTRO; SANTOS; MENECHIN, 2012).

Em 2 de março de 2007, seguindo os passos da expansão da agroindústria canavieira em Goiás, aconteceu o lançamento da pedra fundamental da Usina Boa Vista, investimento do Grupo São Martinho, representado pelo diretor-presidente João Guilherme Sabino Ometto. Com um investimento de R\$ 343 milhões, em parte financiados pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), inaugurando a Usina em setembro de 2008. Em 2010, essa Usina anunciou um acordo com a Petrobrás Biocombustível, que deu origem à sociedade denominada Nova Fronteira Bioenergia S.A. Com um aporte financeiro de R\$ 420,8 milhões, a Petrobrás passou a controlar 49% das ações da nova empresa, que tem a capacidade de 7 milhões de toneladas, com a produção de 700 milhões de litros de etanol e cogeração de 600 mil MWh de energia elétrica, sendo a maior do mundo voltada exclusivamente para a produção de etanol de cana (URZEDO, 2012).

Outro estado do Centro-Oeste brasileiro é o Mato Grosso, que em 1943 teve seu território dividido, originando o Estado de Rondônia. Em 1977, o Estado de Mato Grosso foi novamente desmembrado, dando origem ao Estado de Mato Grosso do Sul. Somente então, a partir desse ano, Mato Grosso passou a possuir suas dimensões atuais (LACERDA, 2013).

O programa “Marcha para o Oeste”² foi importante para o povoamento do Centro-Oeste como um todo, especificamente no Mato Grosso, dando origem aos núcleos populacionais, de onde municípios como Nova Xavantina surgiram. Seguindo esse modelo, foi implantada, no vale do rio São Lourenço, outra colônia de

² “Marcha para o Oeste”: programa que tinha como objetivo a integração do Centro-Oeste ao polo econômico do país.

povoamento, que se tornou o município de Rondonópolis. O estado tinha o papel de, através de políticas públicas, povoar o norte do estado. Nesse sentido, ele atuava como agente direto da produção, planejando atividades econômicas e modelos de ocupação espacial do território (LACERDA, 2013).

Vários planos e programas foram implantados no Estado do Mato Grosso, com o intuito de estimular a ocupação da região, tais como: o Programa de Redistribuição de Terras e Estímulo à Agroindústria do Norte e Nordeste (Proterra), o Programa de Polos Agropecuários e Agrominerais da Amazônia (Polamazônia), o Programa de Desenvolvimento dos Cerrados (Polocentro) e o Programa Integrado de Desenvolvimento do Noroeste do Brasil (Polonoroeste) (LACERDA, 2013).

Nos anos 1970, o Programa de Integração Nacional (PIN) foi lançado e nele a construção de rodovias foi se concretizando, como as obras da Transamazônica e as da Cuiabá-Santarém. Ao longo dessas rodovias, foram sendo criados novos núcleos de povoamento pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra).

Nesse sentido, os governos federais e estaduais estimularam a migração de sul-rio-grandenses, catarinenses, paulistas, paranaenses, mineiros, capixabas e nordestinos, esvaziando áreas de tensões sociais e de conflitos fundiários para as regiões consideradas desocupadas no Mato Grosso, desconsiderando a existência e as necessidades dos indígenas e dos posseiros, que já habitavam aquela região (CAVALCANTE; FERNANDES, 2006).

Resumidamente, Lacerda (2013) sintetiza que as políticas de ocupação e de desenvolvimento do Estado do Mato Grosso abrangem três âmbitos:

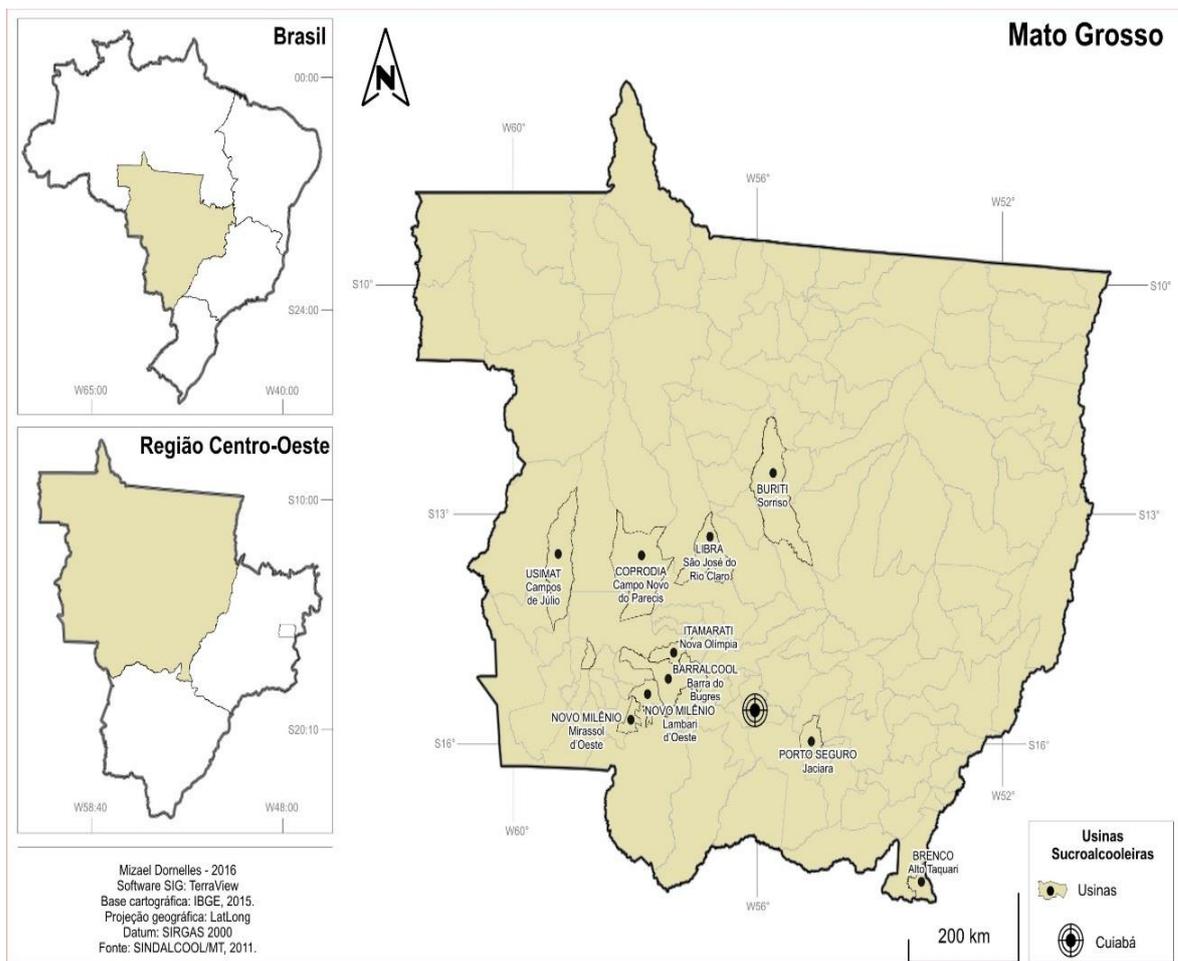
- Geopolítico, voltado à distribuição de terras para efetivar a “ocupação” e a integração e o controle do território;
- Econômico, para fortalecer a economia nacional, pela produção e pelo consumo de bens;
- Social, transferindo o “excedente” populacional de outros lugares para o Estado do Mato Grosso, por meio dos Planos de Integração Nacional.

A inserção do cultivo de cana-de-açúcar, no Mato Grosso, aconteceu por volta de 1735, porém, sua inserção na economia mato-grossense ocorre, com a fundação da primeira usina Conceição, em 1893. Após alguns anos, oriundo da primeira usina,

foi construído o maior estabelecimento açucareiro do estado, a Usina Itaici. Com os mais avançados recursos da época, ela disponibilizava, para os seus funcionários, escola pública, biblioteca, farmácia, ambulatório de emergência, padaria, banda e escola de música, além de casas. A usina era tão influente que, mesmo antes da capital do estado receber luz elétrica, já havia iluminação em Itapaci. No início do século XX, cerca de 80 estabelecimentos do segmento já haviam se instalado no estado (SINDÁLCOOL/MT, 2014).

Em 1982, com base no Proálcool, novas usinas começaram a ser implantadas em Mato Grosso, entre elas Barralcool, em Barra dos Bugres, em seguida Itamarati, no município de Nova Olímpia, a qual, durante muitos anos, foi a maior usina do mundo. Nos anos subsequentes, mais 11 usinas foram implantadas no estado, das quais, em 2016, 10 ainda estão em funcionamento, conforme a Figura 3 (SINDÁLCOOL/MT, 2016).

Figura 3 – Estado de Mato Grosso com suas usinas



Apenas em 2003, com o lançamento dos automóveis *flex fuel*, a demanda e a produção voltam a subir. A localização das usinas, que já estavam instaladas no estado, influenciou a escolha do local, exercendo força de atração sobre os agentes econômicos que se dedicassem às atividades ligadas ao setor sucroenergético do estado (AZEVEDO JR., 2013).

Dal Pai, Zambra e Bonjour (2009) relatam que no Mato Grosso, o complexo agroindustrial sucroenergético representa uma das poucas atividades que apresentam uma integração vertical mais desenvolvida. Esse fato procede, sobretudo, em razão da observância da concentração das usinas de beneficiamento nas propriedades que apresentam grandes extensões de cultivo de cana, uma vez que nelas ocorre o processo de beneficiamento da cana-de-açúcar.

Conforme observado na Tabela 1, que o crescimento da produção de cana-de-açúcar no Mato Grosso, da safra 1986/1987 a 2015/2016, foi progressivo, sendo notado, no período analisado, um aumento de 915,69% na produção. Observam Castro et al. (2010) que o crescimento da produção de cana-de-açúcar, no Mato Grosso, acontece gradualmente, substituindo áreas de cultivo de grãos e pastagens.

No Mato Grosso, o município selecionado pela pesquisa foi Nova Olímpia-MT. No início de 1950, partiu para a região, que fica a sudoeste do estado, a 200 km da capital, um agrimensor prático de Barretos-SP e 12 índios da tribo umutina, que abriram picada na enxada e deram início ao lugar. Foram chegando àquele território muitos migrantes de Olímpia-SP, por isso, em 15 de maio de 1960, criou-se o distrito de Paz de Olímpia e com esse nome, em 13 de maio de 1986, foi emancipado sob a Lei Estadual nº 4.996, passando se chamar Nova Olímpia (PREFEITURA DE NOVA OLÍMPIA, 2016).

Em Nova Olímpia-MT, em 1980, surge a Destilarias Itamarati S/A, um dos maiores empreendimentos da agroindústria canavieira do país e o único, até em 2016, no município. Na sua instalação, em 1980, possuía uma capacidade instalada de 35 milhões de litros de etanol por ano, que, para a época, era um empreendimento grandioso. Em seguida, passou a se denominar Usinas Itamarati S/A, já constituída como sociedade anônima, e contava com 104.028 hectares de terras próprias, sendo cultivados 59.889 hectares. Em 1983, realizou sua primeira safra, moendo 25.000 toneladas de cana e produziu, naquele mesmo ano, 150.000 litros de etanol. Em 1992, como uma das pioneiras do processo, iniciou sua colheita mecanizada de cana inteira, e, em 1993, inicia sua produção de açúcar e se torna

autossuficiente na geração de energia elétrica durante o período de safra, que dura 244 dias (USINAS ITAMARATI, 2016).

No ano de 1994, a Usinas Itamarati inicia a colheita mecanizada de cana picada; em 2001, a empresa passa a vender o excedente de 8.126,8 MWh de energia durante o período de safra. Em 2006, inicia o plantio de cana-de-açúcar mecanizado e, em 2007, passa a produzir energia elétrica, inclusive na entressafra. A partir de 2011, atinge seu objetivo e passa a ter toda a sua colheita de cana mecanizada (USINAS ITAMARATI, 2016).

No Centro-Oeste brasileiro, em 11 de outubro de 1977, o então presidente da República, general Ernesto Geisel, assinou a Lei Complementar nº 31, desmembrando e criando um novo estado na Federação. Assim, Mato Grosso do Sul foi desmembrado do restante de Mato Grosso, sob duas alegações: a primeira delas argumentava que a extensão territorial deste dificultava uma administração eficaz; a segunda foi a diferenciação ecológica existente entre as duas áreas, na qual Mato Grosso do Sul ficou com a região de campos, particularmente indicada para a agricultura e a pecuária (GOVERNO DO ESTADO..., 2014).

Ao consultar a história de Mato Grosso do Sul, fica evidenciado que ele tem, tradicionalmente, uma economia vinculada à extração de produtos primários e de recursos naturais, com destaque inicial para a erva-mate. Em meados do século XX, passa a se ter, no estado, a agricultura moderna, tecnológica, que oportunizou o desenvolvimento de outras atividades produtivas, como é o caso dos grãos e da pecuária de corte, sua base econômica (DOMINGUES; TOMAZ JUNIOR, 2012).

Para maiores esclarecimentos, Domingues e Tomaz Junior (2012) expõem que Mato Grosso do Sul intensificou seu crescimento em decorrência da construção da Ferrovia Noroeste do Brasil, que ligou o noroeste paulista ao sul do estado. Isso propiciou o surgimento de municípios como Aquidauana, Campo Grande (capital do estado) e Coxim. Desse modo, aconteceu a expansão econômica, que atraiu migrantes de outros estados, principalmente do Rio Grande do Sul e Paraná. A atividade pecuária expandiu-se rapidamente, de forma extensiva, e se destacou no agronegócio brasileiro.

Esse estado, nos últimos 05 (cinco) anos, vem se destacando no que diz respeito à expansão canavieira e é considerado, pelos grupos agroindustriais, como uma nova fronteira de expansão desse setor. Esse processo expansionista da cana-de-açúcar obtém incentivos fiscais por parte do governo estadual e faz parte das

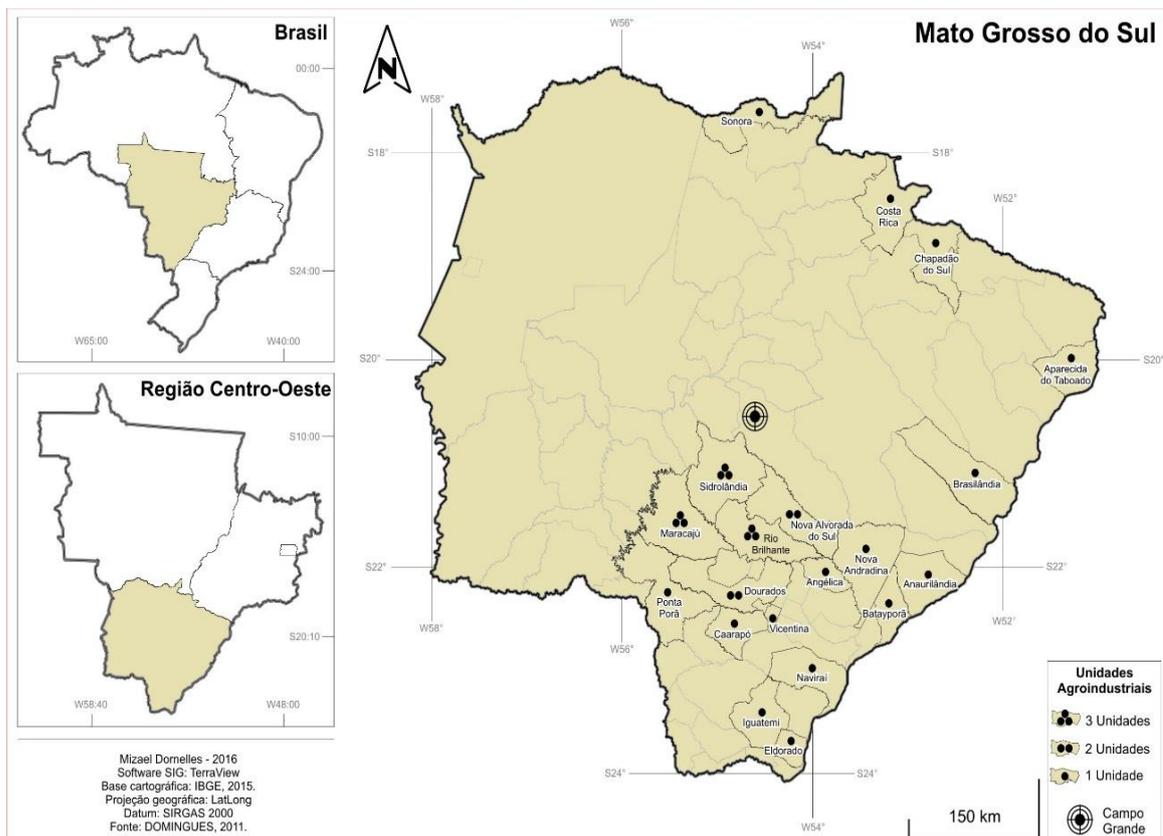
prioridades de apoio financeiro do BNDES e de outras fontes de investimento do governo federal, como o PAC, por exemplo (DOMINGUES; TOMAZ JR., 2012).

No entendimento de Domingues e Tomaz Jr. (2012), o setor canavieiro foi implantado no Mato Grosso do Sul entre os anos 1979 e 1983, porém, a produção de cana-de-açúcar efetivou-se somente a partir de 1984, sem gerar, ainda, um reflexo tão expressivo na economia, na cultura, nos serviços públicos locais e nas relações de trabalho, como o observado no período pós-2000.

Observou-se na Tabela 1, que a produção de cana-de-açúcar, no Mato Grosso do Sul, aumenta a cada ano: na safra 1986/1987, tinha uma produção de 3.102 mil toneladas, e, já na safra 2015/2016, pode-se notar um aumento de 1.541,49%, chegando a 47.817 mil toneladas.

O capital agroindustrial canavieiro está ocasionando diversos impactos no estado, com transformações econômicas, sociais, políticas, ambientais e espaciais. Repara-se, na Figura 4, a concentração desse setor econômico na região Centro-Sul do estado (DOMINGUES; TOMAZ JR, 2012).

Figura 4 – Territorialização das unidades agroindustriais canavieiras nos municípios sul-mato-grossenses – 2010



Fonte: Domingues e Tomaz Jr (2012, p. 25).

Domingues (2011, p. 26) esclarece que o Estado de Mato Grosso do Sul é uma região próspera para a expansão canavieira, pois o “preço e a produtividade da terra são atrativos, além da disputa por terras entre usinas/camponeses/sem terra em São Paulo – principalmente no pontal do Paranapanema, região produtora tradicional da cana-de-açúcar ser muito grande”. Isso faz com que o preço das terras dispare, o que fica inviável, economicamente, instalar mais unidades nessa região. Quanto à produtividade, o solo do estado, principalmente na região sul, tem semelhanças com os solos de São Paulo, obtendo uma produtividade equivalente.

Além do preço pago pelo arrendamento ou compra da terra, no estado há poucas lutas pela terra e envolve o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), a Central Única dos Trabalhadores (CUT), a Federação dos Trabalhadores na Agricultura do Mato Grosso do Sul (Fetagri), a Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (Contag). Há apenas a questão da demarcação de terras indígenas, que aguarda definições por parte da Fundação Nacional do Índio (Funai). O agronegócio canavieiro coloca a demarcação sob pressão, além de haver um movimento no sentido de coibir a criação de novas demarcações, o que favorece a expansão canavieira (DOMINGUES, 2011).

A pesquisa no Estado do Mato Grosso do Sul aconteceu no município de Rio Brilhante, cuja história teve início na terceira década do século XIX, quando os pioneiros das famílias Lopes, Souza Leal, Pereira, Garcia e Barbosa entraram nos cerrados – sendo Gabriel Francisco Lopes o primeiro deles. Ele adentrou naquelas terras e encontrou 60 vacas e 1 touro deixados pelos jesuítas. Por volta de 1841, fixou-se num local que denominou Boa Vista, entre os rios Vacaria e Brilhante, e foi o primeiro povoador depois da retirada dos castelhanos. Anos depois, muitos gaúchos chegaram à região com suas famílias e trouxeram seus rebanhos, ao mesmo tempo em que as famílias pioneiras dispersavam-se para outros locais, e fomentava a pecuária e a agricultura na região. Em 15 de julho de 1999, o município de Rio Brilhante recebeu sua última divisão territorial, e ficou com uma área de 3.987,53 km² (PREFEITURA DE RIO BRILHANTE, 2016).

O município possui três unidades de agroindústria canavieira, instaladas a partir dos anos 2000. A pioneira delas, a Usina Eldorado, foi inaugurada em 20 de julho de 2006, construída pelo Grupo Coutinho, cujo presidente é o Sr. Benedito Coutinho, que disse ter enfrentando muitas barreiras durante o processo de construção, que durou três anos. Essa unidade foi vendida para o grupo Odebrecht

Agroindustrial, em 2008 (CORREIO DO ESTADO, 2008). As duas outras unidades pertencem ao grupo Louis Dreyfus, sendo que a unidade Rio Brilhante foi planejada e construída por eles, tendo iniciado suas obras em 2006, que entrou em funcionamento em 2008. A usina Passa Tempo foi adquirida em 2007 de um grupo pernambucano; em 2009, o grupo faz uma fusão com o grupo Santelisa Vale e passa a se chamar LDC-SEV, denominação alterada, em 2012, para Biosev (2016).

Os estados de Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul e os municípios de Quirinópolis-GO, Nova Olímpia-MT e Rio Brilhante-MS foram abordados desde sua formação até os primeiros contatos com a agroindústria canavieira, com o objetivo de fornecer subsídios para o desenvolvimento da pesquisa de campo que aconteceu nesses estados/municípios. Esse intuito continua sendo o mesmo para o próximo capítulo do institucionalismo econômico que serviu como aporte teórico para o desenvolvimento desta tese.

4 INSTITUCIONALISMO ECONÔMICO

O Institucionalismo possui uma variedade de abordagens sobre o desenvolvimento econômico dos países. Conceição (2008) verifica a existência de três correntes de pensamento, que se formaram a partir de características estruturais comuns: o Antigo Institucionalismo, a Nova Economia Institucional e o Neo-Institucionalismo.

O Antigo Institucionalismo é representado por Veblen, Commons e Mitchell e “[...] durante muito tempo ficou “na sombra” das discussões econômicas, talvez ofuscada por outros trabalhos ou mesmo pelas ideias fundadoras de Veblen” (PLEIN; FILIPPI, 2010, p. 318).

A Nova Economia Institucional (NEI) ganha mais visibilidade e reconhecimento a partir do Prêmio Nobel de Economia de Ronald Coase, em 1991, Robert Fogel e Douglass North, em 1993, e Elinor Ostron e Oliver Williamson, em 2009. Para esses autores, as instituições, ao se constituírem em mecanismos de ação coletiva, teriam como fim dar “ordem” ao conflito e aumentar a eficiência. A NEI preocupa-se, fundamentalmente, com aspectos microeconômicos, com ênfase à teoria da firma, mesclada com a história econômica, economia dos direitos de propriedade, sistemas comparativos, economia do trabalho e organização industrial. Ela possui três hipóteses de trabalho: a primeira, que são as transações e os custos a ela associados, definem diferentes modos institucionais de organização; a segunda é a tecnologia, que, embora fundamental, não a determina; e, por fim, as “falhas de mercado”, que conferem importância às “hierarquias” (CONCEIÇÃO, 2002).

Os Neo-Institucionalistas, por sua vez, têm ganhado força nos últimos anos. Eles são os que procuram resgatar as contribuições do Antigo Institucionalismo, mas com grande proximidade com o evolucionismo. Tem, então, como um de seus principais autores, Geoffrey Hodgson, que, em seus trabalhos recentes, realiza esforços para aproximar seu diálogo ao de Douglass North (PLEIN; FILIPPI, 2010).

O Institucionalismo econômico vem sendo estudado desde 1930, tendo nascido de áreas distintas como Direito, Administração e Economia que, com o mesmo objetivo, tinham como premissa a falta de conformidade com a Teoria Econômica Tradicional e pensavam que seus argumentos eram insuficientes para explicar a dinâmica dos mercados e das economias, bem como o “desenvolvimento”

e o “subdesenvolvimento” de algumas nações. Baseados nesses pressupostos, seus vários autores, expoentes do Institucionalismo econômico – como Douglass North, Hodgson, Williamson e outros –, vêm contribuindo para o desenvolvimento desse referencial teórico.

Quando se trata de Institucionalismo econômico têm-se dois níveis analíticos: o primeiro, de ordem macro, trata do ambiente institucional, das instituições em si, das mudanças institucionais e do desenvolvimento econômico, estuda variáveis ligadas à política e legislação, instituições que formam e estruturam os aparatos regimentais de uma sociedade. O segundo nível analítico é de ordem micro e se preocupa, principalmente, com as transações entre os agentes econômicos, com a organização das firmas e com os contratos firmados entre as partes.

Do Institucionalismo econômico derivou-se a Nova Economia Institucional (NEI), que se pauta nos seguintes pressupostos básicos: racionalidade limitada, oportunismo, custos de transação, especificidade dos ativos, frequência e incerteza. Toda análise que se pretenda ser NEI deve incluir: *path dependence*, história com conflitos e disputas, transações e seus custos associados, tecnologia e falhas de mercado.

Assim, este estudo enfatiza o ambiente institucional econômico macro, estudando as instituições, as mudanças institucionais e o desenvolvimento econômico ocorrido no Centro-Oeste brasileiro a partir dos anos 1990, bem como a nova frente expansionista da cana-de-açúcar nessa região.

As ideias centrais do Institucionalismo são as preocupações com as instituições, os hábitos, as regras e sua evolução, por meio das quais os institucionalistas não tentam criar um modelo único, e sim uma abordagem que se mova a partir de ideias gerais sobre a agência humana, as instituições e a natureza evolutiva dos processos econômicos (HODGSON, 1998).

Existem quatro definições bastante diferentes de instituições para Veblen, Commons, North e Hodgson e cada uma delas envolve aspectos de natureza ontológica e epistemológica diferentes e/ou convergentes, como no caso dos dois últimos autores:

- a) “Veblen definia instituição como um hábito de pensamento comum à generalidade dos homens” (SAMUELS, 1995, p. 575);³

³ Tradução livre de: “*Veblen defined an institution as a habit of thought common to the generality of men*”.

b) Para Commons, “[...] uma instituição é definida como a ação coletiva no controle, liberação e expansão da ação individual” (COMMONS, 1931, p. 648);⁴

c) Para North:

As instituições são as restrições humanamente concebidas que estruturam a interação humana. Elas são feitas de restrições formais (por exemplo, regras, leis, constituições), restrições informais (por exemplo, normas de comportamento, convenções, códigos de conduta auto impostos) e suas características de execução. Juntas, elas definem a estrutura de incentivos das sociedades e, especificamente, as economias (NORTH, 1994a, p. 360).⁵

d) Por último, Hodgson (2006, p. 2) afirma que

As instituições são os tipos de estruturas que mais importam no âmbito social: constituem o material da vida social. [...] podemos definir as instituições como sistemas de regras sociais e prevalentes que estruturam a social.⁶

Ainda de acordo com o autor (2006, p. 18), “Instituições são sistemas de regras sociais estabelecidas e incorporadas, que estruturam as interações sociais”.⁷

Hodgson (2006) agrega que tem crescido o reconhecimento do papel das instituições na vida social, que envolve o saber de que grande parte da atividade e interação humana está estruturado em termos de regras explícitas ou implícitas, socialmente estabelecidas, em que prevalece a estrutura de interações sociais. O autor cita, como exemplos, a linguagem, o dinheiro, o direito e os sistemas de pesos e medidas.

Ora aparecem como **organizações concretas**, tais como universidades, institutos de pesquisa industrial e tecnológica, departamentos de pesquisa, desenvolvimento e inovação (P, D & I), agências governamentais e agência de consultoria, etc. Ora aparecem como **instrumentos** que têm fins específicos: criação de estabilidade, de coordenação e regulação das atividades econômicas. Mais ainda: ora se apresentam como **arranjos**

⁴ Tradução livre de: “[...] *an institution is defined as collective action in control, liberation and expansion of individual action*”.

⁵ Tradução livre de: “*Institutions are the humanly devised constraints that structure human interaction. They are made up of formal constraints (e. g., rules, laws, constitutions), informal constraints (e. g., norms of behavior, conventions, self-imposed codes of conduct), and their enforcement characteristics. Together they define the incentive structure of societies and specifically economies*”.

⁶ Tradução livre de: “*Institutions are the kinds of structures that matter most in the social realm: they make up the stuff of social life. [...] we may define institutions as systems of established and prevalent social rules that structure social*”.

⁷ Tradução livre de: “*Institutions are systems of established and embedded social rules that structure social interactions*”.

informais que moldam o comportamento, a linguagem, a cultura, os hábitos, os tabus e as rotinas, seja das empresas, seja do comportamento individual (FELIPE, 2008, p. 246, grifos da autora).

A riqueza analítica está ancorada nos pressupostos que definem um núcleo teórico comum a todas as abordagens institucionalistas, que permite o diálogo e o confronto entre as diferentes abordagens, sendo, portanto, a fonte da riqueza do pensamento institucionalista (SIMÕES, 2014).

Favareto (2007) salienta que o Institucionalismo parece ser a explicação mais completa por permitir um diálogo que absorve, sem negar, os elementos explicativos de outras teorias.

North (2005) afirma que, para compreender as mudanças econômicas, é necessário considerar as modificações na demografia, no estoque do conhecimento (tecnologia), nas instituições e que a ação social, a história e as estruturas sociais são extremamente importantes. Esse autor (1994) critica a teoria neoclássica baseada no princípio de um mundo estático e sem atritos para analisar o desenvolvimento, já que o processo de desenvolvimento é dinâmico, histórico e evolucionista.

Conceição (2002, p. 121) define que a abordagem institucionalista é:

Qualquer abordagem analítica que se pretenda institucionalista deve incluir *path dependence*, reconhecer o caráter diferenciado do processo de desenvolvimento econômico e pressupor que o ambiente econômico envolve disputas, antagonismos, conflitos e incertezas. Reconhece-se, portanto, que existe um núcleo teórico definido e nem sempre convergente entre as diversas abordagens institucionalistas, revelando ao contrário do que possa parecer, a própria fonte de riqueza do pensamento institucionalista.

O *path dependence* é importante, pois seu conceito reside na busca da compreensão do período presente, a partir do transporte de características do período anterior, e que cabe às instituições o papel de veículo de transporte dessas características. Assim, as mudanças institucionais podem levar a rupturas nas trajetórias de desenvolvimento, mesmo sabendo que esse processo pode ser lento, ou seja, comandado por mudanças nos modelos de comportamentos e hábitos (SIMÕES, 2014). Esses dois assuntos serão tratados mais detalhadamente adiante.

Ainda de acordo com Simões (2014), a abordagem institucionalista é marcada pela história, por conflitos e disputas pelo poder. Em última instância, ela identifica as mudanças institucionais, que incluem também instituições econômicas. Estas,

contudo, não pretendem ser unicamente economicistas, haja vista que as questões políticas e culturais são de grande importância para a formação de hábitos, normas e regras que moldam e são moldados pelas instituições.

Institucionalistas de tipos diferentes têm convergido para perguntas e respostas complementares. Os que fazem escolhas racionais tendem a concentrar-se nas “regras do jogo” e fornecem “soluções” balanceadas para dilemas de ação coletiva; os que se utilizam das instituições históricas descobrem recursos complexos e equilíbrios de poder e veem as instituições como produtos, desenvolvidos a partir de lutas entre jogadores desiguais.

Muitos estudiosos do Institucionalismo histórico adotam uma abordagem em nível meso, concentrando-se, por exemplo, no desenvolvimento da política em uma área particular ou nas alterações das áreas organizacionais. Entretanto, essa corrente também pode abordar a evolução, como a modernização, as transformações intelectuais e a formação do Estado ou de determinado ramo da economia de um país.

Conceição (2001) considera como abordagem institucionalista a economia evolucionária que, para ele, é o mesmo que institucionalistas neo-schumpeterianos.

Saviotti e Metcalfe (1991 apud CERQUEIRA, 2002) apresentam que são quatro as principais tradições teóricas que contribuíram para o surgimento da abordagem evolucionária em economia:

- A primeira tradição teórica acontece por um pequeno grupo de economistas que, mantendo-se à margem da vertente dominante, adotam uma perspectiva evolucionária, dos quais se destacam Thorstein Veblen, os institucionalistas americanos e Shumpeter;
- A segunda tradição teórica é a de pesquisas em biologia que, partindo de Darwin, desenvolveu um vasto arsenal de conceitos e esquemas teóricos para lidar com problemas associados às mudanças qualitativas, ideias que a economia tomou como inspiração para se contrapor às teorias convencionais;
- A terceira tradição teórica, por sua vez, seria a influência que provém dos desenvolvimentos na física e na química contemporânea, em especial a termodinâmica de não equilíbrio e, associado a ela, o surgimento da teoria dos sistemas complexos;

- Por fim, a última vertente que alimenta o desenvolvimento da economia evolucionária é a tradição das pesquisas sobre o comportamento das firmas e organizações, de Nelson e Winter (1982), Herbert Simon (1978) e Ronald Coase (1993).

Hodgson (1993) aborda que ao recusar o mecanicismo e o reducionismo e reivindicar uma abordagem holística e sistêmica para analisar suas pesquisas, percebeu que era preciso identificar categorias ou princípios relativamente invariantes, nos quais as análises pudessem basear-se e, para isso, a solução adotada foi a escolha das “instituições” como unidades de análise:

A hierarquia estruturada de teorias e conceitos incorpora uma teia de invariâncias parciais em cada nível. O problema, então, é desenvolver princípios sugestivos e operacionais de invariância nos quais a análise pode ser fundada. Nas ciências sociais, a tradição institucionalista tem uma resposta conjectural para este problema, localizando as invariâncias nos mecanismos autoalimentadores (imperfeitos) de instituições sociais (parcialmente) estáveis (HODGSON, 1993, p. 252-253).

Esse autor segue definindo instituições sociais como sendo algo bastante amplo, que podem tratar de convenções técnicas, regras legais sobre direitos de propriedade, moeda, padrões de consumo, etc. Salienta que as instituições são os tipos de estrutura mais importantes no campo social: elas dão sentido à vida social, reconhecem o papel das instituições na vida social e envolvem o reconhecimento de que grande parte da atividade e interação humana está estruturada em termos de regras implícitas e explícitas.

Nesse sentido, Hodgson (1998) salienta que as ideias centrais do institucionalismo são as preocupações com as instituições, hábitos, regras e sua evolução, em que os institucionalistas não tentam criar um modelo único e geral sobre a base dessas ideias. A base institucionalista, que se move a partir de ideias gerais sobre a agência humana, as instituições e a natureza evolutiva dos processos econômicos, indica a necessidade de mostrar como grupos específicos, reforçados por instituições, determinam o comportamento das pessoas.

Conceição (2008) salienta que a semelhança entre as três correntes (o Antigo Institucionalismo, a Nova Economia Institucional e o Neo-Institucionalismo) ocorreu:

- Pelo entendimento de crescimento econômico como “processo” (implica incorporar o ambiente histórico e as especificidades locais);
- Pelas especificidades (nas quais trajetórias individuais de determinadas economias não podem ser reproduzidas, leva-se em consideração que a evolução das instituições locais é marcada, impreterivelmente, pela incerteza e pela especificidade histórica);
- Pelo crescimento econômico balizado pelas instituições (que são, conforme entendimento de North (1994a) e Hodgson (1993), um conjunto de regras, normas, hábitos e sua evolução).

O Institucionalismo econômico é muito abrangente e os subtítulos a seguir estão sustentados nele, que constituem vertentes de suma importância para o seu entendimento. As mudanças institucionais acontecem à medida que os processos econômicos de países, estados ou segmentos econômicos se transformam.

4.1 Mudanças institucionais

Conceição (2008) conceitua que as mudanças institucionais constituem importantes elementos dos trabalhos de Douglass North. Em sua obra de 1990, ele explica que o fundamental, no campo do desenvolvimento econômico, é buscar a formulação de uma ainda inexistente “teoria da dinâmica econômica”, que reside na compreensão e na sistematização do processo de mudança. Fiani (2002, p. 46) destaca que:

O interesse fundamental para North, ao estudar a história econômica, é explicar as suas instituições como determinantes do desempenho econômico das sociedades. Ocorre, porém, que, embora North esteja interessado nas instituições como determinantes do desempenho econômico das sociedades, é o problema da permanência de instituições que desfavorecem o crescimento econômico que vai constituir em sua preocupação central.

Assim, Pessali e Dalto (2010, p. 16) destacam que a vinculação de uma instituição a outra, no surgimento de uma nova, “trata-se apenas de reconhecer que, nas sociedades modernas, todos nós nascemos em um mundo com instituições estabelecidas, e discutir como surgiu a primeira instituição seria um insolúvel problema de regressão infinita”. Contudo, as trajetórias das mudanças institucionais

são elementos essenciais na definição das diferentes formas de crescimento econômico, assemelhando-se ao pensamento evolucionário (CONCEIÇÃO, 2008).

A mudança econômica de longo prazo é, para North, uma “consequência cumulativa” de decisões de curto prazo tomadas pelos agentes econômicos, sejam eles políticos ou empresários que, direta ou indiretamente, determinarão a performance da economia. As consequências políticas específicas não são apenas incertas, mas imprevisíveis. Desse modo, North (1994a, p. 360) afirma que:

Mesmo a inspeção mais casual das escolhas políticas e econômicas, tanto ao longo da história quanto hoje, deixa clara a grande diferença entre as intenções e os resultados. No entanto, as características de retornos crescentes da matriz institucional e os modelos subjetivos complementares dos jogadores sugerem que, embora os caminhos específicos de curto prazo específicos sejam imprevisíveis, a direção geral, em longo prazo é tanto mais previsível quanto mais difícil de reverter.⁸

North, nessa passagem, trata da importância das escolhas e argumenta sobre a grande diferença existente entre intenção e resultado. Os caminhos eleitos, segundo ele, em muitos casos, em curto prazo, são imprevisíveis, e, em longo prazo, são previsíveis e difíceis de serem revertidos. Conceição (2008) salienta que, no livro de North (2005), o processo de mudança econômica e institucional deve complementar os aspectos que ele designa como arcabouço de interações humanas, a saber: a incerteza, os sistemas de crenças, a cultura e a ciência cognitiva, a consciência e a intencionalidade humana, que permitem a construção da estrutura institucional. Nessa mesma obra, ele observa que as mudanças institucionais seguem cinco fatores essenciais: importância da competitividade, importância do conhecimento, da estrutura de incentivos e das formas de percepção dos agentes. As proposições de North (2005, p. 59) são:

1. A interação contínua entre instituições e organizações no contexto econômico da escassez e, portanto, da concorrência, é a chave para a mudança institucional;
2. A concorrência obriga as organizações a investirem continuamente em habilidades e conhecimentos para sobreviver. Os tipos de habilidades e conhecimentos que os indivíduos e suas organizações adquirem moldarão

⁸ Tradução livre de: “*Even the most casual inspection of the political and economic choices, both throughout history and today, makes clear the wide gap between intentions and outcomes. However, the increasing-returns characteristics of the institutional matrix and the complementary subjective models of the players suggest that although the specific short-run paths are unforeseeable, the overall direction in the long run is both more predictable and more difficult to reverse*”.

as percepções em evolução sobre oportunidades e, portanto, as escolhas, que irão alterar incrementalmente as instituições;

3. A estrutura institucional fornece os incentivos, que ditam que tipos de qualificações e conhecimentos são percebidos como de máximo valor;
4. As percepções são derivadas das construções mentais dos agentes; e
5. As economias de escopo, as complementaridades e externalidades de redes de uma matriz institucional tornam a mudança institucional muito incremental e dependente da trajetória.⁹

A chave da questão do funcionamento do sistema econômico e, portanto, também do seu desenvolvimento está na interdependência das atividades sociais e no estudo de como essa interdependência pode favorecer a cooperação e reduzir os possíveis conflitos (FIANI, 2011). Porém, é importante destacar que a existência de mudanças institucionais não se relaciona diretamente com o crescimento econômico, que pode acontecer ou não, a depender das oportunidades que a matriz institucional vier a proporcionar.

Rocha Júnior (2004) destaca que o processo de mudança institucional é moroso, se faz de maneira gradativa e não ocorre com facilidade em função dos conhecimentos e habilidades adquiridos pelos agentes nele envolvidos. Assim, surge uma rede de externalidades a partir de uma matriz de regras formais ou restrições informais que enviesará os custos e os benefícios das escolhas em favor de uma estrutura existente.

No texto de North (2008), ele faz algumas observações importantes ao se tratar de mudanças institucionais referentes a organizações, e continuar com seus conceitos consagrados, nos quais entende as instituições como sendo “regras do jogo” e as organizações “jogadores”. Ao propiciar especial atenção às organizações, esse autor salienta que elas têm objetivos principais, como a maximização dos lucros por parte das empresas e a reeleição dos partidos políticos e que o objetivo da sobrevivência é o derradeiro de qualquer uma. Para atingirem essa meta, as organizações lidam com adversidades do ambiente como um todo, que podem resultar da própria dinâmica institucional, ou seja, transformações institucionais podem gerar mudanças organizacionais.

