



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
REGIONAL CATALÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *Stricto Sensu* EM GEOGRAFIA



VITOR MENDES DE PAULA

**A TERRITORIALIZAÇÃO DA AGROINDÚSTRIA CANAVEIRA
EM CACHOEIRA DOURADA (GO) E AS TRANSFORMAÇÕES
SOCIOESPACIAIS**

Catalão (GO)
2016

**TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR VERSÕES ELETRÔNICAS
DE TESES E
DISSERTAÇÕES NA BIBLIOTECA DIGITAL DA UFG**

Na qualidade de titular dos direitos de autor, autorizo a Universidade Federal de Goiás (UFG) a disponibilizar, gratuitamente, por meio da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD/UFG), regulamentada pela Resolução CEPEC nº 832/2007, sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei nº 9610/98, o documento conforme permissões assinaladas abaixo, para fins de leitura, impressão e/ou *download*, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

1. Identificação do material bibliográfico: **Dissertação** **Tese**

2. Identificação da Tese ou Dissertação:

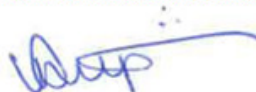
Nome completo do autor: Vitor Mendes de Paula

Título do trabalho: A territorialização da agroindústria canavieira em Cachoeira Dourada (GO) e as transformações socioespaciais.

3. Informações de acesso ao documento:

Concorda com a liberação total do documento SIM NÃO¹

Havendo concordância com a disponibilização eletrônica, torna-se imprescindível o envio do(s) arquivo(s) em formato digital PDF da tese ou dissertação.



Assinatura do(a) autor(a)²

Ciente e de acordo:



Assinatura do(a) orientador(a)²

Data: 03 / 08 / 2017

¹ Neste caso o documento será embargado por até um ano a partir da data de defesa. A extensão deste prazo suscita justificativa junto à coordenação do curso. Os dados do documento não serão disponibilizados durante o período de embargo.

Casos de embargo:

- Solicitação de registro de patente
- Submissão de artigo em revista científica
- Publicação como capítulo de livro
- Publicação da dissertação/tese em livro

²A assinatura deve ser escaneada.

VITOR MENDES DE PAULA

**A TERRITORIALIZAÇÃO DA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA
EM CACHOEIRA DOURADA (GO) E AS TRANSFORMAÇÕES
SOCIOESPACIAIS**

Dissertação de Mestrado apresentada junto ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Geografia da Universidade Federal de Goiás, Regional Catalão como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Geografia.

Área de concentração: Geografia e Ordenamento do Território

Linha de Pesquisa: Ordenamento do Território e Estudos Rurais

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Vera Lúcia Salazar Pessôa

Catalão (GO)
2016

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UFG.

Mendes de Paula, Vitor
A territorialização da agroindústria canavieira em Cachoeira Dourada (GO) e as transformações socioespaciais [manuscrito] / Vitor Mendes de Paula. - 2016.
144 f.: il.

Orientador: Prof. Vera Lúcia Salazar Pessoa.
Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Goiás, Unidade Acadêmica Especial de Geografia, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Catalão, 2016.
Bibliografia. Anexos. Apêndice.
Inclui mapas, fotografias, gráfico, tabelas, lista de tabelas.

1. Territorialização da agroindústria canavieira. 2. Monopolização do território. 3. Efeitos socioespaciais. 4. Cachoeira Dourada (GO). I. Lúcia Salazar Pessoa, Vera , orient. II. Título.

CDU 911



ATA DA SESSÃO DE JULGAMENTO DA DEFESA PÚBLICA DE DISSERTAÇÃO DE
Vitor Mendes de Paula

Aos vinte seis dias do mês de abril do ano de dois mil e dezesseis (26/04/2016), às 14h (quatorze horas), no Laboratório de Ensino – Bloco A, Sala 3, Regional Catalão/UFG, teve lugar a 105ª Sessão Pública de Julgamento da Dissertação de Mestrado de **Vitor Mendes de Paula**, CPF 072.024.366-12, intitulada **"EXPANSÃO CANAVIEIRA NO CERRADO: a territorialização do setor sucroenergético em Cachoeira Dourada (GO)"**. A Banca Examinadora foi composta, conforme Portaria nº. 013/2016 do Programa de Pós-Graduação em Geografia-RC/UFG, pelos Professores: Profa. Dra. Vera Lúcia Salazar Pessoa (Orientadora IGEO/RC-UFG e Presidente), Prof. Dr. Marcelo Cervo Chelotti (UFU – Membro Externo), Profa. Dra. Patricia Francisca Matos (UFU– Membro Interno). Os examinadores arguíram na ordem citada, tendo o mestrando respondido satisfatoriamente. Às 16 horas e 50 minutos a Banca Examinadora passou ao julgamento, em Sessão Secreta, tendo a mestranda obtido os seguintes resultados:

Profa. Dra. Vera Lúcia Salazar Pessoa – Ass. V. L. Pessoa

Aprovado (X) Reprovado ()

Prof. Dr. Marcelo Cervo Chelotti – Ass. Marcelo Cervo Chelotti

Aprovado (X) Reprovado ()

Profa. Dra. Patricia Francisca Matos - Ass. Patricia Francisca Matos

Aprovado (X) Reprovado ()

Obs.:

Acatar as sugestões propostas pela banca examinadora, incluindo alterações no título para: "A territorialização da agroindústria canavieira em Cachoeira Dourada (GO) e as transformações socioespaciais."

Presidente da Banca – Profa. Dra. Vera Lúcia Salazar Pessoa - Ass. V. L. Pessoa

Resultado final: APROVADO (X) REPROVADO ()

Reaberta a Sessão Pública, a Presidente da Banca Examinadora proclamou o resultado e encerrou a Sessão, da qual foi lavrada a presente Ata que segue assinada pelos membros da Banca Examinadora, Mestrando examinado e pela Secretária do Programa de Pós-Graduação em Geografia-RC/UFG.

Assinatura do Mestrando: Vitor Mendes de Paula

Secretária: Priscila Querino de Lima

TERMO DE APROVAÇÃO

Vitor Mendes de Paula

A TERRITORIALIZAÇÃO DA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA EM CACHOEIRA DOURADA (GO) E AS TRANSFORMAÇÕES SOCIOESPACIAIS

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Goiás, Regional Catalão, como requisito parcial para obtenção de título de Mestre em Geografia.

BANCA EXAMINADORA



Prof^ª. Dr^ª. Vera Lúcia Salazar Pessôa
Orientadora e Presidente da Banca
Universidade Federal de Goiás
Regional Catalão – Geografia



Prof. Dr. Marcelo Cervo Chelotti
Membro Externo
Universidade Federal de Uberlândia
Instituto de Geografia



Prof^ª. Dr^ª. Patrícia Francisca Matos
Membro Interno
Universidade Federal de Uberlândia
Pontal – Geografia

Aprovado em 26 de abril de 2016.

AGRADECIMENTOS

Essa pesquisa só foi possível de ser concluída, em suas diversas fases, graças ao apoio e suporte prestado por várias pessoas e instituições, os quais contribuíram para a realização de um sonho e a conquista de mais uma etapa de minha vida. Por isso, expresso minha gratidão e consideração a essas pessoas.

Inicialmente agradeço a Deus por estar comigo sempre, guiando, esclarecendo e equilibrando minha vida.

Aos meus pais, Irani e Fátima, minhas colunas, pelo amor, dedicação, cuidado e ensinamentos.

A Lara, Isabela e Valentina, pela inspiração, estímulo e força para continuar sempre.

A professora Vera, pela excelente orientação, paciência, compreensão e pelo bom exemplo de comprometimento e dedicação com o trabalho e com a educação.

A FAPEG (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás) que apoiou financeiramente a realização desta pesquisa.

Aos produtores rurais, moradores e trabalhadores de Cachoeira Dourada, que auxiliaram na construção deste trabalho.

As instituições que, através de seus representantes, contribuíram de alguma forma com o levantamento das informações que consolidaram esse trabalho, como a Leninha da Secretaria de Agropecuária e Meio Ambiente, o Rodrigo e a Luciene da Agrodefesa e o Ademir da ACAER.

Aos meus amigos do SESMT do HMMU, por terem “passado o pano” nos momentos de maior atribulação. Agradeço de forma especial a Roseluce pela compreensão e confiança.

Aos meus amigos e companheiros da UFG/RC, Bruno, Marcelo e Luiz Carlos, pela parceria, diálogos, embates, conversas de fim de tarde à beira da lagoa e pelos melhores “rolês” da Pós.

Aos meus amigos do IG/UFU, Luiz Fernando, Fofuxin e os meninos do LAGEA que ofereceram ajuda o tempo todo.

A Ju, que desde a graduação me socorre na confecção dos mapas.

Aos professores da Pós, que compartilharam seus conhecimentos sobre a ciência geográfica através de diferentes pontos de vista. Em nome da professora Carmen Lúcia Costa e da professora Magda Valéria da Silva, agradeço a todos.

Ao professor Marcelo Cervo Chelotti, que desde o início da graduação acompanha minha trajetória. Obrigado pelas valiosas sugestões na qualificação e na defesa.

A professora Patrícia Francisca de Matos, responsável por aprofundar os conceitos e teorias sobre Geografia Agrária através da disciplina Campo-Cidade. Agradeço as considerações na qualificação e defesa.

Ao professor Mirlei Fachini Vicente Pereira do IG/UFU, pelas contribuições que engrandeceram esse trabalho.

Enfim, a todos que direta ou indiretamente fizeram parte dessa importante etapa de minha vida, o meu muito obrigado!

RESUMO

As mudanças pelas quais a agroindústria canavieira passou em seu longo período de produção no Brasil refletiram diretamente na organização do território, seja no período colonial com a economia açucareira ou mais recentemente com a produção sucroenergética. A reestruturação produtiva da agroindústria canavieira, baseada em inovações tecnológicas e normativas e a nova espacialização da produção de açúcar, etanol e energia, definem o setor no século XXI. O conjunto de viabilidades naturais, políticas e econômicas favoreceram o processo da expansão canavieira pelas áreas do Cerrado. O estado de Goiás tornou-se destaque, sendo responsável por redesenhar a geografia de produção e de expansão do cultivo. Nesse contexto, o município de Cachoeira Dourada se insere no território da cana-de-açúcar através da territorialização do Grupo SJC Bioenergia por meio da Usina Rio Dourado. Desse modo, a presente pesquisa tem por objetivo compreender os fatores que contribuíram para a territorialização do grupo SJC em Cachoeira Dourada, as estratégias utilizadas pelo grupo para exercer a monopolização do território e os conseqüentes efeitos para a população cachoeirense-do-sul, sobretudo no que se refere as transformações ocorridas nas cadeias produtivas com a substituição dos grãos e da pecuária pela cana-de-açúcar e as novas relações entre capital e trabalho. A partir das leituras realizadas no referencial teórico compilado, no levantamento de dados secundários e pesquisa de campo com realização de entrevista, observação simples, confecção do diário de campo e registro fotográfico, constatamos que a configuração territorial de Cachoeira Dourada nesse início de século XXI está passando por um processo de transformação, dinamizado pelos sujeitos da agroindústria canavieira. Estamos, portanto, diante de um processo hegemônico que tem a finalidade de desenvolver o monopólio do uso do território através da produção de etanol e energia. A partir das novas relações estabelecidas no município, ocorre o processo de conversão de cultivos, por meio de sua inserção no território da cana-de-açúcar.

Palavras-chave: Territorialização da agroindústria canavieira. Monopolização do território. Efeitos socioespaciais. Cachoeira Dourada (GO).

ABSTRACT

The changes by which the sugarcane agroindustry passed in its long period of production in Brazil reflected directly in the organization of the territory, either in the colonial period with the sugar economy or more recently with the production of energy provided by sugarcane. The productive restructuring of the sugarcane industry, based on technological innovations and normative and new spatialisation of the production of sugar, ethanol and energy, define the industry in the 21st century. The set of natural viabilities, political and economic conditions favored the expansion process of the Brazilian sugarcane energy sector by the areas of the Cerrado. The state of Goiás became prominent, being responsible for redesigning the geography of production and the expansion of cultivation. In this context, the municipality of Cachoeira Dourada falls within the territory of the sugar-cane through the territorialisation of Group SJC Bioenergy through the Usina Rio Dourado. Thus, the present study aimed to understand the factors that contributed to the territorialisation of group SJC in Cachoeira Dourada, the strategies used by the group to exercise the monopolisation of the territory and the consequent effects for the population of Cachoeira do Sul, especially as regards the changes occurred in the productive chains with the replacement of the grains and livestock by sugar-cane and the new relations between capital and labor. From the readings taken in theoretical compiled, in lifting of secondary data and field research with achievement of interview, simple observation, confection of the field diary and photographic record, we found that the territorial configuration of Cachoeira Dourada in the beginning of XXI century is undergoing a process of transformation , spurred by the subjects of the sugar cane industry . We are therefore facing a hegemonic process that aims to develop a monopoly on the use of the territory by ethanol and energy production. From the new relations established in the municipality, is the crop conversion process, through its inclusion within the sugarcane.

Keywords: Territorialization of the sugarcane agroindustry. Monopolization of the territory. Socio-spatial effects. Cachoeira Dourada (GO).

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

MAPA 1 - Cachoeira Dourada (GO): localização geográfica	18
ESQUEMA 1 - Definição conceitual: agroindústria canavieira	24
FOTO 1 - Cachoeira Dourada (GO): Associação dos Canavieiros entre Rios	30
MAPA 2 - Economia Açucareira (Século XVIII)	37
GRÁFICO 1 - Brasil: licenciamento anual de veículos no Brasil - unidades.....	60
IMAGEM 1 - Zoneamento Agroecológico da Cana-de-açúcar (ZAE cana)	61
GRÁFICO 2 - Produção (t) cana-de-açúcar por região	63
GRÁFICO 3 - Participação das regiões na produção de cana-de-açúcar em 2013	63
GRÁFICO 4 - Centro-Oeste: área plantada com cana-de-açúcar (ha) – 2013	65
IMAGEM 2 - Etanolduto: trajeto planejado	67
GRÁFICO 5 - Microrregião de Meia Ponte: área colhida soja de 2000 a 2013	71
GRÁFICO 6 - Microrregião de Meia Ponte: principais municípios produtores de soja -2000-2013 (área colhida -ha)	72
GRÁFICO 7 - Microrregião de Meia Ponte: comparação da área soja e milho – área colhida (ha) 2013	73
GRÁFICO 8 - Microrregião de Meia Ponte: evolução da área plantada com cana-de-açúcar	74
QUADRO 1 - Goiás: usinas instaladas	75
MAPA 3 - Goiás: Usinas Sucroenergéticas em 2015	77
GRÁFICO 9 - Cachoeira Dourada (GO): composição setorial do PIB no ano de 2013	80
FOTO 2 - Vista parcial da Usina Rio Dourado (SJC Bioenergia)	86
FOTO 3 - Cachoeira Dourada (GO): colheita mecanizada Usina Rio Dourado	87
ESQUEMA 2 - Organização da SJC Bioenergia	99
GRÁFICO 10 - Cachoeira Dourada (GO): principais cultivos 2000 – 2013 (em ha)..	105
IMAGEM 3 - Cachoeira Dourada (GO): expansão da cana-de-açúcar 2006 – 2013..	106
MAPA 4 - Cachoeira Dourada (GO): uso do solo em 2015	107
QUADRO 2 - Cachoeira Dourada (GO): contratações Usina Rio Dourado 2015	117

IMAGEM 4 - Cachoeira Dourada (GO): notícia SJC sobre segurança dos
trabalhadores..... 126

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - Brasil: Produção e área plantada / cana-de-açúcar de 2000 / 2013	60
TABELA 2 - Variação da produção de cana-de-açúcar 2000 – 2013 (%)	62
TABELA 3 - Cana-de-açúcar: área total, área cultivada e áreas aptas para a expansão no Centro-Oeste (em ha)	62
TABELA 4 - Mesorregiões de Goiás: área colhida e quantidade produzida de cana-de-açúcar - 2013	67
TABELA 5 - Mesorregiões de Goiás: População e Arrecadação de ICMS – 2014 ...	68
TABELA 6 - Efetivo do rebanho bovino (cabeças) – principais municípios criadores	71
TABELA 7 - Goiás: desempenho do setor sucroenergético de 2008 a 2013	74
TABELA 8 - Área dos estabelecimentos rurais, segundo o estrato de área	81
TABELA 9 - Cachoeira Dourada (GO): número de estabelecimentos e condição do produtor em relação à terra: 1985 – 2006	82
TABELA 10 - Cachoeira Dourada: Uso do solo (ha)	82

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
2	A TRAJETÓRIA METODOLÓGICA: construção investigativa da pesquisa	16
2.1	Expansão e efeitos da lavoura canavieira: a delimitação do tema e o <i>lócus</i> da pesquisa	16
2.2	A formação histórica de Cachoeira Dourada	19
2.3	Território: categoria para entender as transformações em Cachoeira Dourada (GO)	21
2.4	As fases da pesquisa	26
2.4.1	<i>Pesquisa teórica</i>	26
2.4.2	<i>Pesquisa documental</i>	28
2.4.3	<i>Pesquisa de campo</i>	30
3	METAMORFOSE NO USO DO TERRITÓRIO PELA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA	36
3.1	A economia açucareira no Brasil: ascensões e declínios	36
3.2	A retomada da produção de cana-de-açúcar a partir do século XX: as políticas públicas, os programas e a crise energética	40
3.3	A agroindústria canavieira no século XXI: reorganização dos territórios da cana-de-açúcar	51
4	A EXPANSÃO CANAVIEIRA PARA O CERRADO GOIANO: a inserção de Cachoeira Dourada no território da cana-de-açúcar	59
4.1	A agroindústria canavieira em Goiás	59
4.2	As regiões do Sul e Centro Goiano e a produção de cana-de-açúcar	68
4.3	A territorialização das usinas sucroenergéticas na microrregião de Meia Ponte	74
4.4	Cachoeira Dourada (GO) no contexto das transformações socioespaciais de Goiás	78
4.4.1	<i>Características socioespaciais e econômicas</i>	78
4.4.2	<i>Estrutura fundiária, exploração dos estabelecimentos e uso da terra</i>	80
4.5	Cachoeira Dourada: produção e co-geração de energia elétrica	83

4.6	Mundialização da agricultura e as novas dinâmicas territoriais de Cachoeira Dourada	87
5	A TERRITORIALIZAÇÃO DA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA EM CACHOEIRA DOURADA (GO): os efeitos socioespaciais da chegada do grupo SJC	94
5.1	Produção canavieira no Cerrado e as características dos grupos empresariais	94
5.2	As atividades do Grupo SJC	98
5.3	Produção canavieira e reorganização territorial: estratégias para o estabelecimento do monopólio	104 102
5.4	A chegada do Grupo SJC e as novas relações entre capital e trabalho e o mito do “desenvolvimento”	115
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	129
	REFERÊNCIAS	132
	APÊNDICE: Roteiro de entrevista – proprietários rurais	138
	ANEXO - Parecer consubstanciado do CEP	140

1 INTRODUÇÃO

As transformações pelas quais passou a produção de cana-de-açúcar no Brasil, desde a sua implementação no século XVI, alteraram as estruturas produtivas do setor, assim como o uso do território pelos sujeitos relacionados a esse tipo de atividade econômica. Os efeitos socioespaciais provenientes do desenvolvimento da agroindústria canavieira, reconfiguraram os territórios de acordo com as características do contexto histórico pelo qual a atividade atravessou.

A introdução da cana-de-açúcar no território brasileiro pelos portugueses, no início do século XVI, transformou o país no principal exportador de açúcar, tendo permanecido nesta posição até o século XVII. Após esse período, o açúcar deixa de ser o protagonista na produção de riquezas e volta à cena somente no século XX, quando o Estado intercede por meio da implementação de políticas públicas voltadas para o controle e direcionamento da lavoura canavieira.

A escassez dos combustíveis fósseis, a dependência energética dessa matéria-prima, a crise energética da década de 1970, a experiência brasileira no cultivo da cana-de-açúcar, as condições favoráveis do clima e do solo, a vasta extensão territorial e o potencial hídrico, aliados ao capital (nacional e internacional) e a política de modernização da agricultura, oriundos da Revolução Verde, consolidaram a lavoura canavieira como fonte renovável de energia.

A partir do século XXI, a agroindústria canavieira, agora denominada setor sucroenergético devido ao fato de produzir energia elétrica por meio da queima do bagaço da cana, sofreu grandes transformações para garantir o seu processo de reprodução. As novas prerrogativas para desenvolver a produção, pautadas no discurso ideológico (da crise energética para a crise ambiental), a reestruturação produtiva baseada em inovações tecnológicas e normativas, a nova espacialização da produção de açúcar, etanol e energia (expansão para áreas do Cerrado), marcam e definem um período de reorganização do setor e do território brasileiro.

O destaque e a importância que incidiu sobre a produção dos agrocombustíveis como potencial substituto dos recursos fósseis souo como justificativa para a expansão do cultivo da cana-de-açúcar nesse novo século, colocando em pauta a discussão sobre a mudança da matriz energética brasileira. Para tanto, as prerrogativas estão baseadas nas questões ambientais, pelo fato de o etanol ser menos poluente que o petróleo e ainda por ser renovável.

A reestruturação produtiva dinamizou as transformações na agroindústria canavieira por meio da junção de vários fatores como: as alianças entre empresas, a integração em escala global da produção e comercialização dos produtos da cana-de-açúcar, as novas formas de gestão, as novas possibilidades de reprodução do capital, as novas relações entre capital e trabalho, as políticas públicas (Plano Nacional de Agroenergia (PNA) e o Zoneamento Agroecológico da Cana-de-Açúcar (ZAE-cana)), a monopolização dos territórios e principalmente às técnicas, cada vez mais sofisticadas e desigualmente distribuídas pelo território, reflexo da corrida da competitividade entre as empresas globais. Essas técnicas modernas, introduzidas a montante e a jusante da produção canavieira, impõem novas formas de uso do território.

Como desdobramento dessas condições, inicia-se o processo de expansão da produção para outras regiões do país, principalmente para as áreas do Cerrado, que passa a ser *locus* da territorialização de grandes grupos nacionais e internacionais por meio das unidades produtoras de açúcar, etanol e energia. Essas áreas passaram a ser incorporadas pela dinâmica da agroindústria canavieira, substituindo pela cana-de-açúcar, as áreas de produção de grãos e de pastagens consolidadas no século passado.

As condições naturais, políticas e econômicas existentes em Goiás, transformaram o estado na nova fronteira agrícola da cana-de-açúcar, principalmente na Mesorregião do Sul Goiano, onde o cultivo aparece como um dos principais setores da economia goiana. Nesse contexto, a expansão da cana-de-açúcar pelas áreas do Cerrado goiano atingiu o município de Cachoeira Dourada em 2007.

No intento de operacionalizar alguns conceitos propostos nessa pesquisa, definimos esse processo como a inserção de Cachoeira Dourada no território da cana-de-açúcar.

Embora a expansão canavieira tenha sido iniciada em 2007, a consolidação ocorreu em 2013 após a territorialização da Usina Rio Dourado. A Usina Rio Dourado é um dos frutos da junção entre o Grupo USJ (Usina São João) e a Cargill S/A, que estabeleceram *joint venture* para constituir a SJC Bioenergia Ltda. Essa nova modalidade da agricultura brasileira, de aliança entre capital internacional e nacional para produção de agrocombustíveis, tem reorganizado o território por meio de uma lógica global, para garantir a reprodução desenfreada do capital. Para Villela (2008), as operações de *joint ventures* são alternativas para a realização de investimentos estrangeiros no Brasil, sendo que, na agroindústria canavieira, o foco é dado devido a sua flexibilidade e facilidade de constituição.

Com o intuito de desvelar questões relacionadas a esse modelo de produção, inflado por ideologias de energia limpa e renovável e desenvolvimento sustentável, nos colocamos a questionar alguns aspectos, tais quais: os fatores que contribuíram para a territorialização do grupo SJC em Cachoeira Dourada, as estratégias utilizadas pelo grupo para exercer a monopolização do território e os consequentes efeitos para a população cachoeirense-do-sul, sobretudo no que se refere às transformações ocorridas nas cadeias produtivas com a substituição dos grãos e da pecuária pela cana-de-açúcar e as novas relações entre capital e trabalho. Assim, o presente trabalho tem por objetivo, compreender a territorialização da agroindústria canavieira no município de Cachoeira Dourada e as transformações socioespaciais a partir de 2007.

Dessa forma, é fundamental pensar nos efeitos desse novo processo de territorialização do capital no que se refere às modificações das estruturas produtivas, na monopolização do território, na precarização do trabalho; ressurgidos em um município “novo”¹, para assim desvendar o viés obscurecido pelas ideologias de energia limpa e renovável promovidos em função dos agrocombustíveis.

Portanto, a pesquisa justifica-se por tratar de uma temática da ordem do dia para a ciência geográfica, pois, as novas características da agroindústria canavieira reorganizaram o território por meio da expansão da cana-de-açúcar. Assim, Cachoeira Dourada foi o banco de dados que subsidiou as informações para o estudo.

Para a organização da discussão, o trabalho foi dividido em quatro seções, além da **INTRODUÇÃO** e das **CONSIDERAÇÕES FINAIS**. Na segunda seção, intitulada **“A TRAJETÓRIA METODOLÓGICA: construção investigativa a pesquisa”**, foram traçados os caminhos e os procedimentos metodológicos utilizados na pesquisa e também iniciada a discussão sobre o tema proposto. Na terceira seção, **“METAMORFOSE NO USO DO TERRITÓRIO PELA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA”** tecemos uma discussão teórica sobre a categoria de análise geográfica adotada para embasar a pesquisa, qual seja, o território, e algumas de suas variações além de ter sido feito um resgate histórico do setor canavieiro no Brasil até os dias atuais.

A quarta seção, **“A EXPANSÃO CANAVIEIRA PARA O CERRADO GOIANO: a inserção de Cachoeira Dourada no território da cana-de-açúcar”** versa

¹ Cachoeira Dourada foi desmembrada de Itumbiara somente em 1982 e passou a existir efetivamente em 1º de fevereiro de 1983.

sobre o avanço da cana-de-açúcar sobre as áreas do Cerrado goiano, enfatizando as áreas de maior relevância para o cultivo até chegar ao município de Cachoeira Dourada.

E por fim, na quinta seção, “**A TERRITORIALIZAÇÃO DA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA EM CACHOEIRA DOURADA (GO):** os efeitos socioespaciais da chegada do grupo SJC” foram demonstrados os efeitos das transformações territoriais ocorridas no município após a territorialização da agroindústria canavieira.

2 A TRAJETÓRIA METODOLÓGICA: construção investigativa da pesquisa

2.1 Expansão e efeitos da lavoura canavieira: a delimitação do tema e o *lócus* da pesquisa

Para desenvolver uma pesquisa é necessário compreensão e reflexão sobre a temática e o objeto estudado, para que assim seja possível delinear os passos a serem seguidos no sentido de constatar e descrever o que se propõe a estudar.

O interesse pelo estudo sobre o processo de expansão canavieira e as implicações territoriais dessa atividade se deu ainda na graduação durante minha participação no Núcleo de Estudos e Pesquisas sobre Efeitos e Riscos nos Grandes Empreendimentos (NEPERGE). Por meio das leituras e discussões feitas nesse grupo acerca dos efeitos socioespaciais dos grandes empreendimentos, surgiu a curiosidade em compreender os efeitos provocados pelos empreendimentos da agroindústria canavieira.

O gosto pela Geografia Agrária, junto às novas oportunidades e possibilidades, alterou o caminho que se delineava ainda na graduação. A disciplina cursada de Geografia Rural, a monitoria dessa disciplina no ano posterior e a participação no XXI ENGA que ocorreu em Uberlândia, despertaram deslumbramento e interesse pela importância da temática.

A aprovação no mestrado do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Goiás - Regional Catalão em 2014, sob a orientação da Professora Vera, consolidou a inclinação que havia pela temática. Iniciava a partir de então, um momento de grandes desafios, começando pelo fato de ter que mudar de cidade e universidade e romper com os laços fortemente estabelecidos.

Nessa situação foi possível compreender, de forma prática, o sentimento de topofilia descrito por Tuan (2012), entendido em um sentido amplo, como os laços afetivos (simbólicos) dos seres humanos com o meio ambiente. Ainda que a distância fosse pequena e o tempo de deslocamento não fosse grande, romper com um cotidiano de uma vida inteira, não foi tarefa fácil.

O desconforto do processo de des-re-territorialização (HAESBAERT, 2007) perdurou por muito tempo, entretanto, esse sentimento foi amenizado pelo fato de ter feito várias amizades e conhecido grandes professores e pesquisadores.

O outro desafio estava relacionado a mudança de temática. Ainda que o projeto apresentado no processo seletivo do Programa tivesse como proposta pesquisar uma atividade desenvolvida no campo (produção canavieira), ele possuía muitas influências da vivência no NEPERGE. O estudo sobre os efeitos socioespaciais de grandes empreendimentos analisa as implicações sobre o ambiente e sobre as pessoas. Dessa forma, embora o termo possa ser aplicado às diversas formas de obras de grande envergadura, como a agroindústria canavieira, preferiu-se seguir pelos caminhos da Geografia Agrária, ainda que o diálogo sobre os efeitos socioespaciais tenha permeado nossas discussões.

A última e também complexa mudança foi de realizar a pesquisa em um recorte espacial desconhecido até então. Mesmo que a nova área de estudo esteja inserida em uma lógica de reprodução do capital similar à antiga área de estudo, pesquisar em um novo lugar, livre dos vícios do cotidiano, foi um complexo desafio. Não que uma área apresente mais relevância que a outra, mas a justificativa pela mudança está relacionada ao propósito do pesquisador em estudar os mesmos efeitos, porém, aplicados em um espaço com características peculiares como Cachoeira Dourada.

A produção da cana-de-açúcar em território brasileiro é uma atividade da ordem do dia. Entretanto, a prática desse cultivo remonta ao século XVI. Nos mais de 500 anos de atividade canavieira, várias foram as transformações ocorridas no setor que reconfiguraram a organização territorial do Brasil.

Embora nos outros períodos históricos, a atividade tenha influenciado diretamente na reorganização territorial brasileira, a proposta desse estudo é centrar na reorganização territorial promovido pelo setor nesse século XXI. Dessa forma, as novas transformações ocorridas no setor para garantir a manutenção de seu desenvolvimento, estiveram relacionadas à reestruturação produtiva baseada nas inovações tecnológicas para a produção de agrocombustíveis e energia, objetivando substituir os derivados do petróleo por fontes energéticas renováveis menos poluentes.

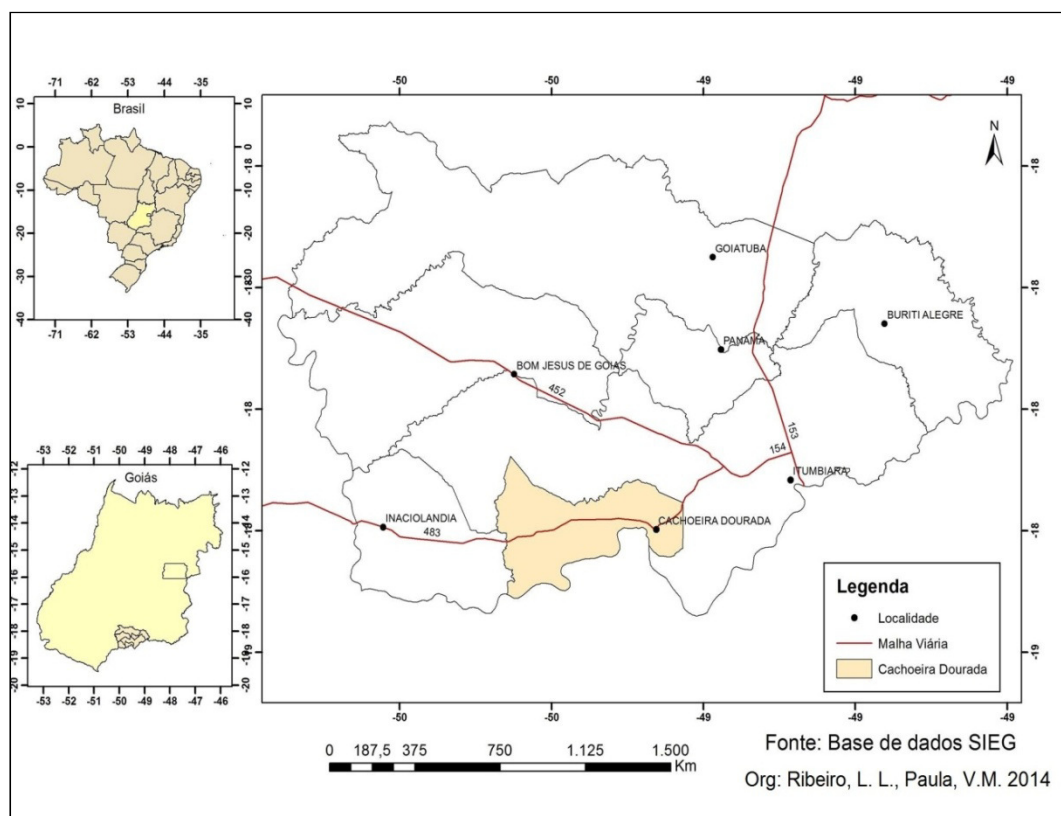
Nesse contexto, áreas do Cerrado, consideradas até então como impróprias para a atividade, passaram a ser o novo palco para o desenvolvimento de um dos principais cultivos agropecuários brasileiros, operado nessa circunstância, pelo grande capital nacional e internacional por meio da territorialização dos monopólios e da monopolização dos territórios (OLIVEIRA, 2012).

A inserção de Cachoeira Dourada no território da cana-de-açúcar criou novas dinâmicas territoriais e novas relações sociais, repudiadas pela maioria dos

entrevistados. Para romper com as ideologias foi necessário questionar alguns aspectos sobre a atuação do grupo SJC no município, como os fatores contribuintes e as estratégias para territorialização e os efeitos socioespaciais relacionados à substituição das atividades agropecuárias pelo cultivo da cana-de-açúcar.

Os 521.134 km² de área territorial de Cachoeira Dourada estão localizados na Microrregião de Meia Ponte, Sul Goiano, constituído definitivamente a partir de 1983, após a emancipação de Itumbiara (Mapa 1).

Mapa 1 - Cachoeira Dourada (GO): localização geográfica



A organização territorial do município de Cachoeira Dourada sempre esteve relacionada às atividades agropecuárias. Entretanto, a partir do século XXI, seguindo uma tendência da região, o município foi incorporado à uma atividade, cujo planejamento exógeno, de nível mundial, reordenou sua configuração territorial e social.

Ainda que o lugar represente resistência frente a ofensiva capitalista de nível global, no caso deste estudo, essa categoria de análise geográfica se portou como mero substrato para a reprodução desenfreada do capital. Portanto, o local se tornou refém do global.

2.2 A formação histórica de Cachoeira Dourada

Para fazer um resgate histórico da formação territorial de Cachoeira Dourada é fundamental compreender o processo de construção socioeconômica de Itumbiara, pois Cachoeira Dourada pertenceu ao município de Itumbiara até 1982.

A partir do século XX, a integração ao mercado nacional provocado pela Marcha a Oeste de Vargas, abriu caminho para uma nova fase na formação econômica e social do Estado de Goiás, revelando assim, novas localidades, como Itumbiara e posteriormente, Cachoeira Dourada.

A formação territorial de Itumbiara, iniciada no século XIX, foi motivada pela construção da estrada que ligava os estados de Minas e Goiás. O governo estadual da época instalou, onde é hoje a cidade de Itumbiara uma espécie de entreposto comercial para arrecadar rendas e também forçar a passagem naquele ponto. Assim, a dinâmica promovida pelo posto e as terras férteis do vale do Paranaíba contribuíram para o estabelecimento de várias famílias vindas de diversas regiões do país, sobretudo Minas Gerais e São Paulo, para desenvolverem a agricultura e a criação de gado.

O local começou a ser densamente ocupado surgindo assim uma pequena povoação. Após a formação desse rudimentar núcleo urbano, os seus moradores construíram uma capela denominada "Santa Rita", que mais tarde viria a ser a padroeira da cidade.

De acordo com as informações sobre o município (cachoeiradourada.go.gov.br), Itumbiara foi à categoria de distrito de Santa Rita do Paranaíba em 21 de agosto de 1852, pela resolução provincial nº 18. Foi elevado a município pela Lei Estadual nº 349, de 16 de julho de 1909, sendo Urbano Coelho de Gouveia o então governador. O município foi instalado em 12 de outubro de 1909, e foi elevado à categoria de cidade pela Lei Estadual nº 518, de 27 de julho de 1915, e à categoria de Comarca pela Lei nº 621, de 29 de julho de 1918.

Em 1943, durante a gestão do prefeito José Gomes de Lima, o município de Santa Rita do Paranaíba passou a chamar-se Itumbiara, que em Tupi-Guarani, significa "Caminho da Cachoeira", através da junção dos termos ytu (cachoeira) e piara (caminho para). A Cachoeira Dourada que até então, era localizada no município, foi o principal fator da alteração do nome da cidade. Atualmente (2016), a região da cachoeira localiza-se no município de Cachoeira Dourada, desde que foi emancipada de Itumbiara em 1982 pelo então governador Ary Ribeiro Valadão, com a assinatura da Lei 9.190,

que elevou o distrito à condição de cidade que passou a existir efetivamente de 1983. Embora o município de Cachoeira tenha se concretizado a partir da década de 1980, seu nome era conhecido desde o início do século XIX por conta de um conjunto de cachoeiras existentes na região, denominadas Cachoeira Dourada (PDP, 2013).

Existem duas versões para a origem do nome Cachoeira Dourada. O primeiro está relacionado a lenda de que existia, logo acima da cachoeira, uma ilha que foi transformada em cemitério pelos índios Caiapós. Nesse cemitério, os índios sepultados, teriam suas almas protegidas por um arco-íris formado pelo brilho do sol em contato com a água. A outra versão diz que o nome Cachoeira Dourada surgiu por causa da grande quantidade de peixes que existia na época no Rio Paranaíba, ao ponto de deixar as águas amareladas (PDP, 2013).

Situada às margens do Rio Paranaíba, a comunidade cachoeirense surgiu em meados do século XX após uma doação de 40 alqueires de terra feita por um antigo fazendeiro da região para a construção de uma capela, onde, posteriormente, surgiram algumas residências.

De acordo com Plano Diretor Participativo de Cachoeira Dourada (PDP 2013),

[...] a cidade começou a se formar com a chegada, em 1938, do Sr. Eurípides Paes Lemes, agrimensor muito conhecido por prestar serviços a fazendeiros locais. Ele conseguiu, juntamente com o Sr. Bernardes, quarenta alqueires para início da construção e ali montaram uma capela. No entorno da capela surgiu uma praça e 13 rústicas casas. O objetivo de Paes Leme era traçar uma planta organizada e bonita. Espelhou-se então na tão famosa planta de Paris, traçando e demarcando cada detalhe da nova cidade. Hoje, a planta cachoeirense perdeu muito de seu traçado original, graças às adequações urbanas que foram necessárias para a construção da Usina. (PDP, 2013, p. 10)

Cachoeira Dourada surgiu, portanto, em meados do século XX devido à construção da Usina Hidrelétrica que foi implementada pelo governo para fornecer energia elétrica para efetivar o plano de desenvolvimento do interior do Brasil, tendo como símbolo dessa política, a construção de Brasília e Goiânia. Meio século depois, a produção de energia em Cachoeira Dourada continua sendo efetiva. Entretanto, novas formas de se obter a energia foram criadas e materializadas no município no século XXI, alterando a dinâmica socioespacial de Cachoeira Dourada. Em 2013, a expansão da agroindústria canavieira chegou ao município de Cachoeira Dourada, inserindo-o no território da cana-de-açúcar.

2.3 Território: categoria para entender as transformações em Cachoeira Dourada (GO)

O uso do território pelos diversos atores sociais, independentemente do contexto histórico, cria e recria novas formas de organização social as quais se materializam no espaço. O estudo da expansão da lavoura canavieira por meio de uma leitura territorial requer a investigação dos espaços materializados por esse tipo de atividade econômica, onde o poder proveniente de grandes grupos econômicos estabelece novas formas de organização social, voltada para a reprodução do capital, em detrimento de uma suposta harmonia entre a sociedade e a natureza.

A agroindústria canavieira, embutida de ideologias progressistas de desenvolvimento sustentável², por meio da produção de energia limpa e renovável, baseado na linha da agricultura moderna, “rompe” com as tramas sociais historicamente construídas nos territórios, ainda que haja focos de resistência por parte dos trabalhadores camponeses. Nesse sentido, para compreender os efeitos socioespaciais provocados pela agroindústria canavieira, o território fornecerá as bases para entender as transformações, pois, assim como afirma Haesbaert (2005),

[...] todo conceito, como toda teoria, só tem validade quando referido a uma determinada problemática, a uma questão. Assim, o território é um dos principais conceitos que tenta responder à problemática da relação entre a sociedade e seu espaço. (HAESBAERT, 2005, p. 87).

Dessa forma, a materialidade e também a imaterialidade, que são provenientes dessas relações sociais, dinamizam o espaço, e, por meio da apropriação deste no tempo, fornece as bases do território. O território, como afirma Saquet (2003), “é um lugar de relações a partir da apropriação e produção do espaço.” (SAQUET, 2003, p.24).

Entretanto, espaço e território são termos que não possuem o mesmo sentido. O espaço é anterior ao território. É nesse sentido, que Raffestin (1993) destaca:

[...] é essencial compreender bem que o espaço é anterior ao território. O território se forma a partir do espaço, é o resultado de uma ação conduzida por um ator sintagmático (ator que realiza um programa) em qualquer nível. Ao se apropriar de um espaço, concreta ou

² A definição mais aceita para desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento capaz de suprir as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade de atender as necessidades das futuras gerações. É o desenvolvimento que não esgota os recursos para o futuro. No entanto, Porto-Gonçalves (2006) considera o desenvolvimento sustentável por meio de uma perspectiva hegemônica embutida de estratégias geopolíticas que atuam no controle da biodiversidade.

abstratamente (por exemplo, pela representação), o ator “territorializa” o espaço. (RAFFESTIN, 1993, p. 143).

O espaço dispõe dos meios elementares para a produção do território, ou seja, o espaço é anterior ao território. Assim, o território é uma produção a partir do espaço. Portanto, o território é consolidado por meio da apropriação social do espaço por atores sociais: os atores sintagmáticos, proposto por Raffestin (1993). No caso da pesquisa, o sujeito que desempenha o papel de ator sintagmático, responsável por delimitar o território através da consecução do poder e da apropriação do espaço, são os sujeitos relacionados à produção canavieira (grandes grupos econômicos, Estado e os grandes proprietários de terra).

De acordo com Saquet (2007), o território se dá quando se manifesta e exerce-se qualquer tipo de poder, de relações sociais. São as relações que dão o concreto ao abstrato, são as relações que consubstanciam o poder. Toda relação social, econômica, política e cultural é marcada pelo poder, porque são relações que os homens mantêm entre si nos diferentes conflitos diários.

Para desvendar as questões referentes à apropriação e uso do território, é necessário abordar a questão do poder que é intrínseco em todas as relações sociais. O território, fruto dessas relações, é repleto de conflitos que, por sua vez, são provenientes dos interesses contrários entre os atores envolvidos. Esse campo de forças entre interesses contrários, estabelecidos e materializados no espaço, redefinem o território, predominantemente, pelos atores hegemônicos.

Essa é a lógica espacial predominante em Cachoeira Dourada, a qual é dinamizada pelos atores hegemônicos da agroindústria canavieira, que se apropriam do território para a produção de etanol e energia.

A abordagem do poder, como fator inerente às relações sociais na produção do território, diverge entre os principais autores que discutem o tema. Ratzel é um dos principais autores que contribuiu para a compreensão da realidade da sociedade sobre um ponto de vista territorial. Ratzel vincula o território com o poder estatal e este como única fonte de poder. Neste sentido, o Estado pode ser entendido como tal, por exercer seu poder sobre um dado território, portanto sobre a população e os recursos deste território. De acordo com Ratzel (1990), o Estado tem a função de “proteger o território contra as violações vindas de fora que poderiam reduzi-lo” (RATZEL, 1990, p. 76).

Se por um lado há unanimidade entre os autores da geopolítica em considerar que o território é fruto do poder sobre uma dada parcela da superfície terrestre, de outro, o pensamento diverge sobre a maneira como o poder é exercido e quem o exerceu.

Raffestin (1993) considera que o território não é restrito ao Estado-nação e nem o poder é uma exclusividade do Estado. Defende a idéia de que existem outros grupos sociais capazes de exercê-lo. Portanto, o Estado perde o monopólio do território e do poder, pois passa a dividir essas funções com outros sujeitos, sobretudo com as empresas internacionais.

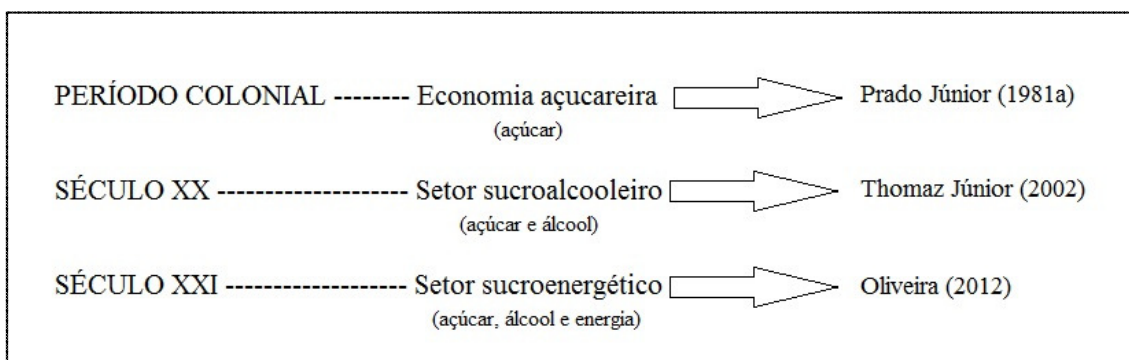
O território pode ser considerado como delimitado, construído e desconstruído por relações de poder que envolvem uma gama muito grande de sujeitos que territorializam suas ações com o passar do tempo. No entanto, o uso do território pode não ocorrer de maneira precisa, pode ser irregular e mudar historicamente, bem como acontecer uma diversificação das relações sociais num jogo de poder cada vez mais complexo.

Foi nesse contexto de mudanças e de diversificação nas relações de poderes e também no uso das técnicas estabelecidas entre os sujeitos sociais em diversos períodos históricos, que se deu a formação territorial no Brasil. Nesse sentido, relacionando as transformações territoriais aos sujeitos envolvidos com a produção canavieira, podemos sintetizar a formação territorial brasileira em três períodos:

- Primeiro: por meio do uso do território pelos portugueses a partir do século XVI, onde o poder era desenvolvido pela coroa a fim de extrair toda riqueza
- Segundo: no século XX, através das intervenções estatais para garantir as condições necessárias para a reprodução do capital via criação de programas e políticas públicas
- Terceiro: no século XXI, com a consolidação do neoliberalismo e o conseqüente uso irresponsável do território pelos grandes grupos empresariais nacionais e internacionais.

A partir dessa periodização histórica da atividade canavieira no Brasil, definimos conceitos (Esquema 1) para referir à agroindústria canavieira, considerando principalmente os tipos de produção (açúcar, álcool, energia), o uso de tecnologia no processo produtivo e também as definições de autores que discutem a questão.

Esquema 1 - Definição conceitual: agroindústria canavieira



Org. PAULA, Vitor M. 2015.

No que se refere à relação de poder implementado pelos grupos econômicos e as diversas formas de técnicas utilizadas, o território aparece como palco para a proliferação do capital, sobretudo o internacional, onde ocorre a apropriação dos recursos naturais e humanos por meio da divisão social do trabalho.

As sínteses efetivadas por Haesbaert (2007) corroboram com as diferentes noções de território, pois o identifica como fruto das relações sociais e das relações de poder. Nessa perspectiva, analisa o território em um viés de multiterritorialidade, no qual se desdobra em três aspectos, o político, o simbólico e o econômico. No que diz respeito ao aspecto político, o território é visto como um espaço delimitado e controlado sobre o qual se exerce determinado poder. No aspecto simbólico, o território é demarcado pelo Estado-nação, onde o espaço passa a ser concebido pelos aspectos culturais, o território é produto da apropriação subjetiva do imaginário. No último aspecto, o econômico, o território é visto através das relações econômicas como fonte de recursos no embate entre classes sociais e na relação capital-trabalho como produto da divisão territorial do trabalho.

A formação territorial é produto tanto da relação de poderes entre os sujeitos sociais, quanto pela relação entre técnica e natureza. Nesse sentido, a formação do território brasileiro está relacionada também com as variações das técnicas que foram historicamente implementadas pelo setor canavieiro a partir do período colonial.

Santos (2008) considera que o conjunto dessas técnicas implementadas no presente ou no passado, em um processo de desenvolvimento desigual e combinado, difundidas pelo território de maneira não uniforme, fornece a possibilidade de empiricização do tempo e, de outro lado, a possibilidade de uma qualificação precisa da materialidade sobre a qual as sociedades humanas trabalham.

Nesse sentido, Santos (2008) afirma que

[...] devemos partir do fato de que esses diferentes sistemas técnicos formam uma situação e são uma existência num lugar dado, para tratar de entender como, a partir desse substrato, as ações humanas se realizam. A forma como se combinam sistemas técnicos de diferentes idades vai ter uma conseqüência sobre as formas de vida possível naquela área. Do ponto de vista específico da técnica dominante, a questão é outra; é a de verificar como os resíduos do passado são um obstáculo a difusão do novo ou juntos encontram a maneira de permitir ações simultâneas. (SANTOS, 2008, p.25).

O território é a categoria de análise da pesquisa, utilizada, portanto, para compreender a histórica atuação da agroindústria canavieira, que, por meio das relações de poder desenvolvidas entre os sujeitos sociais relacionados a produção de açúcar, álcool e energia, influenciou diretamente no processo de construção e desconstrução do território brasileiro. Essa contraditória relação de poder em consonância com um conjunto de variadas técnicas, implementadas em diferentes momentos históricos através da territorialização e monopolização dos territórios, causaram efeitos socioespaciais passíveis de serem identificados nas paisagens dos lugares onde foram materializados esse tipo de atividade, assim como ocorreu em Cachoeira Dourada.

As transformações pelas quais passou o modo capitalista de produção no final do século XX consolidaram o seu processo de mundialização através do neoliberalismo. As novas formas de organização e produção, baseadas na constituição de monopólios econômicos (fusões empresariais), passaram a exercer a hegemonia da economia e também da política em termos mundiais, tendo significativas implicações territoriais, sobretudo para os países emergentes. De acordo com Oliveira (2012), as associações entre empresas internacionais e nacionais transformaram ambas, nas empresas mundiais.

[...] A mundialização assumiu, portanto, as características básicas do capitalismo monopolista no final do século XX, integrando o capital na escala mundial, criando as empresas mundiais. Ou seja, a ordem é produzir em "qualquer lugar do mundo" onde as possibilidades de redução de custo e acesso ao patamar tecnológico vigente seja possível. (OLIVEIRA, 2012, p. 3, grifos do autor).

De posse do consentimento dos Estados-nação, os quais deram às empresas a permissão para organizar e controlar a economia mundial, o capitalismo monopolista atua em todos os lugares do mundo onde as empresas multinacionais estão. (OLIVEIRA, 2012).

No bojo desse processo de mundialização está a agricultura, que, estruturada através da produção de *commodities*, substitui a produção de alimentos por mercadorias a serem negociadas no mercado mundial. Nesse contexto, a produção de etanol desponta como protagonista nessa função.

Para Oliveira (2012, 2011, 2009), a mundialização atua na agricultura através dos processos de territorialização dos monopólios e monopolização dos territórios. O processo de territorialização dos monopólios está relacionado ao controle da propriedade privada da terra, do processo produtivo no campo e do processamento industrial da produção agropecuária, tendo como principal exemplo, a agroindústria canavieira. No que refere ao processo de monopolização dos territórios, o processo é desenvolvido pelas empresas de comercialização e de processamento industrial que, sem produzirem no campo, podem controlar fazendeiros capitalistas e camponeses através de mecanismos de subordinação, tendo como exemplo, as *tradings* do agronegócio.

Essas estratégias de dominação territorial desenvolvidas pelos sujeitos envolvidos com a produção agropecuária são passíveis de serem evidenciadas no município estudado, pois a inserção de Cachoeira Dourada no território da cana-de-açúcar se deu por meio da *jointventure* entre a Usina São João de Araras (que atua no processo produtivo no campo e no processamento industrial) e a Cargill S/A (que atua na comercialização mundial), as quais, juntas, constituem a SJC Bioenergia.

A constituição dessa empresa mundial corrobora com a proposta de Oliveira (2012, 2011, 2009). O Grupo SJC, territorializado na região desde 2007, inseriu Cachoeira Dourada no território da cana-de-açúcar e promoveu, além dos agrocombustíveis, efeitos socioespaciais como a inversão dos cultivos, a monopolização do território e as novas relações entre capital e trabalho.

2.4 As fases da pesquisa

2.4.1 Pesquisa teórica

A teoria é o como princípio basilar para o estudo, pois é ela que subsidia o entendimento da realidade, através da antecipação e do registro dos resultados da pesquisa. A estruturação teórico-conceitual foi realizada com base em levantamento bibliográfico e na internet a fim de conhecer melhor o tema da pesquisa. Para tanto, a

pesquisa foi desenvolvida pautada em um referencial teórico voltado para a discussão do território, da reestruturação produtiva, da modernização da agricultura, da expansão canavieira e dos efeitos socioespaciais provenientes da territorialização dos monopólios e da monopolização do território.

Autores foram acionados para consubstanciar a análise e a discussão do tema proposto e dos dados empíricos. Para a leitura do território em Cachoeira Dourada, tivemos o aporte teórico de autores como Haesbaert (2007 e 2005), Saquet (2003), Ratzel (1990), Raffestin (1993) e Santos (2008). A leitura possibilitou concluir que o território, no caso em estudo, é constituído por relações políticas, econômicas e culturais dinamizadas pelo poder exercido pelos sujeitos da agroindústria canavieira.

Os estudos de autores como Furtado (2005), Prado Júnior (1961 e 1981) e Guimarães (1981) contribuíram para resgatar o histórico da produção canavieira no Brasil para demonstrar o caminho e as transformações que o setor permeou em seus mais de 500 anos de atividade.

A discussão sobre o ressurgimento do cultivo da cana-de-açúcar no século XX foi pautada nas considerações de Bray; Ferreira; Ruas (2000), Baer (2002), Thomaz Júnior (2002), Silva (2011) e Carvalho (2009).

Para compreender as crises e as transformações do modo capitalista de produção nesse novo século, foram acionados autores como Harvey (2010) e Mészáros (2002), sendo que, Vencovsky (2013), Castilho; Frederico (2010), Silveira (2011), Elias (2011) e Santos (2002), subsidiaram a discussão sobre os reflexos dessas transformações para a agroindústria canavieira.

Para fazer a discussão acerca da área de estudo, foi necessário partir de uma escala menor (com informações da região) até chegar ao recorte espacial pretendido, para que fosse possível inserir Cachoeira Dourada em um processo de expansão canavieira, dinamizado de forma exógena pelos atores hegemônicos da agroindústria canavieira. Nesse contexto, dialogamos com Arrais (2013), Palacín; Moraes (2001), Gomes e Teixeira Neto (1993), Bertran (2011), Silva (2007), Estevam (1998), PDP (2013), no sentido de contextualizar a formação socioeconômica de Goiás e a inserção de Cachoeira Dourada no território da cana-de-açúcar.

A discussão sobre a modernização da agricultura foi importante por entendermos como um processo facilitador para a expansão canavieira para as áreas do Cerrado no século XXI. Assim, Bernardes (2007), Brum (1988), Pessôa (1988), Pessôa; Inocêncio

(2012), Mendonça (2004), Graziano da Silva (1996), Oliveira (2007) e Matos (2011), tecem relevantes considerações sobre a temática.

Os dados empíricos foram utilizados para corroborarem com alguns conceitos, teorias e estudos realizados em relação a expansão canavieira para o Cerrado goiano, para desvelar por outro lado, os efeitos socioespaciais da territorialização do grupo SJC em Cachoeira Dourada. Dessa forma, foram considerados autores que discutem a temática como Castro et al. (2007 e 2010), Borges (2011), Silva (2011), Silva e Miziara (2011), Oliveira (2012), Santos (1994), Harvey (2005), Bernardes (2013), Martins (2013), Haesbaert (2007), Silva; Santos (2015), Antunes (2002) e Thomaz Júnior (2012).

Esse referencial, junto a realidade pesquisada, contribuiu para contextualizar a temática proposta além de caracterizar os aspectos socioeconômicos, culturais e políticos de Cachoeira Dourada. Mendes (2005), afirma que "ao elaborar um referencial teórico, procura-se também reconhecê-lo no mundo real." (MENDES, 2005, p.171). Nesse contexto, a teoria foi o caminho que possibilitou a compreensão da realidade.

2.4.2 Pesquisa documental

Com a intenção de responder as necessidades objetivas do estudo, foi realizada a pesquisa documental em órgãos públicos (fontes primárias) de Cachoeira Dourada. Pessoa (2007) considera que a pesquisa em fontes primárias pode ser realizada em acervos públicos e privados e em fontes estatísticas. Essa etapa foi de grande valia no sentido de ter contribuído para a localização dos sujeitos da pesquisa.

Inicialmente foi visitado o Sindicato Patronal dos Trabalhadores Rurais de Itumbiara, pelo fato de Cachoeira Dourada não possuir uma entidade que represente essa categoria de trabalhadores. No banco de dados dessa instituição, conseguimos somente o contato de 4 produtores rurais. Ainda que seja um número pequeno diante do universo de produtores e de estabelecimentos rurais de Cachoeira Dourada, esse número "abriu portas" para fazermos contato com outros produtores e instituições atreladas às atividades agropecuárias do município.

Outro local visitado foi a Agência Goiana de Defesa Agropecuária (AGRODEFESA) de Cachoeira Dourada, instituição criada em 2003 com o propósito de controlar a sanidade animal e vegetal do Estado. Nesse órgão, as informações também foram restritas, até porque não é realizado controle sobre o cultivo da cana-de-

açúcar. As informações adquiridas se referiam aos produtores de soja e bovino do município.

Assim como no Sindicato de Itumbiara, que serviu de “ponte” para alcançar outros produtores e instituições, na AGRODEFESA ocorreu situação semelhante. Vários produtores de soja e bovino produzem também cana-de-açúcar para fornecer a Usina Rio Dourado. Ou seja, indiretamente conseguimos chegar até aos sujeitos da pesquisa.

Outra forma de pesquisa documental foi realizada, porém com dados secundários. Nesse sentido, foram levantados dados e informações estatísticas em *sites* de órgãos governamentais como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e a Secretaria de Estado de Gestão e Planejamento Goiás (SEGPLAN), no intuito de conhecer o perfil socioeconômico do município. Também, em *sites* relacionados ao cultivo da cana-de-açúcar, como o Sindicato da Indústria de Fabricação de Etanol do Estado de Goiás (SIFAE), a União dos Produtores de Bioenergia (UDOP) e a União da Indústria de Cana-de-açúcar (UNICA) com o objetivo de conhecer a produção de cana-de-açúcar e seus derivados, no Brasil, em Goiás e em Cachoeira Dourada.

Para finalizar a parte de pesquisa documental, o último órgão visitado foi a Associação dos Canavieiros Entre Rios (ACAER), descoberta por meio dos diálogos com os funcionários da AGRODEFESA. A ACAER foi fundada em 2014 com o objetivo de organizar a classe dos produtores de cana-de-açúcar de Cachoeira Dourada e ampliar sua representatividade na região e também no país. Com sede em Almerindonópolis, distrito de Cachoeira Dourada (Foto 1), a ACAER possui 32 associados e é presidida pelo senhor Allan Cestari, um dos maiores produtores de cana-de-açúcar do município.

Na conversa com o senhor Ademir, Coordenador Administrativo, descobrimos o funcionamento e o propósito da Associação. De acordo com ele, a ACAER promove assessoria técnica, jurídica e atua na difusão do conhecimento entre os fornecedores de cana. Desenvolve o diálogo com órgãos públicos, privados e sociedade, sempre no sentido de defender os interesses dos fornecedores e de todo setor.

De posse das informações necessárias para saída de campo, estabelecemos mais uma parceria para conseguir alcançar os sujeitos da pesquisa. A Secretaria de Meio Ambiente e Agropecuária de Cachoeira Dourada, por meio da senhora Leninha, nos auxiliou na localização dos produtores rurais do município.

Foto 1 - Cachoeira Dourada (GO): Associação dos Canaveiros entre Rios



Autor: PAULA, Vitor M., 2015.

As visitas nos órgãos representantes dos assuntos agropecuários do município e região, como a Secretaria de Meio Ambiente e Agropecuária, a AGRODEFESA, a ACAER e o Sindicato Patronal dos Trabalhadores Rurais de Itumbiara também foram importantes. Nesses órgãos conseguimos as informações preliminares acerca dos sujeitos da pesquisa. Os dados levantados nessas fontes permitiram a elaboração de um perfil dos produtores do município para formulação do material de campo.

2.4.3 Pesquisa de campo

A utilização da pesquisa qualitativa na Geografia, por meio de diversos recursos metodológicos como entrevistas, diário de campo, fotografias, observações simples, possibilita a compreensão de fenômenos que envolvem os seres humanos e suas relações com a natureza.

Assim, outra metodologia utilizada para aquisição de dados foi o trabalho de campo. De acordo com Pessôa e Chelotti (2009),

[...] o trabalho de campo torna-se uma eficaz ferramenta para tal compreensão, sobretudo se mergulharmos em elementos alicerçados no vivido dos grupos sociais. Assim, o trabalho de campo passa a se configurar como um momento muito rico no desenrolar da pesquisa científica, mostrando facetas, talvez não visíveis, caso não estivéssemos convivendo e dialogando com os sujeitos de nossa pesquisa. (CHELOTTI; PESSÔA, 2009, p.459).

Por meio do trabalho de campo foi possível contemplar as dinâmicas socioespaciais de Cachoeira Dourada após a territorialização da Usina Rio Dourado, especialmente no que se refere à substituição das atividades agropecuárias pelo cultivo da cana-de-açúcar e os efeitos para os pequenos proprietários rurais e para a classe que vive da venda da força de trabalho.

A primeira etapa da pesquisa de campo iniciou-se por meio da visita de sondagem realizada em julho de 2015. Nesse momento a visita teve por objetivo realizar um estudo preliminar sobre a área e os sujeitos da pesquisa, ou seja, a ideia era familiarizar com o tema investigado, de modo que a pesquisa subsequente pudesse ser concebida com uma maior compreensão. Gil (1999) define essa etapa como pesquisa exploratória. Assim, considera que

[...] as pesquisas exploratórias têm como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista, a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores. (GIL, 1999, p. 43).

Nesse sentido, por meio da pesquisa exploratória foi possível observar aspectos como a paisagem transformada pela cana-de-açúcar, a dinâmica da cidade, os órgãos relacionados às atividades agropecuárias do município, e também traçar o perfil dos sujeitos da pesquisa.

A segunda etapa do trabalho de campo, realizada em setembro de 2015, constituiu na identificação e contato com os sujeitos da pesquisa para que, posteriormente, fossem realizadas as entrevistas

Cachoeira Dourada possui 157 estabelecimentos rurais (SEGPLAN, 2006), que se diversificam em vários tipos de cultivos como, cana, soja, milho, algodão, sorgo, pecuária leiteira e de corte. Nesse meio, a identificação dos produtores de cana-de-açúcar no município se deu através da ACAER. A Associação possui 32 produtores rurais cadastrados que cultivam cana-de-açúcar e mantém parceria com a SJC.

A partir dessas informações e diante da dificuldade em localizar todos os produtores de cana-de-açúcar, visto que, vários deles residem em outros municípios distantes da área da pesquisa, como São Paulo, Ribeirão Preto e Goiânia, foi preciso trabalhar com uma amostragem de 44% dos 32 produtores, totalizando 14, escolhidos a partir de informações cedidas pelo coordenador da ACAER. Assim, obtivemos o perfil dos sujeitos da pesquisa. A amostragem escolhida foi pelo tipo de não probabilística por

acessibilidade ou conveniência. De acordo com Gil (2008), esse tipo de amostragem “constitui o menos rigoroso de todos os tipos de amostragem. Por isso mesmo é destituído de qualquer rigor estatístico.” (GIL, 2008, p.94).

Os entrevistados foram os produtores/fornecedores de cana-de-açúcar. No primeiro momento entrevistamos os produtores que se encontravam na própria Associação, em seguida os produtores localizados nas áreas próximas a Usina e, por último, os produtores que moravam em outras cidades. O encontro foi agendado por contato telefônico.

De acordo com Venâncio (2008),

[...] a entrevista é uma conversa orientada para um objetivo definido: recolher através do interrogatório aplicado ao informante, dados para a pesquisa permitindo-nos registrar observações sobre a aparência, o comportamento e as atitudes do entrevistado. (VENÂNCIO, 2008, p.48).

Dessa forma, a entrevista é uma técnica que permite o desvelamento da realidade pesquisada e a interação do pesquisador com os sujeitos pesquisados. Para conseguir alcançar tais objetivos, o roteiro de entrevista semi-estruturado foi constituído de questionamentos abertos e fechados, previamente formulados (Apêndice A). Assim, o informante teve a possibilidade de discorrer sobre o assunto proposto de forma espontânea (MATOS; PESSÔA, 2009). A aplicação do roteiro de entrevista foi realizada em setembro de 2015.

Outro sujeito da pesquisa que havia sido proposto para realizar a entrevista foi um representante oficial da gerência administrativa da Usina Rio Dourado, para obter as informações institucionais sobre o processo produtivo. Entretanto, essa etapa não saiu conforme planejado devido aos empecilhos colocados pelos gestores da usina.

O grupo SJC possui um projeto institucional denominado “Usina de Portas Abertas”, projeto esse que recebe instituições e a comunidade para o conhecimento do processo produtivo, tanto na parte agrícola quanto na parte industrial. Segundo o grupo (2014),

[...] através do programa Portas Abertas, a SJC Bioenergia objetiva aumentar o relacionamento com clientes, fornecedores, comunidade interna e externa, representantes de entidades classistas, autoridades, formadores de opinião, estudantes e parceiros. (JORNAL SJC, 2014)

O objetivo a priori, era fazer a entrevista durante participação nesse projeto, por meio de visita técnica. Embora essa proposta tivesse sido aceita pela empresa,

confirmada através de contato por telefone e *emails*, não conseguimos efetivar a mesma. A prerrogativa apresentada pela gerente de RH, responsável pelo projeto, é que as visitas eram em sua maior parte realizadas na Usina de Quirinópolis. As visitas na usina de Cachoeira Dourada aconteciam eventualmente e a prioridade era dada para instituições de ensino, como o Instituto Federal de Goiás. Segundo a gerente, nossa participação seria junto com o IF, entretanto, o contato de retorno nunca foi realizado.

Para tentar resolver esta dificuldade, e considerando que esta etapa da pesquisa seria importante, a forma alternativa encontrada foi conversar com um gestor da área industrial da Usina Rio Dourado, encontrado, ocasionalmente no Arraial do Boteco³. Nesse local foi possível obter informações importantes sobre o Grupo SJC e a sua chegada a Cachoeira Dourada tais como: a geração de empregos; a participação da Usina em ações voltadas para o município como programa habitacional, construção de escolas, creches, hospital; a chegada do Grupo SJC em Quirinópolis e a semelhança com a chegada em Cachoeira Dourada; o impacto no comércio. Essas questões foram anotadas no diário de campo.