⁹ Tradução livre de: “1. *The continuous interaction between institutions and organizations in the economic setting of scarcity and hence competition is the key to institutional change.* 2. *Competition forces organizations to continually invest in skills and knowledge to survive. The kinds of skills and knowledge individuals and their organizations acquire will shape evolving perceptions about opportunities and hence choices that will incrementally alter institutions.* 3. *The institutional framework provides the incentives that dictate the kinds of skills and knowledge perceived to have the maximum pay-off.* 4. *Perceptions are derived from the mental constructs of the players.* 5. *The economies of scope, complementarities, and network externalities of an institutional matrix make institutional change overwhelmingly incremental and path dependent”.*

É relevante destacar que as mudanças institucionais não significam necessariamente “crescimento econômico”, uma vez que tudo depende das oportunidades que a matriz institucional conseguir proporcionar. Apenas argumentos econômicos não são suficientes e não conseguem explicar a mudança ou a rigidez institucional e, assim, alguns questionamentos se fazem necessários: por que as instituições podem, elas próprias, servirem de barreira à entrada de novos segmentos econômicos? Por que em alguns casos, mesmo diante de benefícios, as mudanças não são desencadeadas?

North (1990, p. 43), em sua busca constante nas diversas áreas do conhecimento, defende que é impossível negar o papel das preferências subjetivas nos constrangimentos informais e ainda destaca que “ideias, ideologias e até mesmo o fanatismo religioso desempenham papéis importantes na formação de sociedades e economias”. North (1994b) usa a fundamentação teórica de Herbert Simon (1986) sobre a racionalidade limitada para justificar que o processo subjetivo de informações, junto a essas informações incompletas, desempenha um papel crítico na tomada de decisões. Ele valoriza, para a análise econômica, sistemas cognitivos e crenças morais com mais ênfase nas ideologias, e alega que tais elementos desempenham um fundamental papel nas escolhas dos seres humanos e, por isso, influenciam as decisões e a matriz institucional.

Ao se falar em ideologia, North (1994b) a entende como modelos mentais compartilhados por grupos de pessoas, que fornecem uma interpretação do meio como uma prescrição de como esse ambiente deve ser organizado. Destarte, o futuro econômico e institucional de uma sociedade é influenciado por uma ideologia. Com isso, os indivíduos podem entender de forma errada o mundo à sua volta, visto que as ideologias são capazes de gerar deslocamentos errôneos do entendimento sobre o mundo real.

A realidade externa ao entendimento dos indivíduos pode existir independente da compreensão que se tem dela, uma vez que a realidade que se “vê” e se “compreende” é, em parte, construída socialmente (HODGSON, 1994). Mesmo em se utilizar de outros termos, Hodgson (1994, p. 123) colabora para o entendimento teórico sobre institucionalismo de North e enfatiza, ainda, o poder que a massa exerce sobre um indivíduo ou um grupo: “[...] um indivíduo isolado altera muitas vezes o seu juízo quando confrontado com uma maioria unânime errada”.

Pode-se ter, como resultado, um conjunto de pequenas mudanças institucionais em curto prazo se a força da filosofia vigente imprimir, à rigidez das instituições, a mudança na matriz institucional; em longo prazo, as mudanças têm resultados mais previsíveis e difíceis de intervir. É preciso um convencimento próprio, num primeiro momento, para depois se empenhar no convencimento dos demais. Assim, de forma dinâmica, o pensamento modifica-se e incorpora novos elementos, que permitem certa flexibilização e internalização de aspectos não constitutivos da ideologia vigente, se aproximando do mundo real.

North (2005) justifica que os próprios indivíduos decididos a promoverem a mudança institucional sofrem certa coação dos modelos mentais que eles mesmos herdaram e acrescenta que é preciso um convencimento próprio a princípio para, depois, convencer-se aos demais. Dessa forma, a ideologia torna-se dinâmica, modifica-se e incorpora novos elementos, ao flexibilizar e internalizar alguns aspectos não constitutivos da ideologia vigente, aproximando sua visão do mundo real. O autor salienta que ainda existe um longo caminho em busca de uma teoria das ideologias, o que colabora para um melhor entendimento de evolução histórica e institucional. Por isso, quando da existência de “fatos fortuitos”, é mais fácil romper as amarras ideológicas que prescrevem a ordenação vigente. Para North, todas as sociedades estão sujeitas a mudanças aleatórias e imprevisíveis que podem ser “não humanas”, isto é, decorrentes de mudanças climáticas e desastres naturais.

Seguindo essa lógica de pensamento, caso uma sociedade, por exemplo, cuja economia seja baseada em uma matriz econômica ligada à produção agrícola, sofra alguma alteração drástica de produção, produtividade ou preço, tal fato oportunizaria mudanças institucionais. Isso aconteceria por oferecer menos resistência à mudança nas instituições. Nesses termos, o estudo das mudanças institucionais passaria a ser a análise de como essas instituições reagem, dada a necessidade de uma transformação, em função de alguma crise.

Rodrik (2004a), por sua vez, estuda especificamente o tema mudança na matriz econômica em meio à crise da base econômica vigente e o papel do estado. Esse autor defende que haja subsídios estatais e não estatais a jusante e a montante para o desenvolvimento de indústrias não tradicionais, e entende-se que esse processo deve ser feito por meio de uma rede, com agentes próximos às esferas decisórias públicas com ligações com o setor privado. Ele recorre às políticas de *clustering*, especificamente à ideia de rede, e foca em setores

específicos, dando como exemplo o setor do turismo. Destaca, ademais, a importância da estratégia de crescimento econômico, cujas oportunidades devem ser palpáveis a todos e nunca privilegiar determinada camada social.

Por fim, Rodrik (2004a) delinea os dez princípios de *design* para uma política industrial, e mostra o papel do Estado em função de uma matriz econômica em decadência:

1. Os incentivos devem ser voltados para atividades “novas”;
2. Os critérios criados deverão ser claros para o sucesso ou fracasso;
3. É preciso que se fixe um tempo para o retorno do investimento;
4. Apoio do Estado às atividades como um todo, e não a um setor específico;
5. Foco em atividades com potencial multiplicador e demonstrativo;
6. Autoridade baseada em agências de fomento com competência demonstrada;
7. Inclusão de um agente público com autoridade e participação direta nos resultados;
8. As agências de promoção devem manter um canal de comunicação junto ao setor privado;
9. Deve-se considerar a possibilidade da ocorrência de erros;
10. Capacidade de constante renovação, para que surjam novos ciclos.

Como modo de financiar essas mudanças econômicas propostas, Rodrik (2004a) enfatiza que uma forma de fugir dos bancos comerciais seria a formação, por parte do estado, de carteiras com fundos de pensão públicos ou a criação de bancos de desenvolvimento do estado com recursos públicos, mas geridos profissionalmente.

Então, quando se trata de mudanças institucionais, a limitação da racionalidade, nas dificuldades inerentes ao processo social, político e econômico, é justificativa aceitável do processo. Ao se juntar o conceito de *path dependence* com as diferentes funções de uma mesma instituição e as diversas possibilidades institucionais para uma mesma função, reforçar-se-ia a ideia de que não há padrões ou uma “matriz institucional ideal”, já que as instituições são dependentes da trajetória do caminho.

North (1990) utiliza-se do conceito de *path dependence*, no sentido de que as mudanças institucionais são restringidas pelas instituições já existentes, como se

fosse uma espécie de fio condutor, porque, uma vez que já se investiu num padrão institucional, deve-se seguir nele.

Portanto, é de suma importância o conhecimento das mudanças institucionais para se entender o processo pelo qual a agroindústria canavieira vem passando ao longo dos anos, com mudanças aleatórias e imprevisíveis, ocorridas por fatos causados pela ação do homem ou sem o seu consentimento (por fenômenos naturais) no Brasil como um todo para se entender as mudanças institucionais acontecidas na expansão da agroindústria canavieira para o Centro-Oeste. Ao seguir com esse objetivo, o próximo tópico discorre sobre a Nova Economia Institucional, necessária para se entender o processo do *path dependence*.

4.2 Nova Economia Institucional

A crise do desenvolvimento, intensificada a partir da década de 1970, e a inexistência de novas teorias que pudessem explicar as razões do desenvolvimento e subdesenvolvimento, fizeram com que alguns teóricos começassem a pensar a questão do desenvolvimento econômico, a partir do olhar das instituições (SIMÕES, 2014).

North (1990, p. 5) reconhece que:

Ainda estamos longe de ter tal modelo (desenvolvimento), mas a estrutura que está evoluindo na nova economia institucional, mesmo que incompleta, sugere políticas de desenvolvimento radicalmente diferentes daqueles dos economistas de desenvolvimento tradicionais ou dos economistas ortodoxos neoclássicos.¹⁰

Williamson (1991), que teve seus estudos baseados no Antigo Institucionalismo, de Commons, a maior contribuição da economia institucional era a explicação da relevância da ação coletiva, na qual o grau de cooperação para se ter eficiência não surgia de interesses comuns, mas sim da criação de instituições que colocariam ordem no conflito.

Assim, North (1994a) diz que as instituições são os constrangimentos humanamente inventados que estruturam as interações humanas, e que podem ser

¹⁰ Tradução livre de: “*We are still some distance from having such a model (development) but the structure that is evolving in the new institutional economics, even though incomplete, suggests radically different development policies than those of either traditional development economists or orthodox neo-classical economists*”.

formais – como as leis e a constituição – ou informais – como convenções e normas de comportamento e suas características de execução –, e que forma, assim, a estrutura de incentivos de uma sociedade e das economias. O processo de aprendizagem dos seres humanos causa a evolução e muda as instituições. Conceição (2008) entende que, ao colocar as instituições no centro do processo de evolução da sociedade, North estabelece a ligação da abordagem institucional com a abordagem neoclássica, cuja mediação é feita pelo conceito de custos de transação de Coase (1960) e Williamson (1985).

A Nova Economia Institucional (NEI) faz uso de um instrumental teórico, que busca aplicar elementos conceituais de outras disciplinas das ciências sociais, e mesmo da Psicologia, além de ter, na história, o instrumental mais poderoso de suas análises, e que passa os institucionalistas a elaborarem teorias que objetivam explicar o desenvolvimento econômico dos países, a partir de uma perspectiva mais ampla, o que rompe, em muitos casos, com a matriz teórica neoclássica, que focava seus estudos somente na análise da aquisição do equilíbrio estático e na racionalidade ilimitada dos indivíduos (SIMÕES, 2014).

A NEI preocupa-se, fundamentalmente, com aspectos microeconômicos, e destaca que a teoria da firma em uma abordagem não convencional, mesclada com a história econômica, a economia dos direitos de propriedade, os sistemas comparativos, a economia do trabalho e a organização industrial. Dá-se ênfase a aspectos microeconômicos, porém, as noções de mercado e de hierarquia sofrem profundas redefinições e se preocupam com a compreensão, relativamente maior, com as origens e as funções das diversas estruturas da empresa e do mercado, incorporando desde pequenos grupos de trabalho até complexas corporações modernas (CONCEIÇÃO, 2002).

Os estudos de Douglass North somados aos de Williamson, Coase, entre outros, deram origem ao programa de pesquisa da Nova Economia Institucional. O volume da literatura novo institucionalista é hoje crescente e, a se julgar pelo seu número de adeptos, pode-se dizer que essa corrente constitui-se num programa de pesquisa progressivo (GALA, 2003, p. 89).

Nas obras de Douglass North, Gala (2003) evidencia a inferência desse autor para o estudo do desenvolvimento das economias em longo prazo e para o fato de que sua obra procura demonstrar que a evolução histórica de uma sociedade é condicionada pela formação e pela evolução de suas instituições.

Ao acordarem com as colocações de Gala a respeito de Douglass North, os autores Plein e Filippi (2010) afirmam que, a partir das obras de 1990, North baseia-se em estudos institucionais históricos e procura construir uma “teoria institucional”.

O texto de North de 1994 que é a conferência do autor ao receber o prêmio Nobel de Ciências Econômicas, em 1993, na qual o autor apresenta um quadro analítico para compreender as mudanças econômicas ao longo do tempo. Desenvolve importantes reflexões teóricas sobre alguns conceitos centrais nessa obra: instituições, *enforcement*, custos de transação, organizações, a racionalidade sob condições de incerteza e o processo de aprendizagem, ciência cognitiva, tempo histórico e *path dependence* (PLEIN; FILIPPI, 2010, p. 335).

No texto de 1994, Douglass North, em outro momento, faz a distinção entre instituições e organizações:

É a interação entre as instituições e organizações que modela a evolução institucional de uma economia. Se as instituições são as regras do jogo, as organizações e seus empresários são os jogadores. As organizações são constituídas por grupos de indivíduos unidos por um objetivo comum para atingir certos objetivos. Organizações incluem corpos políticos (por exemplo, partidos políticos, o Senado, a Câmara Municipal, entidades reguladoras), agentes econômicos (por exemplo, empresas, sindicatos, agricultores familiares, cooperativas), corpos sociais (por exemplo, igrejas, clubes, associações atléticas) e estabelecimentos de ensino (por exemplo, escolas, universidades, centros de formação profissional) (NORTH, 1994a, p. 361).¹¹

Hodgson (1998) explica que a abordagem institucionalista se move de ideias gerais sobre o organismo humano, as instituições e a natureza evolutiva dos processos econômicos, além de especificar ideias e teorias relacionadas com instituições econômicas específicas ou tipos de economia. “[...] instituições envolvem regras, restrições, práticas e idéias que podem – através de mecanismos psicológicos e sociais que têm de ser especificados – às vezes moldar fins individuais e preferências de alguma forma” (HODGSON, 1993, p. 250).

¹¹ Tradução livre de: “*It is the interaction between institutions and organizations that shapes the institutional evolution of an economy. If institutions are the rules of the game, organizations and their entrepreneurs are the players. Organizations are made up of groups of individuals bound together by some common purpose to achieve certain objectives. Organizations include political bodies (e. g., political parties, the Senate, a city council, regulatory bodies), economic bodies (e. g., firms, trade unions, family farms, cooperatives) social bodies (e. g., churches, clubs, athletic associations), and educational bodies (e. g., schools, universities, vocational training centers)*”.

O fato de que as instituições normalmente retratam um grau de invariância durante longos períodos de tempo e podem durar mais do que os indivíduos fornecem um motivo para a escolha das instituições, ao invés de indivíduos como uma unidade básica. A maioria das instituições é temporalmente anterior aos indivíduos que se relacionam com elas. Todos nós nascemos socializados em um mundo de instituições. Ao reconhecer isso, os institucionalistas focalizam as características específicas de instituições específicas, ao invés de construir um modelo geral e ahistórico do agente individual (HODGSON, 1998, p. 172).¹²

Conceição (2008) assevera que todo esquema de funcionamento da organização econômica tem como objetivo central a “transação”. Com base nisso, toda estrutura de mercado é importante para avaliar a eficácia do comércio em atividades mercantis; a estrutura interna é útil para avaliar a organização interna, “fatores ambientais” conjugam-se com “fatores humanos” para dentro do enfoque de mercado e hierarquias explicam o quão custoso é elaborar, colocar em execução e fazer com que se respeitem as condições de um contrato. Tais dificuldades, ao comungar com possíveis contratos incompletos e com condições não previsíveis, podem fazer com que empresas decidam evitar o mercado e recorrer a modelos hierárquicos de organização. Assim sendo, configuram-se os três conceitos fundamentais da NEI: racionalidade limitada, oportunismo e custos de transação.

Alguns autores partem do pressuposto do ambiente “macroanalítico”, no qual as regulamentações são as determinantes formais. Outros teóricos, como Coase (1937) e Williamson (1996), constituem suas premissas sob a ótica da Economia dos Custos de Transação, que se baseia na análise dos custos de transação, ou custos contratuais, que decorrem da tentativa de obtenção das informações de mercado, de forma que tal processo pode ser mensurado pela negociação e manutenção dos contratos, que podem ser formais (escritos) ou informais (não escritos).

Nos estudos de Azevedo (2000), a NEI abordou o papel das instituições em dois níveis analíticos distintos: ambiente institucional e estruturas de governança. O ambiente institucional estuda basicamente as instituições, as mudanças institucionais, o desenvolvimento econômico e as estruturas de governança, cujo enfoque é predominantemente microanalítico.

¹² Tradução livre de: “*The fact that institutions typically portray a degree of invariance over long periods of time, and may outlast individuals, provides a reason for choosing institutions rather than individuals as a basic unit. Most institutions are temporally prior to the individuals that relate to them. We are all born into and socialized within a world of institutions. Recognizing this, institutionalists focus on the specific features of specific institutions, rather than building a general and ahistorical model of the individual agent*”.

Nessa direção, para Rocha Junior (2004), o ambiente institucional analisa o papel das instituições, investiga os feitos das mudanças no ambiente institucional sobre o resultado econômico ou sobre teorias que criam as instituições especificamente ao estudar “regras do jogo”. A estrutura de governança estuda as transações que coordenam os agentes econômicos, ou seja, as regras da sociedade são consideradas como dadas e se empenham em identificar como diferentes estruturas de governança lidam com os custos de transação, e implicam níveis distintos de eficiência.

O ambiente institucional tem um enfoque macroanalítico e trabalha com variáveis relacionadas à política, à legislação e às instituições que formam e estruturam os aparatos regimentais de uma sociedade. As instituições de governança tem um enfoque microanalítico, sendo seu interesse maior trabalhar com as organizações da firma e do mercado e com os contratos (FARINA; AZEVEDO; SAES, 1997).

A Economia dos Custos de Transação, segundo Coase (1937), decorre do pressuposto de que uma firma não consegue, sozinha, produzir todos os bens necessários à confecção de suas mercadorias; portanto, ela necessita de outros agentes do mercado para fornecer os ativos necessários à sua produção. Já Fiani (2002) explica que esses são os custos que os agentes têm toda vez que recorrem ao mercado para a compra de tais ativos e que eles representam os custos de negociar, redigir e garantir o cumprimento de determinado contrato.

Como principal referência teórica dos custos de transação está Williamson (1985), que afirma que qualquer transação está sujeita a riscos, riscos esses que oneram as negociações e levam as organizações a criarem mecanismos e estruturas de governança com o objetivo de reduzi-los.

Ao analisar os estudos dos autores citados anteriormente, que tratam da Nova Economia Institucional sob a ótica dos custos de transação, observa-se que eles buscaram e contribuíram para que houvesse mais entendimento e definição de processos metodológicos para que se pudesse explicar o esquema analítico. Este, por sua vez, aborda, metodologicamente, os seguintes elementos: os pressupostos comportamentais, a racionalidade limitada e o oportunismo, bem como as dimensões das transações (especificidade de ativos, frequência e incerteza), exemplificadas a seguir.

a) Racionalidade limitada

Williamson (1996) afirma que os agentes desejam ser racionais, mas só conseguem sê-lo parcialmente, pois a complexidade do ambiente que cerca a decisão dos agentes os limita. Ao contrário do que pressupõem os autores neoclássicos, os agentes envolvidos em um sistema econômico não possuem capacidade (todas as informações necessárias) para a racionalidade, visto a complexidade dos objetivos de cada relação contratual. Assim, esse processo de racionalidade poderá ser mais eficiente quando da obtenção de mais informações inerentes ao processo de produção (WILLIAMSON, 1985).

Quando se fala de racionalidade limitada, cabe aqui ressaltar seu principal estudioso, Simon (1979), que leva à reflexão de que o mito da racionalidade plena não existe no mundo real, não sendo o ser humano capaz de processar todas as informações com precisão e com a certeza que a teoria econômica precisa. As pessoas muitas vezes não conseguem solucionar problemas por sua complexidade e pela incerteza dos fatos que ocorrem no mundo real.

Simon (1986) explica, ainda, que os tomadores de decisão erram com muita frequência, exatamente por não poderem agir com pleno conhecimento das variáveis que afetam a empresa. Ademais, eles não conseguem controlar a “incerteza de mercado” e não conhecem todas as alternativas possíveis para a localização. Têm, então, de se conformar com decisões intermediárias.

b) Oportunismo

O oportunismo, conforme Zylbersztajn (1995), refere-se ao comportamento antiético, que tem seus custos para os agentes transacionados num mercado; o autor expõe, também, que nem todos os indivíduos têm atitudes oportunistas, mas basta que um deles tenha para ser necessária a utilização de contratos o que demanda tempo e custos para o seu monitoramento.

Rocha Júnior (2004) agrega que existem duas formas de oportunismo separadas temporalmente, que acontecem porque há a assimetria de informações entre os agentes econômicos e a seleção adversa, quando se trata de escolher outro agente para manter relações econômicas, seja o oportunismo *ex-ante*, seja o oportunismo *ex-post*. O risco moral seria um risco pós-contratual, em que um dos

agentes envolvidos possui informações privadas e, dessa informação, pode-se tirar proveito em benefício próprio. A seleção adversa seria um risco pré-contratual, já que o desconhecimento do outro agente econômico envolvido na transação econômica pode acarretar prejuízo para uma das partes.

“Por oportunismo entende-se que os indivíduos são considerados fortemente autointeressados: podendo, se for de seu interesse mentir, trapacear ou quebrar promessas” (AZEVEDO, 2000, p. 36).

Farina (1999) complementa que o oportunismo está na possibilidade de surgimento de problemas de adaptação decorrentes da incompletude dos contratos firmados entre os agentes econômicos.

Na observação de Williamson (1996), a característica do ativo a ser transacionado definirá qual a melhor relação contratual a ser adotada. Além disso, a especificidade de ativo define o grau de empregabilidade e os usos alternativos do ativo objeto da transação sem que ele perca seu valor no processo. Azevedo (1996, p. 22) complementa, e afirma que “quanto maior a frequência de uma transação, *coeteris paribus*, maior o valor presente dos ganhos futuros e, portanto, maior o custo associado à atitude oportunista”.

Por fim, a incerteza está relacionada com a imprevisibilidade das atitudes dos agentes econômicos, em função do suposto desconhecimento dos atores relacionados ao ambiente. Por esse motivo, não é possível calcular e dinamizar o que acontecerá no futuro de uma transação.

c) Especificidade do ativo

A especificidade dos ativos, para Williamson (1994), pode ser classificada em seis tipos, como pode ser percebido no Quadro 3, a seguir:

Quadro 3 – Especificidades dos ativos

Tipos de especificidades	Características
Temporal	O tempo como um fator limitante, que compromete a utilização do ativo, como no caso de produtos perecíveis.
Física	Está associada à limitação de uso, não pode ser utilizada para outras produções, como é o exemplo de máquinas empregadas na produção industrial.
Ativos humanos	Caracterizam-se por atividades muito específicas, que necessitam de mão de obra especializada.
De marca	Está diretamente ligada à credibilidade de determinada empresa no mercado.
Locacional	Onde logística é o fator principal para que haja uma operação econômica.
Dedicados	Ocorrem quando há investimentos em um ativo para atender ao interesse de uma empresa em particular

Fonte: Williamson (1994).

Todavia, apesar de todas as dificuldades, a mensuração dos custos de transação torna-se relevante, à medida que permite estudos específicos sobre o impacto gerado pelas mudanças institucionais, a definição e a garantia dos direitos de propriedade, além dos ganhos da firma com a escolha das melhores opções estratégicas (ZYLBERSZTAJN, 2003).

d) Frequência

A repetição de uma mesma espécie de transação (frequência) é um dos elementos primordiais para a escolha de uma estrutura de governança adequada a tal transação. Isso ocasiona dois aspectos, de acordo com Farina (1999): a diluição dos custos e a possibilidade de construir uma reputação (marca) junto aos agentes envolvidos no processo.

A frequência da transação diz respeito à regularidade com que essa transação ocorre. Ao dimensionar a frequência, dois aspectos devem ser considerados: (1) quanto maior a frequência de ocorrência de uma mesma transação, maior a reputação construída entre os agentes; (2) quanto maior a frequência, maior a possibilidade de diluição dos custos de transação associados a ela, em várias transações (FARINA; AZEVEDO; SAES, 1997, p. 32).

“Quanto maior a frequência de uma transação, *coeteris paribus*, maior o valor presente dos ganhos futuros e, portanto, maior o custo associado à atitude oportunista” (AZEVEDO, 1997, p. 91).

A relação continuada permite que se conheçam as idiossincrasias de cada parte, o que torna o resultado da transação o mais previsível possível, e esse aprendizado leva à redução da incerteza.

e) Incerteza

O termo incerteza é carregado de sentidos e, na NEI, é possível distinguir três tratamentos diferentes, de acordo com Farina (1999). O primeiro é denominado por risco e “se manifesta de dois modos: um é aquele em que a distribuição de probabilidades dos distúrbios permanecem inalterada. O segundo refere-se ao caso em que os distúrbios tornam-se intrinsecamente mais importantes” (WILLIAMSON, 1991, p. 291). O segundo tratamento é dado por North (1990), para quem a incerteza corresponde efetivamente ao desconhecimento de possíveis eventos futuros. Por fim, o terceiro e último tratamento é feito por Milgrom e Roberts (1992), que salientam o aspecto informacional da incerteza, por isso mais limitado e preciso.

Na realidade, as relações entre indivíduos são marcadas pelas seguintes características: incerteza, racionalidade limitada, informações assimétricas e incompletas, mercados imperfeitos, elevados custos de transação, conflitos e disputas por poder, comportamento oportunista e uma realidade multifacetada e dinâmica (PLEIN; FILIPPI, 2010).

Plein e Filippi (2010), analisando North (1994a), salientam que incluir a história é de suma importância para compreender o processo de desenvolvimento das sociedades e que, na referida obra, North esclarece que não há garantias de que as crenças e instituições que evoluem com o tempo produzirão crescimento econômico. A maioria das sociedades está presa, ao longo da sua história, em uma matriz institucional que não evolui para a troca impessoal. Nessa obra, North destacou que, para compreender o passado econômico, essa abordagem institucional-cognitiva expressa-se em três aspectos:

1. É necessário considerar que existe um padrão extremamente desigual de desempenho econômico;
2. É preciso entender que as economias tendem a persistir no *path dependence*;

3. É de suma importância considerar que há uma complexa interação entre instituições, tecnologia e demografia no processo global de mudanças econômicas.

Por entender a proeminência do passado no processo de expansão da agroindústria canavieira para o Centro-Oeste, faz-se necessário o estudo do *path dependence*, como segue.

4.3 Path dependence

Na dinâmica institucional, considera-se que as organizações e as mudanças institucionais, North (1994c, 2005) aprecia que “*path dependence*” consiste na compreensão de que as instituições em uso delineiam o desenvolvimento econômico e a trajetória social das sociedades, e estabelece uma trajetória dependente. As organizações conduzem as institucionalidades em seu favor, nesse caminho dependente, rege os hábitos mentais dos atores em jogo mediante ideologias, racionaliza a matriz institucional vigente e a percepção dos atores em função de políticas direcionadas aos interesses das organizações existentes. Porém, podem surgir fontes externas de mudanças e suas políticas podem enfraquecer o poder estabelecido e reforçar ou dar origem a novas organizações, com vistas a mudar a trajetória vigente.

A garantia dos direitos de propriedade não assegura que existirá alguma mudança no padrão comportamental que levará à eficiência em função do “*path dependence*” no desenvolvimento institucional e, logo, soluções ineficientes podem ser mantidas (NORTH, 1994a). Porém, o aparato institucional que garante esse direito de propriedade, junto ao fortalecimento das imposições dos acordos e os incentivos para aprendizado, conhecimento e acumulação de capital pelas organizações, poderão reduzir os custos de transação e levar ao crescimento econômico.

Justificando o “*path dependence*”, North (1994c, 2005) exemplifica que os países industrializados possuem um passado de vantagens tecnológicas, de aprendizado, herdadas da industrialização, e que são determinantes em seu desenvolvimento econômico. Assim, nos países designados por North como de

“Terceiro Mundo”, a ineficiência de sua matriz institucional determina seu subdesenvolvimento.

O termo “*path dependence*”, segundo Fiani (2002), nasceu na análise da inovação e da tecnologia no crescimento econômico, nos casos em que a opção por um padrão tecnológico gerava crescentes rendimentos às empresas, de tal forma que se tornava extremamente difícil sua mudança, e caracterizava as situações de *lock-in*¹³, cujas causas seriam:

- i) Altos custos fixos;
- ii) Efeitos de aprendizagem;
- iii) Cooperação entre agentes que enfrentam a mesma situação;
- iv) Expectativas adaptativas. Assim, estabelecia-se o *path dependence* quando os fatos do passado determinam as escolhas do presente.

Sobre o mesmo assunto, Hoff (2011) escreve, baseada em Dosi e Nelson (1994) e Geels (2002, 2004), que *path dependence* pode ser usada para identificar os processos de mudança e de organização das estruturas industriais, justamente porque elas dependem do caminho trilhado, ao longo do tempo, pelas firmas, pela sociedade e pelas estruturas já criadas. Quando se abordam questões relativas à transição tecnológica e à inovação em sistemas sociotécnicos, verifica-se que essas mudanças ocorrem pressionadas ou orientadas pela variação de elementos (cultura e significação simbólica, infraestrutura, tecnologia, mercado, política setorial, conhecimento técnico-científico, redes industriais e jogos estratégicos). Assim, a formação de processos de *path dependence* é diferente nos diversos setores produtivos, pois as características que podem determinar a trajetória do fenômeno são específicas de cada setor.

Shikida e Perosa (2012) atestam que no campo teórico, a literatura a respeito da Nova Economia Institucional tem dado atenção ao conceito de *path dependence*, entendido como herança institucional do sistema, construída mediante um processo de aprendizado tecnológico e institucional, sendo de difícil reversibilidade, especialmente quando o padrão tecnológico generaliza e se consolida.

¹³ “Lock-in é a situação em que um dado padrão tecnológico se generaliza e consolida, e a mudança de padrão se tornaria extremamente difícil” (FIANI, 2002, p. 6).

As escolhas, no presente, seriam influenciadas pela matriz institucional do passado. Dessa maneira, as decisões tomadas em determinado momento são, de alguma forma, influenciadas por padrões novos e antigos interagindo e são, ao mesmo tempo, influenciadas por externalidades em que o processo de aprendizagem das organizações e as capacidades tecnológicas também influenciaram, por sua vez, a emergência e a sobrevivência das instituições (SHIKIDA; PEROSA, 2012).

O *path dependence* foi incorporado na ciência econômica como uma forma de se agregarem questões históricas às análises econômicas, e tornar seus resultados mais próximos à realidade. Contudo, continua sendo necessário considerar que a dependência oriunda da trajetória não é a única causa dos fatos e que eles também decorrem da relação entre escolhas e oportunidades que surgem durante o processo (HOFF, 2011).

[...] é possível dizer-se que a *path-dependence* é um fenômeno que pode ser observado em processos históricos ligados à evolução de algo, desde que algumas características ou comportamentos específicos sejam percebidos. Ela poderá ocorrer sempre que um sistema apresentar resultados que estejam relacionados aleatoriamente a condições iniciais, mas que resultados obtidos em um dado “momento” do funcionamento do sistema dependam das escolhas feitas em períodos intermediários, ocorridos entre a condição inicial e o próprio resultado observado, de tal forma que se possa dizer que o resultado observado ocorreu porque uma decisão ou escolha prévia reforçou a si mesma, determinando, em parte, o desenvolvimento dos eventos futuros (HOFF, 2011, p. 14).

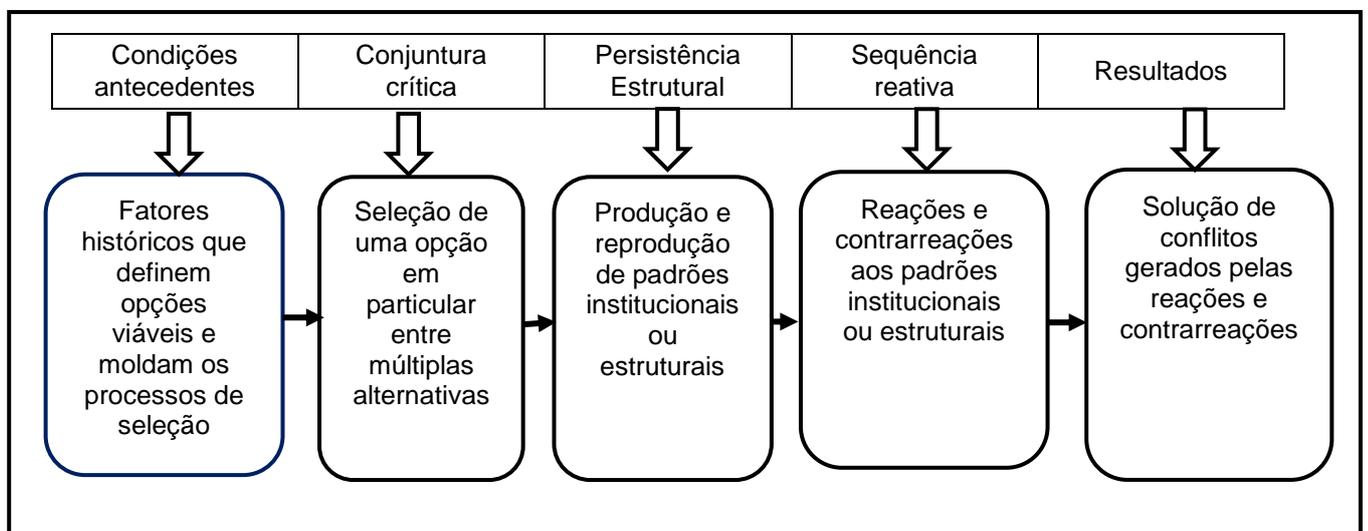
A busca por uma metodologia que se aplique ao estudo do *path dependence* levou vários autores ao desafio de criá-la. Dosi (1997) considera, dentro da filosofia da história, que o *path dependence* pode surgir ao menos em três níveis distintos: 1) pode descrever as características do aprendizado tecnológico de agentes individuais; 2) pode preocupar-se com suas regras de conduta; e, por fim, 3) pode ser uma propriedade coletiva da descrição temporal de taxas agregadas de crescimento, produtividades médias, intensidade de fatores, características de produtos, etc.

Outra contribuição de destaque quanto à estrutura analítica é a trazida por Mahoney (2000), que cita dois tipos de sequências dominantes, a *self reinforcing* (sequências autorreforçantes) e a *reactive sequences* (sequências reativas). As sequências autorreforçantes são aquelas em que os passos iniciais em uma determinada direção induzem os demais e, ao longo do tempo, é difícil ou impossível

mudar de direção. Por sua vez, a sequência reativa é aquela que acontece de forma causal e pode causar eventos subsequentes. O autor não chega a abordar, em seu trabalho publicado no ano 2000, o método para se analisar o *path dependence*, porém, em 2001, ele escreve “Path-dependent explanations of regime change: Central America in comparative perspective”, que tem esse objetivo.

Mahoney (2001) estuda o *path dependence* que existe na trajetória dos regimes políticos da América Central e apresenta o método utilizado para fazer tal pesquisa. O referido trabalho inicia-se com a elucidação de que *path dependence*, para ele, é um conceito usado para se referir a um tipo de explicação que se desdobra por meio de uma série de etapas, conforme ele demonstra:

Figura 5 – Estrutura analítica da explicação *path-dependence*



Fonte: Tradução livre de Mahoney (2001, p. 113).

Com vistas a explicar o quadro analítico de Mahoney (2001), cada uma de suas etapas são abordadas deste ponto em diante. Inicialmente, o autor parte das condições históricas em que são definidas uma gama de opções disponíveis para os atores em um ponto chave de escolhas. O “ponto chave de escolha” acontece quando uma opção é eleita entre duas ou mais alternativas, momento denominado por Mahoney (2001) como “conjuntura crítica”, que leva à criação de padrões institucionais que perduram ao longo do tempo.

O autor salienta, em seu texto, a importância da conjuntura crítica, considerando-a como elemento fundamental para o *path dependence*. Ainda, acredita que ela pode acontecer em duas situações:

1. São pontos de escolha, onde uma opção é adotada entre duas ou mais alternativas (e, se não há alternativas, não existe nenhum momento crítico);
2. Uma vez selecionada uma opção, torna-se progressivamente difícil voltar ao ponto inicial, no qual se tinham outras opções disponíveis.

O autor destaca a potência de identificar uma conjuntura crítica – já que nem todos os momentos de escolha os representam –, pois, para sê-lo, as escolhas devem representar importantes resultados futuros.

Assim sendo, Mahoney (2001) destaca que, depois de ocorrido o momento crítico da escolha, os processos causais subsequentes são determinantes quando reproduzem condições conjunturais sem que haja uma recorrência de suas causas originais. Portanto, as reações posteriores vão condicionando o caminho a ser seguido e impossibilitando que se volte atrás, dificultando a eleição de opções que não estejam na trajetória escolhida.

A persistência estrutural tratada pelo autor diz respeito à produção e à reprodução de padrões institucionais e estruturais feitos na conjuntura crítica, pois ele acredita que é difícil, para os atores, reverterem os efeitos das escolhas feitas, já que elas determinam o caminho a ser seguido. As reações e contrarreações aos padrões institucionais ou estruturais formados a partir da eleição da conjuntura crítica tendem a se tornarem persistentes. Por isso, não poderão ser facilmente transformadas e reforçam a trajetória da escolha feita.

Mahoney (2001) também afirma que o estabelecimento de instituições e estruturas, ao longo do tempo, gera uma cadeia de causalidade, e liga eventos que podem ocorrer de forma independente dos institucionais que os produziram inicialmente. Por fim, os resultados esperados serão a solução de conflitos gerados pelas reações e contrarreações das instituições. Tal ênfase nas instituições ocorreu pelo fato de o autor ter criado uma estrutura analítica de *path dependence* para o desenvolvimento do estudo em regimes políticos na América Central.

As escolhas na conjuntura crítica podem não estabelecer apenas instituições, mas tipos de estrutura, tecnologia e infraestrutura que podem condicionar caminhos a serem seguidos pelos atores.

No estudo do *path-dependence* como uma estrutura analítica para estudos políticos, Greener (2005) usa as contribuições da Teoria Social Morfogenética¹⁴ e divide a análise em três estágios:

1. Análise dos condicionantes culturais e estruturais que agem como influência sobre os atores humanos e criam propriedades emergentes e situações lógicas para suas interações;
2. Exploração de como os fatores condicionantes influenciam os atores em determinado sistema e como ocorre a interação entre eles, especificamente na forma de sua conduta em grupos de interesse;
3. Análise dos resultados dessas interações e os efeitos condicionantes resultantes que alimentarão o próximo ciclo morfogenético.

A partir desses elementos, o autor propõe a seguinte estrutura analítica:

1. O processo que se pretenda *path dependence* começa com múltiplas situações equilibradas (o pesquisador precisa ser capaz de demonstrar que existiram alternativas viáveis para o desenvolvimento da política em questão);
2. Devem ser mostrados eventos aleatórios, que possam exercer alguma influência na política específica;
3. Situações de *path dependence* devem especificar as condições para ocorrência de novos fatos, que poderiam causar no sistema a reprodução de “*lock-in*”. A morfogenética permite, pela análise das relações de interesse em esferas culturais e estruturais, a geração de hipóteses sobre a probabilidade de continuidade que ocorre em sistemas políticos;
4. Após o período de produção aparece o período de reprodução, no qual a política criada ou a instituição deve gerar mecanismos de *feedback* que criam a inércia ou mesmo retornos crescentes que possam evitar ideias políticas concorrentes e jogos de interesses;
5. Após o estabelecimento da lógica do *path dependence* na política ou instituição, ele tende a gerar uma força inercial na qual os interesses adquiridos e culturais têm um elevado custo de oportunidade para mudar o sistema. Isso pode levar o

¹⁴ A Teoria Social Morfogenética oferece uma abordagem analítica baseada no entorno da ontologia do realismo crítico (GREENER, 2005).

sistema à condição de *morphostasis*, que aparece nas propriedades emergentes e necessárias e passam a ser reproduzidas na política ou instituição;

6. Assim, tem-se um mecanismo para mudanças em um sistema de *path dependence* ancorado não nas esferas culturais, estruturais ou nas atividades humanas, mas sim na interação entre esses três.

Na *morphogenetica*, Greener (2005) percebe a dinâmica de formação de uma trajetória dependente, com opções de escolha, bem como com possibilidades de mudança de trajetória em pontos de longo prazo.

Como o *path dependence* trata de história, não poderiam deixar de ser mencionadas as contribuições da pesquisa histórica para seu estudo. O historiador Aróstegui (2006) relata as dificuldades encontradas pelas Ciências Sociais em dar explicações completas para qualquer fenômeno observado. Pela complexidade dos objetivos da pesquisa, é impossível pautar-se nos mesmos princípios das ciências naturais.

Aróstegui (2006) enfatiza que as Ciências Sociais buscam explicações e respostas aos porquês que não trabalhem com a ideia de causa, e sim com a de que as explicações contextuais recorrem, muitas vezes, a modelos explicativos. Para ele, as práticas metodológicas são formas de acesso à realidade empírica e as técnicas de pesquisa seriam as regras para transformar fatos em dados.