Para que pudéssemos aprofundar a compreensão acerca dos efeitos socioespaciais causados pela territorialização do grupo SJC por meio da Usina Rio Dourado, tivemos a oportunidade também de conversar com os trabalhadores rurais, prestadores de serviço da Usina e moradores de Cachoeira Dourada. Foram conversas informais obtidas por meio da observação (MARCONI; LAKATOS, 2009) e diário de campo (TRIVIÑOS, 1987; LOPES, 2002).

Para Marconi e Lakatos (2003),

[...] a observação é uma técnica de coleta de dados para conseguir informações e utiliza os sentidos na obtenção de determinados aspectos da realidade. Não consiste apenas em ver e ouvir, mas também em examinar fatos ou fenômenos que se desejam estudar. (MARCONI; LAKATOS, 2003, p.190).

Ainda com relação à observação, Alves-Mazzotti; Gewandsznajder (2002) mostram que a observação de fatos, comportamentos e cenários é extremamente valorizada pelas pesquisas qualitativas e permite o envolvimento do pesquisador com o grupo a ser estudado.

³ Arraial do Boteco é a forma pela qual os moradores se referem à Almerindonópolis, distrito de Cachoeira Dourada (GO).

Quanto ao diário de campo Triviños (1987) considera que as anotações de campo podem ser entendidas

[...] como todo o processo de coleta e análise de informações, isto é, ela compreenderia descrições de fenômenos sociais e físicos, explicações levantadas sobre as mesmas e a compreensão da totalidade da situação em estudo. Este sentido tão amplo faz das anotações de campo uma expressão quase sinônima de todo o desenvolvimento da pesquisa. (TRIVIÑOS, 1987, p. 154).

O diário de campo permite também “registrar o convívio com os nossos informantes, convívio este que não está representado apenas pela fala dos mesmos, no registro que fazemos do próprio espaço.” (LOPES, 2002, p.135).

Além das técnicas de pesquisa mencionadas, foi realizado registro fotográfico com o propósito de significar mais do que mera ilustração. A idéia de incluir o registro fotográfico na pesquisa é para proporcionar ao leitor uma maior proximidade com a realidade pesquisada. De acordo com Lima e Silva (2011),

[...] aplicando o papel da fotografia e da filmografia na Geografia é possível afirmar que não há pesquisa geográfica sem a interação entre o pesquisador e as paisagens que estuda e às quais recorre para obter um registro momentâneo de fenômenos ao longo de diversos seguimentos do tempo e sobre a configuração do espaço geográfico. (LIMA; SILVA, 2011, p.10).

Monteiro (2013) mostra que as fotografias são registros da mentalidade de quem fotografa, de quem é fotografado e de quem utiliza a fotografia. Esclarece que, ao analisar a fotografia, deve-se pensar no objeto da fotografia e no seu objetivo, pois, segundo ele, “por trás do registro fotográfico, existe a perspectiva do fotógrafo, seu próprio modo de ver”. (MONTEIRO, 2013, p. 26).

Martins (2009) argumenta que o visual torna-se, cada vez mais, documento e instrumento úteis na leitura científica dos fatos e fenômenos sociais. Assim, a intenção em adotar essa metodologia é de registrar as transformações socioespaciais ocorridas em Cachoeira Dourada por meio do registro da paisagem pela fotografia.

Para confecção da dissertação, utilizamos algumas ferramentas importantes como tabelas, gráficos e mapas para auxiliar na apresentação dos dados sobre a agroindústria canavieira.

Para confecção dos mapas, foi utilizado o processo de extração de informações de imagens de satélite, por meio de classificação computacional (devido a rapidez e

facilidade em obter os resultados), no sentido de reconhecer padrões e objetos homogêneos da superfície terrestre correspondente a expansão da cana-de-açúcar no município de Cachoeira Dourada. Para tanto, foi adotada a classificação supervisionada, realizada através do *software* SPRING 5.1 baseados nos seguintes passos: segmentação da imagem nos parâmetros Pixel 10 e similaridade 15, treinamento da imagem e diferenciação das classes de uso e classificação supervisionada no classificador Bhattacharya. Após a finalização da classificação foi necessário averiguar a precisão das informações por meio do trabalho de campo realizado na área pesquisa.

Concluídas as etapas propostas no caminho metodológico da pesquisa, as informações coletadas foram reunidas, organizadas e sistematizadas para comporem o corpo do trabalho, com o intento de apresentar o processo de territorialização da agroindústria canavieira em Cachoeira Dourada e as transformações socioespaciais surgidas no município a partir de 2007.

Na próxima seção será realizada uma reflexão sobre o uso do território e a produção canavieira no Brasil.

3 METAMORFOSE NO USO DO TERRITÓRIO PELA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA

3.1 A economia açucareira no Brasil: ascensões e declínios

As transformações pelas quais passou a agroindústria canavieira no Brasil desde a sua implementação no século XVI, alteraram as estruturas produtivas do setor, assim como o uso do território pelos atores relacionados a esse tipo de atividade econômica. O cultivo da cana-de-açúcar, reconfigurou o território de acordo com as características técnicas do contexto histórico pelo qual a atividade atravessou.

Para efetivar a colonização do Brasil, Portugal necessitava de uma estratégia que garantisse a posse da terra contra as ameaças estrangeiras ao passo que viabilizasse a exploração econômica do território. De acordo com Furtado (2005) o início da ocupação econômica do território brasileiro é consequência da pressão política exercida sobre Portugal pelas demais nações européias.

Nesse sentido, levando em consideração o fato de que o açúcar era um produto amplamente consumido na Europa, Portugal implementou a produção açucareira em alguns trechos do litoral (Mapa 2) para promover desta forma, o ordenamento do território através do uso do solo. É nesse contexto que se inicia o povoamento sistemático da colônia.

De acordo com as informações do mapa 2, a produção da cana-de-açúcar era concentrada na faixa litorânea devido as condições favoráveis para o cultivo, como chuvas, clima quente e a fertilidade dos solos. De acordo com Guimarães (1981) “[...] os nossos ricos massapés provavam ser terras de primeira ordem para as plantações da matéria-prima: a cana.” (GUIMARÃES, 1981, p. 44).

Mapa 2 – Economia Açucareira (Século XVIII)

Além da necessidade de garantir o uso do território e das condições naturais favoráveis, outro fator contribuiu para a Coroa portuguesa tomar a decisão de produzir açúcar no Brasil: a experiência portuguesa com o cultivo bem sucedido de cana-de-açúcar nas ilhas do Atlântico. A soma entre às condições naturais favoráveis, o conhecimento técnico e a alta demanda que o açúcar tinha no mercado europeu, efetivaram a lógica do colonialismo, onde a metrópole se dispunha do território para buscar lucro e explorar o mesmo, em função das necessidades do mercado externo. De acordo com Prado Júnior (1961),

[...] no seu conjunto, e vista no plano mundial e internacional, a colonização dos trópicos toma o aspecto de uma vasta empresa comercial, mais complexa que a antiga feitoria, mas sempre com o mesmo caráter que ela, destinada a explorar os recursos naturais um território virgem em proveito do comércio europeu. É este o verdadeiro sentido da colonização tropical, de que o Brasil é uma das resultantes. (PRADO JÚNIOR, 1961, p. 25).

Prado Júnior (1961) esclarece que foi com o objetivo direcionado para fora do país e os interesses voltados exclusivamente para o comércio, que se fundou a sociedade e a economia brasileira. Foi com essa motivação predominante que se organizaram a sociedade e a economia brasileira. Para Guimarães (1981) “[...] foi o modo de produção

do açúcar aqui implantado que conformou nos primeiros tempos da colonização o regime de terras e, demais, toda a sociedade que então sobre ele se erguia.” (GUIMARÃES, 1981, p.45).

É nesse contexto que o latifúndio monocultor, escravocata e exportador, constitui a forma básica de colonização portuguesa no Brasil. De acordo com Prado Júnior (1981a),

[...] a grande propriedade será acompanhada no Brasil pela monocultura; os dois elementos são correlatos e derivam das mesmas causas. A agricultura tropical tem por objetivo único a produção de certos gêneros de grande valor comercial, e por isso altamente lucrativos. Não é com outro fim que se enceta, e não fossem tais as perspectivas, certamente não seria tentada ou logo pereceria. É fatal portanto que todos os esforços sejam canalizados para aquela produção; mesmo porque o sistema da grande propriedade trabalhada por mão-de-obra inferior, como é a regra nos trópicos, e será o caso no Brasil, não pode ser empregada numa exploração diversificada de alto nível técnico. (PRADO JÚNIOR, 1981a, p. 34).

No que diz respeito à economia açucareira, que viveu um período de relativa estabilidade, a partir de meados do século XVII entra em declínio após a expulsão dos holandeses, os quais haviam ocupado o Nordeste. Nessas circunstâncias, os flamengos, habilidosos na produção de açúcar, passaram a cultivar e produzir açúcar em suas colônias nas Antilhas. O produto holandês ganhou grande espaço no mercado europeu, deixando o açúcar brasileiro para trás. Portanto, essa concorrência diminuiu o cultivo e a produção de açúcar no Brasil significativamente. Em meados do século XVIII, as atenções se voltam para região das Minas Gerais para a exploração de ouro, colocando de vez a economia açucareira em segundo plano. Para Prado Júnior (1981a),

[...] a mineração do ouro no Brasil ocupará durante três quartos de século o centro das atenções de Portugal, e a maior parte do cenário econômico da colônia. Todas as demais atividades entrarão em decadência, e as zonas em que ocorrem se empobrecem e se despovoam. Tudo cede passo ao novo astro que se levanta no horizonte; o próprio açúcar, que por século e meio representara o nervo econômico da colonização e sua própria razão de ser, é desprezado.” (PRADO JÚNIOR, 1981a, p.56).

Nesse contexto, Prado Júnior (1981a) considera que, com o resultado da ascensão da mineração, a agricultura entra em declínio. Aponta que “[...] a primeira metade do século XVIII é um período sombrio para a agricultura brasileira” (PRADO JÚNIOR, 1981a, p.79). Dessa forma, acabaria o monopólio do açúcar e alteraria o quadro político-econômico da época em nosso país, revigorando o antigo sonho de

encontrar ouro no Brasil. “A mineração teve na vida da colônia um grande papel. Durante três quartos de século ocupou a maior parte das atenções do país, e desenvolveu-se à custa da decadência das demais atividades” (PRADO JÚNIOR, 1981a, p.64).

Entretanto, com o rápido esgotamento das jazidas de ouro em menos de um século, a mineração no Brasil entra em declínio, abrindo espaço para o ressurgimento da agricultura que volta a ocupar a posição dominante do início da colonização. Guimarães (1981) considera que “[...] passadas as ilusões, esgotados os veios auríferos, desbaratadas as atividades mineradoras, a Colônia apresentava um quadro desolador, um incrível contraste que só o monopólio da terra poderia explicar.” (GUIMARÃES, 1981, p. 56).

A cana-de-açúcar, juntamente com outras culturas, como o algodão e o café, representaram os principais produtos produzidos pela colônia no momento do ressurgimento da agricultura. Como apresenta Prado Júnior (1981a), as velhas regiões produtoras de açúcar, como a Bahia e Pernambuco se renovaram como no início da colonização, além de surgir novas regiões de grande produção, como no Rio de Janeiro e em São Paulo.

No início do século XIX, a indústria canavieira, fortalecida com o declínio da mineração, entrou novamente em decadência por conta da desfavorável conjuntura internacional. Para Prado Júnior (1981a), nesse período “a crise dos países produtores de cana é geral”. (PRADO JÚNIOR, 1981a, p.158).

Dentre os fatores que contribuíram para o declínio da economia açucareira nesse período, como a desfavorável conjuntura internacional e também a rudimentar técnica utilizada pelo setor, está o açúcar proveniente da beterraba lançado na Europa. De acordo com Prado Júnior (1981a),

[...] no que diz respeito à cana, aparece no século XIX um sucedâneo para a produção do açúcar que a levará de vencida: a beterraba. Os países europeus, e também os Estados Unidos, que são os grandes consumidores de açúcar e principais mercados para a produção dos trópicos americanos, tornam-se, com a utilização da beterraba, de consumidores em produtores; e não somente para suas necessidades próprias, mas ainda com excessos exportáveis. (PRADO JÚNIOR, 1981a, p. 158).

Ainda que o caminho percorrido pela economia açucareira tenha sido realizado em meio a declínios e ascensões, a atividade foi fundamental para o desenvolvimento da colônia, a qual permaneceu até o século XIX, influenciando as dinâmicas territoriais.

3.2 A retomada da produção de cana-de-açúcar a partir do século XX: as políticas públicas, os programas e a crise energética

A falta de investimentos para modernização do setor e as várias oscilações do mercado externo deflagraram os tempos de crise da economia açucareira a partir do século XIX, o que deu força para o surgimento da produção do café. Apesar disso, tal atividade sempre figurou entre as mais importantes da economia colonial, e por isso, nunca chegou a entrar em uma crise definitiva que viesse a encerrar o negócio.

Os fatores conjunturais mundiais, como as crises econômicas, a desvalorização do preço do açúcar, a concorrência com a Holanda na produção e comercialização e as características rudimentares da indústria canavieira brasileira foram determinantes para o novo declínio da atividade no século XIX. Prado Júnior (1981a) esclarece que a participação do Brasil no comércio internacional declina então em termos absolutos e já não apenas relativos, e esta situação prolongará até a II Guerra Mundial.

A diferença que se observa a este respeito no Brasil é o relativo atraso em que se processou a transformação. A maior antiguidade da indústria brasileira (donde uma rotina mais profundamente enraizada), o isolamento em que ficou, enquanto outros países produtores recebiam o auxílio material e técnico de grandes centros financeiros e industriais (Inglaterra e Estados Unidos), são os principais responsáveis por ele. Desde muito a inferioridade técnica da indústria açucareira do Brasil contava como um dos grandes fatores da perda de mercados internacionais e da vitoriosa concorrência de outros produtores. A remodelação dos velhos engenhos se fazia difícil não só porque na crise em que se debatiam não lhes sobravam recursos suficientes para isto, como porque as áreas que ocupavam eram insuficientes para manter uma unidade fabril do vulto exigido pelas novas necessidades técnicas. (PRADO JÚNIOR, 1981a, p. 246).

Nessas circunstâncias, como medida para superar a defasagem técnica dos velhos engenhos, o governo, em conjunto com o capital internacional, na década de 1870, concede auxílios financeiros para a implementação de grandes unidades destinadas a moer a cana de um conjunto de propriedades, os chamados engenhos centrais. De acordo com Meira (2007) o projeto do engenho central defendia separar a fase industrial da agrícola na produção açucareira, como forma de implantação dos mecanismos técnicos que possibilitariam um menor custo na produção e o melhoramento da qualidade do açúcar. Neste sentido, o objetivo era introduzir um novo padrão tecnológico no setor açucareiro. “Buscava-se através da substituição de formas

arcaicas por formas mais eficientes de alcançar um novo padrão tecnológico no setor açucareiro.” (SILVA, 2011, p. 39).

As mudanças técnicas, embora não tenham sido suficientes para recuperar a liderança do setor, contribuíram para o novo padrão produtivo. A adoção de técnicas mais sofisticadas para criação dos engenhos centrais alterou a dinâmica do setor açucareiro no Brasil, as quais contribuíram também, para a modernização do território.

No século XX, o caminho que a agroindústria canavieira percorreu no Brasil vem de encontro com dois fenômenos que modificaram a dinâmica do setor, a modernização da agricultura e a intervenção estatal por meio da criação de políticas públicas voltadas para o controle e direcionamento do setor.

Sobre a modernização da agricultura, Mendonça (2004) considera que qualquer referência a esse termo, tem que ser compreendido na perspectiva da modernização do capital, portanto como modernização conservadora.

[...] A modernização patrocinada pelo capital será sempre conservadora, pois reproduzirá de forma mais sofisticada a dominação, a exploração e a precarização do trabalho no processo de criação do valor e da apropriação/sujeito da renda da terra. (MENDONÇA, 2004, p. 27).

Matos (2011), por sua vez, acredita que a expansão do capitalismo no espaço agrário brasileiro reestruturou o processo produtivo agropecuário através da consolidação da modernização da agricultura. Esclarece que tal modernização só foi possível graças as políticas públicas implementadas em favor do desenvolvimento agropecuário do país, como a implantação de infra-estruturas, programas específicos e desenvolvimento de pesquisas.

[...] A modernização da agricultura arquitetada pelo Estado, com intuito de dinamizar a produção agrícola do país, mesmo existindo diversas posições contra essa modernização, esta iniciou-se no Sul do Brasil nos anos 1950 e, velozmente, atingiu outras regiões. Em pouco mais de dez anos de investimentos do governo para modernizar o campo brasileiro, os resultados começaram a aparecer, sobretudo, a produção de *commodities*.” (MATOS, 2011, p. 78, grifos da autora).

A modernização da agricultura, implementada por meio da absorção de máquinas e insumos modernos, aumentou a produção e também a produtividade no setor agrícola (no que se refere às *commodities*, sobretudo os grãos), dinamizando, a partir da década de 1960, a indústria nacional. Nessas circunstâncias, o governo militar

criou os mecanismos para possibilitar o acesso do setor agropecuário a esses bens, por meio da concessão de crédito rural através da criação do Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR) em 1965.

Contrariando essa perspectiva progressista do governo militar, Matos (2011) considera que

[...] O Sistema de Crédito Rural (SNCR) foi o principal instrumento utilizado para a consolidação da modernização da agropecuária. (...) Ao invés de ser uma política que efetivamente consolidasse o desenvolvimento rural, essa política foi promotora de desigualdades, devido ao seu caráter seletivo. A seletividade ocorreu em dois aspectos: áreas e produtores. Esteve concentrada, sobretudo, nas regiões Sul e Sudeste e direcionada aos médios e grandes produtores. (MATOS, 2011, p.92).

Thomaz Júnior (2001) fortalece ainda esse ponto de vista ao explicitar que o

[...] poderoso instrumento fortalecido criado pelo governo militar, o SNCR empenhou-se em fornecer as bases materiais para o crescimento econômico e a “modernização” da agricultura brasileira. Todavia, seletiva e explicitamente voltado para os grandes proprietários de terra, viabilizou a internalização da agricultura aos setores industriais a montante e a jusante. O Estado viabilizou, então, o que se denominou Complexo Agroindustrial (CAI). (THOMAZ JÚNIOR, 2002, p. 80, grifos do autor).

Thomaz Júnior utiliza a expressão “modernização” entre aspas para dar um sentido contrário ou duvidoso do que seria propriamente o significado do termo. Os motivos estariam ligados diretamente aos efeitos contrários dessa modernização para os pequenos produtores, que tiveram sua relação com a natureza prejudicada em favor da ação de múltiplos sujeitos interessados em reproduzir o capital.

Graziano da Silva (1982) classifica a modernização da agricultura como modernização dolorosa, pois, inerente a esse processo, existe a progressiva presença de capitais monopolistas responsáveis por controlar a venda de insumos e dos meios de produção além de estabelecer o controle da comercialização da produção, o que, reflete negativamente para o pequeno agricultor, que neste caso, lhe resta somente organizar a sua produção no sentido de conseguir o sustento de sua família.

Ainda nessa perspectiva, Mendonça (2004), considera que

[...] não é possível compreender o processo de modernização da agricultura, na perspectiva política da modernização conservadora e/ou da modernização dolorosa, ou ainda, da pseudomorfose da agricultura brasileira, sem considerarmos o movimento mais geral do capital, pois não compreenderíamos, com a acuidade necessária, a existência das contradições. (MENDONÇA, 2004, p. 228).

As políticas criadas pelo Estado dinamizaram e fortaleceram a apropriação da natureza pelo grande capital, tanto no que diz respeito aos recursos naturais quanto aos recursos humanos. Para Graziano da Silva (1996),

[...] a modernização da agricultura, representa na verdade a subordinação da natureza ao capital. Gradativamente, libera o processo de produção agropecuária das condições naturais dadas, passando a fabricá-las sempre que fizerem necessárias.” (GRAZIANO DA SILVA, 1996, p.3).

Nesse sentido, altera-se a dinâmica do processo produtivo dos territórios, no qual, recursos ambientais e humanos estão cada vez mais subordinados aos interesses do capital. Mendonça (2004) considera a modernização da agricultura como a

[...] a expressão da modernização capitalista em seu movimento constante de auto-expansão, alterando o processo produtivo, acarretando diferenciações espaciais nos territórios, territorializando a contradição capital x trabalho. (MENDONÇA, 2004, p.227).

É neste contexto de diferenciações espaciais que o Estado viabiliza a expansão do capital agroindustrial pelas áreas do Cerrado, através das políticas públicas, dos incentivos fiscais, do crédito agrícola, dos investimentos em infraestrutura e na propagação do discurso de desenvolvimento sustentável.

Além do SNCR, órgãos como a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) e a Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMBRATER) foram criados pelo Estado para subsidiar a nova agricultura. Embora esses elementos tenham sido criados no sentido de fornecer as bases para o desenvolvimento da agricultura moderna, foram os programas de desenvolvimento agrário que representaram papel fundamental no processo de reprodução do capital no campo.

Nesse sentido, a criação do SNCR pelo governo militar representou o ponto de partida para o estabelecimento dos Programas de Desenvolvimento Agrário, os quais, segundo o governo, tinham por finalidade promover o desenvolvimento rural constituídos pelos agricultores familiares, no sentido de aumentar a capacidade produtiva, a geração de empregos e a melhoria na renda.

Dessa forma, os programas de desenvolvimento agrário surgiram durante no II Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND), Plano econômico lançado no final de

1974 durante o governo de Ernesto Geisel que tinha por objetivo estimular a produção de insumos básicos, bens de capital, alimentos e energia. Nesse contexto, foram criados o POLONORDESTE, POLOAMAZÔNIA e POLOCENTRO, sendo este último promovedor das principais transformações nas áreas do Cerrado através de seu uso em escala empresarial.

Essas políticas e programas de modernização da agricultura, induzidas pela euforia do milagre econômico, atingiram o Cerrado, causando um reordenamento territorial dessas áreas. Assim,

[...] a partir da década de 1970, somaram-se esforços do Estado e do capital privado para a expansão da fronteira agrícola para as áreas de Cerrado, com o objetivo de consolidar a agricultura moderna nessas áreas. Os projetos estatais implantados nas áreas de Cerrado tinham como justificativa principal a retirada dessas áreas do atraso econômico e sua integração ao restante do país. As operações do governo tornaram essas áreas modernizadas, urbanizadas e integradas à econômica nacional e internacional. (MATOS, 2011, p. 116).

Até a década de 1970 as áreas do Cerrado eram consideradas terras sem valor comercial por não possuírem produtividade devido as suas características naturais inviáveis, sobretudo em relação ao solo improdutivo. Entretanto, utilizando-se do discurso de levar o desenvolvimento para as áreas consideradas até então atrasadas, essas políticas e programas vieram para estabelecer a territorialização do agronegócio nas áreas do Cerrado.

O avanço do capitalismo nas áreas do Cerrado submete a terra ao interesse do capital, fazendo superar dessa forma, os obstáculos naturais que por ventura possam a vir a interferir na extração da renda da terra. Nesse sentido, através da inserção do desenvolvimento científico e tecnológico das forças produtivas no campo, o capital consegue extrair a renda da terra. De acordo com Oliveira (2007),

[...] a renda da terra é a fração suplementar permanente do lucro do capitalista que explora a terra sob relações capitalistas de produção, ou seja, sob relações baseadas no trabalho assalariado em melhores condições em relação aos demais. Esta colocação é fundamental, pois que a renda da terra diferencial é produto do caráter capitalista da produção. Numa palavra, resulta da concorrência entre os produtores capitalistas. Isto significa dizer, que ela só existe a partir do momento em que a terra é colocada para produzir. (OLIVEIRA, 2007, p. 44).

Oliveira (2007) esclarece a diferença entre os tipos de renda diferencial.

[...] A renda diferencial I é aquela que independe do capital aplicado na produção específica, enquanto que a renda diferencial II decorre diretamente do investimento em capitais para melhorar a fertilidade natural da terra. (OLIVEIRA, 2007, p. 44).

Nesse sentido, o capital agropecuário em conjunto com as políticas e programas criado pelo Estado, age no sentido de extrair a renda diferencial II, por meio de investimento no melhoramento das áreas do Cerrado no intuito de reproduzir o capital em detrimento dos lugares onde foram territorializados esse tipo de atividade.

A região dos Cerrados tornou-se alvo estratégico em relação ao processo de incorporação de novas áreas para a expansão da produção agropecuária nos padrões da nova agricultura moderna. Fatores como a posição geográfica (viabilidade logística) e as características naturais (clima, relevo, hidrografia) favoreceram a implementação efetiva de um dos programas de desenvolvimento agrário, o Programa de Desenvolvimento dos Cerrados (POLOCENTRO)⁴.

[...] Dentre os programas propostos pelo II PND, o POLOCENTRO, desempenhou um papel fundamental na ocupação dos Cerrados e foi o responsável pelas mudanças na estrutura agrária destas áreas, produzindo novos espaços para atender aos interesses do capital monopolista. (PESSÔA, 1988, p.49).

O Programa de Desenvolvimento dos Cerrados foi instituído pelo Decreto federal nº 75.320, de 29/01/1975, com o objetivo de promover o desenvolvimento e a modernização das atividades agropecuárias da região Centro-Oeste e do oeste do estado de Minas Gerais, mediante a ocupação racional de áreas com características de Cerrado e seu aproveitamento em caráter empresarial. Esse programa consistia no estímulo à pesquisa, assistência técnica, fornecimento de crédito rural, financiamentos, reflorestamento, assim como a ampliação da infra-estrutura de apoio como transportes, energia e armazenamento.

O decreto tinha como meta incorporar, no período 1975-1979, cerca de 3,7 milhões de hectares dos cerrados, dos quais 1,8 milhão com lavouras, 1,2 milhão com pecuária e 700 mil com reflorestamento. Os principais cultivos para serem implantadas eram o arroz, a soja, o milho, o algodão, o amendoim e o abacaxi.

Durante o período de efetividade do POLOCENTRO tramitava o planejamento do Estado para intervir novamente no Cerrado por meio do Programa Nipo-Brasileiro

⁴ Mais leituras sobre o POLOCENTRO ver: Ferreira (1985) e Pessoa (1988).

de Desenvolvimento Agrícola da Região dos Cerrados – PRODECER⁵, acordo de Cooperação Técnica entre Brasil e Japão para o aproveitamento econômico dos Cerrados. A relação entre esses países para ocupação do Cerrado foi estabelecido da seguinte maneira:

[...] De um lado, o Brasil recebia investimentos japoneses destinados a financiar a pesquisa agropecuária e, de outro, o Japão se beneficiava da maior oferta de soja no mercado internacional. Todo esse esquema fez com que o Cerrado se colocasse como *locus* para que a ação territorializante do capital se concretizasse e produzisse os frutos necessários à sua expansão. (PESSÔA; INOCÊNCIO, 2012, p.14).

Nesse sentido, o PRODECER foi um marco da cooperação internacional entre Brasil e Japão para a ocupação dos Cerrados, visando à produção de *commodities*, com alta demanda internacional.

De acordo com Pessôa e Inocêncio (2012), no que diz respeito aos financiamentos para implementação dos projetos, os recursos, públicos ou privados, foram subsidiados, tanto pelo governo brasileiro, quanto pelo governo japonês de forma equitativa, exceto no PRODECER III, no qual o Japão disponibilizou 60% e o Brasil 40% dos recursos.

Com o advento do PRODECER, o POLOCENTRO se extingue a partir de 1979. Dessa forma, a organização territorial das áreas do Cerrado passa a ser dinamizada, não mais pelo POLOCENTRO, mas pelo PRODECER, que por sua vez, ocupa gradativamente o Cerrado para reproduzir o capital internacional.

O discurso ideológico do PRODECER vem de encontro com as mesmas prerrogativas da modernização da agricultura, qual seja, promover o desenvolvimento sustentável nas áreas mais atrasadas e suprir a necessidade alimentar de uma população em crescente expansão. Entretanto, Pessôa (1988), contrapõe esse ponto de vista progressista, ao considerar que, o objetivo do PRODECER era aumentar a oferta de grãos no mercado internacional, não apresentando, até a década de 1980, nenhum significado econômico para a população residente.

Portanto, conclui-se que o projeto foi criado para atender aos interesses internacionais através da venda de máquinas, insumos e do cultivo de produtos destinados ao mercado externo.

A participação japonesa no PRODECER e nos demais programas com financiamentos do Japão representa os interesses internacionais no Cerrado como área estratégica de suprimentos agrícolas na divisão

⁵ Mais leituras sobre o PRODECER ver: Pessôa (1988) e Inocêncio (2010).

internacional do trabalho, o que acabou se concretizando com a cultura da soja. Esta ação direta do governo ao assinar o acordo com os japoneses para a produção de grãos exportáveis no Cerrado caracteriza a dimensão do poder do Estado na ocupação, ordenação e reordenação do território, no caso exposto através da agricultura. (PESSÔA; INOCÊNCIO, 2012, p.17).

Esse modelo de desenvolvimento adotado pelo Estado brasileiro provocou sérios problemas de ordem socioespacial, pois alterou as dinâmicas territoriais das áreas do Cerrado. Os problemas advindos desse modelo de desenvolvimento são possíveis de serem identificados através da leitura das paisagens das áreas onde são desenvolvidas essas atividades.

Com relação às políticas criadas pelo governo brasileiro no século XX para o desenvolvimento da produção de açúcar e álcool (Instituto de Açúcar e Álcool - IAA, Programa Nacional de Melhoramento da Cana-de-Açúcar - PLANALSUCAR, Programa Nacional do Álcool - PROÁLCOOL), estas foram fundamentais para o desenvolvimento do capital monopolista no setor.

A reestruturação política e econômica que o governo brasileiro implementou no decorrer do século XX em favor da agroindústria canavieira, aprimorou o setor. Após a decadência no período colonial, a agroindústria canavieira voltou a ser privilegiada, sobretudo com a crise do café em 1929. Nesse contexto, o Estado, interessado em dinamizar a economia nacional, juntamente ao setor privado, interessado em reproduzir o capital, estabeleceram uma aliança que possibilitou a retomada da cultura canavieira no século XX.

O IAA foi o primeiro fruto dessa política de cooperação entre o Estado e a iniciativa privada que ainda permanece no setor. O Governo Vargas criou o IAA para regulamentar o mercado açucareiro do Brasil, principalmente através de leis que normatizavam a produção nacional do açúcar e seus derivados de acordo com o desenvolvimento do mercado consumidor interno e externo, através de cotas de produção.

O IAA desenvolveu uma política de rígido controle sobre as exportações, assumindo o monopólio sobre o comércio exterior do açúcar e de seus derivados. Nesse sentido, de acordo com Bray, Ferreira e Ruas (2000), a autarquia criada pelo governo Vargas tinha por atribuição orientar, fomentar e realizar o controle da produção de açúcar e álcool e de suas matérias-primas em todo o território brasileiro.

Portanto, com a criação do IAA, Getúlio Vargas, consolidou a política intervencionista no setor sucroalcooleiro no país. “[...] Através do IAA, teve início a fase do planejamento na agroindústria canavieira nacional, quando então a intervenção federal no setor passou a ter um caráter permanente.” (BRAY; FERREIRA; RUAS, 2000, p. 14).

De acordo com Carvalho (2009),

[...] esse órgão passou a estimular a modernização das áreas industriais do setor, com a criação de destilarias e subsidiando a compra de maquinários para as usinas em funcionamento, objetivando incentivar a produção de álcool anidro. Isto ocorreu porque o IAA possuía plenos poderes para atuar no controle e direcionamento das políticas do setor sucroalcooleiro nacional, focando suas ações na produção de açúcar e álcool, principalmente o anidro.” (CARVALHO, 2009, p.27).

Nesse contexto de estímulo ao crescimento, o setor ganhou novas características, sobretudo com a mudança do *locus* produtivo. Com condições topográficas favoráveis e ainda considerando a localização estratégica, próxima ao pólo consumidor, o estado de São Paulo passa a investir no setor. As mudanças de investimentos da agropecuária paulista, substituirão as lavouras de café pelo cultivo da cana-de-açúcar, deixando o Nordeste, a região tradicional do setor canavieiro, em segundo plano. Bray, Ferreira e Ruas (2000) salientam que a expansão das usinas paulistas já vinham acontecendo em detrimento das usinas nordestinas.

Os programas de modernização e ampliação do setor açucareiro e alcooleiro foi outra característica do IAA. Dentre os principais programas criados pelo IAA estão o Programa de Racionalização da Agroindústria Açucareira (lei n. 5654 de 14/05/1971), o Programa de Apoio a Agroindústria Açucareira (decreto-lei n. 1266 de 26/03/1973) e o Programa Nacional de Melhoramentos da Agroindústria Açucareira - PLANALSUCAR. Esses programas influenciaram no modelo de estruturação do sistema de produção, tais como a concentração da atividade agroindustrial e ações de pesquisa e desenvolvimento. Como resultados surgem novas variedades e a melhoria no rendimento dos processos agrícolas e industriais. “Esses programas do IAA visavam a melhoria da qualidade da matéria prima e a racionalização da produção.” (BRAY; FERREIRA; RUAS, 2000, p. 44).

[...] Essa conjuntura propiciou uma grande expansão territorial do monopólio das agroindústrias em São Paulo e no país. Dentro desse contexto, tanto o PLANASULCAR como o Programa de Racionalização da Agroindústria Açucareira tiveram um desempenho

favorável devido ao crescimento do volume e dos preços das exportações do produto, resultando nos reflexos positivos sobre o Fundo Especial de Exportação. Esse fundo foi utilizado para a modernização de equipamentos industriais, incorporação de usinas, compras de terras, mecanização, implementos agrícolas e criação, pelo governo, de uma melhor infra-estrutura para a exportação do açúcar. (BRAY; FERREIRA; RUAS, 2000, p. 47).

De um lado existia o estímulo do Estado via PLANASULCAR para viabilizar o setor açucareiro. De outro lado, existia a brusca diminuição dos preços do açúcar no mercado internacional. Embora essa situação antagônica tenha despertado preocupação em relação aos altos investimentos feitos pelo Estado, o PROALCOOL foi criado para solucionar a situação.

Esse programa, criado em 14 de novembro de 1975 pelo decreto nº 76.593, tinha por finalidade estabelecer cotas produtivas de açúcar para manter os mercados interno e externo e estimular a produção do álcool. De acordo com o decreto, a produção do álcool deveria ser incentivada por meio da expansão da oferta de matéria-prima, do aumento da produção agrícola, da instalação de novas unidades produtoras e da modernização e ampliação das destilarias existentes.

A crise do petróleo que se instaurou na década de 1970 estimulou e fortaleceu o PROÁLCOOL. Essa crise impactou diretamente nos preços dos combustíveis fósseis, dificultando a importação do produto no país. Neste contexto, o PROÁLCOOL intensificou a produção de álcool combustível e substituiu as importações do produto. Para Thomaz Júnior (2002),

[...] o Programa foi lançado e estrategicamente construído com o propósito de se produzir internamente uma alternativa energética própria, contrapondo-se à dependência do petróleo, num período de ascensão dos preços internacionais do produto e de queda acentuada das cotações do açúcar. (THOMAZ JÚNIOR, 2002, p. 76).

O PROÁLCOOL oferecia incentivos fiscais e empréstimos bancários com juros abaixo da taxa de mercado para os produtores de cana-de-açúcar e para as indústrias automobilísticas que desenvolvessem carros movidos a álcool. Além disso, o Programa previa um acréscimo de 20% de álcool anidro proveniente da cana-de-açúcar na mistura da gasolina e também subsídios financeiros para expansão da área plantada. De acordo com Baer (2002),

[...] a produção de cana-de-açúcar, em especial, começou a se expandir extraordinariamente em 1977 com a criação do PROALCOOL, um programa do governo federal destinado a

promover a produção de álcool de cana-de-açúcar como substituto do petróleo. (BAER, 2002, p. 378).

Thomaz Júnior (2002) esclarece que a crise estrutural do capital que abateu fortemente todo o planeta no início dos anos 1970, desafiou o capital a implementar, por meio do Estado, um amplo processo de reestruturação, reordenamento e redefinição de seu metabolismo societário, com vistas a recuperar seu ciclo reprodutivo. Nesse contexto, em 1975, o PROÁLCOOL foi apresentado pelo Estado como fórmula milagrosa para retomar a continuidade do processo de expansão capitalista da agroindústria açucareira-alcooleira nacional.

Embora o PROÁLCOOL tenha sido “um dos mais bem sucedidos programas de substituição de combustíveis derivados do petróleo do mundo” (DORNELLES, 2013, p.45), o seu percurso não foi homogêneo durante o seu período de efetividade. Nesse sentido, o Programa pode ser classificado por diferentes fases e períodos econômico no Brasil.

- Fase inicial - expansão moderada (1975 a 1979): nessa fase o álcool ganha ênfase. Ocorre, em nível internacional um aumento no preço do petróleo concomitantemente com o aumento do consumo de álcool como combustível (aumento da frota de veículos movidos a álcool).

- Fase de afirmação - alta expansão (1980 a 1985): a segunda crise do petróleo triplicou o preço do barril de petróleo em 1980. Nesse contexto, o governo, então, resolve adotar medidas para plena implementação do PROÁLCOOL. São criados organismos como o Conselho Nacional do Álcool - CNAL e a Comissão Executiva Nacional do Álcool - CENAL para agilizar e efetivar o programa. A produção alcooleira e de automóveis movidos a álcool atingiu um pico nesse período.

[...] o marco do PROALCOOL pode ser considerado o ano de 1985, pois neste ano atingiu-se o maior percentual de venda de veículos movidos a álcool, com 92,7% do total de veículos produzidos e comercializados no mercado interno. (BRAY; FERREIRA; RUAS, 2000, p. 78).

- Fase de estagnação (1986 a 1990): a partir de 1986, o cenário internacional do mercado petrolífero é alterado. Bray, Ferreira e Ruas (2000), consideram que nesse período, o preço do petróleo cai abruptamente e afeta diretamente os programas de estímulo aos energéticos alternativos. No Brasil, os efeitos foram sentidos a partir de

1988, coincidindo com um período de escassez de recursos públicos para subsidiar e financiar o setor.

A partir de 1990, no contexto dessas crises, encerram-se os incentivos e privilégios cedidos a agroindústria canavieira pelo governo e extingue os trabalhos do IAA. Carvalho (2009) considera que, nesse contexto,

[...] o Governo deixa de atuar diretamente no mercado mundial de açúcar e as empresas ganham autonomia para exportar seus produtos sem o apoio do IAA. Esse cenário marca o fim do PROALCOOL e a passagem pela auto-regulamentação do setor, graças à desregulamentação das atividades sucroalcooleiras nacionais, por parte do Estado. (CARVALHO, 2009, p. 42).

Embora os programas criados pelo Estado tenham obtido êxitos na substituição parcial do petróleo, promoveu em contrapartida, a elevação da dívida pública em consequência dos benefícios concedidos, o aumento dos latifúndios monocultores de cana-de-açúcar, a substituição das áreas de cultivos de alimentos, dentre outro efeitos socioespaciais.

3.3 A agroindústria canavieira no século XXI: reorganização dos territórios da cana-de-açúcar

A estagnação econômica que o Brasil estava inserido, iniciada na década de 1980, abriu precedentes para a instalação das políticas neoliberais em curso no mundo. Nesse contexto, durante o governo Fernando Collor, o intervencionismo estatal, cedia lugar de forma acelerada a proposta de desregulamentação total da economia.

Graziano da Silva (1996) esclarece que esse período, foi o mais perverso da história econômica brasileira. Nesse período, o Estado tinha por objetivo diminuir o consumo interno e aumentar a exportação, o que aumentou a dívida externa. O contexto político e econômico o qual o país permeava, refletiu diretamente na agricultura, favorecendo o interesse da elite fundiária. Portanto, o autor denomina essa década como “década perversa”⁶, devido os baixos investimentos na agricultura.

Nesse contexto, os reflexos do neoliberalismo rebateram fortemente no setor sucroalcooleiro. Com base nas políticas neoliberais adotadas no Brasil após a década de 1990, o setor deixou de receber o suporte previsto pelo Estado para o seu desenvolvimento. Com a extinção do IAA em 1990, ocorre uma total fragmentação da

⁶ Brum (2000) denominou esse período como década perdida.

estrutura do setor, pois, as regalias e subsídios fornecidos por meio de programas e políticas deixam de existir.

Com o fim do aporte do Estado (extinção do IAA e das políticas de subsídios do PROÁLCOOL), o setor criou mecanismos de autodefesa que previa então um novo modelo de gestão para assegurar os produtos do setor sucroalcooleiro. De acordo com Carvalho (2009),

[...] nesse novo cenário, o setor sucroalcooleiro reage, definindo ações para a manutenção da estrutura e fortalecimento econômico setorial; entre elas destacam-se a formação de diversos grupos e instituições para proteger os grupos sucroalcooleiros. (CARVALHO, 2009, p. 43).

A União da Agroindústria Canavieira Paulista – ÚNICA, a Coligação das Entidades Produtoras de Açúcar e Álcool – CEPAAL, o Conselho de Produtores de Cana, Açúcar e de Álcool de São Paulo – CONSECANA, que representavam associações, sindicatos das agroindústrias, cooperativas de açúcar e álcool, foram criadas com o objetivo de harmonizar os diferentes interesses entre os fornecedores de cana-de-açúcar, os usineiros e os trabalhadores. Para Carvalho (2009) essas organizações buscam a defesa integrada de um suposto interesse comum dos grupos envolvidos.

Embora a década de 1990 tenha sido de relativa estagnação para o setor alcooleiro e açucareiro foi a partir do século XXI, que o setor, agora denominado, setor sucroenergético (OLIVEIRA, 2012), sofreu grandes transformações para garantir o processo de reprodução do capital.

Se na década de 1970, a justificativa para o desenvolvimento do setor era baseada na crise do petróleo, no século XXI, o discurso foi alterado para o viés ambiental. De acordo com Vencovsky (2013),

[...] enquanto na década de 1970 a grande motivação para a produção do etanol era a crise energética, ou seja, a insegurança e dependência do fornecimento de energia baseada no petróleo, no início do século XXI é o aquecimento global que direciona a retomada dos investimentos nesse combustível, ou seja, a necessidade de preservar o meio ambiente através de energias renováveis e menos poluentes. (VENCOVSKY, 2013, p. 51).

Nesse quadro energético mundial, cresce a corrida global por substitutos viáveis do petróleo, preferencialmente, renováveis e ambientalmente aceitos. A produção de “biocombustíveis” (principalmente através do álcool e do biodiesel) apresenta-se como alternativa viável de suprir a demanda energética.

Assim, a reestruturação produtiva pela qual passou a agroindústria canavieira a partir do século XXI, baseado na produção de energia limpa e sustentável, dinamizou a atividade e promoveu por outro lado, o reordenamento do território. O engajamento entre o capital nacional e o internacional, as novas formas de gestão do sistema produtivo, a absorção maciça das inovações tecnológicas, as novas relações entre capital e trabalho, a expansão territorial do cultivo da cana-de-açúcar para áreas de Cerrado, a substituição de cultivos pela cana-de-açúcar, são fatores introduzidos nos territórios pelos grandes grupos econômicos para viabilizar o processo de reprodução do capital.

Portanto, a agroindústria canavieira tem reorganizado o território brasileiro, seja no que diz respeito à modernização através do aprimoramento das técnicas, dos fluxos e das novas formas de manejo da agricultura canavieira, seja nos efeitos socioespaciais surgidos nos espaços onde estão territorializados esse tipo de atividade econômica.

O modelo produtivo que se delineou após a década de 2000, pautado na produção de “biocombustíveis”, representou a maior produção de etanol e açúcar do Brasil, não obstante, a crise econômica mundial instaurada em 2008 interrompeu o quadro de crescimento do setor. Harvey (2010) explicita que a crise que se iniciou nos Estados Unidos alastrou para todo o planeta, sendo que “[...] o comércio global internacional caiu em um terço em poucos meses, criando tensões nas economias majoritariamente exportadoras.” (HARVEY, 2010, p.13).

As crises são intrínsecas ao sistema capitalista de produção, sendo, de certa forma, necessário para o desenvolvimento de seu processo de acumulação de riquezas. Mézáros (2002) considera que

[...] os limites do capital parecem verdadeiramente ser meras barreiras a serem transcendidas, e as contradições imediatas não são apenas deslocadas, mas diretamente utilizadas como alavancas para o aumento exponencial no poder aparentemente ilimitado de autopropulsão do capital. (MÉSZÁROS, 2002, p. 798).

Assim como nas históricas crises econômicas, na ciência também existem essas anomalias. De acordo com Kuhn (1975, p.95),

[...] a emergência de novas teorias é geralmente precedida por um período de insegurança profissional pronunciada, pois exige a destruição em larga escala de paradigmas e grandes alterações nos problemas e técnicas da ciência normal. Como seria de esperar, essa insegurança é gerada pelo fracasso constante dos quebra-cabeças da ciência normal em produzir os resultados esperados. O fracasso das regras existentes é o prelúdio para uma busca de novas regras.

Considerando a insegurança profissional proposta por Kuhn (1975) como a insuficiência do capital em reproduzir a riqueza devido às anomalias inerentes ao próprio sistema capitalista, é necessário neste sentido, criar novas teorias (novas técnicas) para continuar a alimentação do metabolismo do capital.

Na década de 1950, Kondratiev (1956) apontou que o sistema econômico capitalista é composto por ondas de ascensão e declínios responsáveis por alterar toda a estrutura produtiva assim como as relações sociais. Nesse sentido, “a dinâmica econômica e social do capitalismo não tem um caráter simples e linear, mas bem complexo e cíclico.” (KONDRATIEV, 1956, p.35). Já na década de 1980, após a crise mundial relacionada ao petróleo, Altvater (1983) fortalece a ideia de que as crises são inerentes ao capitalismo esclarecendo que “o sistema da acumulação do capital entra em zonas de turbulência e em crises que surgem a partir da sua contraditoriedade econômica.” (ALTVATER, 1983, p.17).

As alternativas criadas pelo sistema capitalista de produção em superar as crises inerentes a sua dinâmica está baseada na reestruturação produtiva, sobretudo nas novas formas de relações sociais de produção, agora com a introdução de novas tecnologias no processo produtivo. Ao analisar o funcionamento da economia global com a questão das ondas longas, Santos (2002), identifica como estratégia de retomada de crescimento econômico, a incorporação maciça de inovações tecnológicas através da predominância de novos setores e ramos de produção dentro da economia, como também por mudanças no próprio processo de trabalho, no próprio sistema de produção. Portanto, o capital se reinventa através de novas formas de acumulação, criando novos arranjos territoriais.

Dessa forma, como consequência dessas crises, os territórios, sobretudo dos países periféricos, ficam ainda mais vulneráveis às intervenções exógenas, que são comandadas por empresas e grupos econômicos responsáveis por transformar os territórios de acordo com as necessidades do agronegócio globalizado, criando assim, novos arranjos territoriais, os territórios das redes agroindustriais.

Elias (2011) classifica esse recorte espacial como Regiões Produtivas Agrícolas (RPAs). Considera que essas regiões são frações do espaço total das redes agroindustriais globalizadas, cada vez mais abertas às influências exógenas e aos novos signos do período atual. Existem porque sobre elas se impõe arranjos organizacionais, criadores de coesão organizacional baseada em racionalidades de origens distantes, mas que se tornam o fundamento da existência e da definição desses subespaços.

Castilho e Frederico (2010) consideram que a complexidade dos arranjos organizacionais promovidos pelos grupos econômicos são pulverizados e articulados no espaço.

[...] Se, por um lado, as diversas etapas do processo capitalista se tornaram cada vez mais dispersas no espaço, por outro, estão cada vez mais articuladas pelas políticas das empresas, sobretudo as grandes, através da modernização e da expansão das redes técnicas de informação, portadoras de ordens, mensagens, capitais. (CASTILHO; FREDERICO, 2010, p.464).

Uma das alternativas utilizadas pela agroindústria canavieira para superar a crise econômica de 2008 e continuar seu processo de reprodução, está relacionada ao processo de aliança do capital internacional com o capital nacional. De acordo com Harvey (2005), “[...] o capitalismo não pode existir sem poderes monopolistas, e busca meios de reuni-los. A resposta óbvia é centralizar o capital em megaempresas ou estabelecer alianças mais amplas para dominar os mercados.” (HARVEY, 2005, p.226). Dessa forma, essas empresas mundiais promovem um reordenamento do território no sentido de garantir a economia mundial.

[...] as associações entre empresas monopolistas internacionais com empresas nacionais transformaram ambas, nas empresas mundiais. Ou seja, o capital disseminou-se pelos países emergentes, arrebatando setores das burguesias nacionais, transformando-os em capitalistas mundiais. (OLIVEIRA, 2012, p.2).

Com o objetivo de se tornarem mais fortes as corporações se unem para aumentarem a capacidade de reprodução do capital. A complexidade do mundo globalizado e as mudanças na dinâmica econômica e comercial têm contribuído para que as empresas busquem novos instrumentos jurídicos para se vincular a outras. Diante da elevada concorrência imposta pelo atual estágio de desenvolvimento do capitalismo, a união de empresas consiste hoje em uma estratégia decisiva na organização corporativa.

A busca pela sobrevivência na atual conjuntura econômica obriga as empresas a se associarem levando em consideração, os interesses técnicos e produtivos, juntamente com a monopolização do controle sobre o território (OLIVEIRA, 2012, 2011, 2009). Essas empresas organizam grupos de cooperação mútua para desenvolverem a concentração das atividades entre si visando a ampliação do capital.

Os grupos econômicos se mantêm no movimento econômico do século XXI, garantindo a influência no mercado, juntamente com o aumento da produção e também

com o desenvolvimento de suas atividades tanto em âmbito nacional como também internacional. Esse processo de concentração da economia está diretamente ligado ao estágio de desenvolvimento do modelo capitalista de produção.

A formação de *joint ventures*, constitui hoje uma alternativa para a regularização da estrutura organizacional da agroindústria canavieira, pois, esse tipo de parceria reduz os custos operacionais. Em consonância a esse fator, os altos índices de endividamento, a fragmentação e a estagnação do setor na década de 1990, bem como a extrema competitividade, contribuíram para o estabelecimento desse tipo de parceria.

A agroindústria canavieira se insere nesse novo processo do capital, no qual, a garantia de acumulação é garantida pelas fusões entre empresas nacionais e internacionais. A busca pela ampliação do capital, promovido pela agroindústria canavieira, submete toda a estrutura do território aos desígnios dos grandes grupos econômicos. Para Silveira (2011), o território,

[...] considerado em suas divisões jurídicos-políticas, suas heranças históricas e seu atual conteúdo econômico, financeiro, fiscal e normativo, [o território] constitui, através dos lugares, aquele quadro da vida social onde tudo é interdependente, levando também à fusão entre o local, o global invasor e o nacional que, na era da globalização, fica às vezes sem defesa. Essa interdependência está, sempre, a se renovar, atribuindo um caráter tenso à existência dinâmica do território. (SILVEIRA, 2011, p.5).

Ainda sobre a discussão envolvendo o território, Santos (1999) considera que essas novas dinâmicas rompem com o equilíbrio preexistente do território, tornando-o nervoso e instável. Acredita que as empresas produzem a ordem para si em detrimento do território, que por sua vez, é incapaz de se ordenar porque ficou convencido que essas grandes empresas são inseparáveis. Para o autor,

[...] A gestão do território, a regulação do território são cada vez menos possíveis pelas instâncias ditas políticas e passam a ser exercidas pelas instâncias econômicas. O que acontece é que hoje a economia se realiza pela política. Não é a economia que ocupa hoje a posição central; é a política exercida pelos agentes econômicos hegemônicos. (SANTOS, 1999, p. 21).

É neste contexto de vulnerabilidade do espaço, podendo ser entendido como simples receptáculo dos interesses do capital global, que se dá o processo de expansão canavieira pelas áreas do Cerrado, vislumbrado pelos agentes modernizantes para a expansão da cana-de-açúcar.

O fato de possuir as condições naturais favoráveis à agricultura e pecuária e ainda ter sido o principal alvo da modernização da agricultura, o Cerrado passa, a partir da década de 1970, a comportar a expansão da nova fronteira agrícola, principalmente para os produtos ligados à exportação de *commodities* agrícolas (soja, milho, algodão, etc.). Ao mesmo tempo em que a fronteira agrícola avançava das regiões Sul e Sudeste para as regiões centrais do território brasileiro, o estado de São Paulo, beneficiado com as políticas do PROÁLCOOL, convertia suas áreas de cultivos tradicionais para a monocultura da cana-de-açúcar, onde a produção permaneceria praticamente restrita até o final do século XX.

Entretanto, o advento do neoliberalismo durante a década perversa (1980) que se estenderia até a década de 1990, desregulamenta o setor sucroalcooleiro e põe fim as políticas e programas, como IAA e o PROÁLCOOL, criados para subsidiar a produção.

Assim, no final do século XX e início do XXI, surge a busca de mudanças na matriz energética, motivada pelos impactos ambientais decorrentes da anterior, baseada em combustíveis fósseis. Esse fator, aliado as condições favoráveis para mecanização, a desarticulação das entidades representativas dos trabalhadores, as flexibilidades normativas, as áreas mais baratas (em comparação com o estado de São Paulo), favoreceram a expansão territorial (do agora) setor sucroenergético, para as áreas do Cerrado.

A partir do século XXI, o cultivo da cana-de-açúcar no país para a produção de etanol avança em direção ao Cerrado, sobretudo, nos estados de Goiás e Mato Grosso do Sul. As áreas de cultivo aumentam, bem como o número de usinas e grandes complexos industriais, os quais começam a se organizarem, reafirmando o Cerrado como o grande centro de produção de *commodities* para exportação, desta vez com maior valor agregado e ancorado também em mercado interno consolidado e crescente.

Para consubstanciar esse fenômeno expansionista, a agroindústria canavieira passa por transformações no sentido de realizar a manutenção de seu desenvolvimento. Dessa forma, ocorre a reestruturação produtiva pautada nas inovações tecnológicas e também normativas, onde as prerrogativas ambientais garantem a nova espacialização da produção sucroenergética para áreas do Cerrado, marcando e definindo um período de reorganização do setor e do território brasileiro.

O estado de Goiás, sobretudo a Mesorregião do Sul Goiano, torna-se destaque por redesenhar a geografia de produção e de expansão da agroindústria canavieira. Embora o fato de o Estado se transformar em um dos espaços de produção agrícola mais

moderno do Brasil, revela, contraditoriamente em seu território, complexos efeitos socioespaciais derivados desse tipo de atividade econômica.

No intuito de compreender a expansão canavieira para as áreas do Cerrado goiano e a consequente inserção de Cachoeira Dourada no território da cana-de-açúcar, será abordado na próxima seção, as estratégias utilizadas pela agroindústria canavieira e os fatores que contribuíram para efetivar o seu processo de territorialização.

4 A EXPANSÃO CANAVIEIRA PARA O CERRADO GOIANO: a inserção de Cachoeira Dourada no território da cana-de-açúcar

4.1 A agroindústria canavieira em Goiás

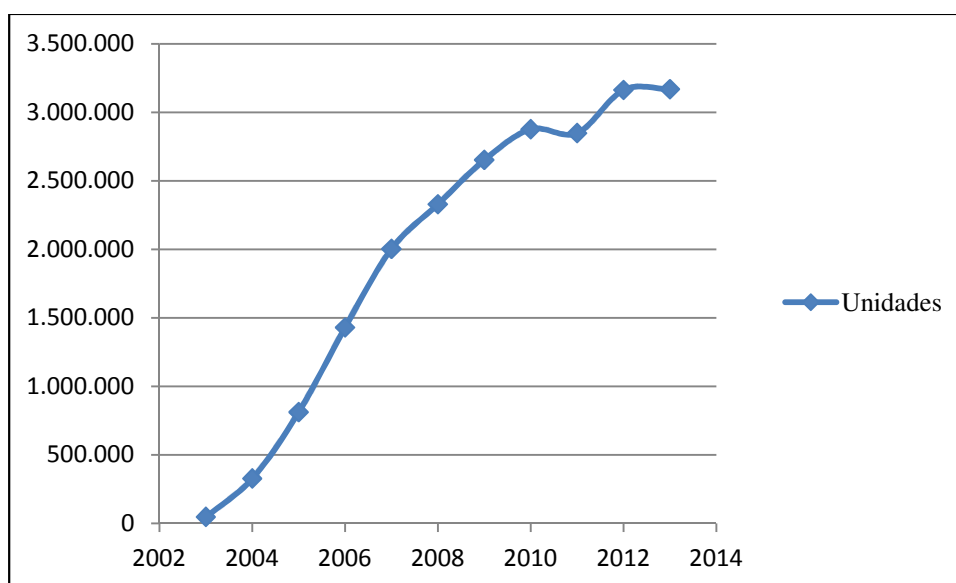
O século XXI inicia trazendo consigo, uma preocupação relacionada as causas ambientais que até então não era lembrada ou era negligenciada. A urgente necessidade em substituir os energéticos fósseis encontra nos agrocombustíveis a solução “sustentável” para garantir a manutenção do modo capitalista de produção e por fim ao tão temível aquecimento global que preocupava os atores hegemônicos.

O fato de o Brasil possuir em seu território as condições físicas e políticas necessárias para o desenvolvimento desse tipo de atividade representou o *locus* perfeito para efetivar o processo de reprodução do capital. As ideologias de energia limpa, baixo índice de emissão de dióxido de carbono, geração de empregos, garantem aos grandes grupos econômicos, por meio do consentimento do Estado, o livre e irresponsável uso do território para reprodução do capital em detrimento dos lugares, garantindo dessa forma, o histórico papel agroexportador do Brasil.

As transformações pelas quais atravessou a agroindústria canavieira, sobretudo no que se refere às técnicas, cada vez mais sofisticadas e desigualmente distribuídas pelo território, refletem a corrida da competitividade entre as empresas globais. Essas técnicas modernas, introduzidas a montante e a jusante da produção sucoenergética, impõe novas formas de uso do território.

Levando em consideração o incremento de técnicas sofisticadas ao setor, outras características são intrínsecas ou provenientes desse novo período, como a desconcentração da produção, saindo de São Paulo para as áreas do Cerrado e a participação de grandes grupos empresariais nacionais e transnacionais em atividade que era antes, controlada por empresas familiares. Nesse contexto, as fronteiras são rompidas e os comandos exógenos partem dos países centrais para promover, além dos altos índices de produtividade, conflitos territoriais e suscetibilidade aos produtores rurais.

Concomitantemente às especulações externas relacionadas às causas ambientais, a popularização dos veículos *flex-fuel* fez com que a demanda interna pelo etanol fosse aumentada consideravelmente a partir de 2003. A produção de veículos *flex* cresceu à ponto de se tornar dominante no país (Gráfico 1).

Gráfico 1 – Brasil: licenciamento anual de veículos no Brasil - Unidades

Fonte: ANFAVEA, 2015.

Org: PAULA, Vitor M., 2015.

A histórica participação do Estado na produção da cana-de-açúcar reaparece por meio do Plano Nacional de Agroenergia 2006-2011 (PNA, 2006), para estabelecer diretrizes baseadas em pesquisa, tecnologia e infra-estrutura, com o objetivo de promover a expansão por meio da desconcentração industrial do mercado de agrocombustível. A expansão da área de cultivo da cana-de-açúcar é efetivada com forças semelhantes à modernização da agricultura promovida pela Revolução Verde, a qual converteu grande parte do Cerrado em área de produção de *commodities* a partir da segunda metade do século XX.

Ainda no que diz respeito ao papel do Estado enquanto elemento facilitador da expansão do cultivo da cana-de-açúcar para o Cerrado foi a criação do ZAE-cana em 2009. Trata-se de um mapeamento para identificar áreas aptas ao cultivo da cana-de-açúcar, com o propósito de direcionar as políticas públicas voltadas à agroindústria canavieira.

Teoricamente, o ZAE-cana visa proteger áreas especiais como os Biomas Amazonas e Pantanal; áreas com cobertura vegetal nativa; áreas de proteção ambiental; a Bacia do Alto Paraguai e locais que apresentem declividade superior a 12%, o que representa nesse sentido, uma restrição em relação ao uso do território pela agroindústria canavieira. Entretanto, essas “restrições”, ao passo que protege

determinadas áreas, abrem margem para a intensa ocupação das áreas do Cerrado, sobretudo do Centro-Oeste (Imagem 1).

Imagem 1 - Zoneamento Agroecológico da Cana-de-açúcar (ZAE-cana)



Fonte: Embrapa Solos, 2009.

A quantidade total produzida de cana-de-açúcar no país de 2000 a 2013 aumentou 135%, passando de 326 milhões de toneladas anuais para 768 milhões. Nesse mesmo período, a área plantada aumentou 109% passando de 4,9 milhões de hectares para 10,2 milhões de hectares, o que indica um aumento na produtividade desse cultivo em escala nacional (Tabela 1).

Tabela 1 - Brasil: Produção e área plantada / cana-de-açúcar de 2000 / 2013

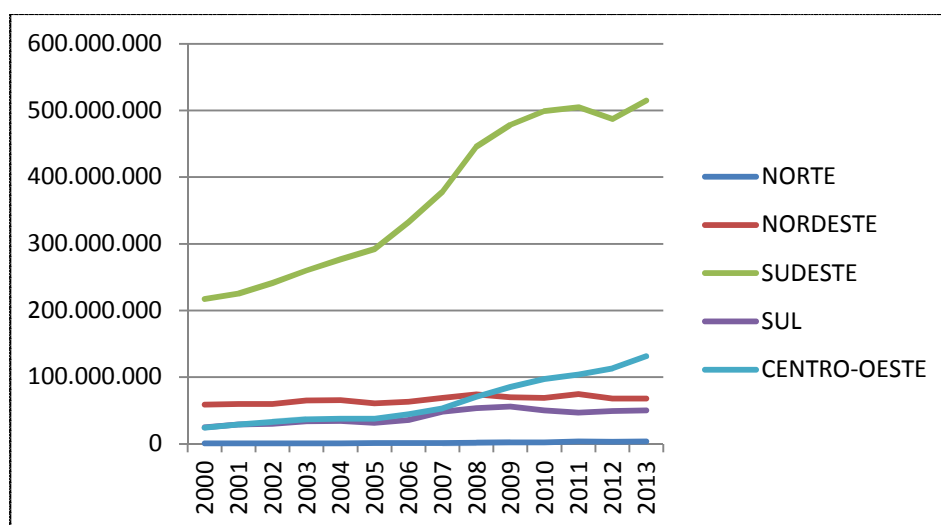
Ano	Quantidade produzida (t)	Área plantada (ha)
2000	326.121.011	4.879.841
2001	344.292.922	5.022.490
2002	364.389.416	5.206.656
2003	396.012.158	5.377.216
2004	415.205.835	5.633.700
2005	422.956.646	5.815.151
2006	477.410.655	6.390.474
2007	549.707.314	7.086.851
2008	645.300.182	8.210.877
2009	691.606.147	8.845.833
2010	717.463.793	9.164.756
2011	734.006.059	9.616.615
2012	721.077.287	9.752.328
2013	768.090.444	10.223.043

Fonte: IBGE, 2015.

Org: PAULA, Vitor M., 2015

Embora a expansão venha ocorrendo de maneira efetiva, a região Sudeste continua a sediar o principal palco para o desenvolvimento do cultivo da cana-de-açúcar. Entretanto, outras regiões do país, principalmente a região Centro-Oeste, passa a receber unidades produtoras importantes, desempenhando assim, um aumento significativo na produção dos subprodutos da cana-de-açúcar.

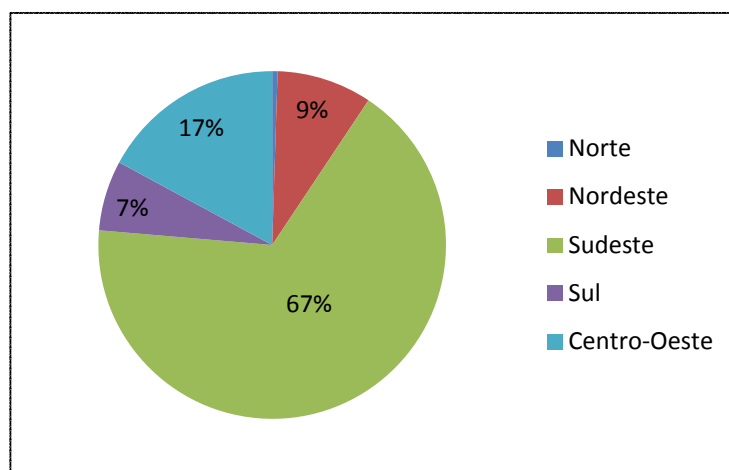
Entre 2000 e 2013, observa-se um aumento da participação da região Centro-Oeste, seja na produção, ou seja, na área plantada de cana-de-açúcar. Por outro lado, ocorre uma relativa estagnação da participação da região Nordeste, visto que, a expressiva redução da produção nesta região, ocorreu na década de 1990 (Gráfico 2).

Gráfico 2 - Produção (t) cana-de-açúcar por região

Fonte: IBGE, 2015.

Org: PAULA, Vitor M., 2015

A participação da região Centro-Oeste sobre o total da produção do país passou de 8% em 2000 para 17% em 2013. Enquanto isso, a região Sudeste continua concentrando a maior parte da produção de cana-de-açúcar, totalizando 67% do resultado do país em 2013 (Gráfico 3).

Gráfico 3 - Participação das regiões na produção de cana-de-açúcar em 2013

Fonte: IBGE, 2015.

Org: PAULA, Vitor M., 2015.

No período correspondente a 2000 e 2013, o aumento da produção de cana-de-açúcar da região Centro-Oeste foi o maior dentre as cinco regiões do país, totalizando 437% (Tabela 2).

Tabela 2 - Variação da produção de cana-de-açúcar. 2000 – 2013 (%)

Região	Produção	Área Plantada
Norte	311	218
Nordeste	15	6
Sudeste	136	117
Sul	103	81
Centro-Oeste	437	378

Fonte: IBGE, 2015.

Org: PAULA, Vitor M., 2015

Essa tendência expansionista da cana-de-açúcar no Centro-Oeste poderá ser aumentada, pois, de acordo com o ZAE-cana (2009), o Brasil possui 64,7 milhões de hectares aptos para a expansão da produção de cana-de-açúcar, onde as maiores partes das terras estão localizadas no Centro-Oeste (Tabela 3).

Tabela 3 - Cana-de-açúcar: área total, área cultivada e áreas aptas para a expansão no Centro-Oeste (em ha) - 2009

Estados	Área total	Área cultivada	Área apta para expansão
Goiás	34.008.669	401.800	12.600.530
Mato Grosso do Sul	35.712.496	275.800	10.869.820
Mato Grosso	90.335.790	223.200	6.812.854
Centro-Oeste	160.056.955	900.800	30.283.204

Fonte: EMBRAPA SOLOS, 2009.