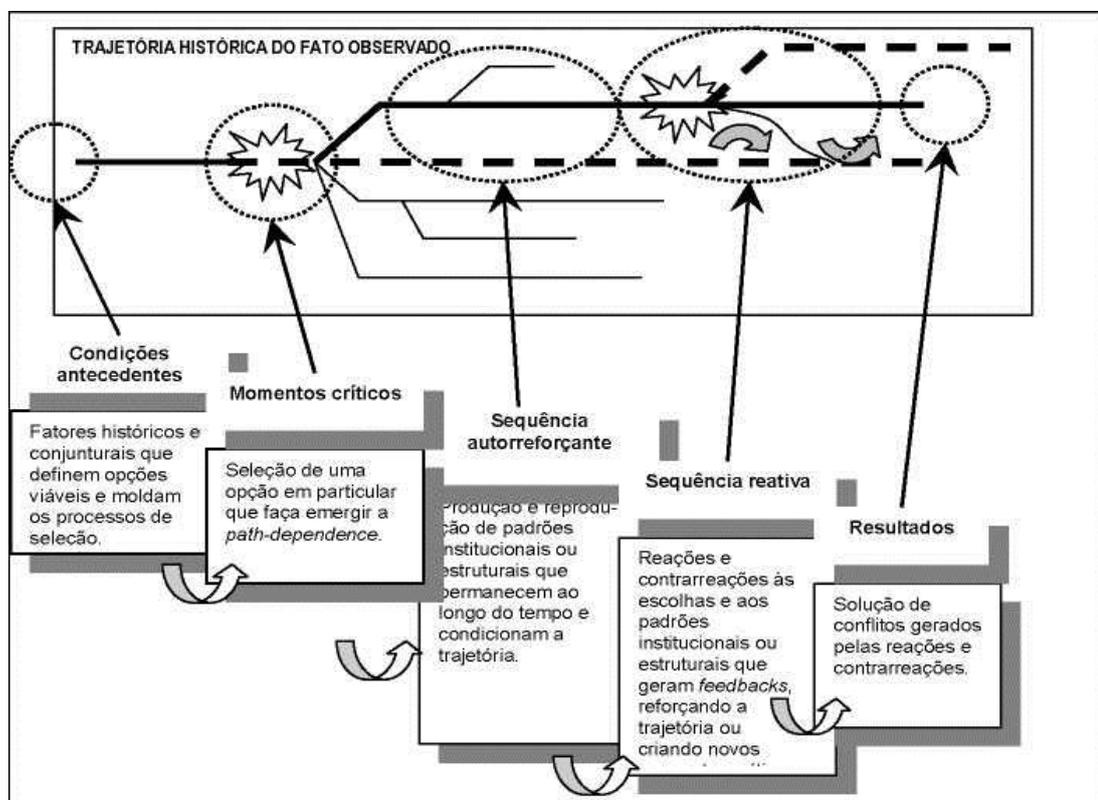
Há uma parte específica que caracteriza a pesquisa histórica e um rol de problemas ligados à natureza do objetivo do qual a pesquisa histórica trata e que necessitam ser observados. As pesquisas históricas contam com um conjunto de técnicas que pode ser muito útil ao estudo do *path dependence*. Essas técnicas podem ser qualitativas e quantitativas, arqueológicas, ligadas ao estudo da língua, pesquisa oral ou indexação estatística, técnica gráfica, dentre outras.

Por fim, Hoff (2011) propõe uma estrutura analítica que utiliza técnicas qualitativas de pesquisa histórica do tipo observação documental e pesquisa oral que, por sua vez, teria a seguinte estrutura:

- Construir uma trajetória histórica que leva ao fato observado;
- Identificar as condições antecedentes que possam contribuir para o surgimento do “momento crítico” e para a formação do *path dependence*;

- Identificar os “momentos críticos” que levam a escolhas e estas, então, fariam emergir uma trajetória dependente;
- Testar os momentos de escolhas, analisar o que poderia ter acontecido, de maneira a identificar os momentos críticos;
- Depois das escolhas feitas, observar a formação de elementos institucionais e estruturais que contribuam para o condicionamento da trajetória, e que dificultam o retorno a condições iniciais;
- Observar as sequências reativas oriundas das escolhas que servem de *feedback* ao processo, e que permite ajustes ou o surgimento de novos momentos críticos;
- Por fim, descrever os resultados finais observados, a partir da solução dos conflitos surgidos na fase da sequência reativa.

Figura 6 – Estrutura analítica para o estudo de fenômenos de *path dependence*



Fonte: Hoff (2011, p. 26).

Partindo, então, de Mahoney (2001), Greener (2005), Aróstegui (2006) e Hoff (2011), propõe-se uma estrutura de análise enxuta para ser aplicada neste trabalho, como segue no Quadro 4:

Quadro 4 – Estrutura analítica do *path dependence*

Fatores históricos	Identificar e construir uma trajetória histórica com elementos contextuais que tenham levado à construção do “momento crítico” do fato observado.
Momento crítico/propulsor	Momento de escolha entre duas ou mais opções do caminho a ser seguido observando que sempre tenha existido a possibilidade de mudança desse caminho que levou ao (<i>path dependence</i>).
Reprodução institucional ou estrutural	Reprodução de padrões estruturais, institucionais.
Sequência reativa	Reações possíveis aos padrões adotados no <i>path dependence</i> .
Resultados	Resultados observados a partir dos conflitos emergidos do período observado.

Fonte: Elaborado pela autora.

Tal proposição analítica será testada neste trabalho. Dentre os vários aspectos relacionados à Nova Economia Institucional, observa-se que, para que exista eficiência em um sistema econômico, é necessária a presença de instituições que regulem e normatizem as relações econômicas, como no caso do estudo desta temática, a expansão da agroindústria canavieira no Centro-Oeste.

Dada a importância e a abrangência do institucionalismo e, por consequência, da NEI, utilizam-se outros elementos conceituais, em áreas do conhecimento outras que não só a economia, tais como as Ciências Sociais, a Psicologia e o Direito, que mesclam a história econômica com o direito de propriedade e as organizações industriais, que buscam compreender as mudanças institucionais e o processo do *path dependence*.

Todo esse referencial foi construído balizado, principalmente, em North – que, em seus trabalhos, buscou compreender as mudanças econômicas ao longo do tempo e acreditava que as instituições são as responsáveis pelo sucesso ou pelo fracasso de determinada economia – e pelos trabalhos de Hodgson – que incorpora ao institucionalismo a análise da natureza evolutiva dos processos econômicos para a sua compreensão. Toda essa construção teórica foi utilizada na elaboração deste estudo, que trouxe ao problema empírico da expansão da cana-de-açúcar para o Centro-Oeste os subsídios necessários para sua compreensão, já que fundamentações de cunho unicamente econômicos não dariam conta do problema. Para isso, utilizou-se da NEI para a análise com enfoque macro em seu ambiente institucional, examinando o papel das instituições, as mudanças institucionais e o *path dependence*, conforme o próximo capítulo.

5 O INSTITUCIONALISMO: MUDANÇAS INSTITUCIONAIS E O *PATH DEPENDENCE* NA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA NO CENTRO-OESTE

O Brasil tem uma tradição na participação do “Estado” na definição de políticas e na atuação de grupos econômicos junto ao governo, e busca acumular privilégios ou melhorar sua posição em relação aos concorrentes. Assim, o Estado funciona como sujeito a quem se recorre como parceiro na regulação ou na atuação em diferentes graus. Essa inter-relação entre o “Estado” e a agroindústria canavieira fica evidente em seus aspectos históricos ao longo do século XX (VIAN, 2015).

Vian (2015) afirma que o Estado, ao longo de 60 anos, atuou como articulador da agroindústria canavieira, sedimentada na intervenção direta e de minimização dos conflitos regionais e empresariais junto aos mais diversos atores envolvidos.

Esse setor econômico passou por diversas crises e momentos de expansão desde o seu surgimento no Brasil. Pina (1972) e Szmercsányi (1979) destacam que, durante os séculos XVI e XVII, o cultivo da cana-de-açúcar era praticamente a única atividade econômica do país. O setor, até os anos 1990, era controlado pelo Governo e passou por uma inversão; o governo, seguindo o mesmo caminho tomado por outros setores da economia, extinguiu o Instituto do Açúcar e do Alcool (IAA) e iniciou, então, o processo de desregulamentação do complexo da agroindústria canavieira no Brasil (SHIKIDA, 2013).

Vian (2015) estima que a agroindústria canavieira passou por um período de inércia institucional, cujas mudanças ficam evidentes e se intensificam a partir da segunda metade dos anos 1980. No plano político, acontece o processo de democratização e transparência nas funções do governo como um todo; nas esferas econômica e estratégica ocorrerão, a partir daí, as maiores mudanças. A crise fiscal e o fim das formas de regulação baseadas no poder central do Estado levaram grupos setoriais organizados (e os que conseguiram se organizar) a se sobreporem a essa retirada e estabelecerem alguma autorregulação; nos demais setores desarticulados ocorreu uma fratura com a divergência de interesses e a perda da capacidade na formulação de políticas. No caso, a agroindústria canavieira não estava organizada a ponto de ter autoridade para obrigar certos comportamentos ou coibir outros, o que foi gradativamente sendo construído, e novas bases de concordância e direção foram aparecer apenas ao final da década de 1990.

Desde o princípio, o Brasil era dependente de combustível importado, contudo, no início do século XX, a produção de álcool foi incentivada pela primeira vez pelo presidente Epitácio Pessoa (1920-1922), que criticou a dependência brasileira da gasolina importada e propôs sua substituição pelo álcool, e previu os efeitos positivos que isso traria à agroindústria canavieira (MARCOLIN, 2008). Dunham, Bomtempo e Fleck (2011) acrescentam que, nesse mesmo ano, foi realizado o 3º Congresso Nacional de Agricultura, que propôs a formação de uma “Liga Nacional de Defesa e Propaganda do Álcool-Motor”, reconhecendo o álcool-motor como de “utilidade pública” e de “interesse nacional”. Criou-se ainda, no Ministério da Agricultura, uma seção dedicada a resolver as questões técnicas da industrialização do álcool-motor.

A crise de 1929 influenciou positivamente na formação do mercado interno do álcool combustível, pois afetou o mercado externo do açúcar. Szmrecsányi (1979, p. 170) acrescenta que “[...] o álcool passou a ganhar nova importância, deixando de constituir um simples subproduto, para se tornar um fator de equilíbrio da agroindústria canavieira [...]”. Já em 1931, Getúlio Vargas instituiu, por meio do Decreto 19.717, compulsoriamente, a obrigatoriedade da mistura de 5% de álcool anidro à gasolina importada (DUNHAM; BOMTEMPO; FLECK, 2011).

Moraes (2000) sinaliza a importância da produção de etanol com a eclosão da Segunda Guerra Mundial devido à escassez da gasolina (totalmente importada). Leis e Decretos de 1937 a 1941 incentivaram a produção de álcool anidro e sua mistura à gasolina passou a ser de 20%. Foram garantidos, por quatro anos, os preços mínimos para o álcool e as matérias-primas necessárias à fabricação, tendo os produtores de seguir os planos de produção definidos pelo IAA. A partir da safra de 1943-1944, houve uma nova redução da produção de etanol. Devido ao fim da Guerra, os preços do açúcar tornaram-se favoráveis e, no Brasil, havia a oportunidade de aumentar sua participação mundial no mercado (SZMRECSÁNYI, 1979).

O segundo choque do petróleo aconteceu em 1979-1980, quando os preços desse produto sofreram altas. Para Fishlow (1986), o modal rodoviário brasileiro, apoiado em um sistema que utilizava o petróleo barato, que ligava o interior aos mercados da costa, ficou inviável, e o setor automobilístico, que apresentava um papel relevante nos países em desenvolvimento, era um recurso básico e de difícil substituição em curto prazo.

Nesse sentido, muitas mudanças institucionais aconteceram, seja como Leis e Decretos, com as regulamentações do uso do etanol como combustível para os veículos, seja nas ações dos indivíduos em seguir essas instituições, e que fazem uso desse recurso. A recente expansão da cana-de-açúcar para os estados do Centro-Oeste, acontecida depois dos anos 1990, levou a novas mudanças institucionais. Assim, neste capítulo analisa-se a dinâmica institucional pela qual passou a agroindústria canavieira brasileira como um todo, até chegar ao momento da nova frente expansionista, acontecida nos anos 2000.

A agroindústria canavieira, neste estudo, serve como fonte primária de informações para o institucionalismo, em especial para analisar as mudanças institucionais acontecidas, bem como para aplicar a metodologia de análise do *path dependence*. Apesar de ciente da classificação cartesiana proposta por North (1990, p. 5) – que se divide em: políticas (partidos políticos, o Senado, uma assembleia municipal, uma agência reguladora); econômica (empresas, sindicatos, cooperativas); sociais (igrejas, clubes, associações atléticas) e educacionais (escolas, universidades, centros de treinamentos vocacionais) –, neste estudo, para adequação ao caso brasileiro, a divisão será feita por atores. Estes, por sua vez, serão distribuídos em grupos de interesse, nos quais se considera: governo (as esferas federais, estaduais e municipais), economia (as empresas que atuam no setor), e, por fim, entidades do terceiro setor (associações, cooperativas e sindicatos) e educacionais (institutos de pesquisa, universidades).

O conceito de *path dependence* é utilizado por North para sua teoria de mudança institucional, visto que elas são restringidas pelas instituições existentes, seguindo um fio condutor.

Para a realização desta pesquisa, foram selecionados três municípios, sendo um de cada estado do Centro-Oeste. Em Goiás, escolheu-se Quirinópolis, no Mato Grosso, Nova Olímpia, e, no Mato Grosso do Sul, Rio Brillhante. As entrevistas foram realizadas de junho a dezembro de 2015, com os representantes da Federação da Agricultura de cada um desses estados, a pessoa que era o responsável pelo setor da cultura da cana-de-açúcar, bem como representantes do governo do estado que tiveram participação no processo de chegada da agroindústria canavieira nessa expansão recente, após os anos 2000, além do presidente da associação de fornecedores de cana-de-açúcar. Da mesma forma, foram entrevistados, na esfera municipal, os representantes da prefeitura, do sindicato rural, consultores que atuam

no processo e o presidente do sindicato dos trabalhadores rurais, sem contar com os representantes das empresas que atuam em cada um dos municípios, com a agroindústria canavieira e dos produtores rurais fornecedores de matéria-prima (cana-de-açúcar) para as empresas que atuam nos três municípios.

Para preservar a identidade de cada um dos entrevistados, foi criada uma sequência de códigos, a saber:

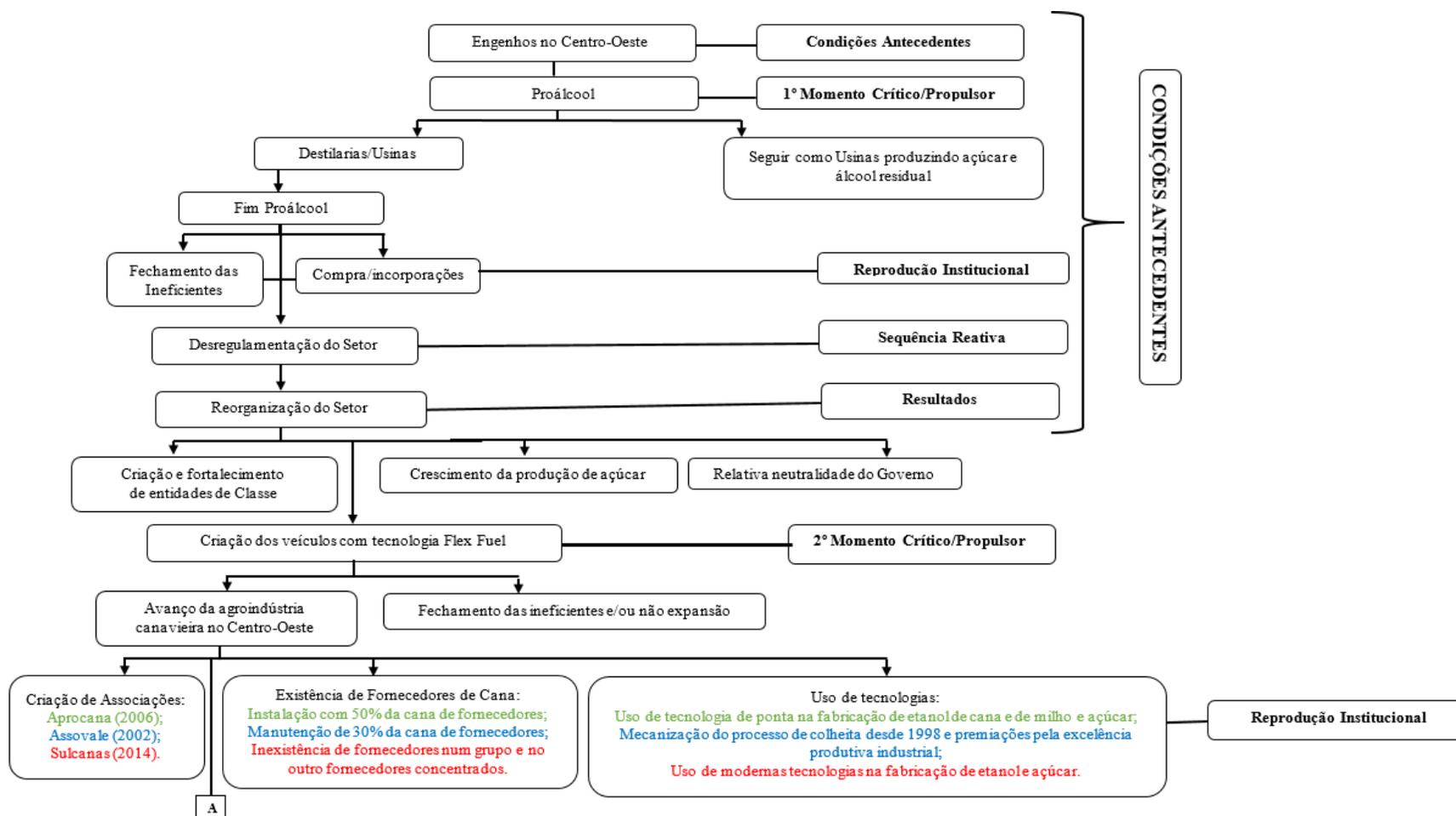
- As primeiras duas letras identificam a área de atuação do entrevistado. Assim, F indica que o fornecedor de cana-de-açúcar para a agroindústria canavieira, GF o governo federal, GE governo estadual, GM governo municipal, A que pertence a alguma associação, C que é consultor, U que é da usina/agroindústria canavieira;
- Em seguida, as próximas letras representam o município a que ele pertence: Q – Quirinópolis-GO, NO – Nova Olímpia-MT e RB – Rio Brilhante-MS.
- Os números representam a ordem em que foram transcritas as entrevistas, sendo do 01 ao 28 os fornecedores de cana-de-açúcar para as agroindústrias dos municípios pesquisados, do 29 ao 33 representantes federais do setor, do 34 ao 43 representantes municipais e estaduais do município de Quirinópolis-GO, do 44 ao 48 representantes municipais e estaduais de Nova Olímpia-MT e do 49 ao 56 os representantes municipais e estaduais de Rio Brilhante-MS.

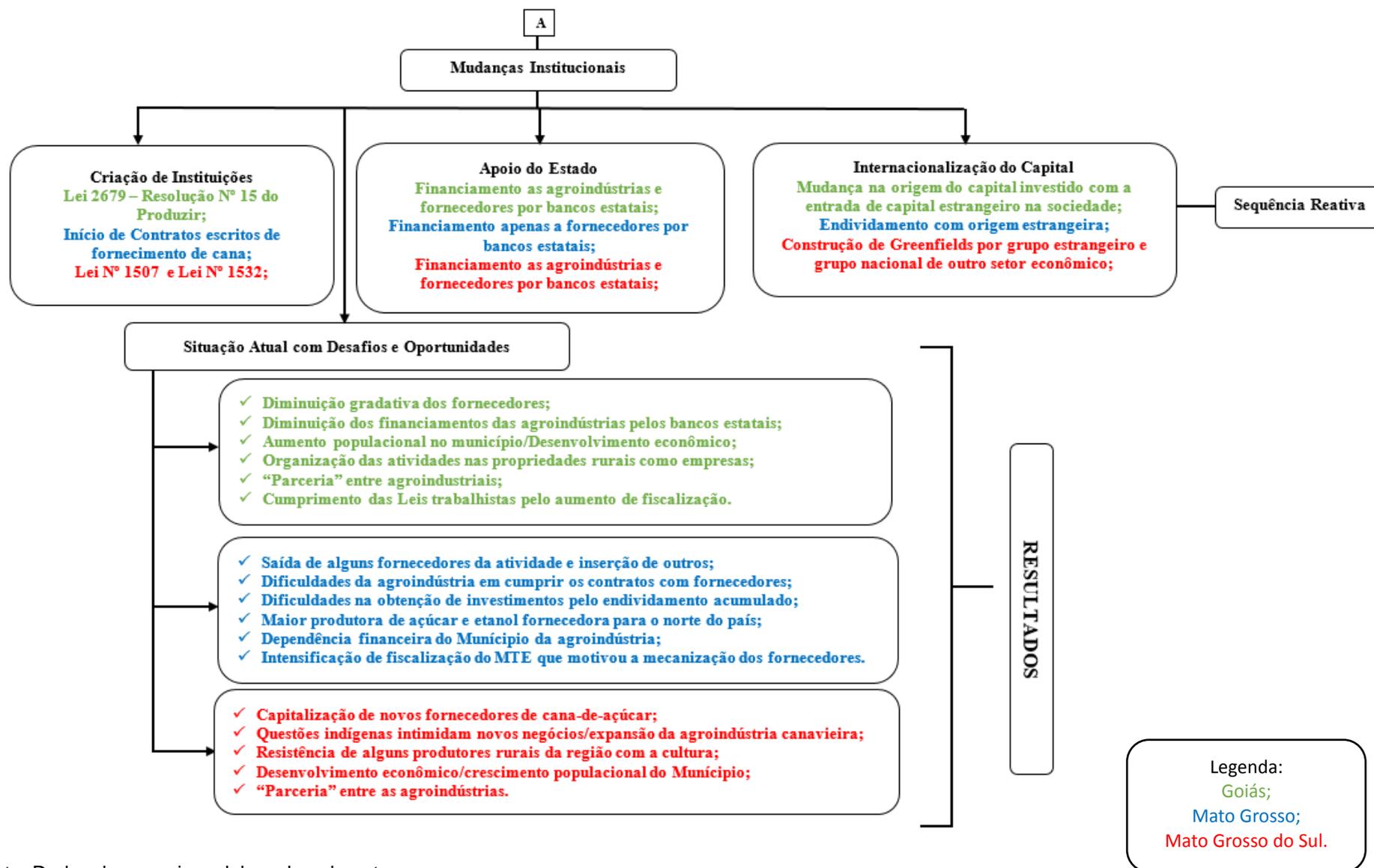
Desse modo, apresentam-se os fornecedores de Quirinópolis (FQ01 a FQ18), de Rio Brilhante (FRB19 a FRB21) e de Nova Olímpia (FNO22 a FNO28). Do Governo Federal, o GF29 a GF33. Em seguida, há os entrevistados do Estado de Goiás e do município de Quirinópolis: governos estaduais (GEQ34 e GEQ35), municipal (GMQ36), sindicato (SQ37), associação (AQ38 e AQ39), consultores (CQ40 e CQ41) e usinas/agroindústria canavieira (UQ42 e UQ43). Os entrevistados do Mato Grosso e do município de Nova Olímpia são: municipal (GMNO44), estadual (GENO45), Associação (ANO46), sindicato dos trabalhadores rurais (SNO47) e usina/agroindústria canavieira (UNO48). Por último, os representantes do Estado de Mato Grosso do Sul e do município de Rio Brilhante-MS: estadual (GERB49), Associação (ARB50), municipal (GMRB51 e GMRB52), usinas/agroindústria canavieira (URB53 e URB54), Consultor (CRB55) e sindicato dos trabalhadores rurais (SRB56). Para facilitar esse entendimento, ao final se encontra, como Apêndice A, a tabela com os códigos/cargos dos entrevistados.

Este capítulo segue estruturado de acordo com o Quadro 4 de análise do *path dependence* e com a Figura 7. Primeiramente, faz-se uma construção histórica da expansão canavieira para o Centro-Oeste e, em seguida, do momento crítico ocasionado pelo surgimento da tecnologia *flex fuel*, que motivou a segunda expansão canavieira para os estados do Centro-Oeste brasileiro. Depois se explica a reprodução institucional causada pelo processo, a sequência reativa provocada pelo processo e, logo, os resultados que a expansão da agroindústria canavieira para o Centro-Oeste oportunizou.

Para ilustrar as próximas abordagens, foi elaborada a Figura 7, conforme a proposição de estrutura analítica criada no Capítulo 3 Quadro 4.

Figura 7 – Estrutura analítica do processo de *path dependence* na expansão da agroindústria canavieira do Centro-Oeste





Fonte: Dados da pesquisa, elaborado pela autora.

A Figura 7 apresenta a primeira fase da agroindústria canavieira no Centro-Oeste, e trata de sua evolução histórica desde o período dos engenhos até o momento em que, com o surgimento do Proálcool, ocorreu o primeiro momento crítico dessa cadeia no Centro-Oeste, em que os engenhos tiveram a opção de evoluir, e tornaram destilarias/usinas, ou seguir como engenhos. O fim do Programa levou à reprodução institucional, com o fechamento das empresas ineficientes e a compra e/ou incorporação pelas mais eficientes. Isso trouxe, naquele momento, a sequência reativa da desregulamentação do setor, que teve como resultado a reorganização do setor, que, por sua vez, em conjunto com outros fatores, levou ao segundo momento da agroindústria canavieira no Centro-Oeste, de que trata este estudo.

Outro dado mostrado pela Figura 7 é a aplicação da estrutura analítica proposta ao caso específico da expansão da agroindústria canavieira para o Centro-Oeste após a desregulamentação do setor, em 1990. Portanto, nos itens 4.1 a 4.5 trata-se de cada fase proposta no Quadro 4 da estrutura analítica da *path dependence*.

5.1 Construção histórica da expansão da agroindústria canavieira para o Centro-Oeste

Machado (2015) aponta que as mudanças institucionais dão forma à maneira pela qual as sociedades evoluem no tempo e, assim, constituem-se na chave para a compreensão da mudança histórica. Contudo, toda mudança institucional corrobora com o estudo do *path dependence* no sentido de que o primeiro passo para se fazer a análise de um segmento econômico – neste caso, a agroindústria canavieira em seu processo de expansão para o Centro-Oeste – é o resgate histórico, que demonstra como se formaram as condições antecedentes que levaram ao surgimento do momento crítico.

Os primeiros registros da cana-de-açúcar no Centro-Oeste ocorreram no Mato Grosso, em meados de 1735, no município de Chapada dos Guimarães. Porém, com a assinatura da Lei Áurea, em 13 de maio de 1888, os sítios desse município entraram em decadência. Cinco anos mais tarde, em 1893, foi fundada a primeira usina açucareira, pelo comendador Joaquim José Paes de Barros, a Usina

Conceição. Anos depois, foi construída a Usina Itaici, símbolo do início do cultivo da cana-de-açúcar nesse estado (SINDÁLCOOL/MT, 2016).

A Usina Itaici foi o símbolo da chegada do ciclo industrial no estado, que possuía os mais avançados recursos da época, disponibilizava uma infraestrutura completa aos seus funcionários e, já no ano de 1900, recebeu luz elétrica. Nesse período, instalou-se por volta de 80 estabelecimentos, que produziam açúcar e aguardente, vendidos no Paraguai. Posteriormente, estes passaram a ser comprados da Argentina. Essa usina encerrou suas atividades em 1957. Outras se instalaram no mesmo período e também, após um curto espaço de tempo, fechou-se (SINDÁLCOOL/MT, 2016).

Ainda nos anos de 1980, no município de Nova Olímpia-MT, iniciam-se as atividades das Destilarias Itamarati, hoje denominadas Usinas Itamarati. Tendo realizado sua primeira safra em 1983, com a produção de etanol, com 36 anos de funcionamento, a empresa fundada com recursos do Proálcool é uma das maiores do segmento e uma das poucas que se manteve em operação durante toda sua existência (Entrevistado UNO48).¹⁵

No Estado de Goiás, segundo Silva e Miziara (2011), já existiam, em 1935, nos municípios goianos, cerca de 1.400 engenhos. O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) apresenta, já em 1940, os dados de uma produção de 166.833 toneladas de cana-de-açúcar. Andrade (1994) complementa que, após o período da criação do IAA, ainda na década de 1930, no Estado Novo do Governo Vargas, foi desenvolvida uma política expansionista, a chamada “Marcha para o Oeste”, quando uma usina foi implantada, no final de 1960, no município de Ceres-GO.

Teixeira e Bandeira (2010) e Silva e Miziara (2011) aduzem que o avanço nas usinas de etanol consolidou-se no Brasil em virtude da crise energética mundial de 1973, que colocou o mundo em pânico com a possibilidade de desabastecimento de petróleo e com a crise no preço do açúcar, em 1975, fato que levou o governo brasileiro a instituir o Proálcool. Também reivindicado pelos usineiros, esse programa concretizou a agricultura energética do país e durou de 1975 a 1991, quando da sua extinção, e culminou com a instalação, por meio dele, de várias usinas no Estado de Goiás.

¹⁵ As entrevistas estão transcritas de maneira a manter as características originais da fala de cada um dos entrevistados.

No Mato Grosso do Sul, a cana-de-açúcar foi inserida na década de 1980, pelo Proálcool, e passou por um curto período de expansão da cultura. Contudo, sua territorialização não gerava um reflexo tão expressivo na economia, na cultura, nos serviços públicos e nas relações de trabalho, como na nova época expansionista da cultura da cana-de-açúcar no estado, no período pós-2000. Esse novo processo expansionista foi estimulado, nesse estado, por incentivos fiscais estaduais, pelo apoio financeiro do BNDES e por outras fontes de investimentos públicos, como o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) (DOMINGUES, 2011).

O estado tem nove usinas desde a época do Proálcool, por volta de 1980. Para a Eldorado, não houve nenhuma mobilização, ela veio num movimento particular de um empresário (com origem de um grupo do Nordeste) que já tinha uma usina na região, que era um investidor e tinha arrendamento de uma outra e operava com as duas. Uma em Nova Alvorada e outra em Andradina. E aí ele, um visionário, empreendedor entusiasta, resolveu montar essa décima usina, que começou em 2003 (Entrevistado CRB55).

O crescimento da cultura da cana-de-açúcar aconteceu, no Centro-Oeste brasileiro, quando o Proálcool passou a financiar a implantação de usinas em todo o país com o intuito de aumentar a produção de etanol. Os estados pertencentes a essa região (Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul) tornaram-se atrativos para os investidores da agroindústria canavieira, provenientes, principalmente, de São Paulo e do Nordeste (ANDRADE, 1994).

Ao trazer fatos históricos da agroindústria canavieira no Centro-Oeste junto à metodologia proposta pelo *path dependence* para este estudo, entende-se que o primeiro momento crítico foi a instituição do Proálcool, que levou para o Centro-Oeste, de forma mais significativa, a cultura da cana-de-açúcar.

Shikida (1997), BNDES e CGEE (2008) e Silva e Miziara (2011) apontam que merecem destaque, nessa migração geográfica da cultura da cana-de-açúcar para Centro-Oeste, três principais aspectos: a) aconteceu o fortalecimento da produção canavieira em regiões tradicionais de cultivo desse segmento, tendo obtido destaque o Estado de São Paulo; b) a agroindústria canavieira espalhou-se para estados que já possuíam uma infraestrutura mínima, como foi o caso de Minas Gerais; c) por fim, a cultura espalhou-se por estados sem nenhuma tradição, mas que se localizavam próximo às áreas tradicionalmente produtoras e que possuíam preços de terras atrativos e condições edafoclimáticas propícias para o cultivo. Com isso, se

destacaram Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, no cerrado, e Paraná, no sul do país.

Conforme Shikida (2014), o governo acentuou a retirada dos investimentos no Proálcool, entre 1985 e 1990, sendo as participações de capital público e privado de 39% e 61%, respectivamente, o menor valor investido até então. Entre as safras 1986-1987 e 1995-1996, a taxa de crescimento médio da produção de etanol, no Brasil, caiu consideravelmente em relação à fase anterior do Programa, sendo de somente 1,4% a.a (significativa a 5%). A taxa de crescimento do açúcar, nesse mesmo período, foi de 5,7% (significativa a 1%), o que mostrou a inversão da tendência de importância dos dois principais produtos da agroindústria canavieira. Outro indicador do desaquecimento do Proálcool é a taxa geométrica médio de crescimento da produção de cana-de-açúcar, que caiu abruptamente e atingiu 0,92% (significativa de 5%).

Essa queda na produção de etanol, acrescida à instabilidade entre sua oferta e consumo, contribuiu para a diminuição da produção dos veículos movidos à etanol e para o direcionamento para a produção dos veículos movidos a gasolina, conforme demonstra a Tabela 2, a seguir. Isso mostra a reação do setor frente aos problemas enfrentados: uma vez que o momento crítico foi a instituição do Proálcool, seu fim trouxe a sequência reativa da cadeia.

Tabela 2 – Produção de veículos movidos a gasolina e etanol e flex fuel de 1978 a 2015

ANO	AUTOMÓVEIS		
	Gasolina	Etanol	Flex Fuel
1978	876.253	-	-
1979	914.259	3.333	-
1980	699.019	239.4S6	-
1981	467.352	121.004	-
1982	410.290	214.724	-
1983	182.687	549.978	-
1984	174.426	496.989	-
1985	182.074	573.931	-
1986	192.363	620.834	-
1987	272.820	388.897	-
1988	289.477	493.597	-
1989	384.699	345.663	-
1990	591.722	71.523	-
1991	576.S34	128.8S7	-
1992	647.978	163.127	-
1993	863.486	227.684	-
1994	1.120.755	120.177	-
1995	1.261.621	32.628	-
1996	1.464.496	6.373	-
1997	1.673.979	1.073	-
1998	1.233.844	1.188	-
1999	1.075.531	10.197	-
2000	1.327.477	9.428	-
2001	1.478.897	15.406	-
2002	1.460.277	48.022	-
2003	1.470.628	31.728	39.853
2004	1.586.869	49.796	282.710
2005	1.227.480	27.871	820.791
2006	882.394	339	1.291.913
2007	685.515	-	1.764.494
2008	574.218	-	2.026.768
2009	341.875	-	2.298.942
2010	599.398	-	2.311.721
2011	408.697	-	2.215.548
2012	340.622	-	2.418.397
2013	329.851	-	2.616.845
2014	207.014	-	2.291.196
2015	218.616	-	1.795.733

Fonte: Elaborado pela autora com base em Anfavea (2016, p. 56).

Assim, Paulillo et al. (2007) contribuem para as argumentações sobre as razões dessa desaceleração e crise no Proálcool. Os autores citam o fim da crise do

petróleo, a redução da participação dos investimentos públicos e a recuperação dos preços do açúcar no mercado internacional. A redução dos investimentos afetou, ainda, os financiamentos de máquinas e equipamentos utilizados na agroindústria canavieira e a ampliação das unidades produtivas, pois as empresas do setor passaram a direcionar a produção para o açúcar devido ao aquecimento dos preços. Com isso, instalou-se uma falta de confiança na garantia de abastecimento de etanol, aliado ao aumento de preço do etanol hidratado comparado ao da gasolina, fatores que contribuíram para o abandono na produção da indústria automobilística e para o conseqüente desinteresse do consumidor pelo carro movido unicamente a etanol.

Vian (2002, p. 101-102) explica que “[...] o ano de 1989 foi um divisor de águas na história do complexo canavieiro [...]”, já que o consumo do etanol superou a oferta desde a instalação do Proálcool, sendo necessária a importação de metanol para atender a demanda. O desabastecimento gerou acusações entre o Estado, os usineiros e a Petrobrás e, assim, “[...] a oferta de veículos a álcool deveria ser reduzida, pois o setor não tinha capacidade de continuar atendendo à crescente demanda” (VIAN, 2002, p. 101-102). Portanto, a confiança do consumidor foi afetada, o que pode ser verificado na Tabela 4, que demonstra o fim da produção de carros movidos exclusivamente a etanol.

Dahmer-Felício (2011) estima que a reestruturação do Estado, no final dos anos 1980 e início dos anos 1990, caracterizada pela ideologia neoliberal e também afetada por uma séria crise fiscal que apontava o fim dos incentivos e subsídios fornecidos pelo governo, o aumento das privatizações e a fusão e/ou extinção de várias instituições públicas, prejudicou a economia brasileira, e com a agroindústria canavieira não foi diferente. Sem os investimentos no Proálcool, já que o Estado era ineficiente na implantação e regulação da atividade, os preços dos produtos não acompanhavam seus custos de produção, os estoques não eram suficientes e o setor não estava funcionando corretamente com a intervenção estatal.

Conforme abordado no Capítulo 2, observa-se então, na reconstrução histórica do processo de formação da agroindústria canavieira do Centro-Oeste, analisando-a sob a égide do *path dependence*, que fica configurado, como o primeiro “momento crítico/propulsor” sendo o momento onde os agentes do setor fazem a escolha entre a expansão pelo Proálcool ou se mantem como estavam produzindo apenas açúcar e álcool residual, na região estudada. O Proálcool foi a

escolha feita, seus problemas de ordem econômica, de funcionamento e de fiscalização não permitiram continuidade do Programa.

No período que compreende a desregulamentação da agroindústria canavieira nota-se o rearranjo do setor e os produtores tiveram de aprender a seguir seus negócios sem os incentivos, os subsídios e a coordenação governamental, além de precisarem adaptar-se ao livre mercado. Com isso, passaram a desenvolver novas competências e, com o intuito de aumentar a competência técnica, modernizaram a estrutura organizacional das firmas, buscando outros tipos de coordenações corporativistas. “O paradigma tecnológico tornou-se, agora, condição *sine qua non* para a sobrevivência no mercado” (SHIKIDA; AZEVEDO; VIAN, 2011, p. 603).

Esse processo de rearranjo do setor não foi diferente nos estados de Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, nos quais poucas empresas do segmento conseguiram produzir e ser economicamente eficientes. Vian e Belik (2003) descrevem o surgimento, com a desregulamentação do setor, da diversidade de interesses, que compreendem: o aproveitamento de terras para cana-de-açúcar nas regiões de fronteira agrícola; a entrada de investimento direto estrangeiro na agroindústria canavieira; a busca pela viabilidade econômica com bases socioambientais; a perspectiva de crescimento da demanda interna e externa de açúcar e etanol (pela sustentabilidade ambiental do etanol); a produção de energia elétrica pela cogeração; a mecanização da colheita; a proibição da queima da cana; o processo concentração/centralização de capitais; melhoria da renda e das condições de trabalho dos assalariados, e outros.

No processo de desregulamentação pós anos 1990 merece destaque um fato político/econômico: a implantação do Plano Econômico Real, que entrou em vigor em 1994 e inseriu mudanças significativas na economia brasileira, e que ocasionou o controle da inflação, a abertura comercial, tecnológica e financeira e a redefinição da participação do Estado mediante o equilíbrio das contas públicas (via aumento das receitas e redução das despesas e um intenso processo de privatização de empresas estatais) (CASTRO, 2005).

O entrevistado GF29 traz a seguinte crítica sobre a desregulamentação do setor:

Se você considerar que metade da cana vai para o etanol, então ele é regulamentado por 50%, isso é a primeira coisa. A segunda questão é a seguinte: como um terço desse etanol vai para o de mistura, estamos falando de 70% de 50%, porque aí estamos falando de hidratado, que aí você tem a questão da regulamentação está se dando ao nível da gasolina. Então não é bem assim!

Todo o processo de “rearranjo” do setor é visto pelo processo de *path dependence* como a “sequência reativa” do processo, no qual ele é forçado a se reorganizar para se manter em atividade. Para isso, o setor criou várias entidades que contribuíram para esse processo, como mostra o Quadro 5, a seguir.