Org: PAULA, Vitor M., 2015

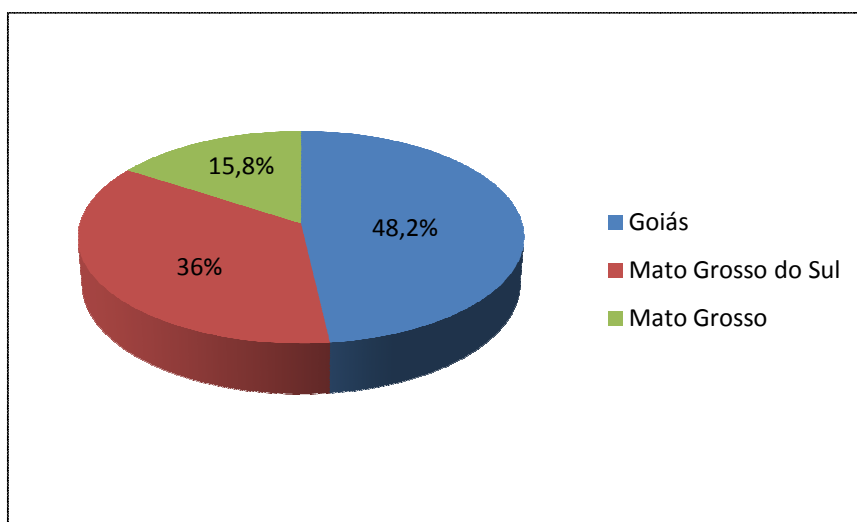
Na década de 1980, as áreas de Cerrado do Centro-Oeste, alvo dos grãos provenientes da fronteira agrícola, não foram indicadas como aptas para o plantio da cana-de-açúcar devido às suas condições naturais pouco favoráveis, a distância dos centros consumidores e do insuficiente sistema logístico disponível a época. No entanto, embora o PROÁLCOOL tenha efetivado o cultivo da cana-de-açúcar em São Paulo, influenciou, ainda que de forma secundária, o cultivo da cana-de-açúcar em alguns municípios do Cerrado, principalmente no Triângulo Mineiro e o no sul de Goiás.

A emergente preocupação ambiental do século XXI, motivada pela busca de mudanças na matriz energética, o advento dos veículos *flex* no Brasil, o aumento do consumo e da exportação do etanol, a absorção de novas técnicas, juntamente com os incentivos estatais, fizeram com que as áreas do Cerrados do Centro-Oeste, se tornassem propícias ao cultivo da cana-de-açúcar, ao ponto de se tornar líder na expansão da atividade.

Após a consolidação da região Sul e Sudeste no cultivo e desenvolvimento da cana-de-açúcar, as áreas consideradas até então periféricas passaram a ser integradas à dinâmica da agroindústria canavieira, substituindo pela cana-de-açúcar, as áreas de produção de grãos e de pastagens fortalecidas pelo modelo interventor do Estado do século passado, assim como um dia ocorreu nas áreas consolidadas (CASTRO et al. 2010).

Os estados do Centro-Oeste vêm se consolidando em relação à expansão canavieira. Em Goiás, embora a evolução da produção de cana-de-açúcar, assim como em toda região, tenha sido tardia em relação ao PROÁLCOOL, o estado tem se destacado no plantio e na produção, sendo responsável por redesenhar a geografia da expansão do cultivo no Centro-Oeste. Em 2013 (Gráfico 4), a área plantada na região Centro-Oeste foi de 1.785.909 ha, assim dividida: Goiás: 860.482 ha (48,2%), Mato Grosso do Sul: 642.686 (36%) e Mato Grosso: 282.741 (15,8%).

GRÁFICO 4 – Centro-Oeste: área plantada com cana-de-açúcar (ha) - 2013



Fonte: IBGE, 2015.

Org: PAULA, Vitor M., 2015

As condições edafoclimáticas favoráveis para o cultivo da cana-de-açúcar (ZAE-cana, 2009), o potencial logístico para o escoamento da produção e também os fatores políticos desenvolvidos pelos agentes públicos e privados envolvidos com a atividade, servirão de base para o estabelecimento do território da cana no estado goiano.

As primeiras áreas a receberem a cana-de-açúcar em Goiás estavam diretamente relacionadas às condições naturais favoráveis ao cultivo. Borges (2011) acredita que esse fenômeno

[...] se deve ao fato dessas áreas estarem assentadas nos melhores solos (latossolos), de melhor infraestrutura (parte herdada do cultivo da soja), com grande disponibilidade hídrica, associados a relevos suaves ondulados, das superfícies regionais de aplainamento, com declividade menos que 12%, em grandes áreas contínuas, resultando assim, em áreas aptas e favoráveis, com alta aptidão agrícola para o plantio da cana, construída a partir das demandas edafoclimáticas e agroclimáticas da planta e também pelo mercado. (BORGES, 2011, p.114).

A logística é um fator determinante para a agroindústria canavieira, tanto para a produção quanto para o escoamento. O fato de a cana-de-açúcar ser um produto perecível, não permite o armazenamento assim como é realizado com a soja. Dessa forma, o estabelecimento de um sistema logístico eficiente é fundamental para a produção, visto que, o processamento deve ser realizado o mais rápido possível após a colheita, pois a produtividade e a qualidade final do produto estão condicionados, dentre outros fatores, ao tempo. Assim, as unidades industriais se localizam próximo das lavouras, para minimizar os gastos com o transporte. À jusante da produção, o sistema logístico também aparece como fator fundamental para o escoamento da produção do etanol e do açúcar, seja para exportação ou seja para distribuição interna aos centros consumidores.

O estado de Goiás possui em seu território, uma densa malha viária que interliga os grandes centros. Por ser uma característica fundamental para a circulação da produção, de matéria prima, de pessoas e de informações, as unidades produtoras foram se estabelecendo seguindo os principais eixos rodoviários do estado.

A BR-153, que atravessa todo o estado, é a principal ligação do Meio-Norte com o Centro-Sul do país, constituindo dessa maneira, uma das principais vias de acesso à região central do Brasil. A BR 060 começa na divisa do Distrito Federal com Goiás e termina na divisa com Mato Grosso do Sul, fortalece a ligação entre importantes cidades do agronegócio como Jataí e Rio Verde às maiores cidades do estado, como Goiânia, Anápolis e Brasília, além de garantir uma rede com outras rodovias importantes como a BR 364 que interliga o porto de São Simão e a BR 452 que liga a Itumbiara.

Ainda em relação a logística disponível no estado de Goiás, existe a previsão da construção do etanolduto (Imagem 2), que consiste em uma rede de dutos para o transporte do etanol. O objetivo do etanolduto é ligar as regiões produtoras de etanol dos estados de São Paulo, Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso do Sul ao ponto de distribuição e armazenamento de Paulínia (SP). Em Goiás, o etanolduto contemplará as

cidades de Jataí, Quirinópolis e Itumbiara com previsão de expansão para a cidade de Senador Canedo. O sistema logístico de Goiás conta ainda com o Complexo Portuário de São Simão, a Hidrovia Paranaíba-Tiête-Paraná e a ferrovia Norte-Sul, ainda em construção.

Imagem 2 – Etanolduto: trajeto planejado



Fonte: Logum Logística, 2015.

As políticas públicas dos programas desenvolvimentistas criadas na década de 1980 e 1990 serviram de base para a agroindústria canavieira em Goiás a partir do século XXI. Naquele período, as políticas públicas favoreceram o uso de novas técnicas, que trouxeram melhoria para os solos e para as plantas, estruturando assim, a região que seria posteriormente, o *locus* da expansão da cana-de-açúcar.

Assim como nas políticas federais, as políticas desenvolvidas regionalmente pelos atores públicos favoreceram mais os interesses dos empresários, preocupados com as melhores condições de mercado. O primeiro programa de incentivo fiscal em Goiás foi o Fundo de Fomento a Industrialização do Estado de Goiás (FOMENTAR), substituído pelo Programa de Desenvolvimento Industrial de Goiás (PRODUZIR) que preconizava a redução das desigualdades regionais e sociais por meio da geração de emprego e de renda, concedendo às empresas industriais o apoio fiscal e financeiro necessário para a instalação de suas unidades produtivas em território goiano.

Silva (2011) considera que o PRODUZIR fornece mais que financiamentos, considera que o PRODUZIR fornece principalmente os subsídios necessários para o estabelecimento e desenvolvimento das atividades industriais no estado. Aponta que as empresas que se beneficiam desse programa recebem, a título de financiamento subsidiado, o valor de até 73% do ICMS a ser recolhido, incluindo também concessão de desconto para investimentos na instalação ou expansão de unidades industriais.

De acordo com Borges (2011),

[...] Goiás é um dos Estados que mais busca atrair novas usinas. Através de programas de incentivo como o PRODUZIR, ele oferece condições atrativas para os grupos usineiros, colaborando para a intensificação da atividade no Estado. A isso, soma-se a robusta política de financiamentos comandada pelo BNDES, que estimula a construção e reforma de usinas, além de outras facilidades na escala municipal, tornando algumas regiões irresistíveis para o setor, sem necessariamente agregar benefícios as pessoas.” (BORGES, 2011, p.189)

Além do PRODUZIR, o estado de Goiás conta ainda com recursos do Fundo Constitucional do Centro-Oeste (FCO), criado em 1988 com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento econômico e social do Centro-Oeste brasileiro. O Fundo permanente disponibilizado pela União é distribuído da seguinte forma: 29% para Goiás, 29% para Mato Grosso, 23% para Mato Grosso do Sul e 19% para o Distrito Federal. Assim, oferece apoio para financiamento a longo prazo e com baixas taxas de juros para empresas e produtores rurais interessados em iniciar, ampliar ou modernizar as atividades produtivas na Região.

As vantagens naturais e as potencialidades infraestruturais, em consonância com políticas desenvolvidas pelo Estado em favor dos empresários, foram um exímio chamariz para o efetivo estabelecimento da agroindústria canavieira em Goiás a partir desse novo século.

4.2 As regiões do Sul e Centro Goiano e a produção de cana-de-açúcar

O estado Goiás possui extensa área territorial, porém a produção canavieira não está distribuída por todo o estado (Tabela 4). Duas regiões se destacam como as mais importantes, a do Sul e a do Centro Goiano, sendo a primeira, mais significativa por concentrar a maior parte das usinas, tanto em operação como nas demais fases, e onde

se destacam as microrregiões do rio Meia Ponte e a de Quirinópolis (CASTRO et al. 2010).

Tabela 4 - Mesorregiões de Goiás: área colhida e quantidade produzida de cana-de-açúcar - 2013

Mesorregião	Área colhida (ha)	Quantidade produzida (t)
Sul Goiano	667.385	54.868.923
Centro Goiano	148.860	10.906.512
Leste Goiano	33.882	2.903.480
Norte Goiano	6.164	422.839
Noroeste Goiano	4.191	274.960
TOTAL	860.482	69.376.714

Fonte IMB, 2015.

Org: Paula, Vitor M., 2016.

Assim como na primeira expansão agrícola, as primeiras áreas do estado de Goiás a serem incorporadas no processo de expansão canavieira, foram as áreas da Mesorregião Sul Goiano, devido a fertilidades de suas terras, a sua rica rede hidrográfica e a próxima localização dos grandes centros. Nesse recente processo de expansão, a maioria das terras nas quais foram implementadas o cultivo da cana, eram em sua maioria, ocupadas por agricultura (sobretudo de grãos) e pecuária. Nesse contexto, de acordo com Castro et al. (2007 e 2010), nessa região vem se constatando disputas por terras entre a cana, grãos e pastagens.

De acordo com Borges (2011),

[...] no estado de Goiás, nos últimos dez anos, as áreas de grãos, principalmente de soja, tem sido substituídas, de forma acelerada, pela cultura da cana desde 2004, tendo sido favorecida também pela crise do setor agrícola de grãos. (BORGES, 2011, p.181).

A nova fronteira agrícola da cana-de-açúcar está espacialmente concentrada na Mesorregião do Sul Goiano, onde o cultivo aparece como um dos principais setores da economia goiana.

A Mesorregião Sul Goiano compreende 82 municípios e é composta pelas Microrregiões Sudoeste de Goiás, Vale do Rio dos Bois, Pires do Rio, Meia Ponte, Catalão e pela Microrregião de Quirinópolis. É a segunda mais populosa do Estado, possui a segunda maior representatividade econômica e o segundo maior número de habitantes (Tabela 5).

Tabela 5 – Mesorregiões de Goiás: População e Arrecadação de ICMS - 2014

Mesorregião	Habitantes (total)	Arrecadação de ICMS (R\$ mil)
Centro Goiano	3.325.324	8.621.119
Sul Goiano	1.383.534	1.212.720
Leste Goiano	1.280.547	416.291
Norte Goiano	306.617	182.790
Noroeste Goiano	227.200	186.277
TOTAL	6.523.222	10.619.197

Fonte: IMB, 2015.

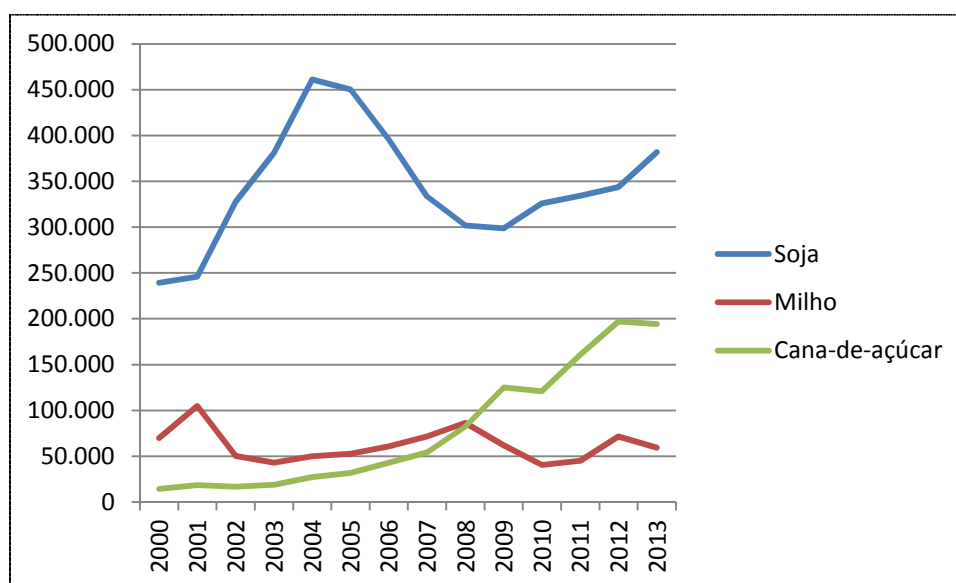
Org. PAULA, Vitor M., 2015.

Nessa mesorregião, a microrregião de Meia Ponte se destaca devido a sua dinâmica populacional e econômica. Possui 383.739 habitantes em uma área total de 21.165 km², distribuídos em 21 municípios: Água Limpa, Aloândia, Bom Jesus de Goiás, Buriti Alegre, Cachoeira Dourada, Caldas Novas, Cromínia, Goiatuba, Inaciolândia, Itumbiara, Joviânia, Mairipotaba, Marzagão, Morrinhos, Panamá, Piracanjuba, Pontalina, Porteirão, Professor Jamil, Rio Quente e Vicentinópolis (IMB, 2013). Contém em seu território, expressivas atividades relacionadas à geração de energia, ao turismo e também às atividades agroindustriais.

A Microrregião de Meia Ponte se destaca ainda pelas atividades relacionadas à lavoura de cana-de-açúcar. A primeira expansão canavieira na região teve início em meados da década de 1970 com o PROÁLCOOL e teve como destino o município de Itumbiara. No início da década de 1980, Goiatuba recebe sua primeira unidade industrial, em 1990 é a vez de Bom Jesus e Inaciolândia e, mais recentemente, na década de 2000, em Porteirão (Borges, 2011).

A partir de então, a produção canavieira em Meia Ponte foi intensificada, onde áreas agropecuárias foram substituídas ou reduzidas para o estabelecimento da cana-de-açúcar, em um processo dinâmico de conversão de áreas agropecuárias (sobretudo soja, milho e pastagem) pelo cultivo da cana-de-açúcar provenientes da instalação das usinas (9 no total, equivalente a 22,5 % do total para o Estado) (SIFAEG, 2015).

Com a finalidade de compreender a expansão da cana-de-açúcar na região, o gráfico 5 apresenta a dinâmica dos principais cultivos praticados na região (soja, milho e cana) no período de 2000 a 2013 segundo os dados do IMB 2015.

Gráfico 5 – Microrregião de Meia Ponte: Área (ha) colhida soja de 2000 a 2013

Fonte: IMB, 2015.

Org. PAULA, Vitor M., 2015.

De acordo com as informações do gráfico 5, observa-se que a partir de 2004 ocorre o declínio do cultivo da soja e o início da elevação da cana-de-açúcar, que se manteve ascendente até 2013. A maior produção de soja na microrregião ocorreu em 2004 com uma área total de 461.150 mil/ha. Entretanto, a área ocupada com soja sofre uma redução, apresentando na safra de 2013 uma área de 381.887 ha, o que corresponde 17,18% a menos em comparação com a área de 2004.

Percebe-se ainda que a Microrregião produz cana-de-açúcar antes de 2000, não obstante, a produção foi dinamizada a partir de 2004, em um movimento contrário em relação ao cultivo da soja, o qual, a partir desse ano, começou a declinar. Em relação ao milho, nota-se que o declínio desse cultivo começou a partir de 2001, sendo ultrapassado pela cana-de-açúcar em 2008. Esses dados indicam a substituição das atividades agrícolas e também pecuárias, tradicionais e consolidadas na região desde a expansão da fronteira agrícola.

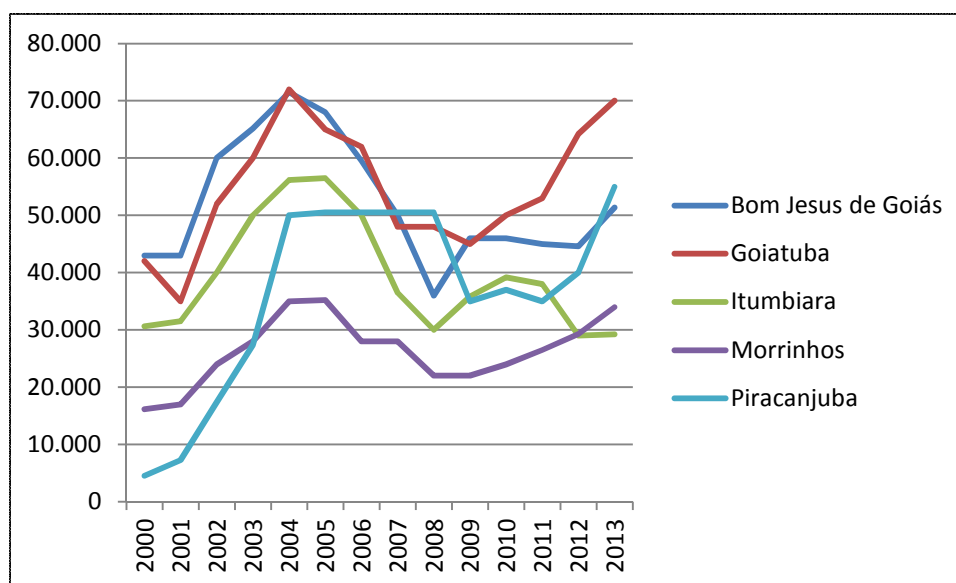
Borges (2011) acredita que a redução da soja pode estar relacionada dentre outros fatores, às sucessivas crises no setor, ao longo período de estiagem e também a ferrugem asiática⁷.

Os resultados da produção de soja dos municípios de Meia Ponte oscilam acompanhando o resultado da própria microrregião, onde a ascensão se dá até o ano de

⁷ Doença causada por fungo que compromete a produtividade do cultivo da soja. (EMBRAPA, 2016)

2004, vindo a partir daí a declinar. Entretanto, a partir de 2011, em alguns municípios, inicia-se novamente um processo de ascensão. Os municípios da microrregião de Meia Ponte que se destacam na produção de soja são Goiatuba, Piracanjuba, Bom Jesus de Goiás, Itumbiara e Morrinhos (Gráfico 6).

Gráfico 6 – Microrregião de Meia Ponte: principais municípios produtores de soja - 2000-2013 (área colhida - ha).

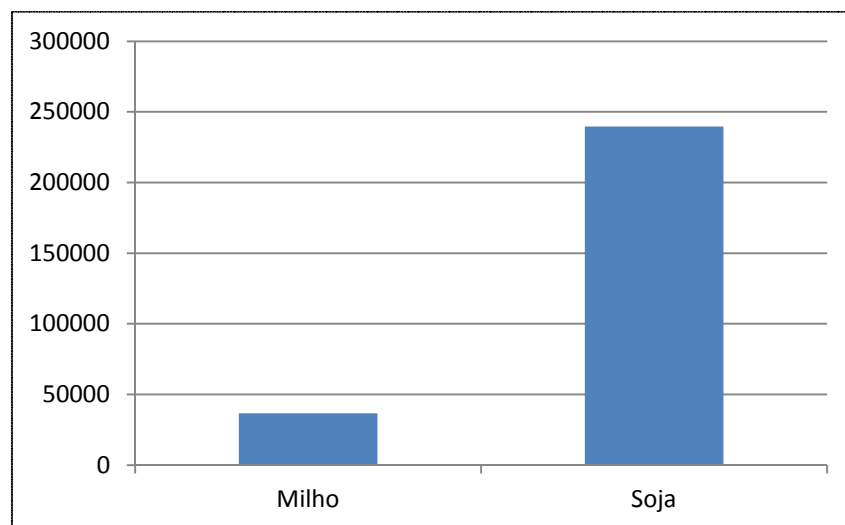


FONTE: IMB, 2015.

Org. PAULA, Vitor M., 2015.

Para a área agrícola de milho, observa-se pelo gráfico 7 que o cultivo em Meia Ponte, ocupa uma área relativamente pequena em relação ao cultivo da soja. O período de maior relevância para o milho ocorreu na década de 1990, entretanto, a partir do século XXI, iniciou um processo de declínio sobre tudo em comparação com a soja e o advento da cana-de-açúcar.

Gráfico 7 – Microrregião de Meia Ponte: comparação da área soja e milho – área colhida (ha) 2013



FONTE: IMB, 2015.

Org. PAULA, Vitor M., 2015.

Tabela 6 – Efetivo do rebanho bovino (cabeças) – principais municípios criadores

Município	2000	2005	2009	2013
Morrinhos	237.510	263.418	282.000	302.000
Piracanjuba	224.143	205.272	211.500	235.000
Itumbiara	149.300	149.300	158.417	143.800
Pontalina	129.882	125.719	145.000	143.000
Goiatuba	118.000	99.800	103.600	110.100

Fonte: IMB, 2015.

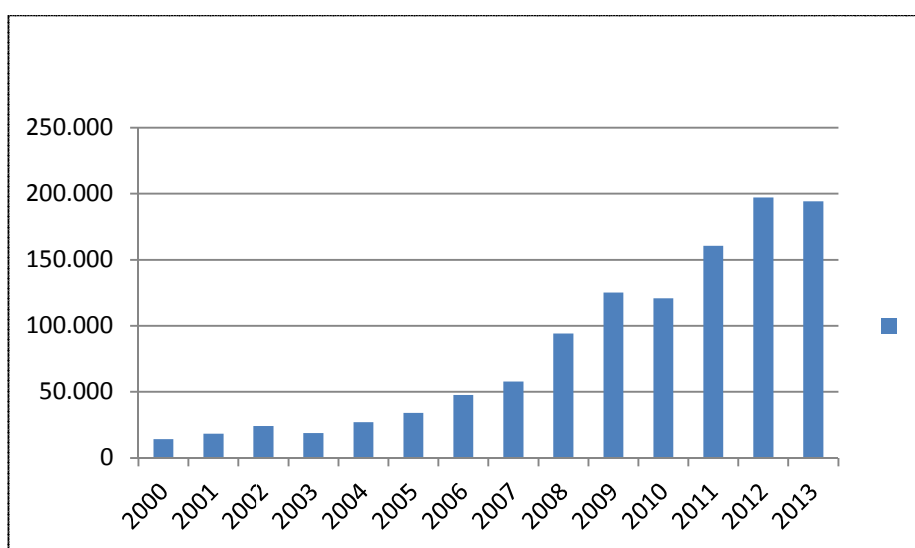
Org. PAULA, Vitor M., 2015.

Em relação ao efetivo de rebanho bovino, a microrregião apresentou em 2013, 1.614.650 de cabeças, sendo liderado pelos municípios de Morrinhos (302.000), seguido por Piracanjuba (235.000) e Itumbiara (143.800) (IBGE, 2015). De 2000, período anterior ao cultivo da cana-de-açúcar, a 2013, a atividade se manteve basicamente nivelada (Tabela 6), não apresentando elevações ou declínios significantes, o que pode ser inferido, de acordo com os dados apresentados, que o cultivo da cana-de-açúcar não avançou prioritariamente sobre as áreas de pastagens.

4.3 A territorialização das usinas sucroenergéticas na microrregião de Meia Ponte

A territorialização das usinas sucroenergéticas na região a partir de 2000, determinou necessariamente, a expansão da cana-de-açúcar, sobretudo nos municípios que compõe a Microrregião de Meia Ponte. Em 13 anos, a área do cultivo de cana-de-açúcar na região atingiu em 2013, 194.270 hectares, o que representa um aumento de 1.256% se comparado com os 14.320 ha plantados em 2000 (Gráfico 8).

Gráfico 8 – Microrregião de Meia Ponte: evolução da área plantada (ha) com cana de açúcar



Fonte: IBGE, 2015.

Org. PAULA, Vitor M., 2015.

Se houve avanço na produção de cana-de-açúcar na região, houve também aumento na quantidade de unidades produtoras que começaram a ser instaladas com algumas diferenças em comparação com as usinas de São Paulo. A topografia da região permitiu a introdução de técnicas modernas, como o uso de máquinas e equipamentos para a realização do plantio e da colheita, aumentando a produtividade e diminuindo os custos.

A microrregião Meia Ponte é a segunda região aonde se concentra o maior número de usinas instaladas no estado (Quadro 1).

Quadro 1 – Goiás: Usinas instaladas

MICRORREGIÃO	MUNICÍPIO	UNIDADE
Anápolis	Inhumas	Centroálcool
Anicuns	Anicuns	Anicuns S/A
Catalão	Ipameri	Lasa Lago Azul
Ceres	Carmo do Rio Verde	CRV Industrial
	Itapaci	Vale Verde Itapaci
	Itapuranga	Vale Verde Itapuranga
	Goianésia	Jalles Machado Otávio Lage Usina Goianésia
	Rubiataba	Cooper Rubi
Meia Ponte	Bom Jesus de Goiás	SMBJ Agroindustrial
	Cachoeira Dourada	SJC Bioenergia
	Goiatuba	Bom Sucesso Goiasa
	Itumbiara	Central Itumbiara Panorama
	Morrinhos	CEM
	Porteirão	São Paulo
	Vicentinópolis	Caçu
Porangatu	Uruaçu	Uruaçu Açúcar e Álcool
Quirinópolis	Caçu	Rio Claro
	Quirinópolis	SJC Bioenergia Boa Vista
	São Simão	Energética São Simão
Sudoeste de Goiás	Aporé	Nardini Agroindustrial
	Chapadão do Céu	Cerradinho
	Jataí	Cosan Centro-Oeste
	Mineiros	Brenco Morro Vermelho
	Montividiu	Serra do Caiapó
	Perolândia	Brenco Perolândia
	Rio Verde	Decal Rio Verde Ind. De Álcool
	Santo Antônio da Barra	Floresta S/A
	Santa Helena de Goiás	Cambuí Açúcar e Álcool Usina Santa Helena
	Serranópolis	Energética Serranópolis
Vale do Rio dos Bois	Edéia	Tropical
	Jandaia	Denusa
	Paraúna	Nova Gália
	Tuverlândia	Vale do Verdão

Fonte: SIGAEG, 2015.

Org. PAULA, Vitor M., 2015.

De acordo com o SIFAEG (2015), Goiás possui instalado em seu território 40 usinas, das quais, duas estão em fase de implantação e uma está suspensa (Mapa 5). Embora o cenário político-econômico nacional para o setor não tenha sido favorável, o estado de Goiás apresentou até 2013, bons resultados (IBGE, 2015), mesmo em um momento difícil para a agroindústria canavieira.

[...] Ruim para São Paulo, bom para Goiás. Em termos de produtividade, a safra de cana-de-açúcar que vai chegando ao fim no Centro-Sul termina com saldo positivo para os produtores goianos. Os dados parciais divulgados em dezembro pela União da Indústria de Cana-de-Açúcar (UNICA) mostram um aumento acumulado de 5,4% na quantidade de cana produzida por hectare no Estado contra uma queda de 7,8% na região como um todo. (JORNAL DO TOCANTINS; UNICA, 2015).

Ainda que a crise pela qual atravessa o setor, influencie diretamente as usinas territorializadas no estado de Goiás, a tendência de produção e expansão é positiva (Tabela 7).

Tabela 7 – Goiás: desempenho do setor sucroenergético de 2008 a 2013

Safra	Produto		
	Cana-de-açúcar (t)	Açúcar total (t)	Etanol total (m ³)
2008	29.486.508	958.419	1.726.080
2009	40.075.735	1.384.143	2.196.205
2010	46.612.721	1.805.458	2.894.860
2011	45.220.066	1.752.299	2.677.000
2012	52.726.898	1.875.260	3.129.934
2013	62.017.736	1.890.649	3.878.931

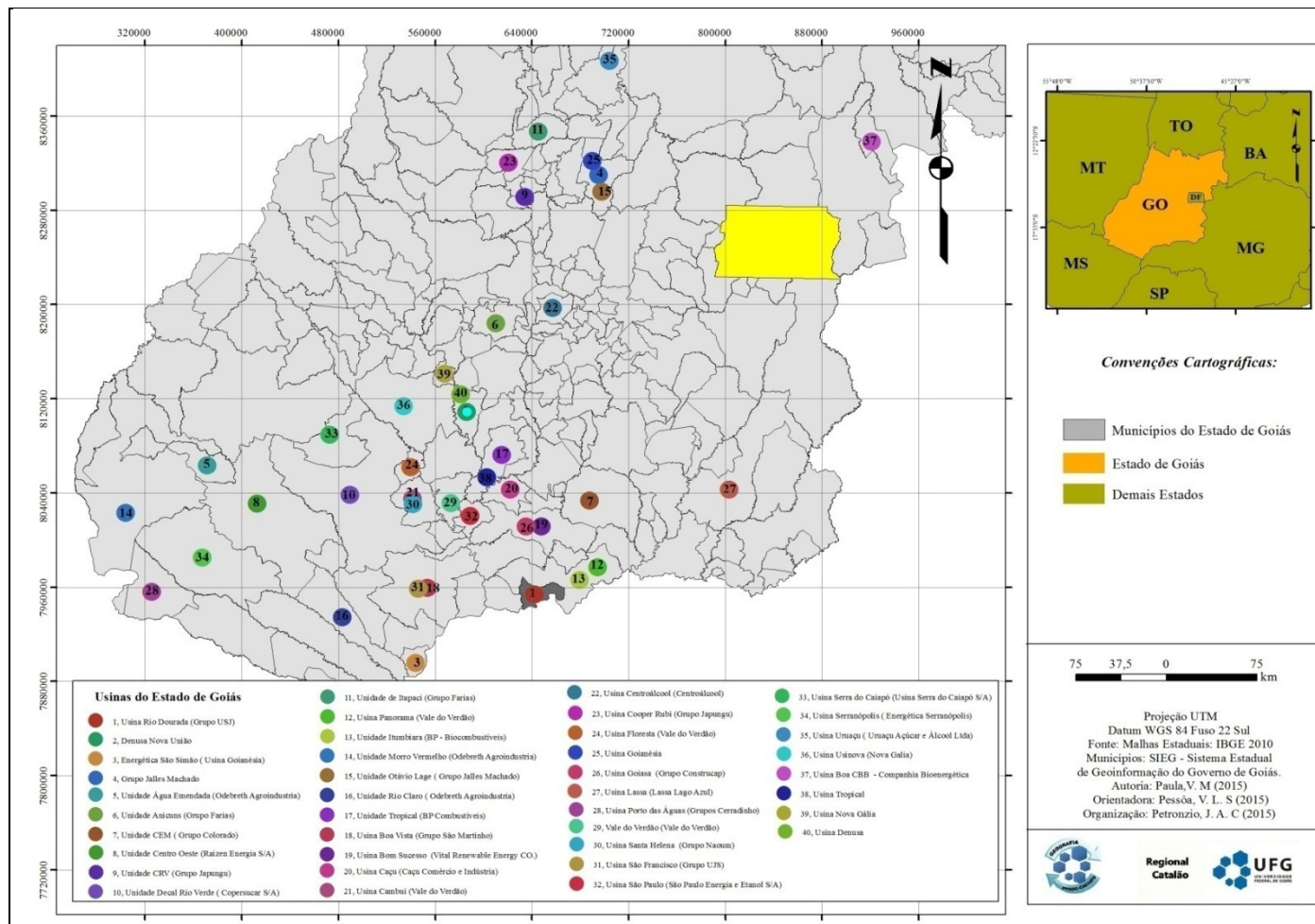
Fonte: UNICA, 2015.

Org: PAULA, Vitor M., 2015.

Conforme demonstrado, a expansão da cana-de-açúcar atingiu boa parte do território goiano, mas a concentração da produção está localizada nas regiões do Centro e do Sul, e mais especificamente, na microrregião de Meia Ponte. Silva e Miziara (2011) apontam que a expansão canavieira em Goiás está sendo efetivada com a substituição do Cerrado na região mais ao Norte e com a substituição de áreas agrícolas na porção Sul.

A microrregião de Meia Ponte passa por esse processo de substituição das lavouras anuais pela cana-de-açúcar, confirmando a tendência do Sul do estado. Entretanto, Castro et al. (2010), esclarecem que em Meia Ponte, ocorreu um processo de deslocamento de cultivos para a expansão da cana-de-açúcar.

Mapa 3 – Goiás: Usinas Sucroenergéticas em 2015



É nesse contexto de substituição de culturas agrícolas que se dá o processo de expansão da cana-de-açúcar em Cachoeira Dourada, onde, em 2013, ocorreu a territorialização do grupo SJC Bioenergia Ltda por meio da implementação da Usina Rio Dourado. Esse processo insere o município no território da cana-de-açúcar e promove como consequência, o rearranjo das estruturas produtivas. Os efeitos socioespaciais advindos da chegada do capital canavieiro em Cachoeira Dourada provocaram alteração na base fundiária, transformou as cadeias produtivas através da substituição das culturas agrícolas pela inserção da cana-de-açúcar além de ter alterado as relações entre capital e trabalho.

4.4 Cachoeira Dourada (GO) no contexto das transformações socioespaciais de Goiás

4.4.1 Características socioespaciais e econômicas

Cachoeira Dourada é um município que absorveu durante a sua construção, as características mais amplas da formação territorial do estado de Goiás. Nesse sentido, a formação socioeconômica do território goiano, esteve atrelada às condições físicas e ambientais as quais o Estado disponibilizava. Foi dessa forma que se desenvolveram as atividades econômicas baseadas no extrativismo, na mineração, na pecuária, na agricultura de subsistência e também na produção de energia.

Situada às margens do Rio Paranaíba, Cachoeira Dourada faz parte da Microrregião de Meia Ponte, que por sua vez, pertence a Mesorregião do Sul Goiano (a Mesorregião do Sul Goiano possui a segunda maior representatividade econômica e o segundo maior número de habitantes). De acordo com o Censo Demográfico do IBGE (2010), o número de habitantes da Microrregião Meia Ponte era de 361.323. Essa Microrregião possui uma área total de 34.784 km² distribuída em 21 municípios: Água Limpa, Aloândia, Bom Jesus de Goiás, Buriti Alegre, Cachoeira Dourada, Caldas Novas, Cromínia, Goiatuba, Inaciolândia, Itumbiara, Joviânia, Mairipotaba, Marzagão, Morrinhos, Panamá, Piracanjuba, Pontalina, Porteirão, Professor Jamil, Rio Quente e Vicentinópolis.

Cachoeira Dourada tem como municípios limítrofes: Inaciolândia, Itumbiara e Cachoeira Dourada de Minas. Pertence à Microrregião do Meia Ponte que, por sua vez,

faz parte da Mesorregião do Sul Goiano. A sede do município de Cachoeira Dourada é cortada pela rodovia estadual GO-206 que dá acesso aos municípios de Inaciolândia e Gouvelândia e também liga a BR-452 (rodovia que dá acesso ao município de Itumbiara).

Possui em seu território as condições físicas-ambientais que são fundamentais para o desenvolvimento econômico de várias atividades, sobretudo as atividades primárias. Os solos predominantes em Cachoeira Dourada pertencem a classe dos latossolos roxos, os quais apresentam grande importância agrícola por se situarem geralmente em relevo plano com pouca ondulação, além de serem profundos, porosos, bem permeáveis e de fácil preparo.

O Cerrado é a cobertura vegetal predominante do município, entretanto, boa parte da formação primária foi devastada pela ocupação antrópica. O sistema hidrográfico regional apresenta uma malha de drenagem que integra a bacia do rio Paranaíba, principal curso d'água de toda a bacia. A bacia possui também outros rios importantes em sua constituição, como o rio Meia Ponte e vários córregos e riachos. Outra importância significativa do município em relação à hidrografia é o do lago proveniente da construção da Usina Hidrelétrica de Cachoeira Dourada e as águas quentes e salgadas.

De acordo com PDP (2013),

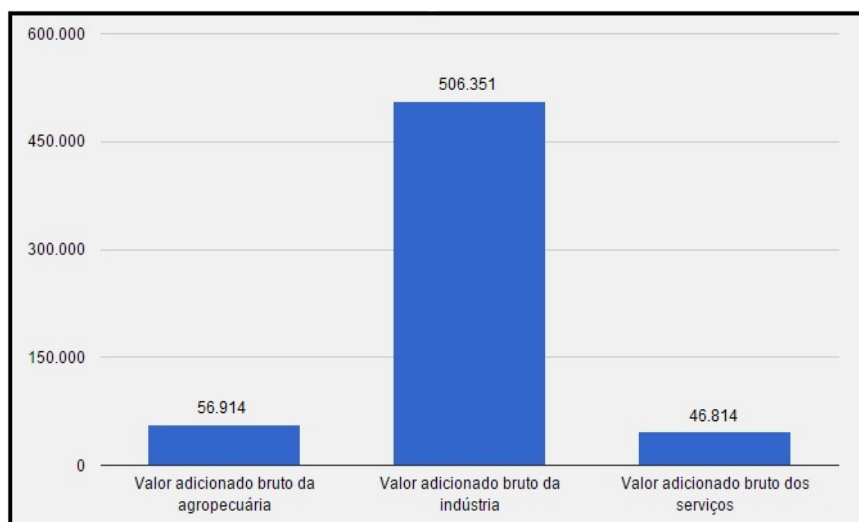
[...] as águas termais representam um recurso natural de grande expressão e distribuição no estado de Goiás. Por suas propriedades terapêuticas, ou para simples uso em lazer e diversão, estas águas quentes atraem turistas de diversos pontos do Brasil e do mundo. Em Cachoeira Dourada localizam-se no várias fontes de águas minerais termais, com características bem peculiares, sendo quentes e salobras (salgadas). (PDP, 2013, p.28).

O município possui uma população estimada de 8.254 (IBGE, 2010) com uma área de 521,134 km². De acordo com os dados do IBGE de 2010, a distribuição por sexo no município é equilibrada embora tenha mais homens do que mulheres. No que diz respeito à distribuição demográfica, a maioria da população tem residido na zona urbana, 5.357, contra 2.897 residentes na zona rural. Cachoeira Dourada possui dois núcleos urbanos, Almerindonópolis e Nilópolis, que foram considerados pelo IBGE como pertencentes à Zona Rural, o que provoca distorções na análise dos dados.

A economia do município é composta predominantemente pela indústria, seguido pelo setor agropecuário e por último, pelo setor de serviços (Gráfico 9). A

predominância do setor industrial deve-se, à produção de energia na Hidroelétrica Cachoeira Dourada (principal contribuinte) e também na produção de etanol e energia na Usina Rio Dourado.

Gráfico 9 – Cachoeira Dourada (GO): Composição setorial do PIB no ano de 2013.



Fonte: IBGE, 2015.

Org. PAULA, Vitor M., 2015

Em 2013, o Produto Interno Bruto (PIB) de Cachoeira Dourada correspondeu a 0,4% do PIB do Estado de Goiás, ou seja, uma participação pequena no total estadual. Entretanto, o PIB do município apresentou índices de crescimento. Considerando os anos de 2000 a 2013, o crescimento total foi de 413%, tendo como destaque, o setor agropecuário, com crescimento de 409%. Esse setor foi dinamizado a partir de 2007, quando o município iniciou a produção de cana-de-açúcar para fornecer as usinas de Quirinópolis e Itumbiara.

Embora a produção industrial, constitua a maior parte do PIB do município, atenção especial foi dada aos dados referentes a agricultura e a pecuária, por se relacionar diretamente ao objeto da pesquisa.

4.4.2 Estrutura fundiária, exploração dos estabelecimentos e uso da terra

A estrutura fundiária está relacionada ao modo como as propriedades rurais estão distribuídas pelo território, levando em consideração os seus tamanhos. A análise dessas características contribui para a compreensão das desigualdades socioespaciais materializadas no campo.

No Brasil, grande parte das terras encontram-se nas mãos de uma pequena parcela da população em detrimento dos pequenos proprietários rurais espalhadas pelo país. Nesse sentido, fica evidente que no Brasil ocorre uma discrepância em relação à distribuição de terras, uma vez que alguns detêm uma elevada quantidade de terras e outros possuem pouca ou nenhuma, caracterizando dessa forma a concentração fundiária brasileira (Tabela 8).

Tabela 8 - Área dos estabelecimentos rurais, segundo o estrato de área Brasil - 1985 / 2006

Estrato de áreas	Áreas dos estabelecimentos rurais		
	1985	1995	2006
Menos de 10 ha	9.986.637	7.882.194	7.798.607
De 10 ha a menos de 100 ha	69.565.161	62.693.585	62.893.091
De 100 ha a menos de 1000 ha	131.432.667	123.541.517	112.696.478
1000 ha e mais	163.940.667	159.493.949	146.553.218

Fonte: IBGE, Censos agropecuários 1985 / 2006. Org. PAULA, Vitor M., 2015

De acordo com a tabela 8, as diferenças verificadas na área dos estabelecimentos agropecuários, quando comparados os diferentes estratos fundiários, continuam a caracterizar a manutenção da desigualdade na distribuição da terra no País nos últimos censos agropecuários.

O município de Cachoeira Dourada de Goiás, a situação não é diferente. De acordo com dos dados do IPEADATA e do IBGE (Tabela 9), o número de estabelecimentos rurais em Cachoeira Dourada, diminuiu entre os anos 1985 e 2006, o mesmo ocorrendo com a condição do produtor (proprietários, arrendatários, ocupantes e parceiros). A diminuição é significativa e indica que pode ter havido incorporação de estabelecimentos por meio de venda. É uma hipótese.

Tabela 9 – Cachoeira Dourada (GO): número de estabelecimentos e condição do produtor em relação à terra: 1985 - 2006

Ano	Número de estabelecimentos	Condição do produtor em relação a terra			
		Proprietários	Arrendatários	Ocupante	Parceiros
1985	275	180	66	25	4
1995/1996	249	212	21	16	0
2006	157	154	4	6	0

Fonte: Censo Agropecuário, IPEADATA, 1985-1995; Censo Agropecuário, IBGE, 2006. Org. PAULA, Vitor M., 2015.

Quanto ao uso da terra, na tabela 10, podemos visualizar áreas destinadas para o cultivo de lavouras permanentes, lavouras temporárias, matas e florestas naturais, matas e florestas plantadas e para pastagens plantadas.

Tabela 10 - Cachoeira Dourada: uso do solo (ha)

Ano	Lavoura permanente	Lavoura temporária	Matas e florestas naturais	Matas e florestas plantadas	Pastagens plantadas
1985	135	13710	3643	7	0
1995/1996	141	9390	5357	6	192
2006	523	8717	2100	0	9490

Fonte: Censo Agropecuário, IPEADATA, 1985-1995; Censo Agropecuário, IBGE, 2006. Org. PAULA, Vitor M., 2015.

Em Cachoeira Dourada, as principais atividades agropecuárias desenvolvidas até o final do século XX estavam relacionadas com a criação de gado, tanto para a pecuária de corte como de leite. Gradativamente, essa atividade passou a dividir espaço com as lavouras de monocultura (soja, milho, algodão e sorgo), sobretudo a partir do século XXI. A partir desse período, a economia primária de Cachoeira Dourada passou a englobar tanto a criação de gado, quanto as lavouras monocultoras, mas agora fortalecida e dinamizada com a inserção do município no território da cana-de-açúcar.

Ainda que a produção de cana-de-açúcar em Cachoeira Dourada tenha sido iniciada em 2007 para fornecer matéria prima às usinas instaladas na região, a consolidação se deu com a territorialização da Usina Rio Dourado em 2013, fazendo com que a produção ficasse restrita, em quase sua totalidade, no próprio município.

Com a inserção de Cachoeira Dourada no território da cana-de-açúcar, o processo de dominação das atividades agropecuárias no município foi fortalecido pelas ações empreendidas pelo grupo SJC junto aos grandes produtores rurais, os quais promovem, por meio do estabelecimento de contratos, o que foi denominado por Oliveira (2012) de monopolização dos territórios.

A forma pela qual a usina adquire a matéria prima se dá por meio de contratos de fornecimento com os proprietários rurais de Cachoeira Dourada e também dos municípios próximos. Os proprietários rurais optam por encerrar as atividades praticadas anteriormente, principalmente as relacionadas aos grãos e pecuária para cultivar cana-de-açúcar e vender para a usina. Entretanto, nos últimos anos, as estratégias utilizadas pelos agentes hegemônicos da agroindústria canavieira de

Cachoeira Dourada (Usina e grandes fazendeiros) para estabelecer o monopólio do território, estão voltadas para os arrendamentos.

Se de um lado está a necessidade de a Usina garantir o abastecimento de matéria prima, de outro, está a preocupação dos fazendeiros em aumentar a renda da terra e garantir a manutenção do processo contraditório de concentração fundiária. Nesse contexto, os pequenos produtores estão fadados as perversidades impostas pelos sujeitos hegemônicos da agroindústria canavieira, independentemente de suas escolhas (se aderem ou não a produção de cana-de-açúcar)

Considerando o fato de que para o desenvolvimento da monocultura da cana-de-açúcar é necessária uma vasta extensão territorial, a expansão dessa atividade aconteceu ao mesmo tempo em que aumentou a concentração de terras. Assim, os pequenos produtores estão sendo prejudicados e pressionados, pois a agroindústria canavieira está em busca de áreas agricultáveis para aumentar a produtividade.

Assim, pode-se inferir que, dentre os efeitos socioespaciais advindos da territorialização do monopólio e da monopolização do território, promovido pelos sujeitos hegemônicos da agroindústria canavieira de Cachoeira Dourada, está a concentração fundiária, cujas estratégias de dominação territorial será discutida na próxima seção.

4.5 Cachoeira Dourada: produção e co-geração de energia elétrica

A transferência da capital federal e a conseqüente necessidade de energia elétrica para sustentar tal projeto, alterou as configurações da recente constituída Cachoeira Dourada. Para Silva (2007), “um dos principais fatores de mudança do perfil interno de Goiás foi a decisão, tomada na segunda metade da década de 1950, de se transferir a capital federal para uma região dentro do Estado.” (SILVA, 2007, p.36).

A partir da década de 1950, o governo brasileiro inicia a construção de Brasília juntamente com a construção da Usina Hidrelétrica de Cachoeira Dourada para o suprimento de energia.

[...] Nessa mesma época da instalação da área urbana de Cachoeira Dourada, o governo brasileiro articulava a construção da nova capital da República, Brasília. Todavia, para concretizar um projeto de tamanha envergadura, necessitava de expressiva quantidade de energia elétrica, e várias usinas hidrelétricas começaram a ser construídas. (PDP, 2013, p. 8).

O fato de o Distrito Federal ter sido localizado em um espaço geográfico praticamente vazio, sem comunicação viária e sem abastecimento de energia, era necessário levar para o centro do país, além da capital federal, as infra-estruturas necessárias, tais como energia e transporte, para concretizar tal plano.

No que se refere a questão energética, o governador José Ludovico de Almeida (1955-1959) elaborou o primeiro Plano Estadual de Energia e Eletrificação, originando as Centrais Elétricas de Goiás (CELG) (PDP, 2013). A CELG foi criada pela Lei Estadual nº 1.087, de 19 de agosto de 1955, sendo autorizada a funcionar pelo Decreto Federal nº 38.868, de 13 de março de 1956, com o objetivo de garantir a energia necessária à viabilização do desenvolvimento econômico do estado de Goiás. A nova empresa deu início, ainda em 1955, à construção da Usina Hidrelétrica Cachoeira Dourada no rio Paranaíba, em Cachoeira Dourada, até então distrito de Itumbiara. A usina entrou em operação em 1959, com 34.000 kW de capacidade total na primeira etapa, visando atender à eletrificação da cidade de Brasília e à expansão do mercado de Goiânia (prejudicada pelo fim da Usina de Jaó) passando, em 1996, à responsabilidade da Centrais Elétricas de Cachoeira Dourada S.A (CDSA).

[...] Deu-se, então, início as obras de implantação da primeira etapa da Usina de Cachoeira Dourada, no Rio Paranaíba, extremo sul de Goiás, com a instalação de 34.000kW de potência, permitindo, ao mesmo tempo, a energização de Brasília, que estava nascendo, e de Goiânia, que estava expandindo seu mercado consumidor. (SILVA, 2007, p.36).

Entretanto, o desenvolvimento do planalto central após a construção de Brasília aumentou a necessidade por energia, o que levou o governo a ampliar a produção com o início da construção da segunda etapa em 1961. Dessa forma, ao contrário da construção da etapa 1, realizada em um contexto de arcaica infra-estrutura, a etapa 2 pôde contar com um avanço nesse sentido, por exemplo, com o barramento do rio e também com a chegada do asfalto em Cachoeira Dourada em 1961, que serviu para o transporte de máquinas e equipamentos.

Com as mudanças políticas conjunturais da época do governo militar, a conclusão dessa etapa foi interrompida, mas diante da crescente necessidade de energia elétrica, as obras da etapa 2 foram retomadas, sendo concluídas somente em 1968 com a inauguração realizada pelo presidente Arthur da Costa e Silva.

Na euforia do Milagre Econômico, sobretudo a partir da década de 1970, o governo brasileiro, intensificou o investimento em infra-estrutura, fazendo com que,

iniciassem as obras para a terceira etapa, na qual seriam instaladas mais três máquinas com capacidade de 252 megawatts de potência. Nesse sentido, em 1978 toda a operação de montagem é finalizada e inaugurada pelo presidente Ernesto Geisel. A quarta e última etapa da usina, iniciada em 1984 com o incentivo do governador Íris Rezende, e concluída 10 anos depois, aumentou a capacidade da Usina em mais 210 megawatts.

A construção da Usina Hidrelétrica de Cachoeira Dourada ocorreu de forma seccionada no tempo. Seu movimento de construção e desconstrução por um período de cinco décadas influenciou diretamente na formação territorial do município de Cachoeira Dourada.

Outra forma de produção de energia elétrica em Cachoeira Dourada está relacionada à co-geração de energia proveniente da queima do bagaço da cana-de-açúcar, realizada pela Usina Rio Dourado.

A expansão da cana-de-açúcar pelas áreas do Cerrado inseriu o município de Cachoeira Dourada no território da cana-de-açúcar. Esse processo, consolidado em 2013, ocorreu após o Grupo USJ (Usina São João) estabelecer uma *joint venture* com a Cargill S/A, que deu origem a SJC Bioenergia Ltda. Esta nova empresa controla tanto a Usina Rio Dourado em Cachoeira Dourada, quanto a Usina São Francisco em Quirinópolis, ambas em Goiás.

A SJC Bioenergia foi oficializada em setembro de 2011 para efetivar a experiência da Cargill na comercialização global de açúcar e etanol com o conhecimento do Grupo USJ na indústria canavieira. Com a união dessas duas empresas, formou-se uma das mais relevantes indústrias do setor sucroenergético no Brasil, sobretudo no que se relaciona ao emprego de tecnologias no processo produtivo.

De acordo com a SJC (2015), a Usina Rio Dourado (Foto 2), possui capacidade de geração de 230 mil MW/ano de energia elétrica, suficientes para garantir sua auto-suficiência energética, além de dispor 150 mil MW para a Companhia Energética de Goiás / CELG.

Foto 2 – Vista parcial da Usina Rio Dourado (SJC Bioenergia)



Autor: PAULA, Vitor M., 2015

A Usina Rio Dourado segue o modelo da Usina São Francisco em Quirinópolis (GO), unidade controlada pela SJC Bioenergia e possui em sua instalação uma sofisticada tecnologia, tanto na área agrícola (plantio e colheita mecanizados), quanto na área industrial (difusores, processos automatizados). De acordo com as informações disponíveis no *site* da empresa, a colheita é 100% mecanizada (Foto 3) e todos os processos produtivos da indústria são automatizados e controlados 24 horas por um centro de operações.

Foto 3 - Cachoeira Dourada (GO): colheita mecanizada Usina Rio Dourado (2015)



Fonte: SJC Bioenergia, 2015.

Para compreender a inserção de Cachoeira Dourada no território da cana-de-açúcar e os rearranjos territoriais promovidos pela agroindústria canavieira, intencionada a reproduzir o capital em detrimento dos territórios onde estão materializados esse tipo de atividade econômica, será discutido no próximo item, a situação do município frente a mundialização da agricultura.

4.6 Mundialização da agricultura e as novas dinâmicas territoriais de Cachoeira Dourada

A inserção de Cachoeira Dourada no território da cana-de-açúcar a partir do século XXI não ocorreu de forma aleatória ou imprecisa, ao contrário. Esse fenômeno, contraditoriamente planejado pelos agentes hegemônicos, está inserido em um complexo processo exógeno de reprodução do capital. As transformações pelas quais passou o modo capitalista de produção a partir da década de 1970 consolidaram, por meio do neoliberalismo, o processo de mundialização, não só da agricultura, mas de todas as esferas do capitalismo monopolista.

A associação entre empresas monopolistas internacionais e nacionais foi a saída encontrada pelos agentes hegemônicos mundiais para garantir a manutenção da

reprodução do capital em detrimento dos territórios onde são materializados essa nova modalidade do capitalismo. Assim, o território passou a ser reordenado por meio de uma nova ordem mundial, onde o estabelecimento de grandes grupos econômicos ditam as regras da economia e também da política em escala global.

Foi nesse contexto que a agricultura estruturou-se através da produção de *commodities*, bolsas de mercadorias e de futuro e monopólios mundiais. Portanto, na agricultura, a mundialização atuou e ainda atua através dos processos de territorialização dos monopólios e de monopolização dos territórios (OLIVEIRA, 2012).

O município de Cachoeira Dourada, assim como praticamente toda Mesorregião do Sul Goiano, tem por tradição a produção agropecuária no formato imposto pelo agronegócio, em que grandes propriedades são utilizadas para produção, sobretudo de grãos e pecuária, para exportação. Ainda que as empresas estrangeiras tenham atuado na região desde a década de 1990 com a produção de grãos e pecuária, foi a partir de 2000 que essa participação foi intensificada com a atuação dos grandes grupos econômicos por meio da fusão entre capitais.

A crise econômica mundial da década de 1970 colocou fim ao estado de bem estar social e iniciou-se a partir de então o novo modelo ofensivo do capital por meio das políticas neoliberais no âmbito da política e da reestruturação produtiva no âmbito da produção. É dessa forma, que o capital volta a ter liberdade para se reproduzir e se movimentar internacionalmente, consolidando o processo de mundialização do capital.

Baseado no discurso ideológico de progresso técnico, o capital e as informações vindas de outros lugares, interferiu de modo geral nas relações capital-trabalho, capital-estado, principalmente nos países subdesenvolvidos, que passaram a receber ordens voltadas para a produção de mercadorias e reprodução do capital.

A denominação mundialização do capital se refere assim à *mundialização das operações do capital* em sua forma industrial e financeira. São operações mundializadas do capital responsável por constituir a essência do termo "globalização". Portanto, globalização se refere única e exclusivamente a um dinheiro que se valoriza por meio da aliança de capitais em nível mundial e não a qualquer outro valor ou benefício para os países subdesenvolvidos (OLIVEIRA, 2002).

Esse autor considera ainda que a mundialização adquiriu, no final do século XX, as formas do capitalismo monopolista pelo fato de integrar o capital à escala mundial por meio das empresas mundiais. Aponta que objetivo é produzir nos mais distintos espaços, considerando outros países e continentes, visando a possibilidade de

implementar tecnologias e reduzir os custos. Conclui esclarecendo que a hegemonia do processo de mundialização, se deu à custa da consolidação dos oligopólios internacionais denominados empresas multinacionais (cartéis, trustes ou monopólios industriais e/ou financeiros).

De acordo com Oliveira (2012),

[...] as multinacionais são portanto a expressão mais avançada de um capitalismo que, a partir da crise interimperialista, moldou novas formas de organização interna e de relações de trabalho, que por sua vez, permitiram superar as contradições geradas pela disputa de mercados e fontes de matérias-primas entre as empresas nacionais. O domínio e expansão das empresas multinacionais, dessa forma, envolvem, simultaneamente, três processos relacionados: necessidade de movimentos internacionais de capitais, produção capitalista internacional e existência de ações de governos a nível internacional. (OLIVEIRA, p.3, 2012).

Dessa forma, foram criados os organismos para servir como base para a mundialização do capital, como o FMI, o BIRD e o Banco Mundial; foi estabelecido o controle sobre a força de trabalho, dos mercados e das matérias-primas nacionais; além de o Estado passar a intervir na economia em nível internacional.

Entretanto, a produção capitalista em âmbito internacional só foi possível devido ao avanço das técnicas. De acordo com Santos (1994), ciência, tecnologia e informação, dinamizam o atual funcionamento do espaço. “Os espaços assim requalificados atendem sobretudo a interesses dos atores hegemônicos da economia e da sociedade e assim são incorporados plenamente às correntes de globalização”. (SANTOS, 1994, p. 24).

A incorporação da ciência no processo produtivo, em consonância com avanço da tecnologia e da informação, viabilizaram a integração entre as unidades produtivas em diferentes partes do mundo, resultando dessa forma, na abertura de filiais, aquisições, fusões, associações etc., ou seja, o estabelecimento das empresas mundiais (OLIVEIRA, 2012).

Nesse contexto de adaptações econômicas e políticas pelos diversos territórios, como a integração dos capitais, pulverização das técnicas, utilização de novas fontes de matérias-primas, formação das multinacionais, que ocorreu a internacionalização do capital, consolidando assim a fase monopolista do capitalismo.

Em meio às mudanças econômicas e políticas, a agricultura, assim como outras atividades econômicas, passou pelas reformas neoliberais. Assim, a agricultura estruturou-se na produção de *commodities*, nas bolsas de mercadorias e de futuro e nos

monopólios mundiais. Ou seja, o processo de comoditização transformou vários alimentos como soja, milho, trigo, café, açúcar, etc., em produtos para serem comercializados na bolsa de valores pelas empresas mundiais as quais mantêm o monopólio no setor. Para Oliveira (2012), “essas empresas articulam-se através de dois processos monopolistas territoriais no comando da produção agropecuária mundial: a territorialização dos monopólios e a monopolização dos territórios.” (OLIVEIRA, 2012, p.7).

Ou seja, o processo de territorialização de uma empresa proveniente dos países hegemônicos em um país subdesenvolvido, por meio da integração de capitais, fortalece o processo de monopolização do território já desenvolvido pela empresa nacional. Portanto cria-se verdadeiros conglomerados que rompem de vez com as remanescentes estruturas de organização do campo. Esse processo, típico no setor agropecuário, estabelece o controle monopolista da produção e do território em nível mundial.

De acordo com Harvey, (2005, p. 226), [...] o capitalismo não pode existir sem poderes monopolistas e busca meios de reuni-los. [...] A resposta óbvia é centralizar o capital em megaempresas ou estabelecer alianças mais amplas para dominar os mercados (HARVEY, 2005, p.226). Assim, essas empresas mundiais promovem um reordenamento do território no sentido de garantir a economia mundial.

A agroindústria canavieira se insere nesse novo processo do capital, no qual a garantia de acumulação é garantida pelas fusões entre empresas nacionais e internacionais. Esse fenômeno foi materializado em Cachoeira Dourada com a territorialização da SJC Bioenergia, que é a integração entre o Grupo São João de Araras e a Cargill S/A. Não obstante, esse processo na agricultura brasileira ocorreu entre vários setores e em vários estados.

A agroindústria canavieira, que até a década de 1990 era constituída, em sua maior parte, por famílias tradicionais do país, inicia a partir daí, um processo de captação de recursos nos mercados financeiros e de alianças e fusões com empresas ligadas ao setor petrolífero e *tradings* de *commodities*, com vistas a exercer além do monopólio da propriedade rural, o controle sobre a produção agropecuária, alcançando também o mercado mundial. De acordo com Oliveira (2012), surgem nesse contexto, grandes grupos econômicos da agroindústria canavieira como: Cosan, Raízen, LDC-SEV (Biosev), Grupo Moema-Bungue, SJC Bioenergia, dentre outros.

A Cosan foi constituída em 2000 por meio de uma aliança entre as famílias Dedini e Ometto para lançar ações nas bolsas de valores. Logo em seguida adquiriu a

Esso Mobil no Brasil e realizou *joint venture* com a petrolheira Shell, constituindo assim a Raízen em 2011. Hoje (2015) a Cosan é a maior empresa do setor e possui boa reputação no mercado de ações da Bovespa. A captação de recursos estrangeiros, principalmente de fundos de investimentos, gerou uma ampliação dos ativos da Cosan que constituiu outras empresas subsidiárias, como a Cosan Açúcar e Álcool, Rumo Logística, Cosan Combustíveis e Lubrificantes e Radar Propriedades Agrícolas (OLIVEIRA, 2012).

Por sua vez, a Raízen é um dos maiores grupos econômicos do país e possui, de acordo com as informações de seu *site*, 24 unidade de produção, as quais produzem por ano, 2,1 bilhões de litros de etanol, 4,1 toneladas de açúcar, 940 de megawatt de capacidade instalada, além de várias lojas, postos, terminais de distribuição, aeroportos, termoelétricas, etc. A Raízen produz, além de São Paulo, sobre os estados de Goiás e Mato Grosso do Sul.

Outra empresa do setor petrolífero que emergiu junto à atividade canavieira foi a British Petroleum (BP). Em 2008, a BP Biofuels, que é uma subsidiária de agrocombustíveis da BP, adquiriu, por meio de *jointventure* com a LDC e o grupo Maeda, 50 % da Tropical Bioenergia, usina localizada no município de Edeia, sul de Goiás. Em 2011, a BP anunciou a aquisição do restante das ações, assumindo o controle operacional da Tropical e adquiriu mais duas usinas de produção de etanol, uma em Itumbiara (GO) e outra em Ituiutaba (MG), iniciando assim um significativo plano de expansão da usina Tropical.

A Petrobrás é mais uma petrolífera que atua também no setor sucroenergético. A Nova Fronteira Bioenergia é o resultado da parceria entre o Grupo São Martinho e a Petrobras Biocombustível, voltada para a produção de etanol. A usina gerida pela Nova Fronteira é a Usina Boa Vista e está situada no município de Quirinópolis/GO, voltada exclusivamente à produção de etanol e à cogeração de energia elétrica.

Entre as *tradings* do agronegócio que atuam no setor sucroenergético está a Louis Dreyfus Commodities, que em 2009 fundiu-se com o grupo Santelisa Vale (aliança entre a família Junqueira e Biagi) e originou a LDC-SEV, denominada posteriormente de Bio-SEV.

Há também neste setor o caso do Grupo Moema (aliança entre as famílias Biagi e Junqueira) que fundiu-se com a Bunge. Portanto, a participação da Bunge no ramo canavieiro também ocorreu por meio de aquisições de empresas já formadas.

Outra empresa mundial associada ao capital nacional é a Archer Daniel Midland

(ADM), maior produtora de etanol de milho do mundo, a qual participa da Usina instalada em Limeira do Oeste no Triângulo Mineiro. Essa estratégia também foi aderida pela Sojitz Corporation, que em 2007 adquiriu 33% da ETH Bioenergia, junto ao grupo Odebrecht, hoje denominada Odebrecht Agroindustrial (OLIVEIRA, 2012).

Existem outras parcerias, como a da Itochu, holding japonesa que é associada a Bungue nas Usinas de Pedro Afonso em Tocantins e Santa Juliana em Minas Gerais, a Mitsui que possui aliança com Petrobrás na Usina Tarumã em Goiás, o grupo indiano Shree Renuka Sugars, que administra, além de suas unidades na Índia, 4 unidades no Brasil, sendo duas, adquiridas integralmente pelo grupo Vale do Ivaí localizadas nos municípios de São Pedro do Ivaí e São Miguel do Cambuí e as outras duas adquiridas parcialmente pelo Grupo Equipav situadas nos municípios paulistas de Promissão e Brejo Alegre (OLIVEIRA, 2012).

O grupo Noble Group de Hong Kong também possui participação no setor sucroenergético brasileiro após aquisição de duas usinas do Grupo Cerradinho no estado de São Paulo, assim como a trading suíça Glencore que entra no mercado brasileiro de etanol após adquirir 70% da usina Rio Vermelho da família Garieri em Junqueirópolis, São Paulo. Nesse mesmo modo, Adecoagro, que possui acionistas estrangeiros, adquiriu usinas no Mato Grosso do Sul e em Minas Gerais (OLIVEIRA, 2012).

O processo de alianças e fusões não para por aí, visto que, existem outras empresas internacionais interessadas nas atividades sucroenergéticas desenvolvidas no Brasil. O grupo francês Tereos possui “parceria estratégica” com a Petrobras Biocombustível, que, por sua vez é associada ao grupo São Martinho. A Petrobras possui ainda, junto a Cosan, Odebrecht, Copersucar, Camargo Correa e Uniduto, a Lógum Logística S/A, empresa responsável pela construção do etanolduto, que se encontra em andamento (OLIVEIRA, 2012).

Nesse contexto, o processo de alianças e fusões parece ser o único caminho viável para a manutenção, desenvolvimento e expansão do setor, diante tamanha complexidade das tramas estabelecidas entre os agentes econômicos. Essas fusões que ocorrem no agronegócio brasileiro transformam as empresas nacionais nas maiores empresas mundiais de seus respectivos setores atuando no processo de monopolização por meio do controle da propriedade privada da terra, do processo produtivo no campo e do processamento industrial da produção agropecuária.

Bernardes (2013), considera que

[...] as novas proporções do capital no setor vêm promovendo a instauração de novas formas de relações entre empresas, lugares, entre o rural e o urbano, estabelecendo-se novas hierarquias entre os distintos capitais e os territórios, significando disputas de todos os espaços e fatias do mercado, levando à submissão e/ou exclusão de produtos menores. (BERNARDES, (2013, p. 151).

É nesse cenário de estratégias políticas-econômicas articuladas pelos sujeitos hegemônicos da agroindústria canavieira que insere o município de Cachoeira Dourada no território da cana-de-açúcar. Portanto, o processo de monopolização do território nesse município ocorreu através da territorialização do grupo SJC Bioenergia voltada para o cultivo de cana-de-açúcar para a produção de etanol e energia. Os efeitos socioespaciais da chegada do Grupo SJC e as transformações territoriais promovidas em Cachoeira Dourada serão discutidos na seção seguinte.

5 A TERRITORIALIZAÇÃO DA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA EM CACHOEIRA DOURADA (GO): os efeitos socioespaciais da chegada do grupo SJC

5.1 Produção canavieira no Cerrado e as características dos grupos empresariais

As transformações ocorridas no modelo capitalista de produção a partir da década de 1970 alteraram as formas de reprodução do capital, bem como as relações sociais e territoriais estabelecidas. A territorialização do capital internacional nos países subdesenvolvidos foi umas das estratégias promovidas pelos atores hegemônicos no intuito de desenvolver o monopólio do território para garantir assim a reprodução do capital.