Quadro 5 – Entidades criadas em função da cana-de-açúcar, que atuam no rearranjo do setor, após 1990

Entidades	Ano	Finalidade	Situação atual
Ridesa	1991	A Rede Interuniversitária inicialmente foi constituída por sete universidades federais (UFA, UFSC, UFS, UFV, UFRP, UFRJ, UFP), localizadas nas áreas de atuação da ex-Planalsucar e aproveitando seu corpo técnico e infraestrutura. A partir do convênio firmado, contou com o apoio dos professores das universidades. Mais tarde, em 2004, incorporou a UFG e, em 2007, a UFMT. Atua em busca de tecnologias novas e cultivares adaptados a cada região.	Em funcionamento
Criação da Unica	1997	Atua para atender os interesses da indústria (produtores de açúcar, etanol e bioeletricidade). Sua missão é desenvolver condições para aperfeiçoar o ambiente institucional, de modo a favorecer a competitividade do setor.	Em funcionamento. É a maior organização representativa do setor em atuação.
ANP	1998	A Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis é o órgão responsável por regular as atividades que integram as indústrias do setor, bem como pela execução da política nacional para o setor. Está vinculada ao Ministério de Minas e Energia.	Em funcionamento
Consecana-SP	1999	Tem o objetivo de fornecer uma sistemática para definir o preço da cana-de-açúcar produzida e vendida pelos fornecedores às indústrias. Seu manual de instruções, juntamente com o preço diário da cana-de-açúcar, é utilizado não só no Estado de São Paulo como no país todo.	Em funcionamento
Câmara Setorial da Cadeia Produtiva do Açúcar e do Alcool	2003	É constituída por representantes do segmento dos setores público e privado e propõe políticas públicas ao governo voltadas ao setor.	Em funcionamento
Aprocana	2006	Associação de fornecedores de Cana de Goiás, tem como principal objetivo congregar, orientar, representar e prestar assistência técnica aos seus associados.	Em funcionamento
BioSul	2008	Associação dos produtores de Bioenergia do Mato Grosso do Sul, representa legalmente todas as usinas do segmento no MS e congrega os sindicatos do setor no estado, Sindal, Sindaçúcar e Sinergia.	Em funcionamento

(continua)

(continuação Quadro 5 – Entidades criadas em função da cana-de-açúcar, que atuam no rearranjo do setor, após 1990)

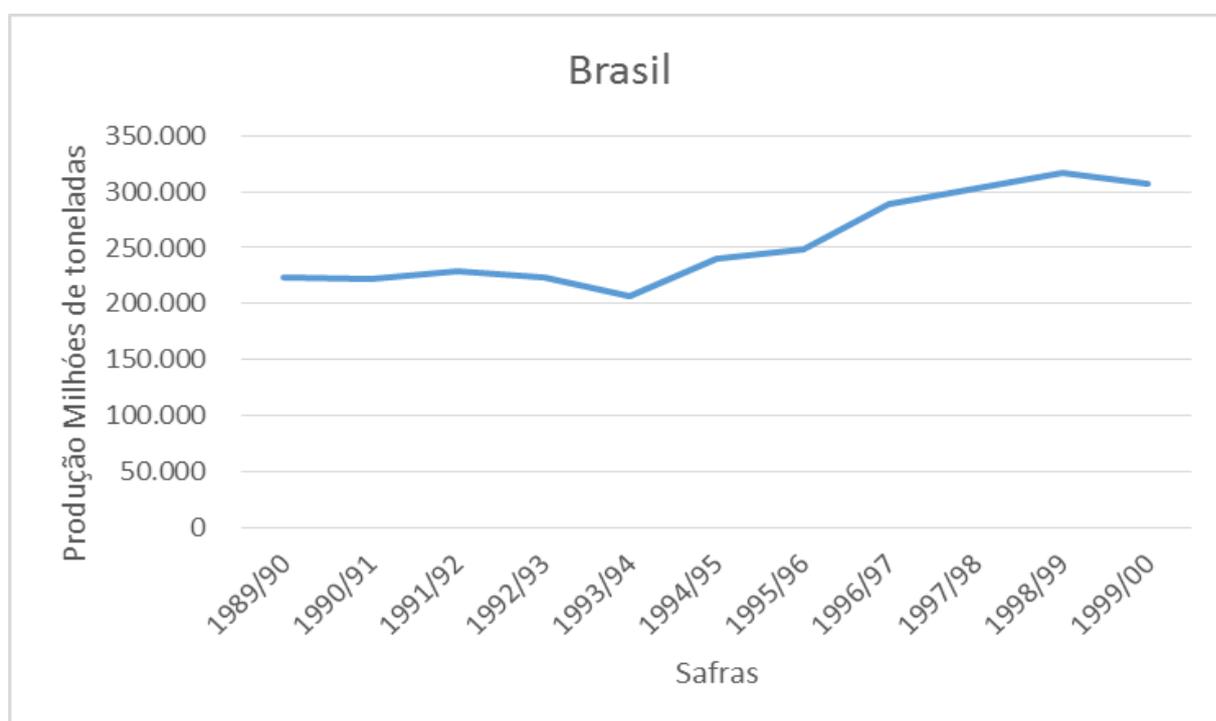
Assovale	2010	Associação dos Fornecedoros de Cana do Vale do Rio Paraguai, no Estado de Mato Grosso, tem por objetivo defender o interesse dos fornecedores junto à usina e ao governo.	Em funcionamento
Sulcanas	2014	Associação dos fornecedores de cana Sul-Matogrossense, defende os interesses dos fornecedores de cana junto ao governo e às usinas.	Em funcionamento

Fonte: Dados da pesquisa, elaborado pela autora.

Todas essas entidades são munidas de institucionalidades formais para atuação na agroindústria canavieira. Conforme argumentado por North, elas são instrumentalizadoras das instituições e contribuem, de forma efetiva, para a mudança institucional do setor.

Na década de 1990, como se verifica na Figura 8, nota-se que a produção de cana-de-açúcar sofreu uma pequena queda na safra 1993-1994, voltando a reagir nas safras subsequentes.

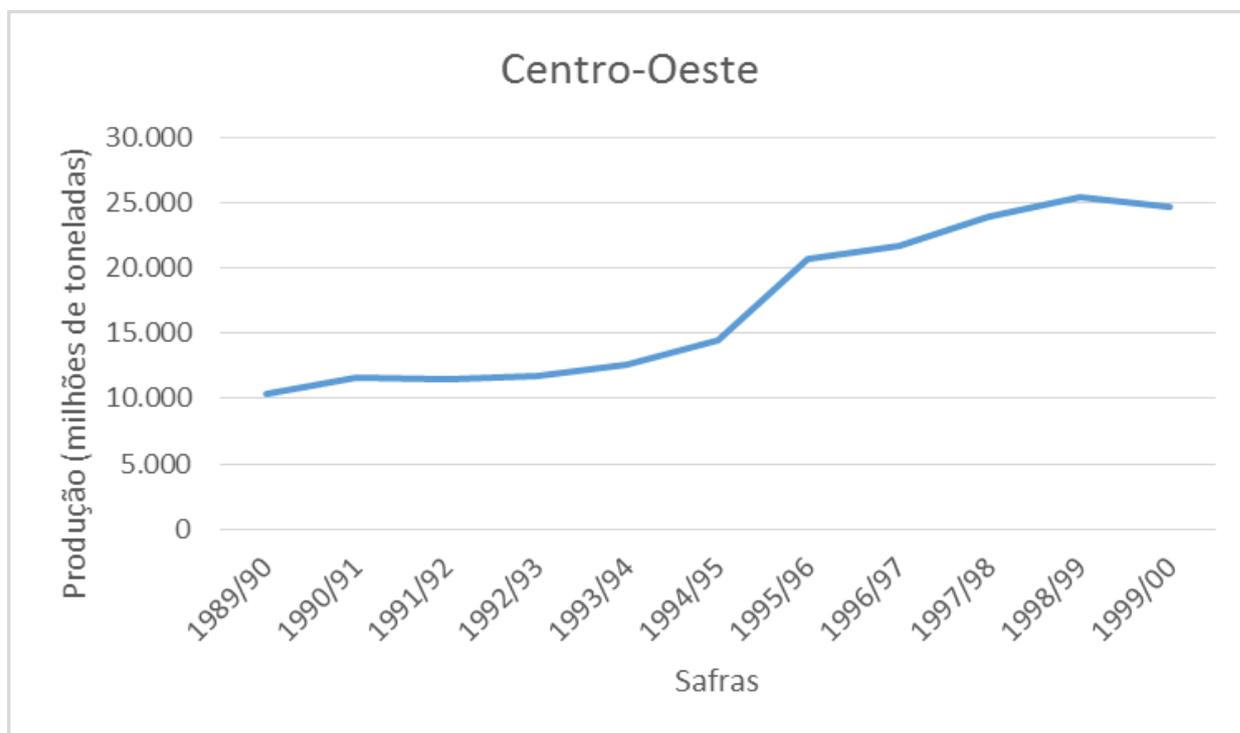
Figura 8 – Evolução da produção de cana-de-açúcar no Brasil, nas safras 1989-1990 e 1999-2000



Fonte: Elaborado pela autora a partir de IBGE (2016).

Na Figura 9, observa-se que, no Centro-Oeste, a produção manteve um crescimento ao longo dos anos 1990, tendo aumentado menos nos primeiros cinco anos da década e mais nos últimos cinco anos.

Figura 9 – Evolução da produção de cana-de-açúcar no Centro-Oeste, nas safras 1989-1990 e 1999-2000



Fonte: Elaborado pela autora a partir de IBGE (2016).

Assim, a cultura da cana-de-açúcar chegou aos três estados do Centro-Oeste brasileiro em momentos diferentes, tendo um primeiro momento de expansão ditado pelo Proálcool, conforme já tratado no item 2.3, e retomado seu processo expansionista no pós-anos 2000, em Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. Isso ocorreu em função de uma série de fatores institucionais, organizacionais ou até mesmo de estratégia de crescimento das organizações que foram para esses estados, o que fez com que a produção da agroindústria canavieira crescesse também nas regiões tradicionalmente produtoras.

Um fator importante marcou os anos 2000 para a agroindústria canavieira do Centro-Oeste e do Brasil como um todo: a produção comercial de veículos com a tecnologia *flex fuel*, que propiciou a retomada do consumo interno de etanol. Moraes e Bacchi (2014, p. 11) afirmam que “a expansão de cana-de-açúcar no Centro-Oeste foi um fator resultante do uso do etanol nos veículos Flex do País” e pontuam, ainda, que economicamente é mais viável que a produção do etanol esteja próxima ao mercado consumidor, para evitar custos de logística e armazenamento.

Os veículos flex acabaram viabilizando a migração da agroindústria canavieira para o Centro-Oeste, porque dá para escolher o combustível que você vai usar, tudo depende do preço. Então o aumento do consumo foi um dos motivos, e eles queriam aumentar a produção deles e expandiram buscando outra região, em São Paulo não dava mais. A partir de 1990, houve uma grande mudança, onde para você obter mais resultado, você precisava ter mais volume (Entrevistado CQ41).

O segundo momento crítico para a agroindústria canavieira no Centro-Oeste foi a criação da tecnologia *flex fuel*, que proporcionou um aumento no consumo de etanol e, com essa real possibilidade, os empresários do setor sentiram-se aptos a aumentar a produção devido à demanda criada.

Moraes e Bacchi (2014) relatam o pioneirismo norte-americano na tecnologia *flex*, provavelmente ocasionado pela dependência de petróleo, já que a Ford a desenvolveu em 1984, 05 (cinco) anos depois da segunda crise do petróleo, período em que o Brasil vivia a fase de expansão do Proálcool. Com a crise do Programa brasileiro, essa tecnologia começou a ser desenvolvida, aqui, como inovação, com o objetivo de resgatar o consumo de etanol hidratado.

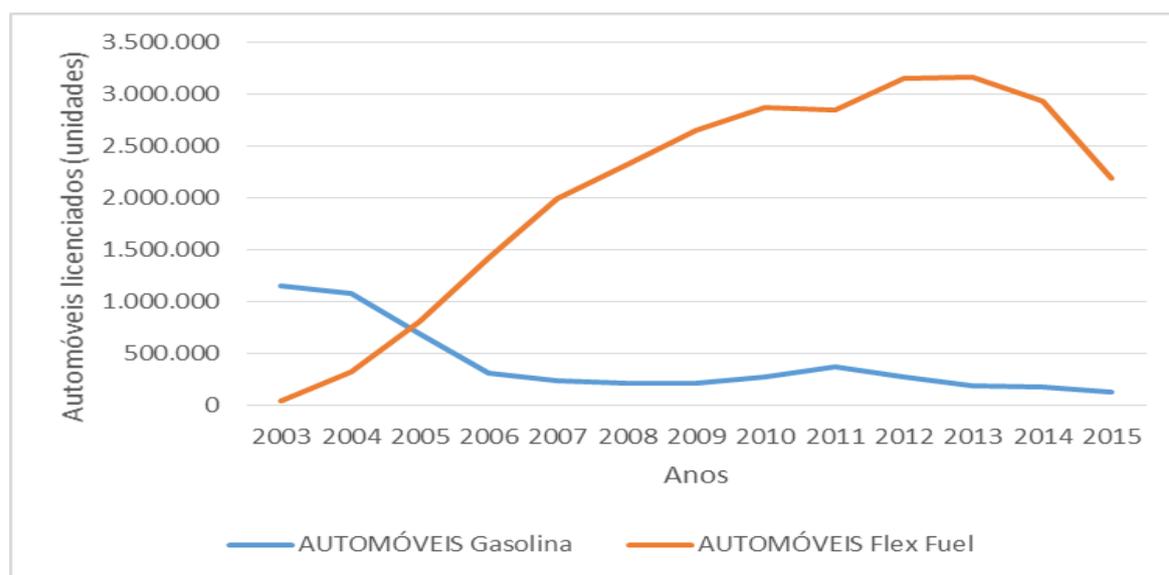
O desenvolvimento dessa tecnologia deve-se a três empresas: Bosch, Magneti Marelli e Delphi, todas em parceria com as montadoras. As pesquisas a respeito da tecnologia *flex* iniciaram-se na Bosch, no Brasil, em 1988, devido à crise do Proálcool. A empresa apresentou seu projeto a três montadoras (Fiat, General Motors e Volkswagem), tendo estabelecido parceria com a General Motors. Em 1994, apresentou o produto final. Contudo, o sensor desenvolvido tinha um alto custo e inviabilizava a produção.

Desse modo, em 1996, a Magneti Marelli iniciou suas pesquisas para reduzir ou eliminar os custos do sensor, porém, em 1998, a Bosch lançou seu primeiro protótipo sem sensor. As duas empresas apresentaram suas propostas às montadoras, todavia, não obtiveram êxito. Os estudos continuaram e, em 2002, um estímulo tributário foi concedido pelo governo – os carros *flex* seriam enquadrados na categoria de carro a álcool, com a redução do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI). Em abril de 2003, foi lançado o primeiro Gol Total Flex 1.6 pela Volkswagem, em parceria com a Magneti Marelli, no Brasil, e, em julho do mesmo ano, a General Motors, em parceria com a Delphi, lança o Corsa *Flexpower* (LIMA, 2009).

A partir de então, de acordo com Moraes e Bacchi (2014), o consumidor que adquirir um carro com a tecnologia *flex* desenvolvida no Brasil pode fazer a opção

pelo uso da gasolina ou do etanol ou pela mistura dos dois, o determinante é o preço. Para o uso do etanol ser economicamente viável, seu preço não pode ser superior a 70% do preço da gasolina. Conforme demonstra a Figura 10, desde o início da produção comercial, os veículos *flex* foram amplamente aceitos no mercado brasileiro.

Figura 10 – Licenciamento de automóveis leves novos, movidos a gasolina e *flex* de 2003 a 2015



Fonte: Elaborado pela autora, com base em Anfavea (2016, p. 60).

Desde o lançamento, os veículos *flex*, em 2003, foram logo absorvidos pelo mercado. Naquele ano, eles representavam apenas 2,8% dos veículos leves licenciados, contra 89,2% a gasolina. Conforme demonstra a Figura 10, a inversão aconteceu em 2005, quando os *flex* representaram 50,2% dos licenciamentos. No entanto, o ápice dos licenciamentos de automóveis *flex* se deu em 2009, e chegou a 91,72% dos veículos leves totais; de 2009 a 2011, foi observado um pequeno acréscimo na venda de veículos a gasolina. Por isso, nesse período o preço do etanol, em alguns meses, não foi viável.

Shikida (2014) explica que, junto com a tecnologia *flex*, existe a crescente preocupação ambiental, tanto no Brasil como no resto do mundo, que pressiona pelo uso de energias renováveis, e a volatilidade do preço do petróleo, ao longo dos anos, fatores que estimulam os países a buscarem alternativas para suas matrizes energéticas.

Diferente do ocorrido no Proálcool, quando o Centro-Oeste recebeu poucos recursos do Programa, tendo sido o Sudeste e o Nordeste os maiores beneficiados, agora, os estados de Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul desempenharam um papel de destaque no contexto do segundo grande incentivo ao etanol no Brasil, decorrente do uso da tecnologia *flex*. Portanto, o Centro-Oeste é a principal fronteira de expansão dos canaviais (MORAES; BACCHI, 2014).

A expansão recente da cultura da cana-de-açúcar, ocorrida a partir dos anos 2000, tem acontecido em áreas do bioma do cerrado no Centro-Oeste brasileiro, especialmente sobre áreas ocupadas anteriormente por outras atividades agropecuárias e especialmente por pastagens. Mesmo as áreas pobres de nutrientes podem ser corrigidas com adubos químicos e isso também é passível de ocorrência no Centro-Oeste, que possui uma topografia favorável à mecanização, em virtude da baixa declividade de suas áreas. Isso, em conjunto com a agricultura já praticada naqueles estados em grandes extensões de terra, facilita o processo para a agroindústria canavieira, por simplificar as operações na produção da matéria-prima cana (WWF; BRASIL, 2008).

BNDES e CGEE (2008), com a relativa saturação das áreas disponíveis em São Paulo e o aumento do preço das terras, novas unidades produtivas da agroindústria canavieira têm se instalado em áreas anteriormente ocupadas por pastagens e, em menor grau, por cultivos anuais em áreas contíguas ao Estado de São Paulo, região tradicional de produção de cana no Centro-Sul brasileiro.

O expressivo crescimento da área plantada em cana observado no Centro-Oeste, entre 1998 e 2007, confirma a tendência da agroindústria de expandir-se em regiões próximas às áreas tradicionalmente produtoras e que apresentem topografia e condições edafoclimáticas adequadas (BNDES; CGEE, 2008, p. 197).

Meurer e Shikida (2014) acrescentam que o crescimento da agroindústria canavieira no Centro-Oeste aconteceu essencialmente em Goiás e no Mato Grosso do Sul, por eles estarem geograficamente localizados próximos ao mercado centro-sulista (São Paulo), apresentando terras férteis, utilizadas, na maioria, por pecuária extensiva, com facilidade de mecanização, além de possuírem, ainda, condições climatológicas apropriadas, com perspectiva de alta produtividade para a cana. Dessa forma, então, o Mato Grosso possui condições semelhantes quanto ao clima e à topografia, porém, localiza-se um pouco mais distante de São Paulo e tem

algumas restrições em relação ao Zoneamento Agroecológico da Cana-de-açúcar (ZAE Cana).

Figura 11 – Zoneamento Agroecológico da Cana-de-açúcar: áreas aptas ao cultivo da cana-de-açúcar com aptidão agrícola alta, média ou baixa, utilizadas com agricultura e/ou agropecuária



Fonte: Manzatto et al. (2009).

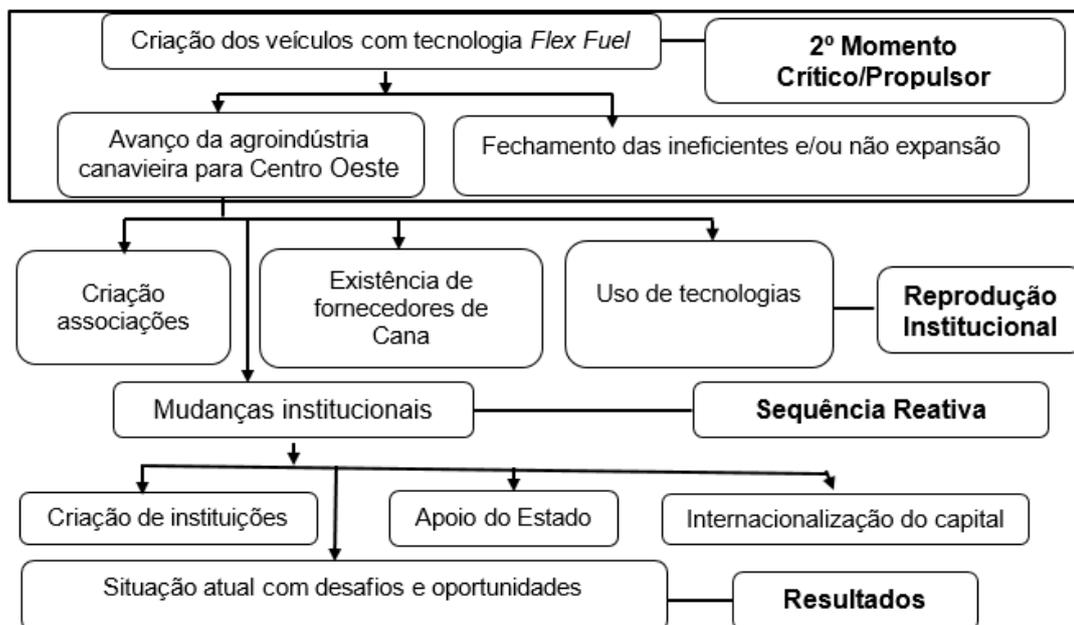
Sobre o Zoneamento Agroecológico da Cana-de-açúcar, aprovado por decreto pelo então Presidente Luiz Inácio Lula da Silva, em 17 de setembro de 2009, Manzatto et al. (2009) afirmam que, de acordo com o ZAE Cana, o país dispõe de cerca de 64,7 milhões de hectares de áreas aptas ao cultivo de cana-de-açúcar, com 19,3 milhões de hectares considerados com alto potencial produtivo, 41,2 milhões de hectares com médio potencial produtivo e 4,3 milhões de hectares com baixo potencial produtivo. Dessas, 46,6% das áreas aptas para expansão canavieira se localizam no Centro-Oeste. As áreas indicadas para a expansão canavieira compreendem aquelas já utilizadas com produção agrícola intensiva, semi-intensiva, lavouras especiais perenes e anuais e pastagens. A Figura 11 ilustra e disciplina as áreas em que os biomas (Amazônico, Pantanal e Bacia do Alto Paraguai) protegidos por Leis são proibidos de serem utilizados para o cultivo da cana.

Assim, o zoneamento agroecológico da cana-de-açúcar foi elaborado utilizando-se de indicadores que levaram em conta: a) a vulnerabilidade das terras; b) o risco climático; c) o potencial de produção agrícola sustentável; d) a legislação ambiental vigente. Foram excluídas as áreas com declividade superior a 12% devido à prerrogativa de utilização da colheita mecanizada, bem como as áreas com cobertura vegetal nativas, áreas de proteção ambiental (MANZATTO et al., 2009). Esse documento serve como um direcionador para novos projetos de possíveis novos empreendimentos da agroindústria canavieira, haja vista que ele é o primeiro impedimento para possíveis instalações em áreas proibidas.

5.2 A tecnologia *flex fuel* e a expansão canavieira para o Centro-Oeste

O advento da tecnologia *flex fuel* possibilitou o segundo momento crítico da agroindústria canavieira no Centro-Oeste, conforme a Figura 12, sendo a pesquisa realizada nos municípios de Nova Olímpia-MT, Quirinópolis-GO e Rio Brillhante-MS. Isso possibilitou que se compreendesse como esse processo de expansão do setor aconteceu nesses estados, na visão dos atores entrevistados em âmbito federal, estadual e municipal.

Figura 12 – Estrutura analítica do processo de *path dependence* na expansão da agroindústria canavieira para o Centro-Oeste, com destaque para o segundo momento crítico – criação dos veículos com tecnologia *flex fuel*



Fonte: Dados da pesquisa, elaborada pela autora.

A Figura 12 mostra o momento crítico criado na agroindústria canavieira com o advento dos motores *flex fuel* e a opção que as empresas que atuavam no setor tinham: instalar-se no Centro-Oeste e aproveitarem as condições propícias aqui encontradas, já que no Estado de São Paulo não havia mais áreas disponíveis ou, então, não expandir/investir no setor. As agroindústrias canavieiras que passavam por problemas financeiros e/ou eram ineficientes não tiveram como se expandir e fazer novos investimentos, algumas foram incorporadas por outras eficientes, outras encerraram suas atividades. Para Gardenal (2011), os motores *flex fuel* foram o marco que fez renascer o mercado brasileiro para o etanol e impulsionou, de forma acelerada, a expansão das áreas cultivadas com cana-de-açúcar, extrapolando São Paulo e passando a ocupar outras regiões.

A criação da tecnologia *flex fuel* como a motivadora do crescimento interno de consumo de etanol é resposta unânime entre os atores das três esferas, juntamente com a preocupação ambiental.

Nesse contexto, motivadas pelo aumento de consumo, algumas empresas que já atuam na agroindústria canavieiras e multinacionais que agiam no mercado

de *commodities* impulsionaram-se a expandir seus negócios rumo ao Centro-Oeste, como aconteceu com as empresas que se instalaram nos municípios pesquisados. O entrevistado GF32, representante do setor junto à Confederação Nacional da Agricultura, pondera, a respeito da expansão da cana-de-açúcar para o Centro-Oeste:

No começo, a cana veio quando o preço da soja estava muito baixo, o preço do açúcar estava bom com o dólar alto e exportar qualquer coisa dava lucro e a nova ordem mundial era biocombustível. Então foi uma loucura, algumas indústrias cresceram desordenadamente, sem planejamento, em áreas que algumas não conheciam. Vários produtores que não tinham experiência nem tradição nisso, eram pecuaristas, entraram no negócio, e tudo o que é iniciado sem planejamento é um desastre e foi o que aconteceu em alguns municípios, uma queda estratosférica, você vê produtores sem receber arrendamento, produtores que entraram na cana-de-açúcar e quebraram, mas também tivemos casos de produtores que tiveram sucesso. O exemplo é a uma APMP que teve um resultado interessante, são 30 produtores que se uniram e trabalharam em conjunto, negociaram bem, os contratos são bem feitos, todos os que entraram no início estão bem. Então quem teve planejamento está bem.

Em Goiás, no Município de Quirinópolis, de acordo com as agroindústrias canavieiras que lá atuam, tem-se que:

por aqui, fomos os pioneiros no segundo movimento de expansão de canavieira em Goiás. Dos anos de 2000 para cá tivemos o segundo movimento de expansão que a São João foi a primeira, depois a Boa Vista e a San Martin e inúmeras outras que hoje estão aqui no estado como um todo e no Centro-Oeste. O município de Quirinópolis não foi a primeira opção de escolha para a instalação, a gente começou desde a divisa de Goiás com Minas Gerais e foi vindo, tanto que Cachoeira, próximo de Itumbiara, foi o segundo desenho. Veio para Quirinópolis, mas começou na divisa, Paranaiguara, Mineiro, Jataí. Custo de terra, custo de produção foi tudo analisado lá. Teve um levantamento de toda essa área, e foi aqui que o conjunto ficou melhor (Entrevistado UQ43).

Pelo que eu sei o primeiro município escolhido foi Paranaiguara, aí a prefeitura procurou a diretoria e muito provavelmente ofereceram alguns benefícios, e a usina como já tinha estudado também o município de Quirinópolis falou que uma determinada fazenda pela localização seria a ideal porque não precisaria atravessar rio para buscar cana, então a prefeitura viabilizou a negociação junto ao dono dessa fazenda onde a usina está instalada (Entrevistado UQ42).

Apesar do município de Quirinópolis não ter sido a primeira opção das empresas ali instaladas, ele apresentou as condições básicas necessárias, com topografia e condições edafoclimáticas adequadas, além de se encontrar geograficamente próximo ao Triângulo Mineiro, e ofereceu uma malha rodoviária

com acesso ao grande centro consumidor paulista, o que facilitaria o escoamento de sua produção para o mercado interno (CAMELINI, 2011). Segundo os dados da pesquisa, o município passava por um momento econômico delicado, pois sua economia, baseada na agricultura e na pecuária, vinha de sucessivos endividamentos de seus produtores rurais. Ademais, o comércio estava desaquecido e, portanto, a esfera política entendeu que a entrada desse novo segmento agrícola seria a “única” opção palpável para resolver os problemas. Isso é relatado a seguir por um representante da associação dos fornecedores que atua no município e, também, pelos entrevistados do governo municipal e estadual:

Quando surgiu a possibilidade da cana-de-açúcar, Quirinópolis se encontrava em total falência. A agricultura não tinha seguro nenhum, estava todo mundo quebrado. O governo prorrogava a dívida e os agricultores iam empurrando a dívida e a cana estava em alta nesta época. Fomos a São Paulo e vimos que o pessoal de lá estavam indo bem com a cana. O pessoal da usina já estava com o interesse no município. Eu era presidente do Sindicato Rural e membro da Federação da Agricultura. Daí a usina recebeu um incentivo, o governador abriu mão de 470 milhões de reais durante 7 anos (Entrevistado AQ38).

No primeiro momento, eles não deixaram claro que queriam instalar em Quirinópolis, mas após um tempo chegou a informação de que eles queriam instalar uma indústria sucoalcooleira no município, que naquela época era a usina São João. Daí de início adquiriram a primeira área e foram surgindo novos interessados, até aí nós já sabíamos que realmente era uma usina que estaria vindo para cá. Na época tivemos várias reuniões, os representantes da São João reuniram todos os segmentos da sociedade, mostrando os benefícios, a questão ambiente, os entraves, enfim, essa já foi praticamente a audiência pública. Nós fizemos na época, através de técnicos da Assovale (Cooperativa), um trabalho de busca de informações, não só em São Paulo como em Goiás, para saber quais as regiões que estava dando certo essa atividade. A expansão já era vista no Brasil (Entrevistado GMQ36).

Elas vieram primeiro, porque nós tínhamos extensão territorial em condições planas. Segundo, nós temos chuvas favoráveis e o nosso solo é uma extensão disso aí, tanto que hoje nós somos o segundo produtor de açúcar e álcool. Terceiro, os incentivos fiscais (Entrevistado GEQ34).

Então, como confirmado pelas entrevistas citadas, em um primeiro momento as agroindústrias canavieiras – que pesquisaram o município sem falar o segmento ao qual pertenciam para evitar, principalmente, o aumento do preço das terras – procuraram o governo para saber a respeito dos incentivos fiscais disponíveis. Nesse momento, o governo apresentou o Programa de Desenvolvimento Industrial

de Goiás (Produzir)¹⁶ e a Usina, de posse dos dados, comprou a fazenda para se instalar, iniciando o processo de busca por produtores rurais para arrendamento das terras e fornecimento de matéria-prima.

Esse processo, segundo as empresas, apresentou certo grau de dificuldade, porque a cultura da cana-de-açúcar apresenta uma herança histórica de exploração da mão de obra, assim como da terra, e as pessoas ainda vinculam a esse segmento somente os pontos negativos de seu cultivo. Por outro lado, o endividamento pelo qual passavam os produtores rurais daquele município facilitou a aceitação, por se apresentar como “a salvação da pátria” para muitos que estavam por perder suas terras para entidades financeiras, pois as haviam dado como garantia por empréstimos (custeios agrícolas) anteriormente adquiridos e não tinham condições de honrá-los, como afirmam os próprios fornecedores de cana-de-açúcar:

A usina tava em fase de implantação, foi logo no seguinte que a gente entrou, no nosso ramo foi a salvação da pátria, não que esteja maravilhoso, mas quando a cana chegou tava tudo muito ruim (Entrevistado FQ18).

O rendimento do gado naquela época tava muito ruim, então a alternativa era essa. Tava todo mundo desanimado, a soja também tava ruim, todo mundo endividado. Então a cana entrou na hora que tava tudo indo mal. Tinha ouvido falar de bem e de mal, mas para nós aqui foi bem melhor do que ruim. Só vi mais benefício (Entrevistado FQ12).

Picanço Filho e Marin (2012) ressaltam que as empresas instaladas em Quirinópolis chegaram ali com a estratégia de terem 50% de sua cana adquirida de fornecedores, por meio de contratos agrícolas firmados entre a agroindústria canaveira e os fornecedores (produtores rurais), que mantêm relações contratuais com o sistema de integração para suprir a agroindústria de matéria-prima. Um consultor que atuou diretamente no processo e o acompanhou desde a ocorrência da primeira visita ao município afirma:

Quirinópolis tem hoje mais de 50% de cana de fornecedor. Nós incentivamos a criação de fornecedores de cana, porque você tem dois pontos. Primeiro porque para a região isso é bom, porque acaba tendo uma melhor distribuição de renda. Para empresa é excepcional, porque o fornecedor acaba produzindo a um custo menor do que o da empresa, porque ele é o proprietário da terra e já tem uma infraestrutura com máquinas, ele já tem isso para poder manter aquela propriedade agrícola (Entrevistado CQ41).

¹⁶ Esse Programa incentiva a implantação, a expansão ou a revitalização de indústrias no estado de Goiás. Atua financiando a parcela mensal de ICMS devido, tornando o custo de produção mais barato e financiam 73% do ICMS devido com um prazo de 15 anos (para mais detalhes, consultar Goiás, 2007).

Nesse sentido, vendo a importância da implantação das agroindústrias canaveiras com a manutenção de fornecedores, a Prefeitura Municipal de Quirinópolis, em 18 de setembro de 2007, criou a Lei Municipal nº 2.679, que “regulamenta o beneficiamento de cana-de-açúcar destinada a produção de açúcar e álcool, neste município e contém outras providências correlatas”. A principal regulamentação instituída foi a obrigatoriedade de no mínimo 50% (cinquenta) por cento da cana destinada às atividades produtivas da indústria serem produzidas por agricultores em regime de fornecedores (Anexo A).

Apurou-se, no trabalho de campo, que as agroindústrias atuantes no município sempre procuravam os produtores, primeiramente, com o intuito de arrendar suas terras (principalmente os proprietários com áreas pequenas e provenientes da pecuária), em seguida, caso eles não concordassem, faziam a proposta de fornecimento. Para aqueles produtores rurais com áreas acima de 300 hectares e, principalmente, para os que já praticavam a agricultura, a primeira proposta já era a de fornecimento de cana-de-açúcar, como afirmam os fornecedores:

Primeiro eles queriam só arrendar, não queria que fornecesse, mas eu mexia com gado e fui segurando, mas depois não dava mais resultado. A Usina já tava funcionando. Tem dois anos só que eu tô na cana. Eu demorei a saber. Fizeram reunião só com os grandes, os pequenos não sabiam de nada, quem era pequeno produtor não sabia, soube quando montaram a usina. Aqui tem mais arrendatário do que fornecedor, eles queriam de início só arrendar (Entrevistado FQ2).

Eu fui em busca da usina direto para ser fornecedor, ela não veio atrás de mim, fui falar com eles, porque eu já tinha informação de que a cultura era uma boa (Entrevistado FQ10).

A usina veio me procurar direto para ser fornecedor, eu nunca tive o interesse em ser arrendatário, até mesmo pelo meu perfil de grande produtor rural que já trabalhava com agricultura (Entrevistado FQ14).

Como a cultura era totalmente nova para o município de Quirinópolis, os produtores rurais da região apresentaram mais uma resistência e demoraram a aceitar e confiar no setor. Desse modo, apurou-se que, do universo de 18 fornecedores de cana-de-açúcar das duas empresas que atuam no município, apenas 05 (cinco) deles tinham conhecimento prévio da cultura, seja por terem origem paulista ou mesmo por conhecerem pessoas de outros municípios que cultivavam a cana. Posteriormente, isso levou a um efeito de repetição, no qual os

produtores entravam “porque não podia ser ruim, porque meu vizinho entrou” (entrevistado FQ16). O entrevistado FQ18 afirma que: “Eu não conhecia nada, não entendia nada, nem sabia como era plantada a cana, mas a gente entrou porque tinha a Usina e um monte de gente já tava plantando cana”.

A expansão canavieira acontecida no Centro-Oeste, segundo um dos entrevistados do Governo Federal (GF29), ocorreu sem nenhum apoio do Estado. Entretanto, se os recursos destinados a esses investimentos vieram do BNDES, e este pertence ao Estado, não é possível afirmar isso. “Eles tinham a opção de pegar dinheiro nos bancos comuns e não do BNDES e não o fizeram, então, esse processo aconteceu com o apoio do Estado” (Entrevistado GF29). Ele está se referindo aos empréstimos feitos pelas indústrias junto ao BNDES para financiar o processo tanto de construção em si quanto da implantação do canavial.

A agroindústria canavieira alega, em geral, que esse processo de expansão não teve o apoio do Estado. No entanto, apurou-se, na pesquisa em Quirinópolis realizada com um consultor e uma agroindústria canavieira, que:

Goiás é exportador de açúcar e de etanol. Só que você acaba tendo um custo da terra um pouco mais baixo. O governo de Goiás tinha na época incentivos fiscais que acabavam equilibrando. Enfim, montamos o negócio lá, contando com o apoio do governo do estado (Entrevistado CQ41).

Para o município, nós recolhemos as mesmas taxas que outras empresas recolhem, já quanto ao governo Estadual sim, temos incentivo do PRODUZIR, que é de 20 anos e vai em cima do que produzimos de etanol, assim temos um pagamento ICMS menor (Entrevistado UQ43).

Conforme dados da pesquisa, as duas agroindústrias canavieiras instaladas no município receberam empréstimos de bancos oficiais para investir na indústria e mecanização. Quando questionados em relação a montantes financiados e qual banco o fez, disseram ser recursos do BNDES, mas explicam que não estão autorizados a passarem informações quanto a montantes, porque isso é algo que a empresa não divulga.

Quanto ao processo de convencimento dos produtores rurais, usaram, de início, a estratégia de “subsidiar”, por financiamento próprio, isto é, com seus recursos – a serem acertados com os fornecedores em parcelas anuais descontadas nos acertos de cada safra. Os prazos variavam de acordo com a capacidade individual de pagamento. Nesse sentido, para 14 dos 18 entrevistados houve o financiamento por parte das agroindústrias canavieiras; para 3 deles o financiamento

foi com recursos do Banco do Brasil e apenas 01 (um) financiou com recursos exclusivamente próprios, conforme relatado pelas empresas.

Como no início você não tinha nessa região a produção de cana-de-açúcar, então precisava-se estimular esse processo. Para isso, era necessário estimular o produtor a mudar de cultura, aqui tinha muito soja que era o carro-chefe, e aí precisava-se migrar, primeiro cedendo a muda. Então num primeiro momento, nos primeiros anos dessa companhia, o que a gente chama de subsídio foi muito forte para estimular a produção. Ao longo dos últimos anos a gente vem cortando esse processo, até porque ele não é economicamente viável, mas você já tem hoje uma cultura, o produtor já consegue se mover sozinho. Num primeiro momento, o investimento que a empresa fez tanto na produção própria quanto no fornecimento foi muito grande e com um risco financeiro significativo para que essa cultura pudesse ser difundida como está hoje. Mas o modelo é semelhante ao utilizado em São Paulo, quando você tem uma parte da produção própria em terra de terceiros e paga aluguel por isso e uma parte de fornecedor propriamente dito, porém todo o processo de colheita é feito por nós, ou seja, então você tem uma gestão logística eficiente (Entrevistado UQ43).

A maior dificuldade em conseguir fornecedores era pelo investimento que precisava ser feito. A capacidade financeira para bancar. Muitos não conseguiam recursos nos bancos, os que conseguiam topavam logo, os que não a empresa fez algumas implantações com recursos dela para se descontar deles num período relativamente curto de safras (Entrevistado UQ42).

No Estado de Mato Grosso, no município de Nova Olímpia, conforme já mencionado, a instalação da agroindústria canavieira aconteceu em virtude do Proálcool. No entanto, ela possui 30% da sua produção de cana-de-açúcar na mão de fornecedores: dos 07 (sete) entrevistados, 04 (quatro) estão como fornecedores desde o início e os outros 03 (três) passaram a sê-lo depois dos anos 2000, sendo 01 (um) arrendatário para quem a agroindústria canavieira fez a proposta de se tornar fornecedor; outro tinha uma empresa e prestava serviços com máquinas agrícolas para a Usina e ela também lhe propôs que se tornasse fornecedor; e o último estava na agricultura com outra cultura e procurou a Usina para migrar para a cana. Quando perguntado se a usina pensou em expandir nos anos 2000 com o aumento do consumo interno (ocasionado pelos motores *flex* dos veículos), que é o foco da Usinas Itamarati, a resposta foi a seguinte: “No ano de 2008, nasceu uma ideia de expansão, mas no ano seguinte já morreu, porque a crise começou” (entrevistado UNO48).

Diferentemente de Goiás, não há nenhum tipo de financiamento proveniente da agroindústria canavieira, tampouco adiantamento financeiro para que os fornecedores renovem o canavial ou mesmo abram novas áreas: eles sempre

buscaram os recursos nos bancos, como descrevem os fornecedores de cana-de-açúcar de Nova Olímpia-MT:

Uso dinheiro dos bancos, todo mundo usa, antigamente era mais fácil do que hoje, tinha recursos e a gente tinha mais acesso ao custeio e ao investimento. Hoje você vai no banco e não tem. Para se ter uma ideia, naquele tempo era o banco vinha aqui vinha oferecer, vinha atrás da gente, hoje ficamos implorando recursos (Entrevistado FNO27).

Quando entrei na cana há mais de 20 anos a usina ajudava um pouco, eles nos forneciam as mudas, mas cobravam, sempre cobraram tudo. Hoje uso mudas próprias para baratear e busco recursos no Banco do Brasil, se não tirar dinheiro no banco não tem como plantar (Entrevistado FNO23).

Em Rio Brilhante do Mato Grosso do Sul, as 03 (três) unidades ali instaladas chegaram ao processo recente de expansão da agroindústria canavieira, acontecido depois dos anos 2000, por motivos diferentes. A Biosev possui duas unidades no município (Usina Passa Tempo e Usina Rio Brilhante) e a outra é a Usina Eldorado, que pertence ao grupo Odebrecht. Quanto à decisão pelo município, ela aconteceu de forma diferente pelas empresas. A primeira a se instalar foi a Usina Eldorado, construída por um empresário do ramo que atuava no setor, em outro município, como informado por um consultor do ramo que atuou diretamente em seu processo de instalação:

Para a Eldorado não houve nenhuma mobilização, ela veio num movimento particular de um empresário que já tinha uma usina na região e era um investidor e tinha arrendamento de uma outra que operava com duas, uma em Nova Alvorada e outra em Andradina. E aí ele, um visionário, empreendedor entusiasta, resolveu montar essa décima usina, que começou em 2003. E aí logo depois veio essa avalanche de usinas que dobrou o tamanho, que não foi um movimento de algum plano do governo, não houve um direcionamento, foi por conta de iniciativas de investidores vendo uma oportunidade de negócio de álcool de energia nessas outras 14 que vieram (Entrevistado CRB55).

Por sua vez, o entrevistado do governo municipal (GMRB51) explica que a instalação da Usina Eldorado no município aconteceu por uma iniciativa do prefeito do ano de 2003, que foi atrás do empresário interessado em se instalar e ofereceu em doação 80 hectares de terra, que foram aceitos, e ela se encontra instalada lá. Complementando os motivos que levaram a Usina Eldorado a ser pioneira no processo em Rio Brilhante, o consultor entrevistado (CRB55) acrescenta que: “A logística, solo, disponibilidade de terras, perfil fundiário para arrendar, clima favoreceram Rio Brilhante na escolha”.

Quanto à instalação das outras duas unidades, o representante da empresa afirma:

Alguns produtores proprietários rurais daqui conheciam ou tinham amigos em comum com a diretora LDC energia (Biosev). Além disso, na época tinha um clima favorável e disponibilidade de terras por aqui, daí o pessoal escolheu Rio Brillhante para se instalar. Também tinha a questão de que o arrendamento era baratão e ainda não tinha tanta concorrência, sem falar que o mercado de grãos passa por certa dificuldade, então se tornou atrativo o ambiente de produção, assim como topografia para a colheita (Entrevistado URB53).

O governo de Mato Grosso do Sul, na figura do entrevistado GERB49, alega que o estado buscava uma diversificação econômica e viu na expansão canavieira para o Centro-Oeste a oportunidade de atrair esses investimentos para lá, na forma de concessão de incentivos fiscais para o ICMS, como segue:

Então tinha o crédito presumido, que consistia em “venha se instalar no Mato Grosso do Sul que o Estado te dá X por cento de isenção de ICMS”. Crédito presumido é o que você presume que vai ter de gasto e eu te dou desconto de ICMS para quem produzisse álcool, mais crédito outorgado, então vamos dizer, você tem que pagar 12% que é o valor da alíquota interestadual de ICMS, mas você pagava 4% para produzir álcool. Se você produzisse açúcar, tinha mais crédito outorgado para quem produzisse açúcar, porque gera mais empregos. E se gerasse energia, que é muito cara, tinha mais crédito outorgado. Qual era a intenção: como o álcool e o açúcar estavam uma droga, então conseguimos atrair grandes empreendimentos como a Cargill, a Odebrecht. Nenhum estado dava isso, daí eu recebi muitas críticas que estava dando de graça para as empresas, mas daí justificamos que ganhávamos em tributos, em empregos (Entrevistado GERB49).

A fala desse entrevistado, que pertencia ao governo, reflete diretamente a guerra fiscal existente entre os estados a fim de captar empreendimentos industriais e, conforme ele mesmo afirmou, fornecem tantos subsídios que muitas vezes o único benefício estadual é a geração de empregos, já que a arrecadação de impostos acaba sendo subsidiada em todas as autarquias do governo.

As empresas instaladas no município de Rio Brillhante usam estratégias diferentes quanto ao sistema de fornecimento de cana-de-açúcar, além de uma ter modificado a política após sua venda. A Eldorado, enquanto pertencia ao grupo de Benedito Coutinho, segundo o consultor (Entrevistado CRB55), “possuía, de início, na safra 2006/2007, até 60% da sua produção de cana vinda de fornecedores,

inclusive de alguns locais”, até sua venda, em 2012. Em 2015, quando da entrevista, o entrevistado da Usina (URB54) explicou:

Temos hoje em torno de 40% da cana processada na indústria vinda de fornecedor, sendo que 30% pertence a um único fornecedor estratégico a Agrotecenas¹⁷ e os outros 10% é pulverizado em 2 fornecedores maiores, que não pertencem à associação de fornecedores do Estado, uns outros menores também não são e outros 2 pequenos são. Estamos num processo de captação de novos fornecedores (Entrevistado URB54).

Esse entrevistado também afirma que a Usina está mudando a política de fornecimento de cana, pois quer aumentar o número de fornecedores para não ficar dependente de apenas 01 (um), além de resolver o problema de aporte financeiro e minimizar os riscos do negócio.

As outras Usinas – Passa Tempo e Rio Brillhante –, pertencentes à Biosev, possuem apenas 2 fornecedores e estes são associados à Sulcanas. O fornecedor entrevistado FRB21 era arrendatário, mas, como sua propriedade fica próxima à agroindústria canavieira, havia interesse em suas terras. Sem embargo, ele manteve a pecuária em uma área menor, mas o negócio ficou inviável e ele procurou a usina para se tornar fornecedor. O outro fornecedor, o entrevistado FRB19, tinha acabado de firmar, em 2015, contrato de fornecimento com a empresa, seguindo o novo movimento de trabalhar com esse sistema. A agroindústria canavieira estava representada pelo entrevistado URB53, que afirmou que “a empresa não tinha fornecedores, porque quando se instalou queria ter ela mesma o controle de todo o processo produtivo e que quando adquiriu a Passa Tempo, em 2007, ela também não tinha fornecedores”. Porém, esse entrevistado afirma que isso mudou, a política da empresa mudou:

Temos mais experiência no setor agora, a empresa não era do setor e não conhecia muito bem a operação do campo, precisou de uma adaptação. Vemos que em São Paulo o sistema funciona com mais de 50% de fornecedores, então a empresa está mudando gradualmente essa conduta (entrevistado URB53).

Esse momento crítico/propulsor impulsionou a expansão canavieira para o Centro-Oeste, bem como ocasionou a substituição da matriz econômica nos

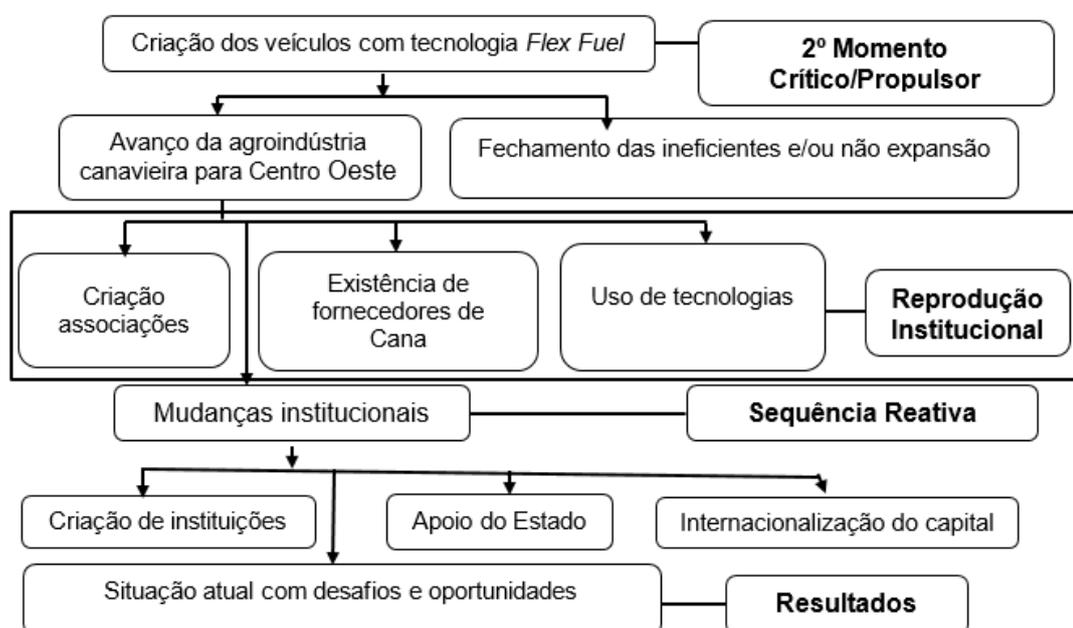
¹⁷ Agrotecenas: empresa que atua na produção de cana-de-açúcar, laranja *in natura* e suco de laranja. Possui vasta experiência na produção de cana, fornecendo 4,5 milhões de ton./ano para os clientes Raízen, em São Paulo, e Odebrecht Agroindustrial, no Mato Grosso do Sul (mais informações no site: <http://www.agrotecenas.com.br/pt/inst/perfil.php>).

municípios de Quirinópolis-GO e Rio Brillhante-MS, e manteve a economia baseada na cultura da cana, em Nova Olímpia-MT.

5.3 Reprodução institucional da expansão da agroindústria canavieira para o Centro-Oeste

Na expansão da agroindústria canavieira para o Centro-Oeste, alguns elementos caracterizam certos tipos de reprodução dos processos acontecidos nas regiões tradicionalmente produtoras de cana-de-açúcar, como o Estado de São Paulo, que figura na criação de associações que congreguem os produtores rurais fornecedores de cana-de-açúcar para as agroindústrias; a existência de parcerias com fornecedores de cana-de-açúcar e a implantação de empresas com tecnologias de ponta, que consigam aproveitar o máximo possível do potencial energético da cultura, como demonstra a Figura 13.

Figura 13 – Estrutura analítica do processo de *path dependence* na agroindústria canavieira do Centro-Oeste com destaque para a reprodução institucional: criação de associações, existência de fornecedores de cana e empresas com uso de tecnologias de ponta



Fonte: Dados da pesquisa elaborado pela autora.

Quanto à Aprocana, seu representante, o entrevistado AQ39, relata que o surgimento da associação de fornecedores ocorreu por sugestão da própria SJC, pois a direção disse que naquele momento existia uma lei que os obrigava a recolherem um percentual da receita dos fornecedores de cana e aplicar em programas sociais. Por isso, sugeriu que fosse criada uma associação que gerisse esses recursos e congregasse os fornecedores para facilitar a disseminação da assistência técnica, além de facilitar o diálogo com a agroindústria canavieira. Criada por adesão voluntária, naquele momento foi um modelo que reproduzia as associações de fornecedores de São Paulo, inclusive com a contratação imediata de um gestor paulista, que entendia dos trâmites legais. Após a lei que obrigava o recolhimento ter sido extinta, a associação mudou seu método de trabalho e os fornecedores melhoraram o funcionamento da Aprocana em benefício de seus associados.

O cooperativismo já era praticado no município há muitos anos, mas a cooperativa que atua em Quirinópolis passava por sérios problemas financeiros, o que desmotivava qualquer forma de associativismo no momento da implantação da Aprocana. Como os associados contribuiriam com um percentual de 0,5% do valor da sua produção anual, muitos se sentiram desestimulados a se associar, contudo, com o passar do tempo e com as dificuldades com a nova cultura, muitos se associaram e ela se tornou forte, de acordo com o entrevistado GEQ35, representante estadual do setor.

No que se refere ao relacionamento com as agroindústrias canavieiras, o controle delas sobre a associação perdeu força à medida que os associados entenderam o real motivo de sua existência, conforme atesta o representante da associação, o entrevistado AQ39:

A Usina SJC é muito boa de se mexer, a Boa Vista é muito fechada para nós ainda. Para quem gerencia a usina nós somos os parceiros. Quando eles precisam, tratam que nem um “filho”, mas quando incomodamos, daí é diferente, nós somos um mal necessário para eles. Porque eles precisam agir mais rápido. Quando falo em “filho” é porque depende do interesse dos usineiros, se precisam de algo no governo, daí chega uma carta aqui, para a gente aqui, para reunir o máximo de pessoas para organizar os produtores no sentido de pressionar o governo que precisa de algo para o setor. Se precisamos deles, não é bem assim.

Em 27 de janeiro de 2015 aconteceu um movimento que ilustra essa colocação do entrevistado, como explica o Agrolink (2015), em Sertãozinho-SP.

Cerca de 20 mil pessoas, entre empresários e trabalhadores da agroindústria canavieira, reuniram-se para chamar a atenção das autoridades estaduais e, principalmente, do Governo Federal, para os problemas vividos pelo setor naquele momento: 83 usinas foram fechadas, 70 entraram no processo de recuperação judicial, além da falência decretada por fornecedores de cana e prestadores de serviços do setor, tendo diminuído cerca de 300 mil postos de trabalho.

Em resposta a esse movimento, a Brasilagro (2015) noticiou a reunião do Projeto de Governança Corporativa da Cadeia Produtiva Sucroenergética, que aconteceu em 8 de abril de 2015, com vários representantes de entidades e lideranças do setor, com o objetivo de fazer uma “marcha à Brasília” para discutir políticas institucionais para o setor, além da organização por parte dos governos dos estados produtores de cana-de-açúcar: Alagoas, Goiás, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Paraná e São Paulo.

Tal movimento aconteceu em Brasília, no dia 10 de junho de 2015, conforme noticiado em Sertãozinho (2016). A sessão na Câmara dos Deputados contou com a comissão pela retomada do setor, que apresentou nove propostas, dentre elas a de que o governo federal financiasse, com recursos do BNDES, um programa de modernização de caldeiras para impulsionar a eficiência na cogeração de energia elétrica. Isso mostrou que quando a agroindústria canavieira precisa ela mobiliza todos os segmentos da sociedade e, principalmente, os produtores rurais (fornecedores), para sensibilizar o governo. Essa é uma prática das agroindústrias canavieiras como um todo, inclusive das que atuam em Quirinópolis-GO e da que se encontra em Nova Olímpia-MT.

Em Nova Olímpia-MT, a Usinas Itamarati existe desde o ano 1980. No entanto, somente em 2002 foi criada a Assovale, que se formou a partir da necessidade de facilitar a comunicação entre a Usina e seus fornecedores. “Nós estamos batendo desde 2004 para participar da gestão deles”, diz o representante da Assovale, o entrevistado ANO46, sobre a vontade da associação participar diretamente na gestão da usina.

Alguns pontos foram observados quanto à organização da associação de Nova Olímpia-MT: a Assovale organiza todo o processo para que se chegue à quantidade de cana na esteira da usina diariamente, pois, para a Itamarati, não importa a qual fornecedor o produto pertence, e sim o volume entregue diariamente. Desse modo, quem faz esse controle é a associação e, caso algum fornecedor

tenha problemas e não consiga entregá-lo, de imediato outro precisa colher mais para cobrir e não faltar cana na esteira da usina. A Assovale ainda não conseguiu (dezembro de 2016) implantar um departamento, na usina, para fiscalizar a apuração do Açúcar Total Recuperável (ATR) da cana de cada fornecedor, como acontece nas agroindústrias canavieiras de Quirinópolis-GO, através da Aprocana. Portanto, ainda existem muitas queixas dos fornecedores em relação a esse aspecto e a Assovale segue negociando com a Itamarati. O representante da Associação (ANO46) acrescenta: “Creio que estão próximos a aceitar mais essa solicitação da associação”.

A associação de fornecedores de Rio Brilhante-MS e do estado como um todo é nova, a Sulcanas foi fundada em 2014, a partir de uma associação regional: como foram surgindo novos fornecedores, resolveram organizar e criar uma única regional, que representasse a todos os fornecedores de Mato Grosso do Sul. Quanto à presença de fornecedores nas agroindústrias, o entrevistado representante da associação (ARB50) ressalta que:

Nunca houve nenhuma limitação nem por parte das usinas e nem por parte do governo quanto à existência de fornecedores de cana no Mato Grosso do Sul. A dificuldade muitas vezes está nas negociações. Com isso, a gente vê que as usinas não estão conseguindo os fornecedores aqui no estado e estão incentivando os produtores de fora.

Ao se tratar da importância da existência e do papel do produtor rural fornecedor de cana-de-açúcar, o representante da CNA divisão de cana-de-açúcar (entrevistado GF32) assim se pronuncia:

As agroindústrias que atuam no setor, vamos pegar o exemplo da Raizen, o lucro que ela tem em determinado município, ela manda ele para Londres, para Nova York, ou então ela vai abrir outra unidade em outro lugar, ou seja, ela arranca recursos de determinado município e investe em outro lugar. Tudo bem que ela também põe recurso aqui, mas não tanto. O produtor rural local, por exemplo, o filho dele estuda aqui, a casa que ele mora é aqui, o restaurante que ele vai, as peças que ele compra é geralmente aqui. A grande corporação como ela tem o custo maior, ela tem o DNA da redução de custos, ela precisa reduzir custos, então, ela vai direto na fábrica do Bosch, por exemplo, faz um planejamento do que ela precisa para o ano inteiro e compra peças direto lá, não passa na cadeia comercial local. Os cargos de direção também não são locais. Os cargos de direção a maioria são de São Paulo, então com isso se dá menos oportunidade para a população local. Então o comércio local só vende migalhas para perto do faturamento da grande companhia. A mão de obra local é absorvida pra questões mais básicas, e mesmo assim está tendo migração, as empresas

trazem gente de fora até para as questões básicas e o único que ganha seria teoricamente o estado, só que o estado também dá incentivo fiscal. Então, no caso onde a indústria faz tudo e não existe a figura do produtor rural como fornecedor é um desastre para a economia local. A cidade fica dependente não é de um único negócio, mas de uma pessoa. E todo grau de dependência ele é negativo (Entrevistado GF32).

O entrevistado GF32 expressa a preocupação com relação ao que realmente ocorre quando não há a figura do fornecedor de cana-de-açúcar.

No município de Quirinópolis, em Goiás, os dois grupos que ali se instalaram são paulistas e já tinham como proposta inicial ter fornecedores, conforme os entrevistados UQ42 e UQ43, que atuam nas duas agroindústrias que lá se encontram instaladas. No entanto, como a empresa SJC instalou-se primeiro e em uma região do município com produtores com áreas maiores e mais estruturados para a agricultura, isso aconteceu de maneira mais fácil. Por sua vez, a Usina Boa Vista situa-se em outra região, na qual os proprietários das terras eram, em sua maioria, pecuaristas, e não tinham a tradição do cultivo, o que dificultou sua inserção como fornecedores.

Cada unidade dessas, ela tem registrado que 50% de fornecedores na audiência pública, porque que se exigiu isso? Porque tinham exemplos de outras áreas antigas que não tinham fornecimento e morreram por isso. Então essa estrutura de fornecimento foi acertada ali. A São Francisco mantém, já a Boa Vista não e alega que não tem, então você não pode obrigá-la a isso, mas é muito ruim. A Boa Vista tem 20% e a tendência é reduzir, sendo que esses fornecedores são considerados de alto luxo, porque eles só são fornecedores, pois quem faz todo o trabalho é a Usina. Já a SJC não, ela desmamou o fornecedor, ela fazia muitos trabalhos que hoje não faz mais (entrevistado GEQ35).

Conceição (2008) reconhece que não é suficiente somente gerar investimentos para criar bases de um processo de crescimento, é necessário construir um ambiente institucional capaz de transformá-lo em crescimento, sendo de fundamental necessidade o papel desse ambiente na determinação dos padrões do processo inovativo e da capacidade tecnológica. Nesse âmbito, foi evidenciado, pelos entrevistados UQ42 e UQ43, os investimentos feitos pelas duas empresas em tecnologia, além de ter sido ressaltada a dificuldade, enfrentada no início do processo, em encontrar mão de obra capacitada.

Segundo já relatado nos outros dois municípios pesquisados em Nova Olímpia-MT é estratégia da empresa, desde a sua constituição, a utilização de 30% de sua cana como originária de fornecedores; em Rio Brilhante-MS, a Odebrecht

Agroindustrial (Usina Eldorado) tem 40% de sua cana-de-açúcar processada de fornecedores, sendo 30% dela proveniente de um único grupo. Desse modo, a intenção da empresa é pulverizar em mais fornecedores, estando os outros 10% com poucos grandes fornecedores. O outro grupo, a Biosev (Usinas Passa Tempo e Rio Brilhante), não possuía a figura do fornecedor, mas, a partir de 2016, fortaleceram o processo de captação destes, seguindo o modelo paulista, que funciona há anos.

Outro ponto muito debatido pelos fornecedores de cana-de-açúcar é a questão da remuneração paga pelas agroindústrias canavieiras. Atualmente, no Centro-Oeste, esse pagamento ainda é feito com base no Consecana-SP e, sobre esse assunto, o representante do Governo Federal (entrevistado GF29) e o representante da associação do Mato Grosso do Sul (ARB50) explicam:

Como a gente não intervém neste setor, alguns acham que deveríamos intervir nesta relação entre usina e fornecedores, mas a gente acha que não deve. Achamos que o modelo Consecana-SP é o melhor modelo que existe. Porém ele precisa ser aperfeiçoado, precisa começar a contemplar bagaço, contemplar palha, energia, mas as usinas não querem nem discutir isso aí e os fornecedores ainda não conseguiram, junto às usinas, esse avanço. Com relação ao preço pago pela cana-de-açúcar, há um tempo atrás tentamos ser mediadores desse processo, mas não temos uma base legal para isso (Entrevistado GF29).

O que a gente vê de dificuldade, hoje, é a falta de um alinhamento para que os fornecedores possam ter uma remuneração adequada, porque hoje todo o setor está em crise, então é o momento de discutir isso inclusive com as usinas, mas o sistema Consecana-SP está desatualizado. Esse é um discurso quase unânime entre os fornecedores, porque teve um crescimento de tecnologia industrial, e, com isso, o custo de produção aumentou devido à mecanização. Antes era mais barato com o trabalho manual, mas, com a extinção da queimada do canavial, o custo aumentou. Então, aquela relação que no Consecana-SP rege aproximadamente 60% como o custo agrícola e 40% como custo industrial, novos estudos demonstram que a relação mudou muito, mudou para 75% como custo agrícola e 25% como custo industrial. Então o que acontece é que os produtores de cana fornecedores das indústrias não estão sendo remunerados e, portanto, passam por grandes dificuldades em se manter no negócio (Entrevistado ARB50).

Esses comentários sinalizam como o produtor rural, fornecedor de cana-de-açúcar, assim como os produtores de outras *commodities* no Brasil, são penalizados pelas indústrias. Segundo os relatos, quando as empresas necessitam deles para sensibilizar o governo, procuram-nos, entretanto, quando os interesses são dos produtores, eles são simplesmente ignorados, como no caso de rever os cálculos de pagamento do Consecana-SP.

No momento em que a pesquisa estava sendo realizada no município de Quirinópolis-GO, a Aprocana tinha sido notificada quanto à nova forma de pagamento pela cana entregue às agroindústrias canavieiras. Até então, os fornecedores recebiam o preço do ATR apurado pelo Consecana-SP na data de sua colheita e, de acordo com o já previsto em contrato e com a própria forma de remuneração do Consecana-SP, a partir de safra 2015-2016 as empresas passariam a pagar pelo preço médio praticado no ano. Desse modo, aqueles que colhiam no “momento ideal” para a cultura e variedade receberiam um pouco menos e aqueles que não conseguiam entregar sua cana nesse “momento ideal” receberiam um pouco mais. O assunto era polêmico: alguns fornecedores gostaram da mudança, outros não, mas a alteração foi efetivamente implantada.

Em Nova Olímpia-MT, como todos os fornecedores já entregam sua cana durante o ano todo, não faria diferença pagar o ATR individual ou relativo e eles seguem pagando o individual. Em relação a isso, acrescentam que, antes da criação da Assovale, recebiam de acordo com o Consecana-SP, a exceção de um percentual, cujo não pagamento era justificado pela agroindústria pela distância do mercado consumidor. Essa medida foi suspensa depois da organização dos fornecedores em associação.

Por se tratar de remuneração paga a fornecedores, Rio Brillhante diferenciava-se, uma vez que, no início, segundo a agroindústria, eles chegaram a pagar Consecana-SP menos 5%, utilizando-se da mesma justificativa de distância do mercado consumidor. Entretanto, isso mudou e atualmente, como buscam captar novos fornecedores, estão trabalhando de forma mais flexível e o fornecedor pode optar pelo ATR individual ou relativo. Ademais, estão pagando o preço do Consecana-SP mais 5%, apesar de haver empresas que dão desconto no valor da colheita praticado pelo Consecana-SP. Como eles estão em busca de novos fornecedores, esse processo havia sido facilitado e estava mais flexível quando da realização da pesquisa, em 2015.

Ao abordar outro ponto da reprodução institucional no que diz respeito ao uso de tecnologias de ponta na implantação das agroindústrias canavieira do Centro-Oeste, a Petrobrás (2016) informa que, em 2008, foi inaugurada a Usina Boa Vista, considerada uma das mais modernas do mundo pelo uso de avançada tecnologia para a produção de etanol. Sua colheita é 100% mecanizada, dispensa a queima da cana, e congrega modernas práticas sustentáveis nas operações e no cuidado com

as comunidades da região. Um moderno sistema de monitoramento, denominado Centro de Operações Industriais (COI), faz o gerenciamento das operações da parte produtiva da unidade industrial, como extração e tratamento do caldo de cana, fermentação, destilação, armazenagem, geração de vapor, geração de energia elétrica e ar comprimido, além do tratamento de águas e efluentes, entre outros.

De acordo com o entrevistado da agroindústria (UQ43), a Usina SJC foi inaugurada com a utilização de tecnologia de ponta, sistemas industriais também sob monitoramento COI e, a partir de 2009, passou a ter toda a sua colheita mecanizada. Em 2014, iniciou o processo de expansão de suas atividades, buscando por novas opções, e chegou ao projeto denominado “Chica Doida”, cuja previsão para entrar em funcionamento era ao final de 2015.

O projeto “Chica Doida” prevê o processamento do milho, é a oportunidade que a gente tem para aproveitar o trabalho durante os 12 meses do ano. Ou seja, durante a entressafra, quando eu não tenho cana, eu posso processar o milho, e ele só faz sentido onde eu tenho milho disponível, porque não dá para viajar muito distante assim como a cana, e o Estado de Goiás ele produz mais do que consome. Então para nós é uma oportunidade ímpar, é um projeto inovador (Entrevistado UQ43).

Até setembro de 2015, momento em que foram realizadas as entrevistas no município de Quirinópolis, os preços do milho praticados na região estavam em R\$ 22,00 a saca. Os investimentos e adequações na indústria estavam acontecendo e a SJC chegou a levar um grupo de fornecedores de cana para os Estados Unidos, com o intuito de que eles conhecessem mais os usos do subproduto do milho depois de extraído o etanol. No entanto, em 2016 o preço do milho disparou e chegou a custar, na região, R\$ 50,00 a saca, o que inviabilizou o funcionamento do projeto “Chica Doida”. A empresa informou que pretendem retomá-lo em 2017, caso se torne viável economicamente.

Quanto à tecnologia utilizada nas Usinas Itamarati, apura-se que sempre foi uma preocupação dessa empresa trabalhar com tecnologia de ponta, e sair na vanguarda no processo de mecanização dos processos na lavoura, fato que é motivo de orgulho para seus colaboradores.

O entrevistado da agroindústria (UNO48) disse que as primeiras colheitadeiras chegaram em 1998, para testes, e acrescenta que, desde 1993, a produção de açúcar é realidade naquela unidade, que recebeu vários prêmios por sua excelência produtiva. A Itamarati, segundo Caetanono (2012), renovou, em

2011, toda a frota responsável pelo processo de colheita, o que lhe propiciou vantagem no processo industrial por algum tempo. Ademais, salienta seu alto grau de endividamento, o que a coloca, junto a unidades paulistas, na lista das empresas do segmento disponíveis à venda. Para continuar a reportagem, justifica-se o endividamento das Usinas Itamarati por uma tentativa de expansão de suas atividades, motivado pelo aumento de consumo de etanol e pela produção de carros *flex*. Por fim, a agroindústria canavieira adquiriu unidades já sucateadas no Rio de Janeiro e Mato Grosso, que nunca entraram em operação, o que aumentou seu endividamento entre 2005 e 2008.

Em Rio Brillhante-MS, como as agroindústrias canavieiras ali instaladas são *Greenfields*¹⁸, a tecnologia utilizada é de ponta e os processos de lavoura obedecem às exigências ambientais e, logo, também são feitas as operações de maneira mecanizadas. A Usina Eldorado tem origem nordestina, contudo, o entrevistado da agroindústria (URB54) constata que, com base no sucesso dos grupos paulistas em trabalhar com fornecedores, procuram pulverizar o modelo concentrado que a Usina possui, no qual 40% da sua cana provêm de fornecedores e 30% têm como origem um único fornecedor.

Os dois grupos que atuam no município são novos no negócio: a Biosev e a Odebrecht Agroindustrial. Segundo notícia do Jornal Correio do Estado (2008), a Odebrecht Agroindustrial foi fundada em 2007, produz e comercializa etanol (anidro e hidratado), açúcar VHP e biomassa para cogeração de energia elétrica, para os mercados internos e externos, em Rio Brillhante-MS, onde ela adquiriu a Usina Eldorado, em 2008 e investiu mais 350 milhões de reais na compra e na ampliação do projeto. Com esse investimento, a capacidade de esmagamento anual, que era de 2,2 milhões de toneladas, passou para 3,5 milhões de toneladas, em 2014. Além disso, possui ainda mais dois projetos de ampliação, que têm como finalidade esmagar 6 milhões de toneladas. O entrevistado da agroindústria canavieira URB54 chamou a atenção para o tamanho dos imóveis rurais do município, que é, em média, entre 3 e 4 mil hectares.

A Biosev tem como origem o Grupo *Louis Dreyfus Commodities* e a Santelisa Vale e opera com duas agroindústrias canavieiras no município de Rio Brillhante-MS: a Usina Passa Tempo, com capacidade de moagem de 3,3 milhões de toneladas por

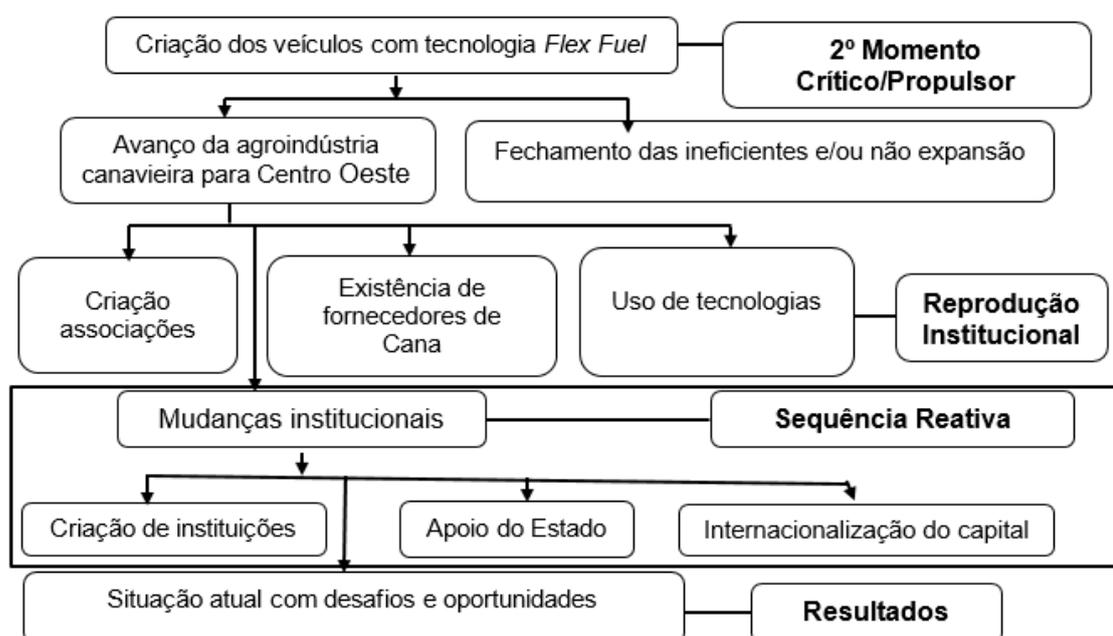
¹⁸ Greenfields: Usina projetada e construída em área de terra em que nenhuma infraestrutura tenha sido construída, inclusive a cultura agrícola (BUNGE, 2016).

ano, e a Usina Rio Brilhante, com capacidade de moer 5 milhões de toneladas por ano. Ambas produzem etanol, açúcar e energia (BIOSEV, 2016). De acordo com o entrevistado da agroindústria URB53, a política da empresa será alterada, pois, a princípio, objetivava fazer toda a parte produtiva sozinha, sem a presença de fornecedores. Ele justificou que agora conhecem todo o processo produtivo e viram que o modelo de fornecedores implantado por São Paulo é bom e, por isso, estão adotando-o também.

5.4 Os desdobramentos da sequência reativa na expansão canieira pelo Centro-Oeste

Todo o processo de expansão pelo qual passou a agroindústria canieira nos últimos 12 anos causou uma sequência reativa, apresentada na forma de mudanças institucionais nas esferas do governo municipal, estadual e federal. Esse período compreende, ainda, o “rearranjo” do setor em seu pós-desregulamentação, conforme ilustra a Figura 14.

Figura 14 – Estrutura analítica do processo de *path dependence* na agroindústria canieira do Centro-Oeste, com destaque para a sequência reativa: mudanças institucionais



Fonte: dados da pesquisa, elaborado pela autora.

O processo de expansão da agroindústria canavieira para o Centro-Oeste trouxe preocupação para a administração municipal. Marques e Wander (2011) expõem que, em Goiás, a expansão desse setor colocou em alerta alguns segmentos da sociedade, principalmente em municípios em que o cultivo da cana-de-açúcar tem se expandido com mais intensidade e que são tradicionalmente produtores de grãos. Isso ocorre porque as empresas de grãos encontram-se apreensivas com a possível substituição de cultura. Nesse sentido, Rio Verde destacou-se nessa corrida, uma vez que o então prefeito da época, o Sr. Paulo Roberto Cunha, sancionou a Lei nº 5.200, de novembro de 2006, que limitava a plantação de cana-de-açúcar no município a 10% da área agricultável. Isso não teve eficácia e, no ano seguinte a sua implantação, houve um crescimento de 213,57% na produção de cana daquele município, e, posteriormente, essa lei foi julgada inconstitucional.

O município de Quirinópolis, cuja presença da agroindústria canavieira já existia desde 2003, com a chegada da primeira unidade ao município, preocupou-se quanto à regulamentação do beneficiamento de cana-de-açúcar, instituindo a Lei nº 2.679, de 18 de setembro de 2007 (Anexo A), cujo teor é a garantia de que 50% da cana-de-açúcar processada seja produzida por agricultores em regime de fornecimento. Tal lei deixa claro que, se houver produção de cana por parentes em até terceiro grau dos diretores e funcionários das indústrias, esta não será considerada como pertencente a fornecedores.

Foi constatado, na pesquisa de campo, que as Usinas estão diminuindo o número de fornecedores em Quirinópolis à medida que estão vencendo os primeiros contratos. Ademais, na renovação, cortam todos os “subsídios” oferecidos na implantação, inclusive os serviços que a usina presta nas lavouras, o que faz com que muitos arrendem suas terras. Quanto a esse problema, o representante da Aprocana, o entrevistado AQ39, complementa:

[...] existe aqui uma lei que determina que tinha que ter um percentual de fornecedores e aí não acontece. Nós já fomos conversar com o prefeito e tal, mas ninguém faz nada. Agora, a preocupação existe, porque estão fazendo sacanagem com o produtor. E já falaram para mim diversas vezes: vocês não dão conta de entregar toda a cana. Então o que a gente percebe é que ninguém se movimenta para mudar isso.

As empresas negam esse processo, como se pode perceber no relato do entrevistado da agroindústria UQ42, para quem “dependemos dos fornecedores, onde a usina chega é para ficar, é para a vida inteira! Temos unidades com mais de 80 anos de existência com fornecedores”.

O objetivo é manter essa relação cada vez mais equilibrada, porque também se eu tiver 100% da cana-de-açúcar na mão do fornecedor e ele resolver vender para outro eu fico sem nada. Então isso exige também essa disputa permanente. Agora, há uma preocupação: a gente já teve uma situação que cada vez mais a Justiça do Trabalho propriamente dita tem atribuído responsabilidades a nós por ações ou por processos do fornecedor tentando descaracterizar essa relação econômica. Nós já ouvimos de fiscais do Ministério do Trabalho que o fornecedor é um laranja da usina, mas isso não é verdade. Então, se a tendência for essa, não por nossa opção, mas se a Justiça do Trabalho continuar com essa posição ela vai desestimulando cada vez mais o crescimento no número de fornecedores (Entrevistado UQ43).

Já o entrevistado representante do setor junto ao governo estadual, GEQ35, acrescenta que:

O poder público dos municípios canavieiros é apático aos processos e a grandiosidade das empresas da agroindústria canavieira, eles não se envolvem, porque são covardes também, não querem se indispor com elas. Qualquer usina que você chegar e propor um projeto social eles vão ser parceiros tanto na saúde, na educação, na segurança, elas são parceiras. Mas a política de Quirinópolis é intolerante, ela é cruel, porque a arrecadação do município é boa, mas projetos sociais não tem seriedade com a população, tudo tem um cunho de interesse político.

Daí a preocupação desse entrevistado de que o poder político não vai se indispor com as agroindústrias canavieiras e exigir o cumprimento da Lei, visto que eles têm interesses eleitoreiros com os projetos sociais que as empresas desenvolvem junto à prefeitura local.

Ainda em Goiás, quanto aos incentivos oferecidos quando da instalação das agroindústrias canavieiras no Estado, o Programa Produzir foi o grande chamariz para as empresas, no entanto, foi criada uma resolução, conforme expõe o representante do governo do Estado, o entrevistado GEQ34.

Nós recebemos mais uma família Cosan, parte que é São Martinho, de São Paulo também, que vieram também em cima dos incentivos fiscais que a Usina São João já tinha conseguido. Por via de consequência, se instalaram quase em cima da outra, e eles são sócios entre si. Aí foi quando nós fizemos, por sugestão do primeiro grupo instalado, a Resolução número 15,

de 2006, definindo condições para a instalação de usinas no Estado de Goiás, desde que ela fosse utilizar o Produzir.

A Resolução nº 15 do Programa Produzir resguarda um raio de ação para cada usina, determinado pela capacidade de produção de cada uma, de acordo com o representante do governo do estado, o entrevistado GEQ34: “a intenção da resolução é evitar a concorrência entre agroindústrias canavieiras num mesmo município para evitar que se torne uma monocultura”.

Essa colocação do entrevistado nos leva ao estudo desenvolvido por Pincus (1975), que ainda não utilizava o conceito de *rent-seeking*, mas mesmo assim o aplicou, testando a busca de um privilégio quando da imposição de tarifas aos produtos importados por produtores norte-americanos. Pincus assume que os níveis das diferentes tarifas aprovadas pelo Congresso americano foram influenciados pela pressão de grupos econômicos interessados, com o montante de pressão dependendo da antecipação dos efeitos de tarifas (ganhos ou perdas) esperadas com a imposição destas. Arend (2001) acrescenta que normalmente o esforço de uma indústria na defesa de seus interesses dependerá de suas características, que determinarão como serão apropriados os benefícios e repartidos os custos da ação comum.

Assim, Pincus (1975) postula que: a) quanto menos indivíduos receberem o benefício, mais eles se concentrarão e maior será a proporção de esforços em relação aos efeitos; b) a pressão do grupo dependerá da dispersão geográfica dos indivíduos, por conta dos custos de obtenção de informações, de coordenação e monitoramento. Ainda, Pincus conclui seu estudo ao explicar que o Ato de Tarifas, de 1824, reflete o sucesso dos grupos de pressão mais do que o das tarifas, porque, além das tarifas e quotas, as firmas buscavam vários outros subsídios, créditos fiscais e outros benefícios, com mais facilidade de serem obtidos e mais atrativos do que a simples proteção à importação.

Quando questionado ao representante dos fornecedores de cana-de-açúcar junto à CNA se ele soube sobre essa resolução do Programa Produzir, ele relatou o seguinte:

Nós ficamos sabendo desta resolução (Nº 15 do Programa PRODUZIR), fomos contra essa resolução. Foi uma reserva de mercado muito bem orquestrada pelo presidente da época do Sifaeg que foi presidente da Fieg e é amigo íntimo do governador. O argumento do presidente do Sifaeg é

que era para favorecer outras culturas, mas na verdade ele assim liquidou a concorrência. Se eu sou produtor de soja, por exemplo, e num raio de 10 km só eu posso plantar soja, quer dizer, eu estou tendo uma oportunidade fantástica? Isso foi uma arbitrariedade em benefício dos usineiros (Entrevistado GF32).

Assim, pode-se concluir que o governo estadual esteve atento apenas a um elo do setor (os usineiros) ao criar essa resolução. O entrevistado também explica:

Não fomos informados antes da aprovação desta Resolução, quem atua neste setor é a Faeg, que foi duramente questionada pelos fornecedores de cana depois. Agora, é simples, dá uma olhada nas contribuições de campanha de todo mundo. Nós temos vários industriários deste setor que ajudaram determinados políticos. Então o poder de influência dessas pessoas é maior. Não estou falando de má-fé, mas logicamente que elas têm um poder de influência maior.

Ao se analisar a teoria de Pincus, bem como a forma com que o entrevistado representante do governo de Goiás (GEQ34) expôs o surgimento da Resolução nº 15 do Programa Produzir, além da explicação do representante dos fornecedores de cana junto a CNA (GF32), fica evidente a intenção em atender aos interesses dos grupos que não queriam permitir a concorrência na compra da cana produzida pelos fornecedores, sendo cada um a única opção de compra do produto. Isso facilitou a manipulação de preços e condições às agroindústrias canavieiras.

Em Nova Olímpia-MT, segundo o entrevistado do governo municipal (GMNO44), nenhuma lei foi criada em função da cana-de-açúcar: “dependemos da Usina diretamente para a sobrevivência do nosso município, 70% da renda das famílias estão ligadas direta ou indiretamente à Usina”. O entrevistado representante do governo estadual (GENO45) relata o motivo pelo qual a expansão da cana no Mato Grosso não ocorreu: “O Lula fez um Decreto que praticamente inviabilizou a implantação de novas usinas no Mato Grosso, dizendo que não se pode ter usinas no Bioma Amazonino na bacia do Alto Paraguai e no Bioma Pantanal, existem 141 municípios e 120 estão nesta situação, então não saiu”.