O processo de territorialização dos monopólios ligados à agroindústria canavieira simboliza o típico processo que é desenvolvido atualmente (2015) pelo capital agroindustrial, qual seja: controle da propriedade da terra e de todo processo produtivo, seja na lavoura ou seja na indústria. Cachoeira Dourada, assim como a maior parte da região Sul de Goiás, esteve na mira, sobretudo a partir da década de 2000, dos grandes grupos econômicos envolvidos com a produção sucroenergética, os quais vislumbraram uma grande possibilidade de reproduzir o capital em novas áreas.

As características naturais favoráveis de Cachoeira Dourada, a experiência no cultivo de outras monoculturas, como a soja e o milho, juntamente ao fato de estar cercada por municípios produtores de cana-de-açúcar, sobretudo Itumbiara e Quirinópolis, fizeram com que os agentes hegemônicos da agroindústria canavieira, no caso o grupo Usina São João de Araras e a Cargill/SA, estabelecessem suas estratégias sobre o município para o desenvolvimento da lavoura canavieira. Entretanto, esse processo ocorreu de forma múltipla, em diferentes tempos e espaços, sendo desenvolvido por vários agentes.

As primeiras unidades produtoras de açúcar e álcool nas áreas de Cerrado (Triângulo Mineiro e Sul Goiano) iniciaram na década de 1970 devido a força dada ao setor pelo PROÁLCOOL. Entretanto, diante da produção do Centro Sul nesse período, as unidades instaladas no Estado de Goiás eram ainda incipientes, prevalecendo nessas áreas, os monocultivos implementados pela Revolução Verde, com destaque para a soja e o milho.

A topografia plana, abundância em água, clima favorável, solo adaptado, terras baratas (em comparação com as de São Paulo), localização estratégica (próximas aos

grandes centros consumidores), as políticas ambientais menos rígidas, foram fatores decisivos para a mudança de direção do capital canavieiro, de São Paulo para Goiás (embora São Paulo continue sendo o maior produtor). Após a década de 2000 iniciou o processo de territorialização dos grandes grupos econômicos na região, sobretudo na mesorregião do Sul Goiano.

A notoriedade que os agrocombustíveis ganharam a partir de 2000 acirrou a competitividade entre os novos e antigos produtores dos derivados da cana-de-açúcar, sobretudo o etanol e energia, os quais perceberam as potencialidades das áreas do Cerrado para a expansão da atividade canavieira. Assim, grupos econômicos do estado de São Paulo e também grandes empresas petrolíferas e do agronegócio, territorializaram-se no sul do estado de Goiás, por meio de aquisição e fusões de usinas, para desenvolver o monopólio do território e garantir a reprodução do capital. Dentre os grupos paulistas que direcionaram seus capitais para Goiás estão os grupos: Vale do Verdão, Colorado, Engebanc, Nardini, Cerradinho, Andrade, dentre outros.

O Grupo Vale do Verdão de Orlandia, São Paulo, atua em Goiás desde o início da década de 1980, quando foi instalada a Usina Vale do Verdão em Turvelândia. Atualmente a empresa possui em território goiano, além da unidade em Turvelândia, a Usina Panorama em Itumbiara, inaugurada em 2007 e a Usina Floresta em Santo Antônio da Barra, inaugurada em 2009.

Outro grupo paulista que investiu em Goiás para a produção canavieira foi o Grupo Colorado. Possuidor de uma grande experiência nas atividades agropecuárias desenvolvidas no norte de São Paulo, o grupo constituiu, no início da década de 1980, a primeira destilaria em Guaíra e em 2009 assumiu o controle da Central Energetica de Morrinhos (CEM). A CEM, estrategicamente localizada próximo a BR 153, tem capacidade para processar dois milhões de toneladas de cana-de-açúcar por safra, gerando 70 mil metros cúbicos de etanol, 3,5 milhões de sacas de 50 quilos de açúcar e 12 MW de potência na geração de energia elétrica a partir do bagaço da cana-de-açúcar, o que garante a auto-suficiência da planta industrial e a comercialização do excedente (SIFAEG, 2015).

O Grupo Engebanc de São Paulo, empresa especializada na área de engenharia consultiva e assessoria imobiliária, também atua no setor sucroenergético de Goiás desde 2009, por meio da Usina Caçu Comércio e Indústria de Açúcar e Álcool em Vicentinópolis. De acordo com a SEAGRO (2015), a Usina possui 8 mil hectares próprios plantados em cana-de-açúcar para produção de álcool e açúcar.

Em Aporé, município localizado na Microrregião do Sudoeste de Goiás, também recebeu capital paulista por meio da Nardini Agroindustrial.

O grupo Cerradinho de Catanduva, São Paulo, que gerenciava duas Usinas no estado de São Paulo, localizadas nos municípios de Catanduva e Potirendaba, também avistou boas possibilidades em expandir para as áreas do Cerrado. A sua terceira unidade, denominada Usina Porto das Águas e posteriormente Cerradinho Bio, foi constituída em 2009 no município de Chapadão do Céu, Goiás, com capacidade de processamento de 4 milhões de toneladas de cana-de-açúcar por ano. Entretanto, o grupo que estava endividado, vendeu para a *trading* asiática Noble Group as duas unidades de São Paulo, permanecendo somente com a unidade de Goiás (SILVA, 2013).

Outro grupo de São Paulo que seguiu protocolo semelhante ao do grupo Cerradinho foi o grupo Andrade de Ribeirão Preto. Antes da crise que impactou severamente o setor, o grupo paulista possuía unidades sucroenergéticas nos dois estados, São Paulo e Goiás, mas optou por manter somente as usinas de São Simão e de Rio Verde (SILVA, 2013).

O capital paulista foi determinante para a expansão canavieira no sul do estado goiano, o qual exerceu uma parte do processo de territorialização do monopólio do uso do território. Os grandes grupos empresariais, nacionais e internacionais, ligadas diretamente aos setores petrolíferos e do agronegócio, foram os responsáveis pela outra parte do processo, consolidando assim a territorialização do monopólio e monopolização do território nas áreas de Cerrado. A partir de 2000, grandes grupos econômicos como a BP, LDC, Odebrecht, Petrobrás, Raízen, Cargill constituíram, por meio de aquisição e fusão, grandes e modernas unidades produtoras de açúcar e principalmente de etanol e energia (OLIVEIRA, 2012).

A *joint venture* entre a BP e a LDC é responsável pelo gerenciamento da Tropical Bioenergia em Edéia e a da Central Itumbiara Bioenergia, ambas localizadas na mesorregião do sul goiano (SIFAEG, 2015).

A Odebrecht também se enveredou pelas áreas do Cerrado goiano através dos “biocombustíveis”. Nesse sentido, a Odebrecht Agroindustrial (antiga ETH), empresa controlada pela Organização Odebrecht com participação acionária da empresa japonesa Sojitz Corporation – *trading* multinacional que atua na comercialização de *commodities*, atua de forma integrada na produção, logística e comercialização de açúcar, etanol e energia elétrica. O grupo possui, excluindo as unidades de São Paulo e Mato Grosso Sul, a Usina Rio Claro, localizada no município de Caçu, a Usina Morro Vermelho no

município de Mineiros e a Usina Água Emendada em Perolândia (BELLENTANI, 2015).

De acordo com dados do *site* da empresa, a unidade de Caçu, inaugurada em 2009, tem capacidade de moagem de 4,5 milhões de toneladas de cana-de-açúcar para produção de 360 milhões de litros de etanol por ano e 624 mil MW/h de energia elétrica. A unidade Morro Vermelho situada em Mineiros, foi adquirida da Brenco em 2010 e segundo o *site* da empresa, a unidade possui capacidade de moagem de 3,8 milhões de toneladas de cana-de-açúcar para produção de 340 milhões de litros de etanol por ano e 349 mil MW de energia elétrica. A terceira e mais recente unidade implementada pela Odebrecht em Goiás é a usina Água Emendada localizada no município de Perolândia. Essa unidade foi inaugurada em 2011 e possui capacidade de moagem de 3,8 milhões de toneladas de cana-de-açúcar para a produção de 340 milhões de litros de etanol e geração de 386 mil MW de energia elétrica (BELLENTANI, 2015).

Outra junção entre capitais por meio de *joint venture* foi a consolidação da Nova Fronteira Bionergia, formada pelo grupo paulista São Martinho e a Petrobrás Biocombustíveis. A Nova Fronteira tem as suas atividades voltadas para a produção de etanol e energia e opera no estado de Goiás por meio da Usina Boa Vista, localizada no município de Quirinópolis, uma das maiores e mais modernas usinas de etanol do mundo, e da SMBJ Agroindustrial no município de Bom Jesus. A grandiosa Raízen, surgida através da união entre Cosan e Shell, também atua no estado goiano desde 2010 por meio da Raízen Centro-Oeste localizada no município de Jataí (BELLENTANI, 2015).

Inserido em uma região onde a produção da cana-de-açúcar desponta como a principal atividade entre vários municípios, como Itumbiara, Inaciolândia, Gouvelândia, Quirinópolis, nos quais grandes grupos econômicos assumiram para si a reestruturação da produção, por meio da substituição das áreas de pastagens e antigos cultivos pela cana-de-açúcar, o município de Cachoeira Dourada, em pouco tempo, foi suprimido e viu seu território sendo alterado pelo advento da monocultura canavieira, repleta de sofisticadas técnicas e novas formas de organização social. Assim, por meio de uma lógica exógena produtivista, Cachoeira Dourada foi inserida no território da cana-de-açúcar.

Os novos fatores que contribuíram para a expansão canavieira a partir de 2000, como a crise que impactou e endividou os grupos familiares, as novas prerrogativas ambientais de substituição dos recursos fósseis por fontes de energia limpa e renovável,

o advento dos veículos *flex*, dinamizaram a competitividade entre os grandes agentes econômicos ligados, sobre tudo, ao setor petrolífero e do agronegócio, os quais possuem a finalidade evidente de exercer o monopólio do território para garantir a reprodução do capital. É nesse contexto que ocorre o processo de territorialização do grupo Usina São João (USJ) de Araras no estado de Goiás, através da constituição, junto à Cargill, da Usina São Francisco no município de Quirinópolis e da Usina Rio Dourado em Cachoeira Dourada.

5.2 As atividades do grupo SJC

Um dos principais produtores de açúcar, etanol e energia no Brasil, o grupo USJ iniciou suas atividades no município de Araras (SP) no ano de 1935, quando foi adquirido, através de José Ometto a fazenda São João, na qual, pouco tempo depois, foi constituída a Usina São João dando início ao negócio que transformou-se no que hoje é o Grupo USJ. Com a morte de José, seu filho, Hermínio Ometto assume a liderança da Usina até entrar para a política local. Nesse contexto, o grupo Ometto constituiu-se uma potência e referência no município de Araras, tendo seu nome empregado em ruas da cidade, escolas, universidades, estádio de futebol etc.

O sucesso alcançado pelo grupo, sobretudo a partir da década de 1970 com os incentivos do PROÁLCOOL, foi interrompido na década de 1990 diante da crise que o setor entraria. Nesse contexto, inserido em um cenário de crise e problemas financeiros, o grupo se viu obrigado a passar por uma reestruturação que reduziu pela metade a produção e o número de trabalhadores. Esses planos passaram a ser implementados pelo atual presidente do grupo USJ, Hermínio Ometto Neto (SIFAEG, 2015). O advento dos veículos *flex-fuel* a partir de 2001 deu fôlego novo ao grupo, que, após um longo período de reestruturação, passou novamente a investir no setor.

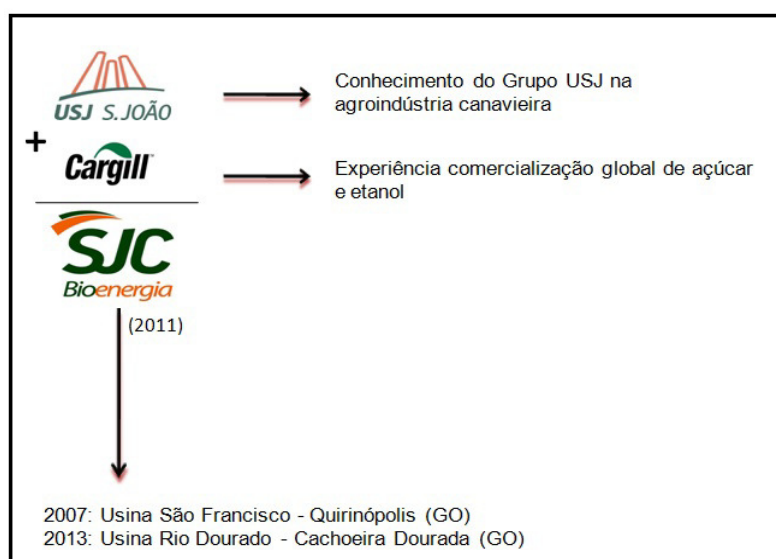
Atualmente (2015), a unidade pioneira do grupo, a Usina São João em Araras, processa 3,7 milhões de toneladas de cana-de-açúcar cultivadas em cerca de 40 mil hectares, distribuídos por terras próprias, arrendadas e de fornecedores de cana. Por safra, produz 300 mil toneladas de açúcar e 130 milhões de litros de álcool (anidro e hidratado) e 60 mil MW de energia elétrica, responsável pela autossuficiência da usina.

Embora tenha se mantido entre os poucos grupos familiares que sobressaíram à crise que o setor atravessou na década de 1990, o grupo UJS seguiu a tendência do setor nesse século XXI ao unir-se à Cargill S/A, empresa norte-americana que atua, dentre

outras modalidades econômicas, na comercialização de *commodities* agrícolas, para a implementação e gestão das unidades instaladas em Goiás.

Nesse sentido, o Grupo USJ e a Cargill anunciaram em 2011 a assinatura do acordo para a criação de uma *joint venture*, com participação de 50% para cada um dos participantes e gestão compartilhada. A nova empresa, denominada SJC Bioenergia (Esquema 2), reúne os ativos industriais do Grupo USJ no estado de Goiás, representados pelas Usinas São Francisco, em Quirinópolis, e pela Usina Rio Dourado em Cachoeira Dourada (SJC Bioenergia, 2015).

Esquema 2 - Organização da SJC Bioenergia



Fonte: SJC Bioenergia. Org. PAULA, Vitor M. (Org.). 2015.

A união entre a Cargill, que possui grande experiência na comercialização de etanol e açúcar, sendo atualmente uma das maiores exportadores desta *commodity* no mundo, e a UJS, que possui uma vasta experiência no processamento e produção industrial de cana-de-açúcar, representa uma jogada estratégica, típica da agroindústria canavieira nesse século XXI, para garantir a competitividade no setor. Dessa forma, o capital investido pela Cargill na *joint venture* foi utilizado no aprimoramento da Usina São Francisco e na conclusão da Usina Rio Dourado.

A Usina São Francisco em Quirinópolis, construída na fazenda de mesmo nome, foi inaugurada em 2007. Instalada em uma área de 50 hectares a usina é modelo no que se refere ao incremento de tecnologia no processo produtivo, tanto na parte agrícola, quanto na parte industrial. O fornecimento de matéria prima a indústria é proveniente de

fornecedores e arrendatários tanto do município de Quirinópolis, quanto dos municípios próximos, como, Gouvelândia, Inaciolândia, Cachoeira Dourada. Até 2011, o contrato de fornecimento de cana-de-açúcar mantido com os produtores da região era realizado pelo grupo UJS, mas com a constituição da nova empresa, os contratos foram transferidos para a SJC. Na safra de 2009/2010, a Usina São Francisco processou 4,5 milhões de toneladas de cana, para a produção de 350 mil toneladas de açúcar, 150 milhões de litros de etanol e 175 mil MW de energia elétrica (SJC, 2015).

A segunda usina do grupo foi inaugurada em 2013 no município de Cachoeira Dourada. Seguindo os mesmos moldes da Usina de Quirinópolis, para implementação da Usina Rio Dourado, foram investidos cerca de R\$ 500 milhões⁸ para a produção de etanol e energia. A unidade possuiu controle totalmente automatizado de suas etapas de produção de etanol, açúcar e energia. Nesse contexto, a Usina Rio Dourado, tem capacidade processamento de 2,5 milhões de toneladas de cana-de-açúcar, dos quais, produzirão, 220 milhões de litros de etanol (hidratado e anidro) além da co-geração de energia elétrica (SJC, 2015).

No que se refere a captação de matéria-prima, a SJC Cachoeira, assim como a unidade de Quirinópolis, não mantém prioridade na relação de arrendamento (inicialmente), nem tão pouco de compra de terras, ela estabelece prioritariamente, relação de parceria com os produtores do município. Nesse contexto, embora haja contratos de arrendamento com alguns proprietários rurais da região, o foco da Usina é o contrato de parceria, o qual submete o produtor ao fornecimento de cana-de-açúcar (Pesquisa de Campo, 2015).

Como já abordado, as usinas do grupo SJC se destacam pelo incremento de recursos tecnológicos em todas as etapas do processo produtivo e são consideradas como modelos pelo setor. Ainda que as informações levantadas em trabalho de campo apontem para o emprego de trabalho manual no plantio e na manutenção dos canaviais, a empresa garante que a colheita e o plantio são realizados de forma 100% mecanizada. O grupo de Araras, foi um dos primeiros a eliminar a prática da queimada dos canaviais no Estado de São Paulo, por meio do implemento de colhedeiras.

O grupo levou para o estado de Goiás essa prática, até porque a topografia da região onde está territorializada o grupo é favorável a mecanização. Embora a mecanização seja controversa por provocar desemprego estrutural por parte dos

⁸ Dólar americano comercial em 03/04/2016: R\$ 3,57. Disponível em www.bcb.gov.br.

cortadores, elimina em partes, o trabalho degradante análogo ao de escravo, além de representar um avanço ambiental proporcionado pelo aprimoramento das técnicas, visto que não é necessário colocar fogo no canavial para realizar a colheita, ainda que essa prática, de acordo com relato obtido dos proprietários em pesquisa de campo, seja realizada pela própria empresa.

A mecanização de seu processo produtivo, garante à empresa, ainda que de forma questionável, a certificação de sustentabilidade no negócio por colocar em prática ações de responsabilidade social e ambiental. No processo agrícola são empregadas modernas plantadoras, colhedoras, trator com transbordo, caminhão, monitoramento das máquinas por GPS, que permite saber em tempo real todos os detalhes da operação, aplicação de fertilizantes e agrotóxicos por meio de maquinário próprio. Na parte industrial, as usinas do grupo SJC usam o esmagamento por difusor, o etanol anidro é produzido através de sistema de desidratação via peneira molecular. O açúcar produzido pela São Francisco é o VHP destinado a exportação, feito por meio de sistemas de cozimento contínuo e centrífugas de açúcar.

Outro diferencial do grupo SJC para garantir a competitividade no setor é o seu sistema logístico. A escolha do Sudoeste Goiano para implantação de suas unidades considerou a proximidade com os grandes centros consumidores. Outra medida estratégica em relação logística é a relativa proximidade entre as unidades. A distância entre Cachoeira Dourada e Quirinópolis pela rodovia GO-483 são pouco mais de 100 km, o que facilita o estabelecimento de uma rede de fornecedores de cana-de-açúcar. Nesse sentido, a cana que é produzida pelos fornecedores, pode abastecer tanto uma unidade quanto a outra, devido a proximidade entre as usinas.

Para o escoamento da produção, o grupo SJC faz uso de um sistema de transporte multimodal. Para o etanol, o escoamento é realizado em sua totalidade, pelo transporte rodoviário, direcionado para os estados do Centro-Oeste, Norte e Nordeste. O açúcar produzido pela Usina de Quirinópolis é, em sua maior parte, exportado para países como Índia, Rússia e outros países do Oriente Médio. Para chegar até o porto de Santos o açúcar produzido pela São Francisco é direcionado ao complexo portuário de São Simão de onde segue pela hidrovía Paranaíba-Tietê-Paraná (SJC, 2015). Além do sistema rodoviário e hidrovário, o grupo SJC será beneficiado com o etanolduto e também com a Ferrovia Norte-Sul, ambos ainda em construção.

É nesse contexto de oportunidades dispostas e oferecidas pelo estado de Goiás ao capital da agroindústria canavieira que se consolida, a partir de 2000, a nova fronteira agrícola da cana-de-açúcar.

A extrema competitividade estabelecida entre os grandes grupos econômicos acirra a busca por melhores condições para exercer a reprodução irresponsável do capital. Dessa forma, as estratégias para alcançar tal finalidade, como as alianças estabelecidas entre eles, os quais extrapolam os limites fronteiriços e continentais, submete o território, sobretudo dos países subdesenvolvidos no processo denominado por Oliveira (2012) de territorialização de monopólio e monopolização do território.

O setor agropecuário do Sul Goiano, assim como de outras regiões do país, principalmente São Paulo, encontram-se nas mãos de grandes grupos econômicos que exercem o monopólio não só da atividade fim, mas de toda cadeia envolvida no processo, colocando o território, o trabalho, os recursos ambientais, submetidos aos desígnios do grande capital.

Dessa forma, em Cachoeira Dourada, a territorialização dos monopólio ocorreu por meio do grupo SJC, que é o principal responsável por manter o monopólio do território. Nesse sentido, o grupo atua simultaneamente, no controle da propriedade privada da terra através do estabelecimento de contratos de arrendamento e parceria e também no processamento industrial da produção, através da constituição da moderna Usina Rio Dourado, destinada a produção de etanol e energia.

Os efeitos socioespaciais advindos da territorialização do grupo SJC em Cachoeira Dourada transformou a cadeia produtiva através da substituição dos cultivos agrícolas pela inserção e predomínio da cana-de-açúcar, submetendo assim, o território, os pequenos proprietários, o trabalho, os recursos ambientais aos desígnios do grande capital na sua forma monopolista constituída por meio das *joint ventures*.

5.3 Produção canavieira e reorganização territorial: estratégias para o estabelecimento do monopólio

O modelo tendencioso de desenvolvimento sustentável praticado pelo agronegócio monocultor, pautado na responsabilidade social e ambiental, carrega a responsabilidade de levar o “progresso” para os mais longínquos espaços. Entretanto, essa lógica contraditória e ideológica, traz uma série de problemas inerentes à esse tipo de produção.

Do período colonial, onde era praticada as *plantations* (PRADO JÚNIOR, 1981), ao século XXI com lavouras repletas de sofisticadas técnicas (VENCOVSKY, 2012), a monocultura apresenta-se como sequela para o campo e todas as relações sociais advindas daí. O predomínio e o aumento da concentração da terra, a supressão dos pequenos agricultores, o rompimento com as estruturas produtivas anteriores, a territorialização do agronegócio, a degradação ambiental, o emprego de mão de obra análogas à escrava ou outras formas de precarização do trabalho, como o desemprego estrutural, são as características fundamentais desse modelo dito sustentável, os quais permanecem obscurecidas pelos agentes do capital.

A partir de 2000, a produção dos agrocombustíveis apresentou-se como promessa de ganhos para a economia brasileira, sobretudo com o aumento da frota de veículos com motores *flex* (ANFAVEA, 2015). A partir de então, o cultivo da cana-de-açúcar, enfraquecido durante a década de 1990, foi vislumbrado pelos grandes grupos econômicos como uma possibilidade de ampliação do capital, mas agora com o incremento da tecnologia nas áreas de Cerrado.

Essas áreas que já suportavam os grãos e a pecuária desde a década de 1970, passaram a ser disputadas nesse século XXI pela agroindústria canavieira para produção de açúcar, etanol e energia. Nesse contexto, o município de Cachoeira Dourada, que reproduzia o modelo de agricultura proveniente da revolução verde, foi inserido nessa nova modalidade da agricultura brasileira.

Embora a territorialização do grupo SJC tenha ocorrido somente em 2013 com a inauguração da Usina Rio Dourado, a inserção do município de Cachoeira Dourada no território da cana-de-açúcar ocorreu em 2007 para abastecer as usinas de Quirinópolis e Itumbiara (Pesquisa de Campo, 2015).

A prática do cultivo canavieiro para a produção dos agrocombustíveis e energia, não trouxe para o município o que é propagado pelo grupo SJC, como o desenvolvimento dito “sustentável”. Através da pesquisa de campo, foi possível desvendar alguns dos efeitos socioespaciais causados pela Usina Rio Dourado.

Por meio dos dados da pesquisa de campo foi possível compreender a territorialização do grupo SJC em Cachoeira Dourada e a conseqüente reconfiguração do território para a produção da cana-de-açúcar.

A princípio, antes mesmo de chegar ao município, antes de cruzar o rio Paranaíba pela BR 153, ainda no estado mineiro, foi possível perceber, através da leitura da paisagem, o predomínio da cana-de-açúcar como atividade agropecuária, paisagem

homogênea que nos acompanhou até a chegada na cidade de Cachoeira Dourada. Por mais que as atividades monocultoras estejam ligadas de alguma forma ligadas ao cotidiano dos povos cerradeiros (MENDONÇA, 2004), a imersão nesse espaço enquanto pesquisador despertou certa angústia devido às divergências encontradas no campo.

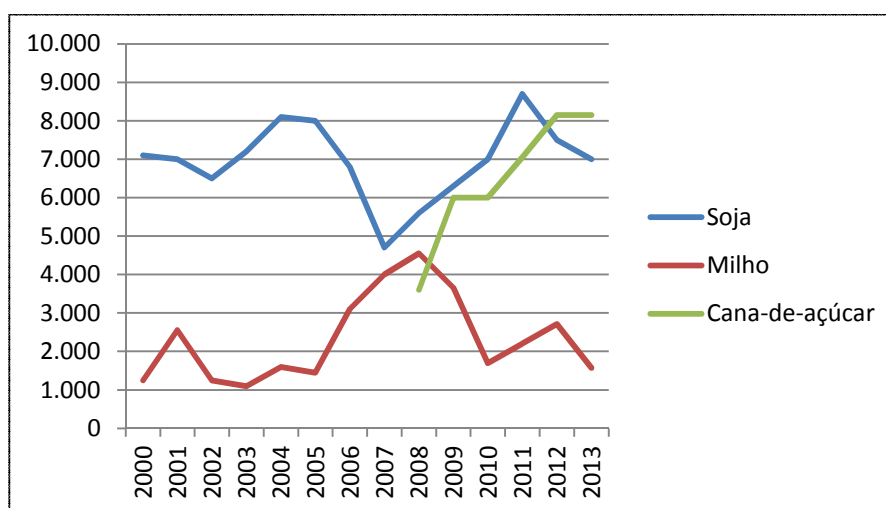
Ainda que Cachoeira Dourada possua histórico em relação às monoculturas, as transformações que aconteceram no município após a tomada do território pela cana-de-açúcar causaram estranhamento na população Cachoeirense.

De acordo com Martins (1993),

[...] essas populações tem vivido e sofrido o impacto do estranho, que não só invade territórios tribais e camponeses, confinando ou expulsando, mas também quebra linhagens de famílias, destrói relações sociais, clandestiniza concepções culturais, valores, regras – vitais para a sobrevivência de tribos indígenas e comunidades rurais. (MARTINS, 1993, p. 12).

As transformações ocorridas em Cachoeira Dourada foram iniciadas em 2007 com a inauguração da primeira usina da SJC na região, a Usina São Francisco em Quirinópolis que passou, a partir de então, a exercer o monopólio do território (OLIVEIRA, 2012). Dessa forma, o grupo SJC passou a determinar a inversão das atividades agropecuárias pela cana-de-açúcar, seguindo a tendência do Sul do estado.

Embora o setor industrial de Cachoeira Dourada represente a maior composição do PIB por conta principalmente da usina hidrelétrica, as atividades agropecuárias sempre representaram um setor forte e consolidado no município desde a década de 1980, estando a frente do setor de serviços. Até o século XXI a criação de gado, tanto para a pecuária de corte como de leite juntamente com as lavouras de monocultura (soja, milho, algodão e sorgo) é que comandavam o setor, cenário que começou a ser mudado com a entrada do município no território da cana-de-açúcar (Gráfico 10).

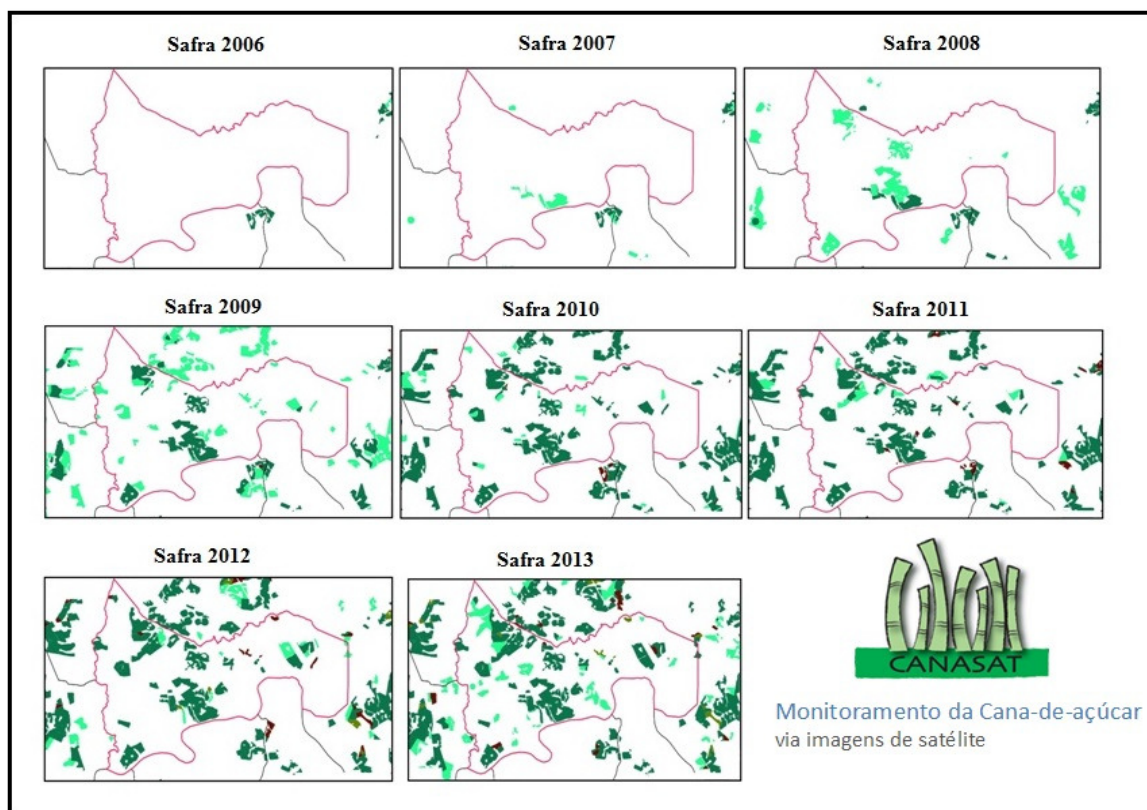
Gráfico 10 – Cachoeira Dourada (GO): principais cultivos 2000 – 2013 (em ha)

Fonte: Produção Agrícola Municipal – IBGE, 2015. Org: Paula, V. M. 2015.

De acordo com as informações do gráfico 10, a partir de 2007, iniciou a produção de cana-de-açúcar, que seguiu uma trajetória ascendente vindo a se tornar em 2008 o segundo principal produto agropecuário do município, assumindo a liderança a partir de 2012.

A expansão canavieira em Cachoeira Dourada avançou sobre as áreas ocupadas por agricultura (sobretudo soja e milho) e pecuária. Essa disputa por terras entre cana-de-açúcar, grãos e pastagens em Cachoeira Dourada (Imagem 3) corroboram os estudos realizado por Castro et al. (2007; 2010) e Borges (2011), de que em Goiás, nos últimos anos, as áreas ocupadas por grãos tem sido substituídas de forma acelerada pelo cultivo de cana-de-açúcar.

Imagem 3 – Cachoeira Dourada (GO): expansão da cana-de-açúcar 2006 – 2013

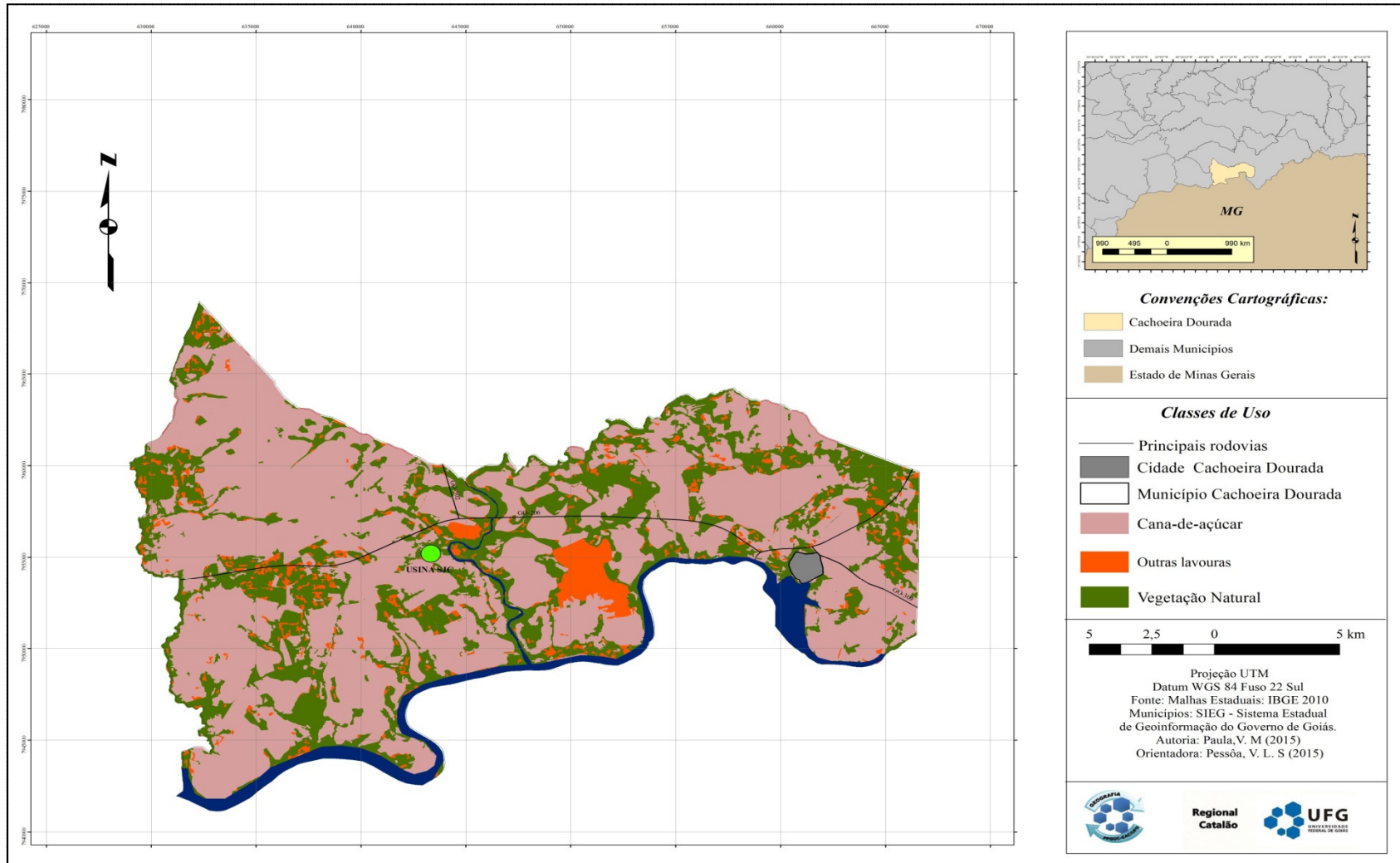


Fonte: Canasat, 2015.