O fator que limita a expansão da cana-de-açúcar no Mato Grosso, que o entrevistado chama de decreto, é o Zoneamento Agroecológico da Cana-de-açúcar (ZAE), em vigor desde 2007, que realmente proíbe o cultivo de cana-de-açúcar nas áreas citadas pelo entrevistado. Assim, o estado não criou nenhum incentivo fiscal, tampouco outro mecanismo para atrair a implantação de novas unidades, nem regulamentou as já existentes.

Á Assovale acompanha as alterações na agroindústria canavieira. Um fato curioso é a resistência da Usinas Itamarati em firmar contratos escritos de fornecimento, o que ocorreu somente em 2010, tendo o primeiro contrato um ano de vigência. No ano seguinte, firmaram um novo contrato, com mais 05 (cinco) anos de vigência, que venceria em dezembro de 2015, quando fizeram um aditivo para mais uma safra, a 2016-2017, que vencerá em março de 2017. Até o momento (dezembro de 2016), nenhum movimento está sendo feito no sentido de estabelecer um novo contrato e a Associação acredita que farão apenas um novo aditivo para mais uma safra. O entrevistado FNO27 acrescenta:

Antes da Assovale tratávamos direto com a Usina, eles nunca falaram em contratos, atrasavam um pouco os pagamentos, mas nunca tivemos grandes problemas. Depois da Assovale, o outro administrador que a Usina tinha era muito bom de lábia, até que veio os investimentos errados que eles fizeram. A Usina ficou muito endividada, passando por uma grande crise de 2005 a 2007, muitos atrasos de pagamentos, a associação desde então pressiona por formalizar os contratos, mas só conseguiram fazer em 2010, o que no meu ver não adianta muito, porque se eles não quiserem a cana não temos pra quem vender (Entrevistado FNO27).

Essa informalidade dos contratos por parte da Usina com seus fornecedores, mostra a fragilidade das relações comerciais estabelecidas. North (2003), quando concedeu uma entrevista à revista *Veja*, foi questionado sobre o motivo da diferença na renda *per capita* entre o Brasil e os Estados Unidos, tendo respondido:

Há várias explicações [...] nenhum país consegue crescer de forma consistente por um longo período de tempo sem que antes desenvolva de forma sólida suas instituições. Quando me refiro a instituição, refiro-me a uma legislação clara que garanta os direitos de propriedade e impeça que contratos virem pó da noite para o dia (NORTH, 2003).

Daí se entende que, mesmo com contratos, as instituições brasileiras são consideradas fracas e não garantem o cumprimento das obrigações assumidas. Isso se nota quando se analisa o risco que os fornecedores da Usinas Itamarati correram durante quase 30 anos, sem o respaldo de nem mesmo um contrato.

Mesmo com a resistência da empresa em firmar contratos escritos, existe uma boa relação entre a associação e a Usina, de acordo com o representante desta usina, o entrevistado UNO48. Anualmente, discute-se com a associação e se faz uma estimativa de cana a ser processada no ano seguinte. Caso seja necessário aumentá-la, buscam-se novos fornecedores para que se mantenha o percentual de

30% da cana utilizada na Usina pertencente a fornecedores. O representante da confederação da agricultura responsável pela cana no Mato Grosso, o entrevistado GENO45, acrescentou ainda que, “caso algum fornecedor queira deixar a atividade, em reunião define-se quem vai aumentar a sua produção para manter o percentual entregue pela associação”.

O outro estado pesquisado, Mato Grosso do Sul, possui um programa de incentivo fiscal estadual, o “Programa MS Empreendedor”, implantado desde 2001, que oferece isenção fiscal de ICMS de até 67% às indústrias em processo de ampliação ou se implantar no estado. A isenção pode durar até 15 anos. No âmbito municipal, o Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN) é negociado diretamente pela indústria com a administração municipal e a sua chega a 90%. Segundo o entrevistado do governo municipal (GMRB51), as usinas instaladas no município de Rio Brilhante são beneficiadas pelo “Programa MS Empreendedor” e possuem isenção de 95% do seu ICMS por 20 anos. No tocante ao imposto municipal, como ele não é pago diretamente pelas usinas, e sim por empresas que prestam serviços para elas, não aconteceu nenhum tipo de redução na alíquota.

Quanto à institucionalização de leis em função da cana-de-açúcar no município de Rio Brilhante, o mesmo entrevistado do governo municipal (GMRB51) relata que “foram criadas duas leis, uma municipal, que limita a área de plantação de cana-de-açúcar para não deixar que se tornasse uma monocultura, e outra ao extinguir a queimada”. A primeira, a Lei nº 1.507, de 21 de dezembro de 2007, limita a um percentual de 40% a área total do município que pode ser ocupada com a cultura da cana-de-açúcar conforme Anexo B. Ele afirma que “a intenção, com essa Lei, é que não aconteça, no município, a monocultura, e a outra, exigindo o fim da queima da cana, tem como objetivo a preservação do meio ambiente”. A segunda lei, de nº 1.532, de 17 de junho de 2008 (Anexo C), estabeleceu percentuais de limite do uso de fogo como despalhador da cana-de-açúcar, tendo já atingido o percentual no ano de 2012. Ela proíbe o uso do fogo para esse fim, além de estipular uma multa em caso de descumprimento da Lei.

Fica clara a preocupação dos governos estadual e municipal quanto ao fator de atração de novos investimentos da agroindústria canavieira para o estado e municípios, pois, tradicionalmente, o Mato Grosso do Sul possui problemas agrários com demarcações de terras indígenas, que são restituídas aos seus donos por direito e com ocupações por parte de grupos do MST. Quanto a isso, o entrevistado

do governo do estado MERB49 ressalta que “[...] perdemos muitos investimentos no estado porque o camarada acha que tem índio por tudo, mas não tem. No Nordeste não tem, no Norte não tem, no Centro não tem e no Noroeste não tem, só tem no Sul e no Oeste”.

Isso justifica a forte política de incentivos fiscais para que houvesse a chegada dos grupos da agroindústria canavieira ao estado. Entretanto, as agroindústrias canavieiras, mesmo já estando instaladas, ainda demonstram certo receio quanto a problemas com questões indígenas, como já relatado na seção anterior.

Quando o entrevistado do governo do estado (GERB49) foi questionado sobre as questões de áreas indígenas e a utilização de mão de obra indígena pelas agroindústrias canavieiras, ele relatou o seguinte: “Aqui no Mato Grosso do Sul temos algumas áreas conflituosas que as usinas não iam se instalar, senão eles iriam invadir. Onde tem índio não se planta cana, onde tem alimento não se planta cana. Então cada setor do estado tem sua vocação”.

Por sua vez, Domingues (2010) entende que, no Mato Grosso do Sul, quando da expansão da agroindústria canavieira, havia uma prática comum, a contratação de mão de obra indígena, o que os levou a consequências como a perda da identidade do índio, a exploração de mão de obra por parte das agroindústrias e ao trabalho extenuante (ao qual os índios não estavam acostumados).

Destarte, a Comissão de Fiscalização do Trabalho de Mato Grosso do Sul debateu o trabalho indígena nas agroindústrias canavieiras e, em conjunto, buscaram alternativas para a mecanização e a consequente diminuição da exploração dessa mão de obra em tarefas desgastantes. Contudo, “a mecanização poderá levar os índios a fazerem pressão para resolver a questão das terras indígenas nesse estado, sendo necessário que a sociedade cobre mais responsabilidades sociais daqueles que se enriqueceram e enriquecem à custa da destruição da terra e da mão de obra indígena” (DOMINGUES, 2010, p. 159).

Sobre essas questões do uso de mão de obra indígena, os entrevistados das agroindústrias (URB53 e URB54) esclareceram o seguinte:

No começo, utilizamos mão de obra indígena, durou umas duas safras no máximo, porque na região de Dourados tem uma comunidade indígena muito grande, então foi muito utilizada a mão de obra deles, porque precisa de muita gente para a colheita manual, nada se compara a hoje (Entrevistado URB54).

Não tivemos nenhum problema específico com os indígenas, nenhum conflito, não utilizamos mão de obra indígena e não chegamos a plantar em nenhuma área que era considerada indígena, mas temos uma preocupação porque vemos as notícias que falam dessa questão. Então temos uma preocupação séria sobre isso, e sempre procuramos atualizar todo o ano o mapa com a Funai para saber se tem área confrontando para evitarmos problemas (Entrevistado URB53).

Já o consultor do setor que atua no setor, o entrevistado CRB55, atesta que:

Era comum, no início da implantação da usina, o uso de mão de obra indígena, hoje a usina que tem algum trabalho braçal ainda contrata trabalho indígena. Na época eles ficavam alojados, hoje contratam porque estão próximos das aldeias, então ele é contratado como um trabalhador normal, já como tratorista etc.

No município de Dourados-MS existe uma comunidade indígena e é comum, segundo o entrevistado, a utilização dessa mão de obra na agroindústria canavieira. Entretanto, ele disse que, como são vários municípios e muitas agroindústrias canavieiras na região, não poderia afirmar para qual unidades eles ainda prestam serviços.

Fica evidente a preocupação em não frear o processo de expansão da cana-de-açúcar acontecido no município de Rio Brilhante-MS pelos poderes públicos, incentivando-o por meio de benefícios fiscais e, ao mesmo tempo, criando leis que, de alguma forma, “protejam” os grupos ali instalados.

Todas as mudanças institucionais que aconteceram em função da cana-de-açúcar foram pontuais, atendendo a necessidades específicas e de urgência em termos de prazos. A outra mudança que caracteriza esse processo é a internacionalização do setor, que era, em sua maioria, até o ano 2000, nacional.

A internacionalização da agroindústria canavieira é um processo reativo à alavancagem financeira pela qual as empresas do setor necessitaram passar por volta do ano 2008, quando a crise financeira internacional afetou todos os setores da economia, cortando substancialmente as linhas de crédito nacionais que vinham acontecendo do setor.

No município de Quirinópolis-GO, os dois grupos que se instalaram, de origem paulista, mantiveram suas origens até 2009, quando a crise e a falta de crédito para o setor levaram as empresas à adequação dos projetos, e à adesão de novos sócios, como explica o representante de uma agroindústria.

Estávamos precisando de aporte financeiro, pois quando começou a operar aqui, mais ou menos em 2009, começou a construção da unidade em Cachoeira Dourada e logo veio a crise por falta de liberação de recursos federais. Então o que estava construído era com recurso próprio até então, tirando SJC e da São João. Então se não buscássemos um parceiro para solidificar a planta de Cachoeira Dourada não iríamos conseguir manter ela. Então foi isso, precisávamos de alguém que entrasse com capital com recurso para auxiliar no término da construção. E hoje o grupo SJC está satisfeito com a parceria com a Cargill (Entrevistado UQ43).

Assim nasceu a união da Cargill, multinacional com mais de 150 anos de atuação no mercado de grãos e *commodities*, com o Grupo São João, tradicional no setor da agroindústria canavieira paulista, com mais de 60 anos no ramo, dando origem à SJC Bioenergia. A outra Usina do município é a Boa Vista, originária do grupo São Martinho, também paulista, que abriu sua sociedade por necessidade de aporte financeiro. A empresa que adquiriu parte dessa sociedade foi a Petrobrás, que ficou, nesse caso, com seu capital restrito a investimento de empresas com capital nacional.

No Mato Grosso, a Usinas Itamarati, de acordo com o entrevistado da agroindústria (UNO48), “está a venda, mas nenhum investidor ainda apareceu”. Ela possui um passivo de mais de R\$ 1 bilhão, fruto, essencialmente, de uma tentativa de expansão, entre 2005 e 2008, sendo sua dívida, em grande parte, com agentes financeiros estrangeiros. Isso mostra, de alguma forma, a credibilidade da agroindústria canavieira brasileira com o resto do mundo.

Já no Mato Grosso do Sul, onde há dois grupos que atuam, um deles evidencia a entrada efetiva de capital estrangeiro no segmento, a Biosev, que tem como origem a *Louis Dreyfus Commodities*, empresa francesa com 160 anos de atuação no mercado de *commodities*, que atua em Rio Brilhante com duas usinas, a Passa Tempo e a Rio Brilhante. A outra Usina do município é a Eldorado, fruto de investimentos do grupo Odebrecht, que atuava em outro segmento e, desde 2009, vem investindo no setor.

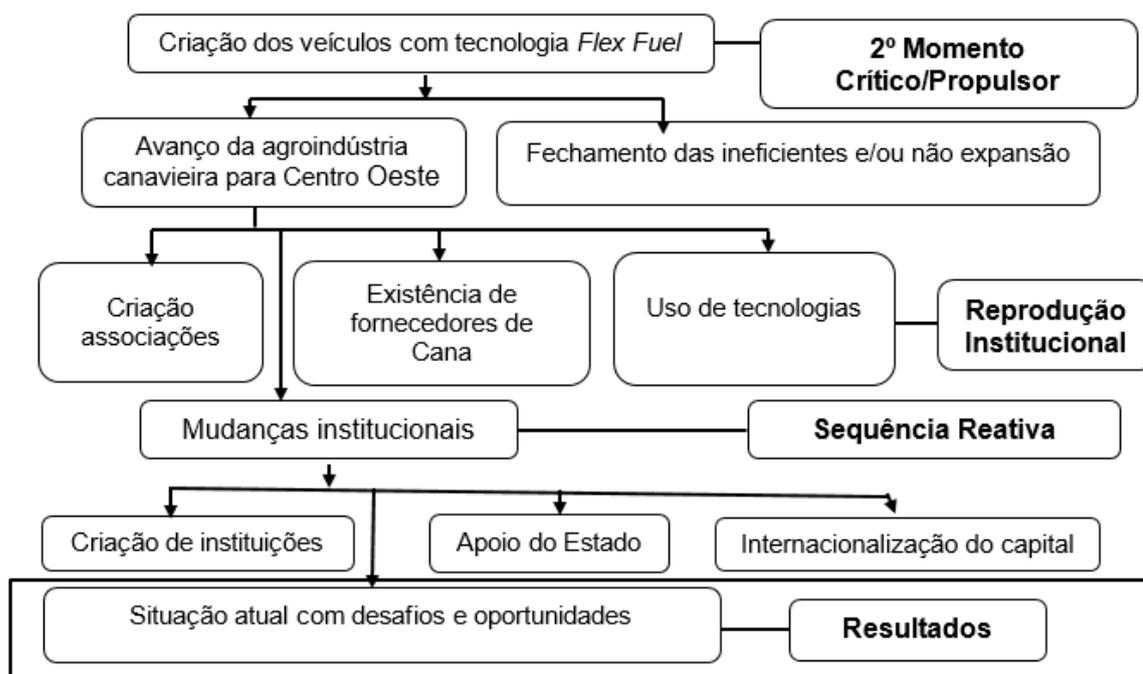
Assim, nos três municípios foram observadas mudanças institucionais por meio da criação de leis em Quirinópolis e em Rio Brilhante. Ainda, foi identificado que há apoio do governo federal na forma de financiamento do processo por meio de bancos oficiais como o BNDES, assim como dos governos estaduais e municipais, através dos incentivos fiscais concedidos. Quanto à internacionalização do setor, das seis usinas pesquisadas, três delas possuem participação de empresas

com capital estrangeiro, duas usinas exclusivamente com capital nacional e uma última com dívidas junto a credores, principalmente estrangeiros.

5.5 Resultados a partir do processo de *path dependence*, na expansão da agroindústria canavieira para o Centro-Oeste

O processo de expansão da agroindústria canavieira para o Centro-Oeste ocorreu de maneira muito rápida e intensa. Conforme demonstra a Figura 15, como última etapa da estrutura de análise proposta, neste item serão analisados os resultados do processo de expansão da agroindústria canavieira.

Figura 15 – Estrutura analítica do processo de *path dependence* na agroindústria canavieira do Centro-Oeste, com destaque para os resultados



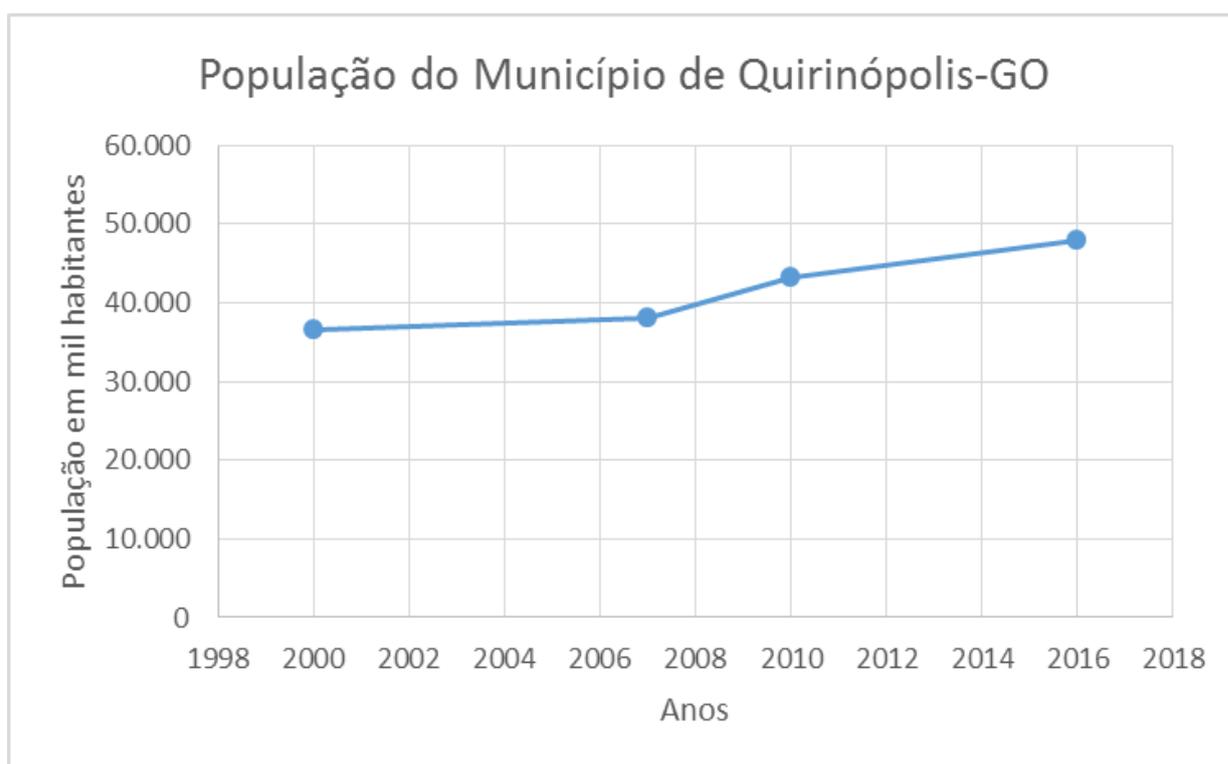
Fonte: Dados da pesquisa, elaborada pela autora.

O Estado de Goiás, que até 2000 tinha uma produção ínfima de cana-de-açúcar, no ano de 2016 ocupa o segundo lugar na produção nacional. Por sua vez, o município de Quirinópolis, que não cultivava a cultura da cana até 2003, tem se destacado como o maior produtor do estado.

Nesse contexto, foi observado, nas entrevistas com os fornecedores de cana-de-açúcar, que, independentemente do tamanho de suas áreas, estes acreditam que

a cultura foi um ótimo negócio para o município e enumeram aspectos econômicos como o aumento do comércio, a atração de novas empresas, o aumento da oferta de empregos, a melhoria na renda das famílias, todos considerados aspectos positivos. Como aspectos negativos, pontuam o aumento da criminalidade, gerado pelo aumento populacional, já que o município, de acordo com o IBGE (2016), em 2000 tinha uma população de 36.512 habitantes, e, de acordo com o senso demográfico de 2010, passou a apresentar 43.220 habitantes, com previsão, em 2016, de 47.950, como se nota na Figura 16.

Figura 16 – Evolução populacional do município de Quirinópolis-GO de 2000 a 2016



Fonte: Elaborada pela autora, com base em IBGE (2016).

Segundo o Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil (2016), em Quirinópolis-GO, o Índice de Desenvolvimento Humano (IDHM), que, no ano 2000 era de 0,613, passou a 0,740 em 2010, alcançando uma taxa de crescimento de 20,72%, impulsionado pelo aumento ocorrido na educação e na renda. Quando se refere à renda *per capita* mensal, no ano 2000 ela era de R\$ 483,03 e, em 2010, passou a R\$ 761,68. A taxa de ocupação da população economicamente ativa e ocupada no ano de 2010 era de 70,1%; a de desocupada era somente 3,9%, e a população economicamente inativa era de 26%.

Esse município ocupa a 764ª posição de um total de 5.565 municípios. Como seu índice – de 0,740 no ano de 2010 – é considerado alto, sua evolução na educação reflete muito bem isso, pois a população em idade escolar de 6 a 17 no ano de 1991 era de 73,47%, passando, em 2000, para 84%, e, em 2010, a 87,97% da população nessa faixa etária. Sobre a educação superior, o crescimento também é expressivo, já que a população com idade de 18 a 24 anos era, em 1991, de 4,07%, passando, no ano 2000, para 10,7% e, em 2010, chegou a 15,38% (ATLAS DE DESENVOLVIMENTO HUMANO DO BRASIL, 2016).

Os fornecedores entrevistados (FQ15 e FQ12) ressaltam a valorização dos imóveis urbanos e rurais. Com o aumento da renda surgiram novas necessidades, como, por exemplo, de educação. Assim, novos cursos foram abertos e as pessoas sentem, agora, a necessidade de se qualificar.

Mudou muito a cidade, ela cresceu muito, a terra valorizou, os imóveis na cidade também valorizaram demais, só que agora que deu uma instabilizada, vieram para cá revendas de máquinas, supermercados, cooperativa, antes só tinha uma, agora tem a da cana (Entrevistado FQ15).

Melhorou muito a cidade, tanto estruturalmente quanto economicamente, o comércio dessa cidade era voltado para vender fiado na notinha, hoje tem cartão de crédito e tudo mais, veio gente de São Paulo com outra mentalidade, as escolas investiram mais em educação, foi benéfico (Entrevistado FQ15).

Com relação à mão de obra utilizada nas propriedades rurais do município, alguns reclamam do aumento da fiscalização por parte do Ministério do Trabalho, mas reconhecem que para o trabalhador só existiram benefícios, pois surgiu uma melhora no salário pago a eles. Em contrapartida, os trabalhadores precisaram voltar a estudar e se capacitar para serem contratados em funções como tratoristas, colhedores, encarregados etc.

O entrevistado fornecedor (FQ15) comenta: “Eu tinha funcionário, com o tempo foi ficando inviável ter funcionário lá, com esse negócio de registrar ficou ruim. Agora com a cana ficou pior ainda, porque tem mais fiscalização”. Entretanto, todos reconhecem que para o trabalhador rural melhorou muito, como exposto pelo entrevistado fornecedor (FQ13): “tinha muita gente sem registro em carteira, agora com a fiscalização todos ficam mais atentos. É algo que também mudou para melhor, é uma segurança para os dois lados”.

O representante do sindicato dos trabalhadores rurais do município, o entrevistado SQ37, confirma que:

Antes da chegada da cana aqui em Quirinópolis, nem todo mundo era registrado, agora é, ninguém recebia EPI do patrão, agora exigem o uso, nenhum funcionário se preocupava em estudar, agora voltaram para a sala de aula e conhecem seus direitos e se capacitam buscando melhores cargos (Entrevistado SQ37).

Fica evidenciado, nas falas anteriores dos entrevistados, que mesmo com a obrigatoriedade do registro do trabalhador urbano e rural em carteira de trabalho, exigida desde a entrada em vigor da Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT), em 1º de maio de 1943, mais de 70 anos depois, ainda existem trabalhadores privados de seus direitos básicos, submetidos a relações de mando e poder. Desse modo, apenas com a possibilidade de fiscalização por parte do Ministério do Trabalho é que os empregadores cumprem com suas obrigações.

Em Quirinópolis, as pessoas apontaram que aconteceram mudanças culturais com a chegada da cana, visto que todas as pessoas que trabalhavam nas empresas do município faziam suas refeições em casa, junto às famílias, como é costume de cidade do interior. Atualmente, não só os trabalhadores rurais, mas também os trabalhadores das unidades industriais passaram a ter um novo comportamento devido à distância e ao horário de trabalho ao qual são submetidos. Com o aumento populacional, as pessoas alegam que perderam um pouco a proximidade e ficaram mais desconfiadas. No comércio, era comum a prática de venda com notinhas, sendo os acertos feitos mensalmente. Isso também desapareceu, conforme o fornecedor entrevistado (FQ18).

Quanto à gestão da propriedade rural, os produtores rurais (fornecedores de cana) com áreas acima de 1.000 hectares apontam que os que já tratavam a fazenda como um negócio continuaram assim e até melhoraram o controle: “não mudou nada na minha fazenda, eu via minha atividade como um negócio, algo que precisava ser produtivo”, descreveu o fornecedor entrevistado FQ17. Aqueles pequenos, que nunca faziam contas, passaram a ter a necessidade de buscar algum conhecimento para conferir os acertos feitos junto a usinas, mesmo isso sendo feito sob a supervisão da associação Aprocana, como descreve o fornecedor entrevistado FQ05: “Na cana entra muito dinheiro, tem que aprender a administrar, porque também se tem muitas dívidas, precisa aprender a trabalhar com isso”.

Outro ponto que cabe destacar foi a forma de organização das empresas, com o intuito de evitar a disputa entre elas, de acordo com relatos dos entrevistados das duas empresas.

Como nós viemos primeiro, o impacto inicial, eles não sentiram. Então demos um suporte a eles em vários aspectos que eles não conheciam. Aqui é tudo muito distante, então para vir uma peça de maquinário, por exemplo, pode levar até sete dias. Então, neste aspecto auxiliamos eles neste relacionamento de cooperação. Mesmo entre funcionários temos um acordo de cavalheiros para não fazer um leilão de salários, numa política de boa vizinhança. Chegamos a fazer troca de produtores devido à proximidade. Então tudo é negociado, não tem problema de relacionamento (Entrevistado UQ43).

Determinaram, em comum acordo, a linha de atuação de uma agroindústria canaveira para a outra, que é a divisão feita por um rio. Na margem direita, está a planta industrial da SJC e todos seus parceiros de arrendamentos e fornecedores; na margem esquerda do rio há a Usina Boa Vista, com seus parceiros de arrendamentos e fornecedores. O entrevistado UQ42 acrescenta que:

Não somos concorrentes, somos parceiros, logicamente que houve esse cavalheirismo. O que é interessante é ter a terra mais próxima da Usina, quando não dá, aí tudo bem. Hoje tem caminhão se cruzando por todo o lado, mas sem problemas. Tanto que tem caminhão meu entregando cana para a Usina São Francisco, por exemplo. Somos parceiros, compro a cana deles e eles a nossa quando necessário, é melhor do que perder.

Diante das colocações dos entrevistados das duas empresas, é evidente, mais uma vez, que a Resolução nº 15 do Programa Produzir foi criada de acordo com a teoria do *rent-seeking*, e que obedece a interesses das empresas e evitando que haja uma concorrência, o que melhoraria a rentabilidade tanto do fornecedor de cana como dos trabalhadores das indústrias. Entre duas empresas é fácil existir, conforme expressa o entrevistado UQ42, “acordos de cavalheiros”, “negociações”, “parcerias”. O lado bom de existir concorrência é justamente evitar qualquer forma de possível cartelização, porque entre duas é fácil negociar, combinar salários, dentre outros aspectos. Quanto maior o número de concorrentes, melhor para o mercado e para as pessoas envolvidas no processo, sejam eles fornecedores, funcionários, governo, etc.

Preocupado com essa falta de opção, o entrevistado que representa os fornecedores junto ao Governo Federal (GF32) acrescenta sua preocupação quanto à dependência de uma única atividade e de um único comprador de cana.

O fornecedor de Quirinópolis não tem outra saída, ou planta cana ou ele tem que voltar para a pecuária, já que a produtividade de grãos do município não é boa. Quando eu fico dependente daquela cultura e de uma única unidade industrial isso é muito ruim, qualquer grau de dependência única é muito prejudicial para o elo mais fraco da cadeia, que neste caso é o fornecedor de cana (Entrevistado GF32).

Quando os entrevistados foram questionados sobre sua perspectiva final da cana-de-açúcar no Centro-Oeste, os fornecedores esclareceram que a cultura já passou por momentos econômicos melhores, quando das primeiras safras, visto que o preço estava melhor e os custos de produção não eram tão altos. Em 2015, as expectativas de preços não estavam boas e os custos de produção altíssimos. O entrevistado fornecedor (FQ15) ressalta, sobre a chegada da cana em Quirinópolis: “foi boa, valorizou a terra, aumentou a renda, deu para as pessoas sobreviverem mais tranquilas, ficou bem melhor, a soja e o leite estavam ruins, o preço deles era ruim, quando a cana veio melhorou, mudou tudo”.

Outros continuam com o velho discurso de que a cultura enfraquece a terra, como o entrevistado fornecedor (FQ5): “hoje ainda é bom, mas amanhã a gente não sabe, muita gente fala que a cana enfraquece a terra, mas eu faço análise de solo todo o ano, procuro seguir as orientações certas”. Alguns têm uma visão um pouco mais especializada, com mais informações, e acompanham o que acontece no setor, como o entrevistado fornecedor FQ4:

A cana é um bom negócio, sim, economicamente. A usina faz tudo, orienta, auxilia, a Aprocana ajuda, é um bom negócio. Depende da política do governo, se continuar do jeito que está hoje, com preço baixo, custo de produção alto e custeio difícil, daí é complicado, mas talvez por causa do combustível que é uma necessidade no país, talvez prossiga. Mas acho que é um negócio sustentável. Acho que aqui ainda vai longe.

Assim, a visão geral das pessoas entrevistadas é a de que a cana é um bom negócio para o município de Quirinópolis, mas, se o governo esclarecesse a respeito de sua estratégia para a matriz energética do país, isso facilitaria o processo para todos do segmento.

O município de Nova Olímpia-MT surgiu em função das Usinas Itamarati; porém, não houve um grande crescimento econômico. Outro município vizinho, Tangará da Serra, acabou suprindo as necessidades de comércio e, devido à proximidade dos dois, acabou centralizando vários serviços e comércio utilizados pelos moradores de Nova Olímpia-MT. O município já teve uma população flutuante muito grande em época de safra, quando a cana-de-açúcar era colhida manualmente.

De acordo com o Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil (2016), no município de Nova Olímpia-MT, o IDHM, que, no ano 2000 era de 0,524, passou a 0,682 em 2010, alcançando uma taxa de crescimento de 30,15%, impulsionada pelo aumento ocorrido na educação e na renda por longevidade. Em relação à renda *per capita* mensal, no ano 2000 ela era de R\$ 390,80 e, em 2010, passou a R\$ 639,03, com uma taxa de ocupação da população economicamente ativa e ocupada de 71,7%, em 2010, ativa e desocupada, 14,6%, e de população economicamente inativa de 13,7%. Ele ocupa a 2.386^o posição dos 5.565 municípios brasileiros.

Um fator interessante, identificado em Nova Olímpia-MT, foi a motivação para a mecanização. Apurou-se, nas entrevistas com os fornecedores de cana da Usinas Itamarati, que isso não foi motivado pela proibição da queima da cana, ou pela preocupação ambiental, e sim pelas fiscalizações do Ministério do Trabalho que exige o cumprimento da NR31, que regulamenta os termos e as condições de trabalho do trabalhador rural. Os produtores rurais sofreram forte fiscalização no ano de 2005, conforme o fornecedor entrevistado (FNO27):

Em 1993, eu e meu irmão optamos por não mecanizar, nós tínhamos 130 funcionários, com 90 famílias que moravam aqui. Mecanizando, íamos tirar o emprego de 90 famílias e desistimos e investimos na compra de terras. No entanto, em 2005, um funcionário do Ministério do Trabalho veio aqui e me desrespeitou, fecharam a porta de usina. Então a lei deveria ser mais branda, senão desemprega muita gente. Entendeu os motivos da mecanização? Se a máquina quebra você manda arrumar e não tem sindicato e essas coisas. As exigências foram tantas na época, que teve gente que suspendeu a colheita, daí foi a gota d'água para mecanizar.

Os que ainda não haviam mecanizado todo o processo de plantio e colheita fizeram-na posteriormente, como o fornecedor entrevistado (FNO24), que relatou o seguinte:

Em 2010, você não tem noção, vieram armados, mas já era tudo registrado, é uma exigência, porque ainda tem o pessoal que ainda não era mecanizado. Eles olham tudo, todo mundo mudou para mecanizado para não ter mais problemas, não foi por outra coisa que mudou, foi por causa do Ministério do Trabalho, por causa da mão de obra.

Isso reforça a prerrogativa que levou à mecanização das operações na lavoura. A Usina, como iniciou o processo de mecanização desde 1998, foi gradativamente treinando seus funcionários para o processo, de acordo com o entrevistado da usina UNO48:

Sempre é por força de lei que as coisas acontecem, a colheita é 100% mecanizada, o plantio ainda estamos com 70%, mas investimos esforços para ter o processo todo mecanizado, investimos na segurança e capacitação de nossos colaboradores mesmo com todas as dificuldades financeiras da empresa.

A empresa é a principal empregadora do município, de acordo com o representante do sindicato dos trabalhadores rurais, o entrevistado SNO47: “as pessoas gostam de trabalhar lá, com todas as dificuldades financeiras que ela já enfrentou, ela nunca atrasou o pagamento de seus funcionários”. Ele ainda acrescenta:

A Itamarati qualifica muitos seus funcionários, tanto é que quando eles saem daqui as outras usinas abraçam eles de cara, tem muita gente daqui trabalhando em Goiás e no Mato Grosso do Sul, eles oferecem desde estudo na fase escolar mesmo e muita qualificação/capacitação técnica aos trabalhadores (Entrevistado SNO47).

Para os fornecedores de cana da Usinas Itamarati, o novo gestor dela, contratado em 2014, com o intuito de resolver os problemas da empresa, tem se mostrado comprometido. O fornecedor entrevistado FNO22 relatou, a respeito de uma reunião que ele fez com todos os fornecedores na Assovale; “Ele veio aqui explicou tudo sobre a Usina, disse que a Usina é boa, mas está precisando de reforma, ela não tem concorrência, o produto é de primeira, com o tempo pode aumentar, tá faltando um investidor nela, mas estamos acreditando neles”.

Sem embargo, seja por resquícios do Proálcool ou mesmo culturais, alguns fornecedores ainda acreditam que o “apoio” do Estado é fundamental para o negócio. “Se o governo der apoio ao setor, o futuro é bom, agora, se não, se continuar como está, daí o futuro é incerto”, disse o fornecedor entrevistado FNO22.

O mercado que a Usina atende é muito específico e não tem concorrência por limitações geográficas e proibição de implantação de outras agroindústrias canavieiras por limitação do zoneamento da cultura, realizado por força de lei. Nesse contexto, o entrevistado da usina UNO48 explica que: “Hoje estamos estabilizando, dependemos dos rumos do país, temos a facilidade do nosso mercado vocacional ser aqui. O déficit da gasolina vai ser coberto com etanol e ela não foi feita para exportar açúcar, nosso público é o Norte do país”. Isso confirma o otimismo quanto aos rumos da Usinas Itamarati existente entre funcionários, fornecedores e associação.

No Mato Grosso do Sul, Rio Brillante passou por mudanças demográficas nos últimos anos. De acordo com o IBGE (2016), no Censo de 2000 a população do município era de 22.640 habitantes, passando a 30.663 habitantes em 2010. A estimativa do IBGE para 2016 é de 35.465 habitantes. O Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil (2016) acrescenta que, nesse município, o IDHM, que no ano 2000 era de 0,584, passou a 0,715 em 2010, alcançando uma taxa de crescimento de 22,43% – sendo considerado alto –, impulsionado pelo aumento acontecido na educação e pela longevidade por renda. Quando se refere à renda *per capita* mensal no ano 2000, ela era de R\$ 479,27 e, em 2010, passou a R\$ 705,60. A taxa de ocupação da população economicamente ativa e ocupada em 2010 é de 74,9% e desocupada de apenas 5,7%. A população economicamente inativa é de 19,4%.

A percepção das pessoas é que a cidade cresceu e se desenvolveu economicamente. Para o fornecedor entrevistado FRB19, “o processo possibilitou o acesso a mais oportunidades de emprego, desenvolveu o comércio e aumentou a população local”. Não foram notadas, pelos entrevistados, mudanças culturais; somente as econômicas foram percebidas. O consultor entrevistado CRB55 explica que os proprietários dos imóveis são resistentes à nova cultura:

Os donos das terras aqui são conservadores, alguns por uma questão cultural resistem em arrendar para cana, porque acham estranho, estão acostumados com o negócio deles, outros porque têm um pouco de medo. Para aquele cara que tinha pasto degradado foi uma boa oportunidade arrendar, mas para quem tinha outra cultura ele temia um pouco. Também tem a segurança de recebimento que antes tinham quando a Eldorado era de um único dono, mas hoje, como são empresas e tratam o processo de forma impessoal, eles não têm mais a confiança. E ainda tem aquele que a produção de grãos é dele mesmo e não de arrendamento, daí não é vantagem, porque ele mesmo quer administrar.

A relação entre as empresas é destacada pelo entrevistado de uma delas (URB54) como sendo de parceria, “não somos concorrentes, temos uma fronteira de uma usina para a outra que é o rio, e mantemos contato para evitar que o preço da terra dispare”. O entrevistado da outra empresa (URB53) também assevera a informação e destaca que “no início pagavam 10 toneladas de cana por hectare pelo arrendamento, e os últimos contatos, mesmo mantendo esse contato entre as usinas, está pagando entre 13 e 14 toneladas por hectare”. E argumenta ainda, sobre que o tamanho dos imóveis rurais (grandes propriedades), que esse “é um fator que pode ajudar, caso consiga fazer o arrendamento, mas pode prejudicar muito se o dono da terra não quiser arrendar”.

Essa posição das agroindústrias canavieiras em comentar que “não são concorrentes, são parceiros”, que cada um tem seu espaço definido e que com isso não fazem “leilão” e conseguem, assim, segurar o preço da terra, reafirma a posição das empresas, que têm como estratégia se unirem contra, no caso de Rio Brillhante, os proprietários das terras, já que lá ainda não existe a figura do fornecedor de cana pulverizado, como em Quirinópolis. As empresas evitam a concorrência, o que é uma forma de cartelização, e prejudicam o mercado.

Para o fornecedor entrevistado (FRB20), o setor passou por grande euforia, que foi quando ele entrou para o negócio; depois veio uma crise: “Embora sejamos o 3º grupo mais forte do país no setor, seguramos em investir mais por medo da Usina, porque que se fala muito que estão vendendo ações das usinas, então essa conversa gera uma certa insegurança”.

Mesmo assim, o setor tem a credibilidade de todos os atores envolvidos, conforme o entrevistado de uma das agroindústrias (URB54):

Hoje a indústria já é a maior produtora de etanol, então a visão dela é a longo prazo. Estamos vivendo hoje um momento muito importante na empresa, amadurecendo a operação para quando o setor sair da crise em que vive hoje, crescer e avançar. Então, eu particularmente acho que o investimento vai valer a pena.

A informação de que vai faltar combustível em 2020 é trazida pelo consultor entrevistado CRB55, que acrescenta haver espaço para crescer, uma vez que o estado tem 9 milhões de hectares de pasto degradado que precisa de agricultura: “temos um produto que tem sustentação, que se leva tempo para produzi-lo, daqui a

pouco passa essa situação, estamos no país que não tem planejamento, não fazem nada. Infelizmente vai acontecer um buraco e vai virar uma correria”.

Mesmo desacreditados a respeito dos direcionamentos que o governo deveria tomar, são otimistas. Isso pode ser notado na fala de outro entrevistado de uma das empresas (URB53), que acrescenta:

O momento não é favorável para a economia de uma forma geral. Toda a economia está enfrentando dificuldades. Então estamos trabalhando para sermos mais eficientes e para aproveitar com maior plenitude o plantio até quando a coisa melhorar. Hoje essa forma é uma questão de sobrevivência, mas não paramos de investir em novas tecnologias, em renovar o canavial, investimos tanto no campo como na indústria. Agora, dobrar a capacidade ou construir novas usinas, isso não. Somente no que está funcionando continuaram ocorrendo investimentos, apesar de o momento não ser bom.

A falta de planejamento do governo em sinalizar uma matriz energética para o país gera muitas incertezas quanto aos investimentos vultosos que o setor requer e o tempo que se demora para começar a produzir. O entrevistado do governo federal GF30 diz que:

É difícil se fazer uma projeção para este setor, porque na produção da cana é mais complicado saber qual o rumo do setor, você não conhece muito bem para onde ele vai, e isso torna difícil uma projeção. Essa questão da incerteza de que política vai ser adotada para o setor é muito séria. Estão falando que o preço do petróleo¹⁹ pode aumentar, se isso acontecer, com certeza o preço do álcool e o preço dos produtos do setor alcooleiro vão melhorar, e isso pode dar um impulso no setor. Então não sei se voltam aqueles preços de alguns anos atrás, mas o pessoal está achando que os preços podem se elevar bastante.

Se já existe uma dificuldade para a equipe do governo, para o produtor de cana-de-açúcar fornecedor da agroindústria, ou mesmo para os empresários do setor, é mais complicado. O entrevistado do governo Federal GF31 relata que

até 1999 queriam que o governo saísse, quando o governo saiu, agora querem que o governo volte. Volte com financiamento e com uma série de outros benefícios. Quando o preço está bom não querem nem pensar no governo, mas quando não ocorre daí você quer a intervenção do governo. Tem que saber o que eles querem na verdade.

¹⁹ Quando essa entrevista foi realizada, em setembro de 2015, o petróleo Brent fechou o mês em 30/09/2015 a U\$ 48,37/barril, tendo uma queda e fechando o ano, em 30/12/2015, valendo U\$ 37,28/barril. Manteve a queda até 20/01/2016, quando chegou a U\$ 27,88/barril e retomou o crescimento. Em 13/12/2016, quando do fechamento deste estudo, estava a U\$ 55,72/barril (conforme o site <http://br.investing.com/commodities/brent-oil-historical-data>).

Com essa fala, o entrevistado reafirma a posição dos empresários da agroindústria canavieira em usar seu poder de influência junto ao governo e fazer alguma forma de pressão para conseguirem benefícios. Isso confirma a existência de comportamento de *rent-seeking*.

O mesmo entrevistado do governo federal (GF31) segue relatando o que o setor deseja: “essa sinalização é só preço, é só isso que eles querem, garantia de rentabilidade”. E continua explicando que a distribuição desse produto é uma sistemática, que “eles não se apropriam da margem quando sobe o preço, porque a distribuidora e o posto de gasolina se apropriam da maior parte, só a menor parte fica com eles”. Isso mostra que quem produz a *commodity* acaba ficando prejudicado, assim como em outros ramos do agronegócio.

Quanto ao posicionamento do governo sobre as previsões de gasolina para suprir o mercado interno em 2025, “o próprio ministro já admitiu isso. E o setor energético ainda não apontou nenhum caminho para isso. Não tem nada planejado nesse sentido” (entrevistado GF29). Essas informações foram coletadas em 2015 e, com a mudança na Presidência da República ocorrida em 2016, pode ser que o governo atual já esteja fazendo um planejamento para solucionar o problema.

Quanto à institucionalidade do setor, o entrevistado GF31, do governo federal, afirma que “o governo fez muitas coisas para o setor, mas nunca será o suficiente para atender a todos os desejos individuais”. Ele alega que toda política fiscal para o setor é motivo de reclamação, citando a Cide²⁰ como exemplo e afirmando que “quando zeramos a Cide da gasolina, zeramos o Pis/Cofins para o etanol para não haver reclamações”. Quanto ao futuro da agroindústria canavieira, pondera esse entrevistado: “se a política internacional mantiver o viés ambiental e precificarem o carbono, as perspectivas são muito boas, além do gigantesco mercado interno, seremos líderes no segmento”. Assim, ele aponta tendências que podem vir a se confirmar e beneficiar o setor.

Portanto, este estudo da expansão da agroindústria canavieira para o Centro-Oeste brasileiro, ocasionada pela produção de veículos com tecnologia *flex fuel* e pela possibilidade de oferecer ao mercado consumidor um produto menos poluente

²⁰ CIDE: Contribuição de Intervenção de Domínio Econômico, utilizada pelo governo Federal para intervir de forma indireta em algumas atividades econômicas como a CIDE dos Combustíveis. A receita obtida com a arrecadação deste imposto deveria se destinar entre outros fins a investir em programas de infraestrutura de transportes.

do que os combustíveis fósseis, teve como referencial o Institucionalismo Econômico.

Essa corrente teórica, baseada em North (2005), busca conceitos das Ciências Sociais, da Psicologia, mescla a história econômica com direitos de propriedade e organização industrial, auxilia no entendimento de como ocorreu a expansão da agroindústria canavieira para o Centro-Oeste, tendo como complemento o entendimento de Hodgson (2003), que incorpora a importância da natureza evolutiva dos processos econômicos.

Seguindo a divisão do papel das instituições proposta por Azevedo (2000) e Rocha Júnior (2004), foi feita a análise do ambiente institucional, que investiga os efeitos de mudança com enfoque em políticas, legislação, economia e gestão. Quando se fala em mudanças institucionais, é importante lembrar Hodgson (2003), para quem as instituições são determinantes do desempenho econômico e, caso elas não favoreçam o crescimento econômico ele não acontece.

Quando os entrevistados do governo nas esferas federal, estadual e municipal foram entrevistados quanto ao motivo de tantos incentivos fiscais concedidos à agroindústria canavieira no processo de expansão para o Centro-Oeste, a justificativa deles focou-se, principalmente, na abertura de novas vagas de trabalho e na diversificação econômica do estado/município. No entanto, ficou claro que a guerra fiscal entre estados e mesmo entre municípios é acirrada e as empresas, quando têm oportunidade, aproveitam-se disso. Logo, pode-se entender que, de alguma forma, o poder público criou o ambiente para propiciar o crescimento econômico dos municípios, mesmo as autoridades ao afirmarem que foi o “desenvolvimento” que o proporcionou. As empresas, uma vez instaladas, só investem no município na forma que a lei as obriga e esta é bem tolerante com elas. A contrapartida com investimentos pelo aumento da demanda em saúde, educação, transporte público e segurança – que é o passivo trazido com a instalação delas –, continua sendo de responsabilidade do poder público.

North (2005) relata que para compreender as mudanças econômicas acontecidas é preciso considerar que essas mudanças acontecem em outros segmentos também, como na demografia, tecnologia, estrutura social, dando a cada segmento sua devida importância. Nesse sentido, os municípios pesquisados apresentaram mudanças em todos esses segmentos, o que aumentou a renda *per capita*. A população, em Quirinópolis e Rio Brilhante, melhorou o comércio local,

tendo esse município aumentado, pela presença de fornecedores, além do comércio para bens destinados à população, também as vendas relativas à nova cultura (revenda de máquinas agrícolas e de produtos agrícolas, inclusive especializadas em produtos para a cana). A tecnologia empregada nas atividades tanto industrial quando agrícola segue com destaque positivo no processo.

Foi constatado que, em Nova Olímpia, como a cana chegou ao início dos anos 80 e o município cresceu junto com a cultura não existe resistência das pessoas quanto à cana-de-açúcar nem quanto à agroindústria, diferente do que acontece em Quirinópolis e em Rio Brilhante, pois ainda existem pessoas que acreditam que a cana “acaba” com a terra e que vai acabar com a cidade em alguns anos. Porém, a maioria das pessoas, mesmo as que não participaram de uma entrevista formal, quando questionadas enumeram os pontos positivos e apoiam a chegada da cana-de-açúcar aos municípios.

A estrutura conceitual de North (1991), ou seja, o arcabouço de interações humanas (incerteza, sistema de crenças, cultura, ciência cognitiva, intencionalidade humana), está contemplada no que foi apurado na pesquisa, bem como a existência de *rent-seeking*. Conforme Pincus (1975) foi certificada a posição de influência da agroindústria quando da chegada em Quirinópolis, frente ao governo estadual, em criar um limite geográfico de proximidade entre as empresas para possibilitar o acesso ao incentivo fiscal do programa “Produzir”. Essa postura foi um ato que visava exclusivamente evitar o aumento do custo dos arrendamentos. O governo, que os atendeu prontamente, justificou que sua intenção era evitar a monocultura nos municípios e promover a diversificação econômica.

Conforme a correta afirmação de North (1991), no que diz respeito à pertinência da competição entre as organizações para o seu próprio crescimento e às consequências positivas dessa competição para o mercado como um todo, devido ao investimento em conhecimento e ao incentivo para que novas mudanças aconteçam, foi identificado que no Estado de Goiás essa premissa não foi considerada. A pedido da própria empresa foi limitada a instalação de concorrentes e, por isso, eles prejudicaram a si mesmos, além de forçarem o produtor rural fornecedor de cana-de-açúcar a ficar “à mercê” de um único comprador, em um sistema prejudicial para o desenvolvimento econômico de todos os agentes envolvidos no processo.

Estando as mudanças institucionais guiadas e direcionadas pelas instituições já existentes, de acordo com North (2005), o uso do conceito de *path dependence* serve para entender como pode acontecer ou não o crescimento econômico de determinada região/setor. Assim, a construção do quadro analítico metodológico do *path dependence* (Quadro 4) serviu de guia para a construção da estrutura analítica da agroindústria canavieira do Centro-Oeste na (Figura 5). Tal figura reflete as informações levantadas durante o desenvolvimento desta pesquisa e materializa, de forma visual, as etapas históricas vividas pelo setor no Centro-Oeste.

Devido à conveniência de se entender a história da agroindústria canavieira para compreender o momento atual do setor, justifica-se a afirmação de Conceição (2002) de que qualquer abordagem que se pretenda institucionalista deve incluir o *path dependence*.

Nesta esteira, estudou-se historicamente o setor da cana-de-açúcar desde a sua chegada ao Brasil, sendo seus produtos o “açúcar” e o “etanol”, totalmente regulados e subsidiados pelo governo, que controlava, inclusive, a quantidade a ser produzida e o preço (na figura do IAA) até a criação do Proálcool, que passou por problemas conjunturais e estruturais desde o início até o seu fim e a desregulamentação do setor em 1990, que o forçou a se reestruturar para não ser extinto.

Esse apanhado histórico é fundamental para que se entenda o caráter diferenciado do processo de desenvolvimento econômico do setor, em grande parte regulamentado pelo governo, obrigado a se reorganizar após a desregulamentação.

O entendimento da “conjuntura crítica” de Mahoney (2001) é elemento fundamental do *path dependence*. Para o *path dependence*, se manifestar é necessário para que se tenham duas ou mais opções a seguir, já que, uma vez escolhido um ponto entre as opções, torna-se progressivamente difícil voltar ao ponto inicial. Esse conceito foi fundamental para a construção e a análise da Figura 5, na qual a expansão da agroindústria canavieira para o Centro-Oeste foi motivada pelo segundo “momento crítico”, caracterizado pela criação dos veículos com a tecnologia *flex fuel* e o conseqüente aumento de demanda interna pelo etanol causado por essa criação.

As etapas seguintes da análise do processo do *path dependence* da agroindústria canavieira para o Centro-Oeste deram-se a partir dos resultados da pesquisa de campo, em que se constatou que a reprodução institucional aconteceu

a partir da criação e do fortalecimento de entidades, ou mesmo da reprodução de mecanismos de operacionalização da produção (cana-de-açúcar) das empresas com o uso de tecnologias de última geração. Outra etapa da análise é a sequência reativa, na qual as mudanças institucionais acontecem na forma de criação de leis ou mesmo de comportamentos pelos agentes envolvidos, levando aos resultados, que é o momento atual para o setor.

6 CONCLUSÃO

A expansão da agroindústria canavieira para o Centro-Oeste, acontecida após os anos de 1990, quando do fim da regulamentação do setor pelo Estado, aconteceu até os anos 2000 de forma “lenta”. Os estados de Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul passaram, nesse período, por aumentos pouco significativos de produção de cana-de-açúcar. Os anos 2000 definitivamente ficaram marcados como a década da expansão canavieira para o Centro-Oeste.

Diante da realidade já consolidada do processo de expansão da agroindústria canavieira para o Centro-Oeste, buscou-se identificar, neste estudo, de que forma as mudanças institucionais interferiram nesse processo de expansão, após a desregulamentação do setor, ocorrida a partir de 1990, com o advento da tecnologia *flex fuel*. Para tanto, este estudo buscou analisar de que forma ocorreu essa expansão, avaliando o processo de *path dependence*, bem como analisar as mudanças institucionais ocorridas e o apoio do Estado ao processo de expansão da agroindústria canavieira para o Centro-Oeste.

Em cada município estudado ela ocorreu de forma particular. Em Quirinópolis-Goiás, a cultura da cana-de-açúcar iniciou mesmo o município não tendo sido a primeira opção do grupo paulista lá instalado. Em Mato Grosso, a usina já se encontrava instalada no município de Nova Olímpia desde 1980, quando do Proálcool, em uma região que, por limitação do zoneamento agroecológico, não permite a instalação de concorrentes. Isso propiciou e incentivou o mercado financeiro a acreditar na sua posição geográfica estratégica e a conceder o crédito que era vital para sua sobrevivência naquele momento.

O Estado do Mato Grosso do Sul viu, na expansão da agroindústria canavieira, uma opção de diversificação de sua matriz econômica. Com isso, algumas pequenas usinas, que se mantinham desde o Proálcool, ganharam ânimo com o novo momento da cana-de-açúcar e o prefeito do município de Rio Brillante foi atrás e tornou o município o maior produtor da cultura em um curto período de 10 anos.

A motivação para a expansão de cada grupo se equipara e os motivos pelos quais cada um escolheu o Centro-Oeste também: “oferta de terras com preços acessíveis”, “topografia adequada à mecanização”, “clima propício à cultura”, “relativa facilidade de escoamento da produção”, “municípios e estados com

interesse na cultura”, “facilidades tributárias” e “proximidade com áreas tradicionalmente produtoras” foram os motivos mais relatados na pesquisa. Com relação à expansão de cada grupo, também se tem a mesma resposta nos três municípios, porque o mercado se abriu a isso com o advento dos carros com motores de tecnologia *flex fuel*. Como a margem ficou muito pequena no setor desde a desregulamentação, o lucro precisou ser por escala, com volumes crescentes de produção.

Dadas as peculiaridades históricas pelas quais passou a agroindústria canavieira, estudada sob a ótica do Institucionalismo, ao se analisarem as mudanças institucionais, bem como a importância do *path dependence* para se entender o processo de expansão da agroindústria canavieira para o Centro-Oeste, verificou-se o quanto foi adequada a escolha dessa teoria para o entendimento da pesquisa. Toda mudança institucional, para que ocorra de forma efetiva, é um processo lento, não imposto e que muitas vezes acontece por movimento próprio, sem grandes interferências para que a mudança seja efetiva e duradoura. Quando se impõe alguma mudança institucional, mesmo que seja ela por força de lei, tende esta a sofrer uma resistência maior, correndo-se o risco de não se efetivar.

Nesse processo de expansão não foi diferente. Em Quirinópolis-GO, criou-se a Lei nº 2.679, de 18 de setembro de 2007, a qual exige que as empresas instaladas no município tenham um percentual de 50% de cana-de-açúcar adquirida de produtores rurais da região, que seriam, nesse caso, fornecedores das usinas. Infere-se que essa era a proposta inicial das próprias usinas que atuam no município, mas ela vem sendo descumprida cada vez mais, sem nenhuma cobrança do poder público. Mais grave ainda é o fato de essas instituições influenciarem na alteração de um Programa do governo de incentivos fiscais para impedir a concorrência entre empresas do mesmo setor no município.

Em Nova Olímpia-MT nenhuma lei foi criada, porém, em um movimento próprio dos produtores rurais fornecedores de cana-de-açúcar, surgiu a Associação que faz a ligação da Usina com os fornecedores e tem conseguido grandes progressos para eles, como a assinatura de um contrato de fornecimento de cana-de-açúcar, já que eles atuavam há mais de vinte anos com a empresa, sem nenhum contrato que os amparasse em um possível rompimento.

No Mato Grosso do Sul, o município de Rio Brillhante, em um movimento de mudança institucional imposta, assim como o acontecido em Quirinópolis-GO, criou

duas leis municipais, a Lei nº 3.404, de 30 de setembro de 2007, limitando em 40% a área total do município, que pode ser cultivada com cana-de-açúcar – segundo o poder público local, com o intuito de evitar que se torne uma monocultura – e a Lei nº 1.532, de 17 de junho de 2008, que exigia o fim da queima da cana. Essas duas Leis estão sendo cumpridas, pois o município, mesmo sendo o maior produtor do estado, ainda não atingiu nem 20% da sua área total com cana-de-açúcar. Além disso, a colheita já é mecanizada, o que dispensa a queima da cana-de-açúcar.

Quando se analisa o processo de expansão da agroindústria canavieira para o Centro-Oeste ao longo de sua história, ficam claros os dois momentos críticos pelo qual o setor passou: o primeiro quando do Proálcool e o segundo identificado, neste estudo, como sendo o surgimento da tecnologia dos motores *flex fuel*, que impulsionou uma nova demanda por etanol no mercado interno, em conjunto com o aumento de demanda por etanol pelo mercado internacional, em virtude de ser um combustível não fóssil e, conseqüentemente, menos poluente.

Foi constatado, ainda, que o processo de *path dependence* está muito mais presente no setor do que as próprias empresas avaliam. A reprodução tecnológica é mantida em todas as agroindústrias entrevistadas e há a preocupação em se manter atual para não perder espaço ou ser menos produtiva que o “concorrente”. Outro fator ocorre na própria forma de gestão do negócio, copiando o modelo paulista historicamente construído com a existência de fornecedores pulverizados.

No município de Quirinópolis-GO, os grupos lá instalados têm origens paulistas e já chegaram com a proposta da existência de produtores rurais (fornecedores) parceiros, processo que ainda passa por alguns ajustes segundo as empresas. Em Nova Olímpia-MT, desde sua fundação, a empresa tem como origem os fornecedores, cujo percentual para a empresa nunca saiu de 30%. No município de Rio Brillhante-MS, o grupo que iniciou o processo estava no modelo paulista de fornecimento, que durou apenas um ciclo. Posteriormente, quando da venda da agroindústria, o grupo adquirente não aceitou a figura do fornecedor, trabalhando por alguns anos dessa forma.

Em 2015, quando foram realizadas as entrevistas, a empresa estava em busca de parceiros fornecedores por entender que o modelo com a figura do fornecedor é o mais eficiente de produção de campo a um menor custo. O outro grupo que atua em Rio Brillhante trabalha com fornecedores, mas de forma concentrada, visto que um único fornecedor possui 30% da cana deles nas mãos e

isso o empodera nas negociações de preço. Ademais, isso, levou-os também a estarem em busca de novos parceiros fornecedores.

Quanto ao apoio do Estado nesse processo de expansão, ficou comprovada sua existência apesar de as empresas o negarem. As usinas de Quirinópolis-GO e Rio Brilhante-MS utilizam-se de recursos com origem estatal por meio do BNDES e do Fundo Constitucional de Financiamento do Centro-Oeste (FCO), com juros menores do que os praticados no mercado, além de seus fornecedores também se utilizarem dessas fontes de financiamento. A usina de Nova Olímpia-MT, construída com recursos estatais do Proálcool e por problemas financeiros, não tem acessado os recursos do BNDES nos últimos anos, porém, enquanto estavam aptos, também os utilizavam. Em 2015, somente seus fornecedores conseguem acesso às linhas de crédito dos bancos oficiais.

Assim, esse processo de expansão aconteceu em um movimento particular de grupos primeiramente nacionais, seguidos por estrangeiros que, com o apoio do Estado, levaram a cultura da cana-de-açúcar para o Centro-Oeste, tendo sido verificada a existência do *path dependence* nessa expansão. Contudo, a cana-de-açúcar ainda tem uma imagem negativa, resquício de um passado recente em que a mão de obra utilizada na produção era muito explorada e a tecnologia para correção do solo não era eficiente. Os municípios de Quirinópolis-GO e Rio Brilhante-MS cresceram economicamente, impulsionados pelos novos negócios e pelo aumento populacional que a chegada da cana-de-açúcar proporcionou. Os entrevistados pontuam que a cana trouxe aos municípios muito mais benefícios do que mazelas.

Nova Olímpia-MT, que se constituiu muito em função dos trabalhadores da Usina, passa, nesse momento, por um processo inverso, já que a mecanização não requer mais tanta mão de obra e seu comércio não se fortaleceu pela proximidade geográfica com outro município, cujo comércio se destaca. Contudo, o poder público municipal enfatiza que 70% da renda do município tem como origem a cana-de-açúcar e que 03 (três) de cada 04 (quatro) pessoas dependem diretamente da usina.

Assim, o estudo possibilitou o levantamento e a confirmação de dados que, mesmo não estando contemplados nos objetivos desta tese, enriqueceram-na de detalhes, como:

- Confirmar a forte influência das empresas no estabelecimento de novas instituições (como, no caso de Goiás, a Resolução do Programa Produzir, determinando um limite geográfico para a instalação de outra agroindústria);
- Identificar o “acordo de cavalheiros” firmado entre as empresas para evitar o aumento do preço do arrendamento das terras em Quirinópolis;
- Identificar que as empresas não adquiriram grandes áreas, somente compraram ou ganharam pequenas áreas apenas para a instalação da agroindústria;
- Identificar que foi a fiscalização do Ministério do Trabalho que incentivou a mecanização nas propriedades de fornecedores de cana e não somente preocupação ambiental;
- Verificar a falta de preocupação do poder público em construir instituições fortes, ou mesmo fazer cumprir as existentes, como no caso da exigência de que 50% da cana sejam provenientes de fornecedores;
- Identificar que o *rent-seeking* está presente na agroindústria canavieira desde as primeiras influências exercidas sobre o governo no percentual de adição de etanol à gasolina até o presente momento, conforme identificado neste estudo.

Fica evidente o *path dependence* nesse processo de expansão da agroindústria canavieira para o Centro-Oeste por meio da pesquisa realizada, seja pela importância do “passado dependente” na construção e na manutenção de instituições, ou mesmo pela mudança institucional que ele causou. Confirmam-se ainda, o apoio do Estado no estabelecimento desse processo de expansão através do financiamento feito por bancos estatais, primordial no momento de decisão pela expansão das agroindústrias no Centro-Oeste.

Tal pesquisa limitou-se a estudar as agroindústrias canavieiras presentes em um município de cada estado, o que não permite traçar um panorama de cada estado do Centro-Oeste como um todo. Dessa forma, o ideal seria pesquisar em todos os municípios em que isso tem acontecido a partir da expansão da agroindústria canavieira, ficando esta ideia como sugestão para próximos estudos.

REFERÊNCIAS

- AGROLINK. **Representantes debatem criação da Frente dos Governadores dos Estados Produtores de Cana-de-Açúcar**. Publicado em 4 de fevereiro de 2015. Disponível em: http://www.agrolink.com.br/saudeanimal/artigo/representantes-debatem-criacao-da-frente-dos-governadores-dos-estados-produtores-de-cana-de-acucar_212370.html. Acesso em: 18 out. 2016.
- ALVES, L. R. A. **Transmissão de preços entre produtos do setor sucroalcooleiro do estado de São Paulo**. Dissertação (Mestrado em Ciências – Economia Aplicada) – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ), Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2002.
- ANDRADE, M. C. **Área do sistema canavieiro**. Recife: Sudene, 1988. (Série Estudos Regionais, n. 18).
- _____. **Modernização e pobreza: a expansão da agroindústria canvieira e seu impacto ecológico e social**. São Paulo: Editora UNESP, 1994. 250p.
- ANFAVEA – Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores. **Anuário da Indústria Automobilística Brasileira**. 2016. Disponível em: <http://www.anfavea.com.br/anuario.html>. Acesso em: set. 2016.
- AREND, S. C. **O Instituto do Açúcar e do Alcool: os usineiros e a busca de renda**. Tese (Doutorado em Economia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001.
- ARÓSTEGUI, J. **A pesquisa histórica: teoria e método**. Bauru: Edusc, 2006.
- ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO DO BRASIL. **Quirinópolis, GO**. Disponível em: http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/quirinopolis_go.
- AZEVEDO, Fernando de. **Canaviais e engenhos na vida política do Brasil**. 2. ed. São Paulo: Melhoramentos, 1958. 186 p.
- AZEVEDO, P. F. de. Economia dos custos de transação. In: FARINA, E. M. M. Q.; AZEVEDO, P. F. de; SAES, M. S. M. **Competitividade: mercado, estado e organizações**. São Paulo: Singular, 1997. p. 71-111.
- _____. **Integração vertical e barganha**. 1996. 89f. (Doutorado em Economia) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.
- _____. Nova Economia Institucional: referencial geral e aplicações para a agricultura. **Agricultura em São Paulo**, São Paulo: IEA, v. 47, n. 1, p. 33-52, 2000.
- AZEVEDO JR., W. C. de. A influência do setor sucroalcooleiro como força motriz no desenvolvimento regional do Mato Grosso. **Anais de Ciências Humanas e sociais**,

UFMT, 2013. Disponível em: <http://www.ufmt.br/ufmt/site/userfiles/file/PROPG-ANAIIS-CIENCIAS-HUMANAS-SOCIAIS.pdf>. Acesso em: jun. 2014.

BARDIN, L. **Análise do conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1979.

BELIK, W. **Agroindústria processadora e política econômica**. 1992. 219f. Tese (Doutorado em Economia) – Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1992.

BIOSEV – A Louis Dreyfus Group company. **Portal**. Disponível em: <http://www.biosev.com/a-biosev/unidades/>.

BNDES – Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social; CGEE – Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (Coord.). **Bioetanol de cana-de-açúcar: energia para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: BNDES, 2008. 316p.

BORGES, B. G. A expansão da fronteira agrícola em Goiás. In: **História Revista: Revista do Departamento de História** 1. ed. Goiânia: Editora UFG, 1996.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Decreto nº 19.717, de 20 de fevereiro de 1931**. Estabelece a aquisição obrigatória de álcool, na proporção de 5% da gasolina importada, e dá outras providências. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-19717-20-fevereiro-1931-518991-publicacaooriginal-1-pe.html>.

BRASIL. Decreto nº 2.455 de 14 de janeiro de 1998. **Diário Oficial (da) República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 15 jan. 1998. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2455.htm. Acesso em: mar. 2014.

BRASIL. Lei Estadual nº 3.839, de 28 de dezembro de 2009. **Diário Oficial Estadual em 29 de dezembro de 2009**. Disponível em: <http://www1.imprensaoficial.ms.gov.br>. Acesso em: 8 out. 2012.

BRASILAGRO. **Convite Governança Corporativa da Cadeia Produtiva Sucroenergética**. Publicado em 8 de abril de 2015. Disponível em: <http://www.brasilagro.com.br/conteudo/convite-governanca-corporativa-da-cadeia-produtiva-sucroenergetica-060143.html#.WFbU915zPIV>.

BUNGE. **Relatório de sustentabilidade**: edição 2012, Brasil. Açúcar e bioenergia. Disponível em: <http://www.bunge.com.br/sustentabilidade/2012/port/ra/09.htm>.

CAETANONO, R. A última joia de Olacyr. **Dinheiro rural**, edição n. 143 16.12, Especial, 7 ago. 2012. Disponível em: <http://www.dinheirorural.com.br/secao/especial/ultima-joia-de-olacyr>.

CAMELINI, J. H. **Regiões competitivas do etanol e vulnerabilidade territorial no Brasil: o caso emblemático de Quirinópolis, GO**. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Geociências, 2011.

CAMPOS, D. C. de. Análise de conteúdo na pesquisa qualitativa. In: BAPTISTA, M. N.; CAMPOS, D. C. de (Org.). **Metodologias de pesquisa em Ciências: análises quantitativas e qualitativas**. Rio de Janeiro: LTC, 2007. p. 265-288.

CASTRO, L. B. Privatização, abertura e desindexação: a primeira metade dos anos 90 (1990-1994). In: GIAMBIAGI, F.; VILLELA, A.; CASTRO, L. B.; HERMAN, J. (Org.). **Economia brasileira contemporânea**. Rio de Janeiro: Campus, 2005. p. 141-165.

CASTRO, M.; SANTOS, J. R. dos; MENEGHIN, S. R. S. Usina São Francisco e SJC Bioenergia: sinônimo de progresso em Goiás. In: URZEDO, M. da F. A. (Org.). **Quirinópolis – Mãos e olhares diferentes II – História & Imagem 1832-2012**. Goiânia: Kelps, 2012. p. 559-569.

CASTRO, S. de C. et al. A expansão da cana-de-açúcar no Cerrado e no estado de Goiás: elementos para uma análise espacial do processo. **Revista UFG – Boletim Goiano de Geografia**, Goiânia, v. 30, ano 1, 2010.

CAVALCANTE, M.; FERNANDES, B. Formação territorial, agronegócio e atuais mudanças na estrutura fundiária de Mato Grosso. **Revista NERA**, Presidente Prudente, ano 9, n. 8, 2006.

CERQUEIRA, H. E. A. da G. A economia ecolucionista: um capítulo sistêmico da teoria econômica. **Revista Análise Econômica**, Porto Alegre-RS, ano 20, n. 37, p. 54-79, mar. 2002.

CHAUL, N. F. Marchas para o Oeste. In: SILVA, L. S. D. da (Org.). **Relações cidade-campo: fronteiras**. Goiânia: Ed. da UFG, 2000.

COASE, R. Nobel lecture: the institutional structure of production. In: WILLIAMSON, O. E.; WINTER, S. G. **The nature of the firm: origins, evolution, and development**. New York; Oxford : Oxford University, 1993.

_____. The nature of the firm. **Econômica**, n. 4, nov. 1937.

_____. The problem of social cost. **Journal of law and economics**, v. 3, p. 1-44, out. 1960. Disponível em: <http://www.ccer.edu.cn/download/7874-4.pdf>. economic performance.

COMMONS, John R. Institutional economics. **The American Economic Review**, v. 12, n. 4, dez. 1931.

CONAB – Companhia Nacional de Abastecimento. **Acompanhamento da safra brasileira**. Disponível em: <http://www.conab.gov.br/conabweb/index.php>. Acesso em: 15/02/2014.

CONCEIÇÃO, O. A. C. A dimensão institucional do processo de crescimento econômico: inovações e mudanças institucionais, rotinas e tecnologia social. **Revista Economia e Sociedade**, Campinas, v. 17, n. 1, p. 85-105, abr. 2008.

_____. Instituições, crescimento e mudança na ótica institucionalista. Porto Alegre: Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser, 2001. (Teses FEE; n. 1). 228 p.

_____. O conceito de instituição nas modernas abordagens institucionalistas. **Revista Economia Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 2, p. 119-146, jul./dez. 2002.

CONSECANA – Conselho de Produtores de Cana-de-açúcar, Açúcar e Etanol do Estado de São Paulo. **Desregulamentação do setor da agroindústria da cana-de-açúcar**. Disponível em: <https://www.consecana.com.br/desregulamentacao.asp>. Acesso em: set. 2016.

CORREIO DO ESTADO. **Odebrecht compra usina Eldorado em MS**. Publicado em 18 de março de 2008. Disponível em: <http://riosvivos.org.br/a/Noticia/Odebrecht+compra+usina+Eldorado+em+MS/11740>. Acesso em: jul. 2016.

DAL PAI, C.; ZAMBRA, E. M.; BONJOUR, S. C. de M. Concentração espacial da produção de cana-de-açúcar e álcool combustível: um estudo no estado de Mato Grosso para o ano de 2008. **SOBER**, 2009.

DAHMER-FELÍCIO, V. S. **Avaliação de contratos na agroindústria canavieira paranaense utilizando a Nova Economia Institucional e Análise Fatorial de Correspondência**. 2011. 95f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional e Agronegócio, UNIOESTE, 2011.

DINIZ, B. P. C. **O grande Cerrado Brasil Central: geopolítica e economia**. 2006. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

DOMINGUES, A.T. **A territorialização do grupo agroindustrial canavieiro Louis Dreyfus no Mato Grosso do Sul**. 2010. 219f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados, Mato Grosso do Sul, 2010.

_____. O setor agroindustrial canavieiro do Mato Grosso do Sul: desdobramentos e perspectivas. **Revista Tamoios**, Rio de Janeiro, ano VII, n. 2, p. 03-20, jul./dez. 2011.

_____; TOMAZ JR., A. A territorialização da cana-de-açúcar no Mato Grosso do Sul. **Caderno Prudentino de Geografia**, Presidente Prudente, n. 34, v. 1, p. 138-160, jan./jul. 2012.

DOSI, G. Opportunities, incentives and the collective patterns of technological change. **Economic Journal**, n. 107, p. 1530-1547, sept. 1997.

_____; NELSON, R. R. An introduction to evolutionary theories in economics. **Evolutionary Economics**, n. 4, p. 153-172, 1994.

DUNHAM, F. B.; BOMTEMPO, J. V.; FLECK, D. L. A estruturação do sistema produção e inovação sucroalcooleiro como base para o Proálcool. **Revista Brasileira de Inovação**, Campinas, v. 10, n. 1, p. 35-72, jan./jun. 2011.

FARINA, E. M. M. Q. Competitividade e coordenação de sistemas agroindustriais: um ensaio conceitual. **Gestão & Produção**, São Carlos, v. 6, n. 3, p. 147-161, dez. 1999.

_____; AZEVEDO, P. F de.; SAES, M. S. M. **Competitividade: mercado, estado e organizações**. São Paulo: Singular, 1997.

FAVARETO, A. **Paradigmas do desenvolvimento rural em questão**. São Paulo: Iglu/Fapesp, 2007.

FELIPE, E. S. Instituições e mudanças institucionais: uma visão a partir dos principais conceitos neo-schumpeterianos. **Revista Economia**, Brasília (DF), v. 9, n. 2, p. 245-263, maio./ago. 2008.

FIANI, R. A teoria dos custos de transação. In: KUPFER, D.; HASENCLEVER, L. (Org.). **Economia industrial**. Rio de Janeiro: Campus, 2002. p. 276-306.

_____. **Cooperação e conflito: instituições e desenvolvimento econômico**. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. 238p.

FISHLOW, A. A economia política do ajustamento brasileiro aos choques do petróleo: uma nota sobre o período 1974/84. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v. 16, n. 3, p. 507-550, 1986.

GALA, P. A teoria institucional de Douglas North. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 23, n. 2, p. 89-105, abr./jun. 2003.

GARDENAL, I. A cana de açúcar invade o cerrado: o caso de Quirinópolis Goiás. **Jornal da Unicamp**, 26 de setembro a 2 de outubro de 2011.

GEELS, F. W. From sectoral systems of innovation to socio-technical systems insight about dynamics and change from sociology and institutional theory. **Research Policy**, v. 33, n. 6-7, p. 897-920, 2004.

_____. Technological transitions as evolutionary reconfiguration processes: a multi-level perspective and a case-study. **Research Policy**, n. 31, p. 1257-1274, 2002.

GOES, T.; MARRA, R.; SILVA, G. S. e. Setor sucroalcooleiro no Brasil: situação atual e perspectivas. **Revista Política Agrícola**, ano XVII, n. 2, p. 39-51, abr./maio./jun. 2008.

GOIÁS, Agência de Fomento. **Goiás Fomento**. Goiânia, 2007. Disponível em: <http://www.sed.go.gov.br/post/ver/193331/produzir>. Acesso em: 1º out. 2016.

GOVERNO DO ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL. Disponível em: <http://www.ms.gov.br/>. Acesso em: 10 jun. 2014.

GRANJA JR, J. R. de M. **Expansão da atividade canavieira em Goiás e Tocantins: condicionantes e componentes principais**. 2010. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional e Agronegócios) – Universidade Federal do Tocantins, Palmas, 2010.

GREENER, I. The potential of path dependence in political studies. **Politics**, v. 25, n. 1, p. 62-72, 2005.

HODGSON, G. M. A evolução das instituições: uma agenda para pesquisa teórica futura. **Econômica – Revista da pós-graduação em economia da Universidade Federal Fluminense**, v. 3, n. 1, p. 97-125, jun. 2001.

_____. **Economia e instituições**. Manifesto por uma economia institucionalista moderna. Oeiras: Celta editora, 1994.

_____. **Economics and evolution: bringing life back into economics**. Cambridge: Polity Press, 1993.

_____. Institutions and economic development: constraining, enabling and reconstituting. In: DYMINSK, G.; DE PAULA (Ed). **Remaining growth: towards a renewal of development Theory**. London: Zed Books, 2005. p. 85-98.

_____. The approach of institutional economic. **Journal of Economic Literature**, v. XXXVI, p. 166-192, march 1998.

_____. The hidden persuaders: institutions and individuals in Economic Theory. **Cambridge Journal of Economics**, Oxford, v. 27, n. 2, p. 159-175, mar. 2003.

_____. What are institutions? **Journal of Economic Issues**, Salisbury, v. 40, n. 1, p. 1-25, mar. 2006.

HOFF, D. N. A história importa: proposta de estrutura analítica para o estudo de *path-dependence*. **Revista FEE**, v. 32, n. 1, 2011.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Agropecuário 2006**. Brasil, grandes regiões e unidades da federação. Disponível em: <HTTP://ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro>. Acesso em: 20 fev. 2014.

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Biocombustíveis no Brasil: etanol e biodiesel. **Comunicados do Ipea**, Séries Eixo do Desenvolvimento Brasileiro, nº 53, maio de 2010. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=1791.

LACERDA, N. P. **Políticas públicas, ocupação do espaço e desenvolvimento na região Norte Mato-Grossense**: uma análise crítica dos municípios de Sinop e de Lucas do Rio Verde-MT. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Regional) – Universidade de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul, Rio Grande do Sul, 2013.

LIMA, P. C. R. **Os carros flex fuel no Brasil**. Brasília: Câmara dos Deputados, 2009.

LOYOLA, M. P. Caracterização do setor sucroalcooleiro no estado de Goiás. 2010. Biblioteca virtual ESALQ. Disponível em:
<http://esalqlog.esalq.usp.br/files/biblioteca/arquivo3679.pdf>. Acesso em: mar. 2014.

MACHADO, L. A. **Douglass North e a relevância das instituições**. 2015. Disponível em:
http://www.coreconsp.org.br/artigos/douglass_north_e_a_relevancia_das_instituicoes.pdf.

MAHONEY, J. Path-dependent explanations of regime change: Central America in comparative perspective. **Studies in Comparative International Development**, v. 36, n. 1, p. 111-141, 2001.

_____. Path dependence in historical sociology. **Theory and Society**, n. 29, p. 507-548, 2000.

MAIA, V. E. **Desenvolvimento econômico de Goiás**. 1. ed. Goiânia: Kelps, 2005.

MANZATTO, C. V. et al. **Zoneamento agroecológico da cana-de-açúcar**. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2009. 55 p.

MARCOLIN, N. Era quase aguardente. **Pesquisa FAPESP on line**, 2008. Disponível em: <http://revistapesquisa.fapesp.br/wp-content/uploads/2008/03/12-13-Memoria-145.pdf?619899>. Acesso em: abr. 2016.

MARQUES, R. C. A.; WANDER, A. E. Análise de políticas públicas – Lei nº 5200/2006, limita o plantio de cana-de-açúcar no município de Rio Verde-GO. In: TAVARES NETO, J. Q. (Coord.). **O estado e desenvolvimento regional: realidade e perspectivas do Centro-Oeste brasileiro**. Franca: Lemos e Cruz, 2011. p. 145-160.

MARTINELLI, M. L. (Org.). **Pesquisa qualitativa: um instigante desafio**. São Paulo: Veras Editora, 1999.

MEURER, A. P. S.; SHIKIDA, P. F. A. **Análise da agroindústria canavieira nos estados do Centro-Oeste do Brasil a partir da matriz de capacidades tecnológicas**. Curitiba: LedZe Editora, 2014.

MILGROM, P.; ROBERTS, J. **Economics, organizations & management**. New Jersey: Prentice Hall, 1992.

MINAS GERAIS. **Açúcar e álcool**. Publicado em 16 de junho de 2015. Disponível em: <http://www.agricultura.mg.gov.br/component/gmg/action/16-acucar-e-alcool>.

MINAYO, M. C. de S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 6. ed. São Paulo: Hucitec, 1999.

_____. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 11. ed. São Paulo: Hucitec, 2015.

MOREIRA, A. **Etanol no Brasil é vítima do controle de preço da gasolina, diz AIE**. 2014. Disponível em: <http://www.udop.com.br/index.php?item=noticias&cod=1114790>>. Acesso em: jan. 2016.

MORAES, M. A. F. D. de. **A desregulamentação do setor sucroalcooleiro do Brasil**. Americana: Caminho Editorial, 2000. 238 p.

MORAES, M. L. de, BACHI, M. R. P. Etanol do início às fases atuais de produção. **Revista de Política Agrícola**, Brasília-DF, ano XXIII, n. 04, p. 5-22, out.-dez. 2014.

NELSON, R.; WINTER, R. **An evolutionary theory of economic change**. Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1982. 437 p.

NEVES, M. F. **Caminhos da cana**. 1. ed. Sertãozinho-SP: Canaeste, 2014.

NORTH, D. C. **Custos de transação, instituições e desempenho econômico**. Rio de Janeiro: Instituto Liberal, 1994b.

_____. Economic performance through time. **The American Economic Review**, v. 84, n. 3, jun. 1994a.

_____. El desempeño económico a lo largo del tiempo. Discurso de Douglas North na cerimônia de entrega do prêmio Nobel de 1993. In: **El trimestre económico**. México: Fondo de Cultura Económica, octubre-diciembre de 1994c.

_____. Institutions. **Journal of Economic Perspectives**, v. 5, n. 1, p. 97-112, Winter 1991.

_____. Institutions and performance of economies over time. In: MÉNARD, C. E.; SHIRLEY, M. M. (Ed.). **Handbook of New Institutional Economics**. Berlin: Springer, 2008. p. 21-30.

_____. **Institutions, institutional change and economic**. Cambridge: University Press, 1990.

_____. Para um país enriquecer. **Veja**, São Paulo, n. 1830, p. 11-15, 26 nov. 2003.

_____. **Understanding the process of economic change**. Princeton and Oxford: Princeton University Press, 2005.

OLIVEIRA, G. **Estrangeiros são a nova geração de usineiros**. 2013. Disponível em: <<http://oglobo.globo.com/economia/estrangeiros-sao-nova-geracao-de-usineiros-8232513>>. Acesso em: jun. 2016.

ORPLANA – Organização de Plantadores de Cana da Região Centro-sul do Brasil. **Sobre a Orplana**. Disponível em: <http://www.orplana.com.br/novosite/>. Acesso em: 3 mar. 2014.

PALACÍN, L.; MORAES, M. A.S. **História de Goiás**. 6. ed. Goiânia: Editora UFG, 2001.

PAULILLO, L. F. et al. Álcool combustível e biodiesel no Brasil: *quo vadis?* **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, v. 45, n. 3, p. 531-565, jul.-set. 2007.

PESSALI, H.; DALTO, F. A mesoeconomia do desenvolvimento econômico: o papel das instituições. **Nova Economia**, Belo Horizonte, v. 20, n. 1, p. 11-37, jan.-abr. 2010.

PETROBRÁS. **Usina de Etanol Boa Vista**: principais operações. Disponível em: <http://www.petrobras.com.br/pt/nossas-atividades/principais-operacoes/usinas-de-etanol/usina-boa-vista.htm>.

PICANÇO FILHO, A. F.; MARIN, J. O. B. Contratos de fornecimento de cana-de-açúcar: as assimetrias de poder entre os agentes. **Revista Interações**, Campo Grande, v. 13, n. 2, p. 191-202, jul.-dez. 2012.

PINA, H. **A agro-indústria açucareira e sua legislação**. Rio de Janeiro: APEC, 1972. 364 p.

PINCUS, J. J. Pressure groups and the pattern of tariffs. **Journal of Political Economy**, v. 83, n. 4, p. 757-778, 1975.

PLEIN, C.; FILIPPI, E. E. Os mercados e a teoria econômica das Instituições. **Revista de Estudos Sociologia e Agricultura**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 2, p. 317-350, jul./set. 2010.

PREFEITURA DE NOVA OLÍMPIA. **Portal**. Disponível em: <http://www.novaolimpia.mt.gov.br/>. Acesso em: ago. 2016.

PREFEITURA DE QUIRINÓPOLIS. **Portal**. Disponível em: <http://www.quirinopolis.go.gov.br/>. Acesso em: ago. 2016.

PREFEITURA DE RIO BRILHANTE. **Portal**. Disponível em: <http://riobrilhante.ms.gov.br/novosite/>. Acesso em: ago. 2016.

RAMOS, P. **Agroindústria canaveieira e propriedade fundiária no Brasil**. 1991. 112f. Tese (Doutorado em Administração) – Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 1991.

ROCHA JÚNIOR, W. F. da. A Nova Economia Institucional revisitada. **Revista de Economia e Administração**, São Paulo, v. 3, n. 4, p. 301-319, out./dez. 2004.

RODRIK, D. **Getting institutions right**. Harvard: Harvard University, abril 2004b.

_____. **Industrial policy for the twenty-first century**. Harvard: Harvard University, sept. 2004a.

SAMUELS, W. J. The present state of institucional economics. **Cambridge Journal of Economics**, v. 19, 1995.

SANTOS, M. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. 4 ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006.

SANTOS, G. C. dos. Quirinópolis, desenvolvimento que consolida a importância do município. In: URZEDO, M. da F. A. (Org.). **Quirinópolis – Mãos e olhares diferentes II – História & Imagem 1832-2012**. Goiânia: Kelps, 2012. p. 29-34.

SAVIOTTI, P. P.; METCALF, J. S. **Evolucionary theories of economic change: present status and future prospects**. Readins: Harwood Academic, 1991. p. 1-30.

SCANDIFFIO, M. I. G. **Análise prospectiva do álcool combustível no Brasil: cenários 2004-2024**. 2005. Tese (Doutorado em Planejamento de Sistemas Energéticos) – Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, 2005.

SERTÃOZINHO. **Movimento Pela Retomada do Setor Sucroenergético realiza ato em Brasília, no dia 10**. Publicado em 3 de junho de 2015. Disponível em: <http://www.sertaozinho.sp.gov.br/conteudo/movimento-pela-retomada-do-setor-sucroenergetico-realiza-ato-em-brasilia-no-dia10.html#.WFbaJI5zPIU>.

SHIKIDA, P. F. A. **A evolução diferenciada da agroindústria canaveieira no Brasil de 1975 a 1995**. 1997.196f. Tese (Doutorado em Economia Aplicada) – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” (ESALQ), Universidade de São Paulo, Piracicaba, 1997.

_____. Evolução e fases da agroindústria canaveieira no Brasil. **Revista de Política Agrícola**, Brasília, 2014.

_____. Expansão canaveieira no Centro-Oeste: limites e potencialidades. **Revista de Política Agrícola**, Brasília, v. 22, n. 2, p. 122-137, abr./jun. 2013.

SHIKIDA, P. F. A.; AZEVEDO, P. F. de; VIAN, C. E de F. Desafios da agroindústria canaveieira no Brasil pós-desregulamentação: uma análise das capacidades

tecnológicas. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Piracicaba, v. 49, n. 3, p. 599-628, jul./set. 2011.

SHIKIDA, P. F. A.; BACHA, C. J. C. Evolução da agroindústria canavieira brasileira de 1975-1995. **Revista RBE**, Rio de Janeiro, v. 53, n. 1, p. 69-89, jan./mar. 1999.

SHIKIDA, P. F. A.; PEROSA, B. B. Álcool combustível no Brasil e *Path Dependence*. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Piracicaba, v. 50, n. 2, p. 243-262, abr./jun. 2012.

SILVA, A. A.; MIZIARA, F. A expansão da fronteira agrícola e a localização das usinas de cana-de-açúcar. **Revista Sociedade e Natureza**, mar. 2011.

SILVA, E. B. et al. Expansão da fronteira agrícola e a mudança de uso e cobertura da terra no Centro-Sul de Goiás entre 1975-2010. **Revista Eletrônica Ateliê Geográfico**, v. 7, n. 2, 2013.

SILVA, J. G. da. **A nova dinâmica da agricultura brasileira**. 2. ed. rev. Campinas-SP: Unicamp, 1998.

SIMÕES, A. Instituições e desenvolvimento econômico: os contrastes entre as visões da Nova Economia Institucional (NEI) e dos neoinstitucionalistas. **Revista FEE**, Porto Alegre, 2014.

SIMON, H. A. Alternative visions of rationality. In: ARKES, H.; HAMMONDS, K. (Ed.). **Judgement and decision making**. Cambridge: Cambridge University Press, 1986.

_____. Rational decision making in business organizations. **American Economic Review**, v. 69, p. 493-513, 1979.

_____. **Tomada de decisão racional em organizações empresariais**. Pittsburgh, Pensilvânia: Carnegie-Mellon University, 1978. (Nobel Memorial Lecture).

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: 2 ago. 2014.

SIQUEIRA, P. H. de L. **Estratégias de crescimento e de localização da agroindústria canavieira brasileira e suas externalidades**. 2013. 189 p. Tese (Doutorado em Dinâmica e Gestão de Cadeias Produtivas) – Universidade Federal de Lavras, 2013.

_____; CASTRO JÚNIOR, L. L. Fusões e aquisições das unidades produtivas e da agroindústria de cana-de-açúcar no Brasil e nas distribuidoras de álcool hidratado etílico. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 48, n. 4, p. 709-735, out./dez. 2010.

SZMRECSÁNYI T. **O planejamento da agroindústria canavieira do Brasil (1930-1975)**. São Paulo: Hucitec/Unicamp, 1979. 540p.

SZMRECSÁNYI, T.; MOREIRA, E. P. O desenvolvimento da agroindústria canavieira do Brasil desde a Segunda Guerra Mundial. **Revista de Estudos Avançados**, São Paulo, v. 11, n. 5, p. 57-79, 1991.

TEIXEIRA, R. A.; BANDEIRA, C. C. M. A. A produção sucroalcooleira no Brasil: o estado de Goiás e o município de Inhumas no contexto. **Revista Crase.edu**, v. 1, n. 1, 2010.

UDOP – União dos Produtores de Bioenergia. **Nossa história: etanol, açúcar, bioeletricidade**. Disponível em: <http://www.udop.com.br/index.php?item=perfil&op=historico>. Acesso em: jul. 2016.

UNICA – União da Indústria de Cana-de-açúcar. **Moagem de cana-de-açúcar e produção de açúcar e etanol – safra 2015/2016**. Disponível em: <http://www.unicadata.com.br/historico-de-producao-e-moagem.php?idMn=32&tipoHistorico=4&acao=visualizar&idTabela=1803&safra=2015%2F2016&estado=MS%2CMT%2CGO>. Acesso em: ago. 2014.

_____. **Unicadata**. Disponível em: <http://www.unicadata.com.br/historico-de-producao-e-moagem.php?idMn=32&tipoHistorico=4>. Acesso em: ago. 2016.

USINAS ITAMARATI. **Portal**. Disponível em: <http://www.usinasitamarati.com.br/itamarati/>.

URZEDO, M. da F. A. (Org.). **Quirinópolis: mãos e olhares diferentes II (1832-2012): história & imagem**. Goiânia: Kelps, 2012. 588 p.

VIAN, C. E. de F. **Agroindústria canavieira: estratégias competitivas e modernização**. 2. ed. Campinas: Átomo, 2015.

_____. **Estudo de impacto econômico para o setor agroindustrial canavieiro paulista e alagoano: conjuntura e agenda de pesquisa: estratégias competitivas e modernização**. Piracicaba: Documento Técnico-Científico/Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, 2008.

_____. **Inércia e mudança institucional: estratégias competitivas do complexo agroindustrial canavieiro no Centro-Sul do Brasil**. 2002. Tese (Doutorado) – Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, 2002.

VIAN, C. E. de F., BELIK, W. Os desafios para a reestruturação do complexo agroindustrial canavieiro do Centro-Sul. **Economia**, Niterói (RJ), v. 4, n. 1, p. 153-194, jan./jun. 2003.

VIAN, C. E. de F.; LIMA, R. A. de S. Estudo de impacto econômico (EIS) para o complexo agroindustrial canavieiro: introdução e agenda de pesquisa. **XLII**

Congresso da sociedade brasileira de economia e sociologia rural - SOBER, 2005. Ribeirão Preto, 2005.

VIAN, C. E. de F., LIMA, A. A. de; LIMA, R. A. de S. Estudo de impacto econômico para o setor agroindustrial canavieiro paulista e alagoano: conjuntura e agenda de pesquisa. In: **Revista Econômica do Nordeste**, Documentos Técnicos Científicos, Fortaleza, v. 39, n. 4, out-dez. 2008.

VIEIRA, M. C. A. **Setor sucroalcooleiro brasileiro: evolução e perspectivas**. Disponível em:

http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/liv_perspectivas/07.pdf. Acesso em: 30 dez. 2016.

WWF; BRASIL. **Análise da expansão do complexo agroindustrial canavieiro no Brasil**. Brasil, maio de 2008. Disponível em: http://www.ambiente.sp.gov.br/wp-content/uploads/publicacoes/etanol/rel_cana_wwf.pdf.

WILLIAMSON, O. E. Comparative economic organization: the analysis of discrete structural alternatives. **Administrative Science Quarterly**, v. 36, p. 269-296, 1991.

WILLIAMSON, O. E. Strategizing, economizing, and economic organization. In: RUMELT, R.; SCHENDEL, D.; TEECE, D. **Fundamental issues in strategy**. Harvard: Harvard Business School Press, 1994.

_____. **The economic institutions of capitalism: firms, markets, relational contracting**. New York: The Free Press, 1985. 450 p.

_____. **The mechanisms of governance**. New York: Oxford University Press, 1996. 429 p.

ZYLBERSZTAJN, D. **Estruturas de governança e coordenação no agribusiness: uma aplicação da nova economia das instituições**. 1995. 237f. Tese (Dissertação em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995.

_____. Costs, transactions and transactions costs: are there simple answers for complex questions? **Working Paper**, n.3/006. São Paulo: USP, 2003.

APÊNDICE

APÊNDICE A – Lista com códigos dos entrevistados

Fornecedores em Quirinópolis	Ha
FQ01	1500
FQ02	53
FQ03	300
FQ04	80
FQ05	34,5
FQ06	1000
FQ07	424
FQ08	302
FQ09	180
FQ10	440
FQ11	900
FQ12	266
FQ13	54
FQ14	2650
FQ15	82,28
FQ16	192
FQ17	1200
FQ18	470
Fornecedores em Rio Brilhante	Ha
FRB19	500
FRB20	300
FRB21	130
Fornecedores em Nova Olímpia	Ha
FNO22	145,2
FNO23	650
FNO24	350
FNO25	650
FNO26	880
FNO27	1246
FNO28	1800
Entrevistas Governo Federal	Federal
GF29	Coordenador Geral de Cana-de-açúcar e Agroenergia (Ministério da Agricultura)
GF30	Coordenador Geral de Planejamento Estratégico (Ministério da Agricultura)
GF31	Diretor do Departamento de Energias Renováveis (Ministério de Minas e Energia)
GF32	Presidente da Comissão Nacional de Cana-de-açúcar
CF33	Gestor da Orplana

Entrevistas nos municípios	QUIRINOPOLIS-GO
GEQ34	Secretário Executivo de Desenvolvimento Econômico do Estado de Goiás
GEQ35	Presidente da Comissão de cana-de-açúcar da Faeg
GMQ36	Prefeito
SQ37	Sindicato dos trabalhadores Rurais
AQ38	Primeiro presidente da Aprocana, ex senador
AQ39	Presidente da Aprocana
CQ40	Cooperativa de Quirinópolis
CQ41	Consultor da Usina São João
UQ42	Gerente Adm Usina Boa Vista
UQ43	Gestores da SJC
Entrevistas nos municípios	NOVA OLÍMPIA-MT
GMNO44	Prefeito
GENO45	Vice-Presidente da Famato, representante da cana no Estado de MT e Presidente da Assovale
ANO46	Gestor da Assovale
SNO47	Presidente do Sindicato dos trabalhadores Rurais
UNO	Gestores da Usinas Itamaratí
Entrevistas nos municípios	RIO BRILHANTE-MS
GERB49	Ex Governador do Estado
ARB50	Presidente da Sulcanas e representante do setor na Famasul
GMRB51	Prefeito
GMRB52	Secretário de desenvolvimento do município
UBR53	Gestor na Usina Biosev
URB54	Gestor na Usina Eldorado
CRB55	Consultor contratado pelo primeiro dono da Usina Eldorado trabalhou nela até sua venda para Odebrecht
SRB56	Presidente do Sindicato dos trabalhadores Rurais

APÊNDICE B – Roteiro para entrevistas

Atores a serem entrevistados do setor canavieiro.

- 1- Representantes da Única e Orplana.
- 2- Agroindústrias canavieiras dos municípios
- 3- Fornecedores/produtores rurais.
- 4- Governo
Órgãos do governo federal (Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Agrário, Meio Ambiente, Casa Civil) que definem as regras do setor.
Governo estadual (Secretário da Agricultura)
Governo municipal (Prefeito e Secretário da Agricultura)
- 5- Agentes sociais (sindicato de trabalhadores e de produtores)

Questionário 1 – Unica e Orplana

- 1- Como se deu o processo de expansão da cana-de-açúcar para o Centro-Oeste?
- 2- De que forma o governo influenciou nessa expansão? (Criação de regras)
- 3- Houve alguma instituição (no sentido de regra formal ou informal) criada especificamente para o processo da expansão canavieira no Centro-Oeste? (Criação de regras)
- 4- Foi observada ou considerada a existência de locais que poderiam investir em formação profissional e qualificação de mão de obra?
- 5- A existência de centros de pesquisas nos estados influenciou na escolha do local?
- 6- Como é visto o papel do estado nesse processo de expansão?
- 7- De que forma os aspectos culturais/sociais se relacionam com as mudanças institucionais?
- 8- Qual é a percepção a respeito do histórico econômico e institucional na expansão?
- 9- Existe impessoalidade na criação de instituições?
- 10- Foi identificada a influência do passado na matriz institucional presente?

Questionário 2- Agroindústrias Canavieiras

- 1- Foi pensando em algum outro município para que ocorresse a implantação da agroindústria antes deste? Se sim, por que não deu certo? Que tipo de resistência encontraram? Como se deu a escolha do município para a expansão?
- 2- O apoio do estado influenciou tal escolha?
- 3- De que forma se estabeleceu a relação da indústria com os produtores rurais?
- 4- O percentual de fornecedores foi pensado antes? Isso vem mudando com o passar dos anos?
- 5- As regras com os fornecedores mudaram desde a implantação?
- 6- As regras com os fornecedores são as mesmas praticadas em São Paulo?
- 7- As áreas de produção própria são próprias ou arrendadas?
- 8- A estrutura de pesquisa/universidades/escolas foi um dos fatores observados?
- 9- Foi exigida alguma contrapartida por parte do governo para a instalação dessa agroindústria canavieira?
- 10- A usina está operando com sua capacidade máxima de produção?
- 11- É perceptível alguma mudança econômica no município?
- 12- Nota-se alguma mudança de comportamento da população no sentido de aprovar ou reprovar o funcionamento da usina no município?
- 13- Como é a relação com a outra usina em funcionamento no município (Caso exista)?
- 14- Foi feito algum acordo formal ou informal quanto à área de abrangência de cada uma, com a finalidade de evitar aumento de custos de produção?
- 15- Os custos de produção da lavoura são equiparados aos de São Paulo?
- 16- A rentabilidade da unidade se equipara à de São Paulo?
- 17- A produtividade das lavouras se equipara à de São Paulo?
- 18- No quesito sustentabilidade do negócio, como veem essa atividade?
- 19- Há uma preocupação com as culturas concorrentes da cana neste município? (Soja, milho)
- 20- Como funciona a relação com os fornecedores? A usina presta quais serviços na operação das lavouras de cana?

Questionário 3- Fornecedores/produtores rurais

- 1- Qual atividade era desempenhada na propriedade antes do cultivo da cana-de-açúcar?
- 2- No início, como foi recebida a primeira notícia da implantação da agroindústria?
- 3- Como ocorreram as primeiras aproximações com a nova cultura? Através de que órgão? Foi através de informações sobre o setor/empresa?
- 4- Qual o tipo de relação estabelecida com a agroindústria? Fornecedor ou arrendatário?
- 5- A relação com a agroindústria (regras) é a mesma desde o primeiro contrato?
- 6- Tem a intenção de expandir ou diminuir os negócios com essa agroindústria?
- 7- Qual a percepção econômica do município depois da chegada da cana-de-açúcar no município?
- 8- Houve mudanças quanto ao funcionamento da vida na cidade? Aumento de criminalidade? Aumento de renda para a população? Quem está lucrando com o novo negócio?
- 9- Qual a sua visão sobre a cana-de-açúcar?
- 10- Quais são as instituições (regras) criadas e/ou que definiram a partir da implantação da agroindústria?
- 11- No momento da decisão de implantação dessa nova cultura em sua propriedade, qual o maior receio e como fez para minimizá-lo?
- 12- Como se viu diante da oportunidade de diversificar ou mudar o que já praticava economicamente na propriedade?
() receoso () corajoso () oportunista
- 13- Consegue identificar mudanças institucionais a partir da implantação da nova agroindústria na vida das pessoas? (Ex.: confiança em vender na notinha, implantação de cartões de crédito no comércio)
- 14- As pessoas ficaram mais cautelosas em seus negócios? (Impessoalidade nas relações/confiança)
- 15- A oferta de educação/qualificação profissional no município melhorou?
- 16- Existem órgãos do governo que fazem algum tipo de pesquisa na propriedade?
- 17- O governo incentivou ou inibiu, de alguma forma, sua adesão a essa nova cultura? Como?
- 18- Existe alguma mudança cultural ou social perceptível na vida das pessoas após a implantação da agroindústria?

- 19- Caso você tivesse oportunidade, reduziria ou expandiria seus negócios com a agroindústria? Nas mesmas condições? O que mudaria?
- 20- Já participava de alguma atividade representativa antes (Sindicato rural/cooperativa, etc.)?
- 21- Depois da inserção nessa cultura da cana, sentiu a necessidade de participar de outros órgãos?
- 22- Mudou alguma coisa na gestão da fazenda depois da cana?
- 23- A chegada da cana trouxe alguma mudança financeira para a propriedade?
- 24- Qual sua percepção quanto aos impactos ambientais da cana? Acha que ela agride mais?
- 25- Sofreu algum tipo de preconceito ou incentivo pela cultura da cana?
- 26- O que achava das usinas de cana antes e depois da implantação aqui no município?
- 27- Você faz comparação de rentabilidade das atividades da fazenda? Cana/gado ou cana/soja?
- 28- Quais serviços a usina presta para a lavoura de cana? Acha os preços justos? Pretende mudar isso? (Fazer você mesmo esse serviço, por exemplo)

Questionário 4- Governo

- 1- De que forma o governo apoiou a expansão da cana de açúcar no Centro-Oeste?
- 2- Foi feita alguma pesquisa na forma de relação da agroindústria em municípios antes da implantação?
- 3- Existiu alguma exigência, por parte do governo, para tal implantação?
- 4- Que tipo de concessões foram feitas para trazer os investimentos para o estado? (Isenção de ICMS, doação de áreas, facilitação em financiamentos, maleabilidade com regras ambientais)
- 5- Existem algumas mudanças institucionais feitas em função da expansão canavieira? Quais?
- 6- Existiu alguma preocupação quanto à simples reprodução do processo existente no estado de São Paulo, tradicional produtor da cultura?
- 7- Quais instituições foram criadas ou extintas em função dessa nova cultura?
- 8- Por ser um segmento muito específico, e de grandes proporções, foi montada alguma comissão especial para cuidar/estudar seu funcionamento? Se sim, ainda funciona? Funcionou por quantos anos?

- 9- Qual a sua percepção sobre a forma de agir do governo dessa cadeia? (Por muitos anos extremamente controlada por ele e hoje “desregulamentada”)
- 10- De que forma o histórico institucional influencia ou não na expansão da cana-de-açúcar a partir dos anos 2000?
- 11- Existiu alguma pressão por parte de partidos/políticos ou pessoas influentes na concessão de benefícios recebidos na implantação das agroindústrias canavieiras?
- 12- Você consegue identificar alguma mudança institucional a partir do ano 2000, ocorrida com a expansão dessa nova cadeia no estado/município?
- 13- O governo comprometeu-se com o aumento de algum tipo de investimento em educação/qualificação de mão de obra ou pesquisa para o segmento? Se sim, quais? Ainda estão em andamento?
- 14- Houve uma preocupação do estado em equiparar as oportunidades concedidas a todos os municípios e agroindústrias? Algum município/agroindústria recebeu benefício diferente para tal implantação?
- 15- Quais as mudanças econômicas perceptíveis como positivas ou negativas desde a implantação da agroindústria no município?
- 16- É perceptível alguma mudança cultural ou social relacionada às mudanças institucionais desde então? Quais?

Questionário 5- Agentes sociais (sindicato de trabalhadores e de produtores)

- 1- Foi notada alguma mudança institucional desde a implantação das agroindústrias no município? Quais?
- 2- Mudou o perfil do trabalhador no meio rural? Especificar.
- 3- Houve aumento de emprego e renda desse trabalhador?
- 4- Os trabalhadores continuam com o mesmo grau de informação sobre seus direitos/deveres?
- 5- Existe um pré-conceito sobre o trabalho nesse ramo do agronegócio? Como você vê isso?
- 6- As relações trabalhistas mudaram desde a chegada da cana-de-açúcar ao município?
- 7- Os fiscais do Ministério do Trabalho têm acompanhado de perto o trabalho desse setor? As agroindústrias têm cumprido suas obrigações?
- 8- Diante da especificidade da cana-de-açúcar, as empresas têm conseguido cumprir as leis trabalhistas?
- 9- Surgiram novas demandas por parte dos trabalhadores desde a implantação das agroindústrias? Quais?

10- Existe migração de pessoas de outros municípios/estados para trabalharem nos momentos de pico de trabalho nas agroindústrias?

11- Os trabalhadores são, em sua maioria, temporários ou efetivos?

12- Outros setores da economia (comércio) sofreram algum desabastecimento de mão de obra em virtude da agroindústria?

ANEXOS

ANEXO A – Lei nº 2.679, de 18 de setembro de 2007**LEI Nº 2.679, DE 18 DE SETEMBRO DE 2007.**

“Regulamenta o beneficiamento de cana de açúcar destinada à produção de Açúcar e Álcool, neste município e contém outras providências correlatas”.

A CÂMARA MUNICIPAL DE QUIRINÓPOLIS APROVOU E EU, PREFEITO MUNICIPAL, SANCIONO A SEGUINTE LEI:

Art. 1º - As empresas beneficiadoras de cana de açúcar, destinada à produção de açúcar e álcool, instaladas no âmbito deste município, ficam obrigadas a proceder ao beneficiamento de cana de no mínimo **50%** (cinquenta) por cento, produzidas por agricultores em regime de fornecedores.

§ 1º - A cana produzida no município por proprietários, parentes em até ao 3º Grau, diretores e funcionários da indústria de açúcar e álcool, não conta como parceiro fornecedor.

§ 2º - Fica resguardado e assegurado aos produtores de cana de açúcar do município, o fornecimento de no mínimo 50% de toda sua produção às empresas com atividades voltadas à produção de açúcar e álcool, independente do município que ela esteja instalada.

Art. 2º - Fica o Chefe do Poder Executivo Municipal, autorizado a expedir ato normativo de sua exclusiva competência, para o cumprimento da presente lei.

Parágrafo Único - No Ato Normativo, deverá constar as penalidades que serão impostas aos proprietários e/ou as empresas que não cumprirem a presente lei.

Art. 3º - Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Gabinete do Prefeito Municipal, Quirinópolis, Estado de Goiás, aos 18 dias do mês de setembro de 2007.


GILMAR ALVES DA SILVA
Prefeito Municipal


NEWTON PEREIRA FILHO
Secretário da Administração

ANEXO B – Lei nº 1.507, de 21 de dezembro de 2007

Câmara Municipal de Rio Brilhante
Estado de Mato Grosso do Sul
“A Pequena Cativante”

LEI Nº 1.507 DE 2007

Dispõe sobre o plantio de cana-de-açúcar no Município de Rio Brilhante, Estado de Mato Grosso do Sul, fixando limites de área a ser plantada.

A Câmara Municipal de Rio Brilhante, Estado de Mato Grosso do Sul, aprovou projeto de lei de autoria do vereador Sidney Foroni, e, eu, Prefeito Municipal, nos termos da Lei Orgânica do Município, sanciono a seguinte Lei:

Art.1º Fica fixado o limite máximo de 40% (quarenta por cento) da extensão territorial total do Município para o plantio da cultura de cana-de-açúcar.

§ 1º O limite estabelecido neste artigo somente poderá ser atingido de forma gradativa e proporcional, de acordo com o seguinte cronograma:

- I - no ano 2008: até 24% (vinte e quatro por cento) da área total do município;
- II - no ano 2009: até 28% (vinte e oito por cento) da área total do município;
- III - no ano 2010: até 32% (trinta e dois por cento) da área total do município;
- IV - no ano 2011: até 36% (trinta e seis por cento) da área total do município;
- V - no ano 2012: até 40% (quarenta por cento) da área total do município.

§ 2º A expansão gradativa do plantio de cana-de-açúcar prevista no § 1º deste artigo deverá ser precedida de requerimento do interessado, que deverá apresentar o respectivo projeto de expansão ou proposta devidamente justificada, cujo plantio somente poderá ser iniciado após o deferimento da Secretaria Municipal de Desenvolvimento e do Chefe do Poder Executivo Municipal.

§ 3º Fica vedado o plantio de cana-de-açúcar e de demais cultivos agrícolas em áreas de preservação ambiental, permanente, em torno de mananciais, nascentes de córregos, minas, ribeirões, matas ciliares a uma distância mínima de 30m (trinta metros) de acordo com a legislação federal e estadual.

Art. 2º Os projetos de plantio de cana-de-açúcar a serem desenvolvidos no município de Rio Brilhante, deverão ser apresentados à Secretaria Municipal de Desenvolvimento e ao Conselho Municipal de Proteção, Manejo e Conservação de Recursos Ambientais - COMPARA -, acompanhados de levantamento topográfico, planimétrico, mapa e memorial descritivo, da área que se pretende cultivar, todos elaborados por profissional habilitado.



Câmara Municipal de Rio Brillhante
Estado de Mato Grosso do Sul
"A Pequena Cativante"

Art. 3º Compete à Secretaria Municipal de Desenvolvimento o acompanhamento e controle do percentual das áreas da extensão territorial do Município de Rio Brillhante que serão utilizadas para o plantio de cana-de-açúcar, mantendo cadastro atualizado sobre estas áreas, incluindo as áreas que já estão sendo utilizadas.

Art. 4º Atingido o percentual de 40% (quarenta por cento) da extensão territorial total do Município para o plantio da cultura de cana-de-açúcar, ou os percentuais fixados no cronograma estabelecido pelo § 1º, do art. 1º desta Lei, não será concedido alvará de ampliação ou de construção e funcionamento a novas unidades industriais de processamento de cana-de-açúcar, ou autorização para a expansão de área a pessoas físicas ou jurídicas interessadas, e todo e qualquer novo empreendimento de plantio que seja realizado de forma contrário a esta Lei, ficará sujeito às seguintes sanções:

I - notificação do proprietário da área ou arrendatário para que no prazo de 10 (dez) dias realize a eliminação da plantação realizada;

II - imposição de multa mensal de R\$ 1.000,00 (um mil reais) por hectare plantado até a eliminação da plantação.

Art. 5º No prazo de 60 (sessenta) dias o Poder Executivo Municipal realizará a regulamentação desta Lei no que concerne aos mecanismos de controle, acompanhamento e fiscalização percentual das áreas da extensão territorial do Município de Rio Brillhante que serão utilizadas para o plantio de cana-de-açúcar e da aplicação das sanções pelo descumprimento desta Lei.

Art. 6º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Rio Brillhante/MS, 21 de dezembro de 2007.

DONATO LOPES DA SILVA
Prefeito Municipal

ANEXO C – Lei nº 1.507, de 21 de dezembro de 2007

Câmara Municipal de Rio Brilhante
Estado de Mato Grosso do Sul
"A Pequena Cativante"

LEI Nº 1.532 DE 17 DE JUNHO DE 2008.

Dispõe sobre emprego do fogo como método despalhador e facilitador do corte de cana-de-açúcar e dá outras disposições.

O Prefeito Municipal de Rio Brilhante, Estado de Mato Grosso do Sul, faz saber que a Câmara Municipal aprovou e ele sanciona a seguinte Lei:

Art. 1º O emprego do fogo como método despalhador e facilitador do corte de cana-de-açúcar em áreas passíveis de mecanização da colheita, das áreas mecanizadas de cada unidade agroindustrial ou propriedade não vinculada à unidade agroindustrial, cuja plantação esteja pronta para ser colhida e industrializada, será eliminado de forma gradativa no Município de Rio Brilhante, devendo a redução ser iniciada a partir do ano de 2009 e com término no ano de 2012, não podendo a redução ser inferior aos seguintes percentuais do cronograma abaixo:

- I – em 2009: 25% (vinte e cinco por cento);
- II – em 2010: 50% (cinquenta por cento);
- III – em 2011: 75% (setenta e cinco por cento);
- IV – em 2012: 100% (cem por cento).

§ 1º Para os efeitos deste artigo, considera-se mecanizável a área na qual está situada a lavoura de cana-de-açúcar, cuja declividade seja inferior a 12% (doze por cento).

§ 2º O conceito de que trata o parágrafo anterior deverá ser revisto periodicamente para adequar-se à evolução tecnológica na colheita de cana-de-açúcar, oportunidade em que serão ponderados os efeitos sócio-econômicos decorrentes da incorporação de novas áreas ao processo de colheita mecanizada.

§ 3º Uma vez estabelecido um novo conceito de área mecanizável, com declividade não inferior ou maior de 12% (doze por cento), as novas áreas incorporadas ao conceito de áreas passíveis de mecanização de colheita, nos termos do parágrafo anterior, terão a redução gradativa do emprego do fogo como método despalhador e facilitador do corte de cana-de-açúcar, conforme o "caput" deste artigo, contada a partir da publicação de regulamento, definindo o novo conceito de área mecanizável.

§ 4º A palha da cana-de-açúcar colhida mecanicamente não poderá ser queimada, sob pena de aplicação da multa estabelecida no art. 11 desta Lei.

Art. 2º A cada ano, contados da data de entrada em vigor desta Lei, deverá ser realizada, pelos órgãos competentes, a avaliação das consequências socio-econômicas decorrentes da aplicação das determinações contidas nesta Lei para promover os ajustes que se fizerem necessários nas medidas impostas.



Câmara Municipal de Rio Brillhante
Estado de Mato Grosso do Sul
"A Pequena Cativante"

Art. 3º Não se utilizará o fogo como método despalhador e facilitador do corte de cana-de-açúcar a menos de:

~~I - um raio de 5 (cinco) quilômetros do perímetro da área urbana, da sede do município, do Distrito de Prudêncio Thomaz, dos povoados ou dos aglomerados rurais;~~

I - um raio de 10 (dez) quilômetros do perímetro urbano da sede do Município do Distrito de Prudêncio Thomaz, dos povoados ou dos aglomerados rurais, é vedada a utilização de fogo, como método despalhador e facilitador do corte de cana-de-açúcar, ou de queima de palhadas, e aplicação de vinhoto como método de fertirrigação. **(Inciso alterado pela Lei nº 1638/2010)**

II - 100 (cem) metros do limite das áreas de domínio de subestações de energia elétrica;

III - 50 (cinquenta) metros contados ao redor do limite de estação ecológica, de reserva biológica, reservas legais e áreas de preservação permanente, de parques e demais unidades de conservação estabelecidos em atos do poder federal, estadual ou municipal e de refúgio da vida silvestre, conforme as definições da Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000;

IV - 25 (vinte e cinco) metros ao redor do limite das áreas de domínio das estações de telecomunicações;

V - 15 (quinze) metros ao longo dos limites das faixas de segurança das linhas de transmissão e de distribuição de energia elétrica;

VI - 15 (quinze) metros ao longo do limite das áreas de domínio de rodovias federais e estaduais.

Parágrafo único. A partir dos limites previstos nos incisos anteriores, deverão ser preparados, ao redor da área a ser submetida ao fogo, aceiros de, no mínimo, 5 (cinco) metros, mantidos limpos e não cultivados, devendo a largura ser ampliada, quando as condições ambientais, incluídas as climáticas, e as condições topográficas exigirem tal ampliação.

Art. 4º O responsável pela queima deverá:

I - realizar a queima obrigatoriamente no período noturno, compreendido entre o pôr e o nascer do sol, evitando-se os períodos de temperatura mais elevada e respeitando-se as condições dos ventos predominantes no momento da operação de forma a facilitar a dispersão da fumaça e minimizar eventuais incômodos à população;

II - dar ciência formal e inequívoca aos confrontantes, por si ou por seus prepostos, da intenção de realizar a queima controlada, com o esclarecimento de que, oportunamente, a operação será confirmada com indicação de data, hora de início e local;

III - dar ciência formal, com antecedência mínima de 96 (noventa e seis) horas, da data, horário e local da queima aos lindeiros;



Câmara Municipal de Rio Brillhante
Estado de Mato Grosso do Sul
"A Pequena Cativante"

IV - quando for o caso, sinalizar adequadamente as estradas municipais e vicinais, conforme determinação do órgão responsável pela estrada;

V - manter equipes de vigilância adequadamente treinadas e equipadas para o controle da propagação do fogo, com todos os petrechos de segurança pessoal necessários, visando a segurança das propriedades lindeiras;

VI - instalar torres de vigilância devidamente equipadas com rádio-transmissores, quando for o caso;

VII - promover cursos de treinamento de combate a incêndio direcionado aos trabalhadores rurais, quando necessário;

VIII - providenciar o acompanhamento de toda a operação de queima, até sua extinção, com vistas à adoção de medidas adequadas de contenção do fogo na área definida para o emprego do fogo;

IX - providenciar o oportuno acompanhamento de toda a operação de queima, até sua extinção, com vistas à adoção de medidas adequadas de contenção do fogo na área definida para o emprego do fogo.

Parágrafo único. É vedado o emprego do fogo, numa única operação de queima, em área contígua superior a 500ha (quinhentos hectares), independentemente de o requerimento ter sido feito de forma individual, coletiva ou por agroindústria.

Art. 5º O requerimento de autorização, para cada imóvel, independentemente de estar vinculado à agroindústria, deve ser instruído nos termos do regulamento.

§ 1º Sendo contíguos os imóveis, o requerimento de autorização pode ser instruído com uma única planta, observadas as exigências fixadas, sendo que cada imóvel deverá ser referido à respectiva matrícula ou ao documento imobiliário a que corresponder.

§ 2º Considera-se comunicação de queima controlada de palha de cana-de-açúcar o documento subscrito pelo interessado no emprego do fogo para despalhamento da cana-de-açúcar, mediante o qual dá ciência a Secretaria Municipal de Desenvolvimento e ao Conselho Municipal de Proteção, Manejo e Conservação de Recursos Ambientais – COMPARA -, de que cumpriu os requisitos e as exigências legais.

§ 3º O requerimento para a queima pode ser apresentado individualmente pelo titular do imóvel, por grupo de titulares ou por agroindústria que mantenha com o mesmo titular, ou diversos titulares, contrato de arrendamento, parceria ou outro instrumento hábil a garantir o fornecimento de cana-de-açúcar para suas atividades.

§ 4º No caso de grupo de titulares, o documento poderá ser subscrito pela associação de fornecedores de cana-de-açúcar que os representa na região onde se insere a área objeto da queima, ficando os associados responsáveis pelo cumprimento das exigências legais e a entidade apenas pela apresentação dos documentos necessários à instrução do requerimento.



Câmara Municipal de Rio Brillhante
Estado de Mato Grosso do Sul
"A Pequena Cativante"

§ 5º Excepcionado o disposto no § 4º deste artigo, caso o requerimento seja feito por grupo de titulares ou por agroindústria, cabe ao interessado subscrever a comunicação de queima controlada.

§ 6º O requerimento será instruído com procuração específica, quando efetuado por terceiro, pessoa física ou jurídica.

Art. 6º O Município de Rio Brillhante, determinará a suspensão da queima quando:

I - constatados e comprovados risco de vida humana, danos ambientais ou condições meteorológicas desfavoráveis;

II - a qualidade do ar atingir comprovadamente índices prejudiciais à saúde humana, constatados segundo o fixado no ordenamento legal vigente;

III - os níveis de fumaça originados da queima, comprovadamente, comprometam ou coloquem em risco as operações aeronáuticas, rodoviárias e de outros meios de transporte.

Art. 7º Os requerimentos para realização da queima deverão ser protocolados até o dia 1º de abril de cada ano, na Secretaria Municipal de Desenvolvimento e no Conselho Municipal de Proteção, Manejo e Conservação de Recursos Ambientais – COMPARA – devendo constar dos requerimentos as áreas, as datas e horários em que ocorrerão a queima.

§ 1º A autorização será expedida:

I - no prazo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da data em que for protocolado o requerimento, salvo se houver exigência a ser cumprida, que deverá ser comunicada ao interessado por escrito, no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar da data do protocolo;

II - no prazo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da data do cumprimento da exigência a que se refere o inciso I deste artigo;

III - expirados os prazos constantes neste parágrafo, considera-se automaticamente concedida a respectiva autorização, independentemente de sua comunicação ou de qualquer outra manifestação da autoridade ao requerente.

§ 2º O requerimento de que trata o "caput" deste artigo poderá ser enviado por meios de comunicação eletrônicos.

Art. 8º A Secretaria Municipal de Desenvolvimento manterá cadastro das colheitadeiras disponíveis, por tipo, capacidade, idade e outros elementos essenciais, bem como de todas as novas colheitadeiras ou equipamentos ligados à operação e à propriedade.

Art. 9º A Secretaria Municipal de Desenvolvimento, com a participação das demais Secretarias envolvidas, acompanhará a modernização das atividades e a avaliação dos impactos da queima sobre a competitividade e ocorrências na cadeia produtiva.



Câmara Municipal de Rio Brillhante
Estado de Mato Grosso do Sul
"A Pequena Cativante"

Art. 10. A Secretaria Municipal de Desenvolvimento, ouvido o COMPARA, deverá autorizar, excepcionalmente, a queima da palha da cana-de-açúcar, com base em estudos técnico-científicos, como instrumento fitossanitário.

Art. 11. Em caso de descumprimento desta Lei, será aplicada a pena de multa ao proprietário da lavoura queimada:

§ 1º A multa a que se refere o caput deste artigo será de 3 (três) salários mínimos por hectare queimado, e, em caso de reincidência este valor será aplicado em dobro.

§ 2º Os recursos oriundos do pagamento das multas a que se referem este artigo, serão revertidos ao Fundo Municipal do Meio Ambiente, que deverá ser criado por lei pelo Poder Executivo, no prazo de 90 (noventa) dias.

Art. 12. A fiscalização, a autuação e a aplicação das multas previstas nesta Lei serão realizadas pela Prefeitura Municipal, através dos setores competentes.

Art. 13. As despesas decorrentes com a execução desta Lei correrão por conta de dotações orçamentárias próprias, suplementadas se necessário.

Art. 14. Aplicam-se subsidiariamente a esta Lei, as disposições da Lei Federal nº 9.605/1998, dos Código Penal e de Processo Penal, Normas e Ordens de Serviço do IBAMA e da legislação municipal em vigor relativa à matéria.

Art. 15. O Poder Executivo regulamentará a presente Lei, no que for necessário, no prazo de 90 (noventa) dias.

Art. 16. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Rio Brillhante-MS, 17 de junho de 2008.

DONATO LOPES DA SILVA
Prefeito Municipal