Org: PAULA, Vitor M., 2015

Por meio de entrevistas, foi confirmada a conversão de cultivos pelos proprietários rurais, os quais, em sua grande maioria, optaram por deixar os grãos, principalmente a soja e o milho e boa parte da infraestrutura montada para esses cultivos, para realizar parceria com a Usina Rio Dourado para o fornecimento de cana-de-açúcar para a produção de etanol e energia (Mapa 4).

Mapa 4 – Cachoeira Dourada (GO): uso do solo em 2015



De acordo com o mapa 4 é possível perceber a predominância da cana-de-açúcar como principal atividade agropecuária do município em 2015. Dos 14 proprietários entrevistados, 8 disseram que antes de aderirem ao cultivo de cana produziam somente soja; 3 cultivavam soja e criavam gado; 2 cultivavam soja e algodão e 1 somente criava gado. A área desses produtores, excluindo a do pecuarista, representa um total de 11.810 hectares.

Percebe-se então, que a maioria dos produtores rurais entrevistados, os quais possuem uma significativa quantidade de terras, produziam soja em suas propriedades antes de migrarem para a cana-de-açúcar, o que confirma as informações dos dados secundários analisados anteriormente a respeito do avanço canavieiro sobre as áreas de grãos.

Durante a realização das entrevistas foi possível notar que o interesse em aumentar a taxa de lucro ou taxa de retorno, diminuída com os problemas enfrentados pelo cultivo dos grãos no final da primeira década do século XXI, foi um fator importante para a mudança de atividade. De acordo com os entrevistados, nos últimos anos, os grãos vêm passando por problemas relacionados às exportações e a defasagem do preço, problemas esses que afetaram diretamente a produção no campo.

A soja perdeu toda a dinâmica que ela tinha ganhado a muito tempo. Praticamente eu estava pagando pra trabalhar. A Caramuru⁹, que tinha condição de ajudar não fez nada, ficou vendo todo mundo mudando para a cana.¹⁰ (Entrevista 1).

Diante da perda de perspectiva com a produção de soja e a ascendente produção canavieira na região, os produtores enxergaram uma possibilidade em aumentar seus lucros aliando-se ao capital empresarial da SJC Bioenergia. O processo de cooptação iniciado em 2006 ganhou forças e hoje o grupo possui parcerias com os principais produtores do município, como os irmãos Cestari, João Eduardo e Junqueira.

Os depoentes afirmaram que a forma pela qual a Usina Rio Dourado adquire a matéria-prima é, em sua maior parte (64%), por meio do contrato de fornecimento estabelecido entre os proprietários rurais de Cachoeira Dourada; 20% da matéria prima

⁹ Empresa de comercialização e processamento de grãos (principalmente de soja).

¹⁰ Entrevistas realizadas com os produtores rurais de Cachoeira Dourada em setembro de 2015. Optamos por não revelá-los, identificando-os de forma sequencial.

é adquirida por meio de arrendamento da terra e 16% da matéria prima é oriundo de terras próprias.

Ainda no que se refere a obtenção de matéria-prima, a usina Rio Dourado adquire também cana-de-açúcar dos municípios próximos como Inaciolândia e Itumbiara.

Essa modalidade de relacionamento entre usina e fornecedores vem ocorrendo nas regiões produtoras de cana-de-açúcar no século XXI. A disputa por áreas para o cultivo da cana-de-açúcar tornou-se maior devido ao aumento da produção, a concorrência entre usinas próximas umas das outras e as limitações de áreas viáveis para a produção mecanizada. Dessa forma, a necessidade de um relacionamento próximo com os fornecedores tornou-se estratégica para as usinas, embora esse relacionamento tenha sofrido mudanças significativas nos últimos anos.

Para conseguir estabelecer uma rede de fornecedores em Cachoeira Dourada, inicialmente, a SJC propunha ao proprietário rural, financiamentos, doação de mudas, orientações técnicas em relação ao plantio, dentre outros subsídios. Essa era uma estratégia criada pela usina para obter credibilidade junto aos fornecedores, desconfiados da nova atividade. Não obstante, nos últimos anos, as propostas oferecidas aos novos fornecedores ou para renovação de contrato não estão mais relacionadas ao contrato de fornecimento e sim de arrendamento. Dos fornecedores entrevistados, 8 confirmaram essa tendência do grupo.

As estratégias relacionadas ao estabelecimento do monopólio do território pela SJC podem ser evidenciadas por meio das novas propostas de arrendamento oferecidas aos produtores. De acordo com a fala de um dos fornecedores, isso é uma alternativa que a usina dispõe para desenvolver a produção do seu jeito. Isso ocorre sobretudo com os proprietários que não possuem capital para investir na renovação do canavial, em mecanizar o plantio.

O interesse em trocar o fornecimento pelo arrendamento é uma forma indireta de dominar o território, pois dessa forma a usina garante o controle da produção também na parte agrícola sem ter que se comprometer em adquirir a terra, podendo dessa forma exaurir de forma irresponsável o solo e outros recursos ambientais como água e áreas de reservas e de proteção permanente.

Na safra de 2014 ocorreram vários focos de incêndio nos canaviais. Quando um canavial é incendiado, a usina prioriza a colheita nessa área para que não seja perdida a qualidade da cana (Pesquisa de Campo, 2015). De acordo com a EMBRAPA,

[...] quanto menor o tempo entre a queima/corte da cana e a moagem, menor será o efeito de atividades microbianas nos colmos que ocorrem e melhor será a qualidade da matéria-prima entregue à indústria. Além de afetar a eficiência dos processos de produção de açúcar e álcool, o tempo de queima/corte também afeta a qualidade dos produtos finais e o desempenho dos processos. (EMBRAPA, 2015)

Os fornecedores que não estão preparados para atuarem nas atividades sucroenergéticas se tornam vítimas do grande capital e são obrigados a aguardarem ainda mais a realização da colheita, o que acarreta em perda da produtividade da cana, logo prejuízos financeiros, pois a cana perde em qualidade quando isto ocorre.

Por meio da pesquisa de campo foi possível perceber a atuação do grupo SJC e dos grandes proprietários, no sentido de criar mecanismos para estabelecer um processo de dominação do território através dos arrendamentos que são realizados no município.

Dos 14 fornecedores entrevistados, 3 arrendam terras para a produção de cana, sendo esses, os maiores de Cachoeira Dourada. Afirmam que além de suas terras, das quais mantém ainda produção de soja e gado, possuem em sociedade 3000 hectares plantados exclusivamente com cana-de-açúcar para fornecer a SJC.

No período de contrato, os arrendatários utilizam essas terras de forma irresponsável até o esgotamento para aumentar a renda da terra. *“Drenam brejo, represa córregos sem outorga para o pivô, usam fertirrigação até contaminar o lençol freático, jogam veneno a torta direita.”* (Entrevistado 2).

Quando o contrato termina, o proprietário de posse de sua terra esgotada, sem mais nenhum tipo de benfeitoria e cercada pela cana por tudo quanto é lado, é obrigado a vender a sua terra a *“preço de banana”*¹¹ para os grandes proprietários que tinham realizado o arrendamento.

Dessa forma, o processo ocorre em sentido diretamente proporcional: aumentam a taxa de lucro utilizando o máximo possível da terra ao mesmo tempo em que criam as condições necessárias para adquiri-las à baixos preços.

Essa prática deixa claro o processo de monopolização do território que é realizado pela SJC junto aos latifundiários de Cachoeira Dourada, os quais possuem em comum o objetivo exclusivo de garantir a manutenção de seus processos contraditórios de reprodução do capital.

¹¹ A expressão utilizada pelo entrevistado diz respeito ao baixo valor da terra após contrato de arrendamento. É uma expressão em tempos passados para indicar o preço baixo na comercialização de bananas.

Para os primeiros, a manutenção se dá por meio da garantia do fornecimento de matéria-prima e para os segundos, a manutenção se dá por meio da aquisição de novas terras. Esse processo acelera a concentração fundiária, desterritorializa camponeses e pequenos proprietários responsáveis pela produção de alimentos além de causar outros problemas sociais.

Nesse contexto, fica evidente o posicionamento favorável ao cultivo da cana-de-açúcar dos proprietários rurais economicamente favorecidos. Durante as entrevistas foi mencionado o acesso à financiamentos, a prestação de serviços, como aluguel de máquinas equipamentos, a modernização que ocorreu na agricultura de Cachoeira Dourada, o aumento da taxa de retorno (lucro), o cuidado com a preservação ambiental e a maior tranquilidade na manutenção da lavoura.

A verdade que a produção de cana-de-açúcar hoje em dia no Brasil não é modismo, é uma realidade que não tem como evitar ela. Se a cana chegar e o caboco não quiser, acabou, ele está fora. Por mais que tem muita gente falando que a cana é vilã, eu não vejo dessa forma. Ela te dá condição para começar o negócio, dá mais lucro do que a soja. Eu acho que ela veio pra somar, pra dar maior qualidade ao produtor rural. Só pra você ter uma idéia, no início, eu fiz financiamento com eles (usina) e também pelo CFO e já praticamente terminei de pagar. Teve outros que conseguiram com o banco sem dificuldade. Você tem que pensar que com isso não é só o produtor e a usina que ganha. Pensa no tanto de emprego que essa usina trouxe pra Cachoeira. Aqui antes dela não tinha nada. A agropecuária aqui era antiga, defasada. Agora é tudo mecanizado e por isso diminuiu muito o trabalho que a soja dava. Esse grupo (SJC) é muito preocupado com o meio ambiente e segurança dos trabalhadores dela, eles não descuidam de jeito nenhum, até porque chove de fiscal. Pra fornecer cana, as terras tem que estar tudo em dia, com as reservas averbadas, com as matas inteiras. No dia que terminar meu contrato eu vou renovar sem dúvida.” (Entrevistado 3).

Na dialética do capitalismo, se um lado da situação é cômodo e próspero, do outro, inevitavelmente, o contrário se apresenta. Ou seja, a usina (detentora dos meios elementares de produção) e os grandes proprietários fornecedores desfrutam da perspectiva de aumentar ainda mais o capital em detrimento dos pequenos proprietários, fornecedores ou não de cana-de-açúcar.

Essa foi a situação diagnosticada durante as entrevistas. Uma parte (os mais capitalizados) satisfeita, e a outra (menos capitalizados), aterrorizada sobre seu futuro frente ao território da cana-de-açúcar.

No que se refere aos pequenos e médios produtores, esses acabaram seguindo a tendência da região, mas segundo a fala de um deles, a opção pela cana-de-açúcar não foi feita de forma livre e espontânea.

Do jeito que as coisas foram acontecendo não tinha outra saída. Eu até tentei segurar por causa das coisas que eu tinha lá na fazenda, mas não teve jeito. Dum dia pro outro, a fazenda foi sendo cercada pela cana de tudo quanto é lado. As estradas só servia pros caminhão-trem passar. Em época de safra, a única coisa que se via era poeira e na época que a cana cresce, eles jogava veneno pra todo lado. Daí as coisas foi ficando difícil pra mim e pros meus filho e vendemos as coisas que agente tinha e agente resolveu vim embora pra Itumbiara. E o tanto de trabalho que deu pra formar as terras tudo em brachiaria, dividir os pastos, fazer os cochetes, curral, embarcador? Isso tudo foi feito na mão, eu e meus meninos. (Entrevistado 4).

Fica claro na fala do entrevistado, que a opção pela cana-de-açúcar não foi uma escolha feita pela própria vontade, pelo contrário, foi uma opção imposta pelos grandes agentes do setor. As suas palavras deixam transparecer o apego pelo lugar do qual foi desterritorializado (HAESBAERT, 2007). A insatisfação que envolve esse produtor, ao contrário dos grandes produtores, vai além do retorno financeiro, até pelo fato de não ter tocado muito no assunto. A insatisfação nesse caso, está relacionada ao seu apego pelo lugar, a territorialidade perdida. “*Hoje em dia eu não gosto muito de ir lá, está tudo mudado, está tudo de um jeito só.*”

De acordo com Silva; Santos (2015)

[...] Isto porque, a terra é o que liga os meios e os modos de vida do camponês ao seu lugar – terra – territorium. A terra, seu espaço de produção, trabalho e de vida, não obstante as ‘forças’ que regem o mundo rural, tem no ser camponês – na campesinidade - no seu modus vivendi não apenas a ética e a identidade camponesa, mas também a cumplicidade e afetividade entre as famílias de uma comunidade rural tradicional com a terra e a coletividade. Com as transformações advindas pela monocultura da cana, essas relações são modificadas. A honra, a hierarquia e a reciprocidade que norteiam as relações sociais das comunidades rurais são aos poucos quebradas ou bastante diminuídas. São lógicas sociais e de comportamento que são alteradas, tornando-se difusas e pouco frequentes em espaço antes formando por camponeses que viviam pela e da terra. (SILVA; SANTOS, p. 28, 2015, grifos do autor).

Embora não seja o foco da pesquisa e nem seja o caso dessa entrevista, mas a fala desse produtor despertou um questionamento relacionado ao processo de desterritorialização dos camponeses em Cachoeira Dourada. Ainda que a pesquisa confirme de forma geral, que a expansão canaveira no município está avançando sobre

as áreas de cultivos de grãos e de pastagens, é importante identificar os efeitos da expansão canavieira para o campesinato, visto a sua fragilidade e importância para a produção de alimentos.

Durante as andanças pelas terras de Cachoeira Dourada, agora um pouco mais distante de “Arraial do Boteco” surgiu a oportunidade de entrevistar 4 produtores rurais que optaram em não aderir a produção de cana-de-açúcar. Esses produtores viram na produção canavieira a mais injusta e deslavada forma de apropriação do campo e podem ser considerados como resistentes ao projeto monopolista implementado pelos sujeitos da agroindústria canavieira de Cachoeira Dourada.

Ainda que os sujeitos entrevistados tenham consideráveis áreas para produção de monoculturas como soja, milho e criação de gado de corte, não vislumbraram a possibilidade de aumentar seus ganhos perante o risco que a atividade canavieira oferece.

Dos 4 entrevistados, 1 cria gado de corte, 1 cria gado e cultiva lavoura de soja e 2 somente soja. A área dos 4 proprietários juntas equivalem a 1000 hectares. Quando questionados, foram unânimes em negar a possibilidade de firmamento de contrato com a SJC ou qualquer outra usina da região. De acordo com a fala do pecuarista, por mais vantajoso que seja o cultivo da cana-de-açúcar, não é compensatório o risco e os transtornos intrínsecos à essa atividade.

Nem se me quiser pagar o dobro que eu ganho com meus “gadim” [se refere ao gado]. O tanto que eu tive que trabalhar, mais meus menino pra conseguir comprar essa terrinha aqui, só Deus sabe. Tive que derrubar muito Cerrado e trabalhar muito tempo pros outros. Agora eles chega aqui (usina), faz um monte de proposta que a cana é isso e aquilo outro, mas eu não confio não. Prefiro manter o que eu consegui do que arriscar tudo. (Entrevistado 5).

Dos produtores de soja, somente um recebeu propostas. Um de fornecimento, feito diretamente pela usina e o outro de arrendamento, feito por um fazendeiro da região. Os apontamentos que esse agricultor fez foi no sentido de contrapor essa “epidemia de cana”, como ele próprio denominou. Segundo o produtor, o interesse em continuar com o plantio de soja está relacionado à experiência que ele tem com o cultivo e também com a estrutura montada para o plantio e colheita dos grãos. Mencionou também sobre a desconfiança que tem na agroindústria canavieira, sobretudo com relação a proposta que foi apresentada pelo representante da usina.

Durante o tempo que ele ficou aqui, foi só falando das vantagens. Falou que plantar cana é muito mais vantajoso, da mais retorno que a

soja, é mais seguro, da menos trabalho. Mas quando você anda por aí, é só lamento que você escuta. Tem vários produtor, vizinho meu aqui, que só ta esperando o contrato acabar pra volta pra soja. (Entrevistado 6).

Quando questionado a respeito da resistência empreendida contra o domínio da cana, esse produtor comentou os prejuízos e entraves que está enfrentando pelo fato de não ter aderido à produção de cana-de-açúcar.

Tem umas parte da minha terra que fica bem perto da lavoura de cana, daí é só problema; direto pega fogo no canavial e acaba comprometendo minha soja; em época de safra é um trânsito pesado de caminhão; há dois anos atrás eu tinha, além das minha terra, mais 100 hectares arrendado, hoje lá virou cana. Então, tudo isso aí é transtorno e prejuízo pra mim. (Entrevistado 7).

Para o outro produtor de soja, embora não tenha sido realizado nenhum tipo de proposta pela usina ou por outros fazendeiros para o cultivo de cana em suas terras, esse também mencionou o risco que a atividade canavieira oferece, utilizando exemplos mal sucedidos de familiares e amigos que acabaram cedendo à agroindústria canavieira e hoje encontram-se com dificuldades para prosseguir no negócio. A fazenda desse produtor, localizada às margens da GO 154 antes de chegar a cidade de Cachoeira Dourada, fica a pouco mais de 40 quilômetros da usina, distância considerada limite para facilitar a logística da produção. Segundo o proprietário foi exatamente essa distância que não chamou a atenção dos usineiros e fazendeiros. “Acho que essa foi a minha sorte”. (Entrevistado 7).

Outro problema percebido durante o trabalho de campo foi a extinção dos contratos de arrendamentos de terras para o cultivo de soja no município, visto a valorização que essas áreas tiveram após a chegada da cana-de-açúcar. Próximo a cidade de Cachoeira Dourada, durante a colheita de milho, conversamos com um trabalhador rural, ex-produtor de soja, que produzia em uma área arrendada de 200 hectares e que não conseguiu renovar o contrato devido aumento que lhe foi repassado.

Foi possível perceber, através de sua fala, a sua angústia e frustração em relação a expansão da canavieira para Cachoeira Dourada.

Antes da cana chega aqui eu produzia, eu tinha meu pedaço de terra pra planta, era arrendado mas era meu, era onde eu plantava minha soja. Eu tinha até trator. Agora não tem como paga o valor que os dono ta pedindo por aí porque é muito mais negócio pra eles fazer negocio pra plantar cana. Por isso que hoje eu tenho que trabalhar

pros outros. Escuta o que to dizendo, do jeito que a cana ta esparramando, só vai da ela daqui uns tempo. (Entrevista 8)

Nota-se que o próprio trabalhador percebeu o processo de monopolização territorial que está ocorrendo no município.

5.4 A chegada do Grupo SJC e as novas relações entre capital e trabalho e o mito do “desenvolvimento”¹²

A expansão canavieira que ocorreu a partir do século XXI e a consequente territorialização da agroindústria canavieira nas áreas do Cerrado promoveu a monopolização do território, refletindo diretamente na situação da terra e na situação da classe que vive da venda da força de trabalho. O fato de estar localizada na principal área de expansão canavieira desse período, Cachoeira Dourada foi, conforme já destacado, inserido no território da cana-de-açúcar, recebendo assim, os reflexos das transformações promovidas pelos agentes hegemônicos da agroindústria canavieira.

O desenvolvimento econômico, a geração de empregos diretos e indiretos, o aumento da arrecadação municipal por meio de recolhimento de tributos, são características do estabelecimento de grandes empreendimentos, principalmente em pequenos municípios, como é o caso de Cachoeira Dourada. Porém, as expectativas e esperanças que a população criou em torno da chegada da usina, até mesmo pela grande euforia que foi criada no município pelos agentes da agroindústria canavieira e pelos agentes públicos, foram desfeitas após o momento de sua territorialização.

Até nos dias da inauguração da usina, o que mais se ouvia falar aqui (em Cachoeira Dourada) era sobre as melhoras que ia ter. Passava notícias no rádio, na televisão, todo mundo da cidade falava a mesma coisa. Mas parece que depois que eles conseguiu o que queria, acabou as conversa de emprego pro povo. Eu até conheço gente que conseguiu trabalho lá na indústria, mas é muito pouco pelo tamanho da conversa que foi. De vez em quando é que tem serviço nas lavouras de cana. (Diário de campo).

Considerando ainda a fala do morador, foi identificado que mesmo durante o período de construção do parque industrial foi utilizada pouca mão de obra local, visto que, a maioria dos trabalhadores empregados na construção, eram contratados de

¹² Os dados e informações dessa subseção foram adquiridos em trabalho de campo, junto aos moradores e trabalhadores de Cachoeira Dourada, através das técnicas: observação e registros em diário de campo, realizado em setembro de 2015. Assim como para os produtores rurais, optamos por não revelar os sujeitos.

empresas de outros municípios, principalmente do interior de São Paulo. Nesse sentido, percebe-se que há certo repúdio em relação à Usina devido ao que foi falado e o que foi prometido.

Só tem trabalho aqui, pra quem decide trabalhar na lavoura com pouco ou nenhum direito trabalhista. A maioria dos funcionários da indústria é de outra cidade que as vez nem fica perto daqui. Ouvei dizer que os cargos de chefia é ocupado por gente deles, lá de São Paulo. (Diário de campo).

Não obstante, de acordo com as informações de um gestor da área industrial da Usina Rio Dourado, o grupo não trouxe somente o cultivo da cana-de-açúcar para o município, trouxe o emprego e o melhoramento da vida de muitas pessoas que moram em Cachoeira Dourada e em outros municípios da região conforme está observação feita no diário de campo:

Antes da gente chegar aqui, não tinha trabalho para a população. A única coisa que dava trabalho em Cachoeira Dourada era as lavouras de soja e milho, mas isso era um e outro; o comércio, como você pode ver, é muito fraco não emprega quase ninguém; a maioria dos jovens sai de Cachoeira rumo a Itumbiara, Goiânia, Uberlândia para trabalhar, hoje temos pessoas formadas, técnicos que voltaram para Cachoeira pra trabalhar na usina. (Diário de campo).

Por mais que a usina possua seu processo produtivo automatizado, não há dúvidas de que, para produzir, necessita de mão de obra, tanto na área industrial quanto na área agrícola, ou seja, ela necessita contratar. Então onde estão os trabalhadores que a Usina diz contratar?

A reestruturação produtiva que a agroindústria canavieira passou nesse novo século, alterou o seu processo produtivo, sobretudo no que se relaciona ao uso de tecnologias. O emprego dessas técnicas, além de aumentar a produtividade contribuiu para que fosse atendido em partes, a “responsabilidade sócio-ambiental” das empresas, visto que, “reduzem” os efeitos ambientais (como a queima antes do corte) e sociais (condições de trabalho insalubre na lavoura). A mudança de conceitos tecnológicos e ambientais no setor gerou uma grande demanda por mão de obra especializada.

Nesse contexto, a Usina Rio Dourado, assim como a outra unidade do grupo SJC em Quirinópolis, seguem esse protocolo e possui uma das estruturas mais sofisticadas do país para a produção de etanol e energia, necessitando em seu quadro de colaboradores, como assim os denominam, de uma mão de obra qualificada, o que,

segundo observação feita por um trabalhador/morador da cidade: “*não estava disponível no município de Cachoeira Dourada.*” (*Diário de campo*).

É exatamente aí que existe a contradição nas anotações do diário de campo. De um lado, o argumento do morador da cidade alegando que não há trabalho oferecido pela Usina ao mesmo tempo em que o gestor da unidade afirma a geração de emprego.

Dentre as 43 funções ofertadas como vagas de trabalho pela Usina Rio Dourado em 2015 (Quadro 2), 26 exigiam qualificação, como profissionais de nível superior, técnicos, habilitação em diferentes categorias, cursos de capacitação; 23 com experiência profissional comprovada; e 16 com os dois pré-requisitos, qualificação e experiência. Somente para 23% das vagas ofertadas, não houve exigência de qualquer tipo de qualificação ou experiência profissional.

Quadro 2 - Cachoeira Dourada (GO): Contratações Usina Rio Dourado 2015

(continuação)

FUNÇÃO	QUALIFICAÇÃO	EXPERIÊNCIA
Ajudante de Amostragem (Sonda)		
Analista Controladoria Júnior	X	X
Assistente Administrativo	X	X
Assistente de Segurança Patrimonial		
Auxiliar Agrícola	X	X
Auxiliar de Combate à Incêndio		
Auxiliar de Enfermagem do Trabalho	X	X
Borracheiro	X	X
Eletricista Automotivo (Júnior, Pleno e Sênior)		X
Engenheiro Mecânico (Oficina Agrícola)	X	
Estagiário de TI	X	X
Ferramenteiro		
Frentista		X
Lavador		
Líder Manutenção Automotivo	X	X
Líder Processos Agrícolas (Herbicida e Preparo de Solo)	X	X
Líder de Processos Agrícolas (Tratos Culturais)		
Lubrificador Automotivo		
Mecânico Manutenção de Máquinas Agrícolas		X
Motorista Borracheiro	X	X
Motorista Comboio	X	X
Motorista Júnior (Oficina Agrícola)	X	
Motorista Pleno (Doblô)	X	X
Motorista Pleno (Irrigação)	X	
Motorista Pleno (Munk)	X	X

Quadro 2 - Cachoeira Dourada (GO): Contratações Usina Rio Dourado 2015

(conclusão)

FUNÇÃO	QUALIFICAÇÃO	EXPERIÊNCIA
Motorista Sênior (Caçamba)	X	X
Motorista Sênior (Canavieiro e Prancha)	X	
Motorista Sênior (Herbicida)	X	X
Motorista Sênior (Ônibus)	X	
Motorista Sênior (Canavieira)	X	X
Motorista Sênior (Combate à Incêndio)	X	
Operador Controle COP(Caldeiras)		X
Operador de Hilo		
Operador Difusor Sênior		X
Operador de Irrigação		
Operador de Máquinas Pleno (Transbordo)	X	
Operador de Máquinas Sênior (Preparo de Solo e Herbicida)		X
Operador de Máquinas (Colhedora e Motoniveladora)	X	
Operador de Utilidades	X	
Soldador		X
Técnico de Controle de Qualidade Júnior	X	
Técnico de Segurança do Trabalho Júnior	X	X
Trabalhador Rural (Engate, Herbicida, Irrigação)		

Fonte: SJC Bioenergia.

Org: PAULA, Vitor M. (2016)

A discussão aqui não é sobre o nível de qualificação da população cachoeirense-do-sul, e sim tentar compreender a divergência das informações obtidas acerca da empregabilidade gerada no município por conta da usina.

No item do PDP que se refere a educação oferecida aos habitantes de Cachoeira Dourada, fica evidente a incipiência da educação em todos os níveis. Nesse sentido, de acordo com o PDP,

[...] não consta nenhuma universidade ou faculdade dentro de Cachoeira Dourada. Os estudantes de ensino superior precisam se dirigir à Itumbiara ou à outra cidade maior mais próxima se desejam cursar alguma faculdade. Outro problema apontado com o inventário escolar municipal foi a existência de apenas uma escola que oferece ensino médio – a escola estadual [...]. Já na qualificação dos profissionais referente à pós-graduação, Cachoeira Dourada apresenta poucos habitantes com títulos para além do superior (25 pessoas). (PDP, 2013, p.40).

Na conversa com o gestor foi mencionado que trabalhadores da região, principalmente de Inaciolândia e Itumbiara, compõem o quadro de funcionários da

empresa. Quando as vagas são ofertadas é dada a opção da localidade de residência para não limitar os candidatos de outros municípios. Ainda nesse sentido, a usina oferece transporte de ida e volta para seus funcionários que residem em Itumbiara e Inaciolândia.

Nesse contexto, as vagas que são ofertadas pela usina não geram efeitos significativos para o município, visto que são preenchidas por trabalhadores de outros lugares. Resta para Cachoeira Dourada então o trabalho agrícola mencionado pelo morador de Cachoeira Dourada e os desdobramentos da vinda de trabalhadores migrantes para a cidade, utilizada nesse contexto, como cidade dormitório.

Os 23% do total das vagas ofertadas sem exigência de qualificação ou experiência profissional, correspondem aos trabalhos que são desenvolvidos na área agrícola, como operador de irrigação, líder de processos agrícolas, auxiliar de combate à incêndio, ajudante de amostragem, etc.

Ainda que essas funções sejam desempenhadas no campo, elas não representam aquilo que foi falado pelo morador, “*só tem serviço na lavoura*” (*Diário de campo*), até porque esses trabalhadores, empregados diretamente pela usina, são assistidos pelas políticas de valorização do trabalhador empreendido pela SJC.

Quando se fala em trabalho na agroindústria canavieira, logo se pensa em um trabalho árduo, onde as condições são análogas à de escravo. Essa imagem construída no país desde o século XVI, no modelo das *plantations* (latifúndio, monocultura, exportação e escravidão), em nada mudou, somente a roupagem desse processo. Assim, se antes era a relação do senhor de engenho com a coroa que estabelecia o poder sobre o território para garantir o latifúndio, hoje esse papel é desempenhado pela relação de múltiplos agentes, como as empresas nacionais e internacionais que estabelecem fusão para garantir competitividade, os grandes proprietários de terras que cada vez mais aumentam suas posses via supressão dos pequenos e o Estado que cria as condições necessárias para a dinâmica do processo.

Se antes, as extensas áreas ocupadas pelo monocultivo canavieiro eram localizadas nas faixas litorâneas, hoje ela ocupa as áreas do Cerrado. Se antes, o forte da produção canavieira colonial era o açúcar que era direcionado para os países centrais europeus, hoje, a produção vai mais além do açúcar; além do açúcar é produzido o etanol, que por sua vez é destinado também à exportação, mas agora para vários países como Estados Unidos, China, Japão, Índia.

Se antes a mão de obra que era utilizada, era a escrava, vinda do continente africano, hoje, a mão de obra empregada é a dos trabalhadores despossuídos dos meios de produção, submetidos a todas formas de exploração física e mental impostas pelos sujeitos hegemônicos da agroindústria canavieira para obtenção de mais valor.

A partir da década de 1950 até início da década de 1970, quando foi intensificado o processo de modernização da agricultura brasileira, a exploração do trabalho no campo se dava através dos grandes proprietários de terra que empreendiam mão de obra de colonos, moradores, posseiros e lhes concediam em troca, o acesso à terra. Entretanto, o cenário que se delineou a partir da década de 1970 mudou essa relação. Com a modernização da agricultura, com o advento das monoculturas e a necessidade de extensas áreas para a produção, ocorreu o processo de desterritorialização desses trabalhadores, os quais foram submetidos às condições degradantes de trabalho nas lavouras, sobretudo nas lavouras cana-de-açúcar.

Nesse período, as usinas empregavam esses e outros trabalhadores, como os imigrantes vindo do nordeste do país, para a colheita manual da cana. Sendo o modo de colheita mais comum na época, o corte era realizado após a queima, de forma individual.

O trabalhador, empunhado de um podão era, e em algumas situações ainda são, submetidos as mais severas e precárias condições de trabalho. Enfrentavam longas jornadas de trabalho, ficavam expostos às radiações não ionizante proveniente do sol, aos animais peçonhentos, aos cortes nos membros, às exigências de posturas inadequadas, sem disponibilidade de água para saciar a sede, sem sombras para descanso e ainda eram impulsionados pela necessidade em ganhar um pouco mais por meio da alta produtividade. Assim, chegavam a cortar em média 12 toneladas de cana por dia (RELATÓRIO JUSTIÇA SOCIAL, 2012, p.29).

Nesse contexto, quando o trabalhador não sofria por esgotamento físico no meio do canavial, sofria, ao longo do tempo, por várias doenças desencadeadas do trabalho, como contaminação por agrotóxicos, doenças respiratórias, doenças osteomusculares, doenças mentais, dentre outras.

A nova reestruturação produtiva pela qual passou o setor nesse século XXI, trouxe para o processo, um vasto aparato tecnológico que modernizou e dinamizou a produção de açúcar, álcool e energia, tanto na área agrícola quanto na área industrial, embora no outro lado da circunstância, tenha agravado ainda mais as condições dos trabalhadores.

A busca por maior produtividade junto com a necessidade em cumprir os protocolos ambientais, dinamizou o processo de mecanização do setor, principalmente na parte agrícola. A mão de obra empregada nessa etapa foi substituída em sua maior parte, por colhedeiros que fazem praticamente todo trabalho do corte da cana-de-açúcar.

Assim, os trabalhadores que não foram dispensados do processo acabaram por competir, de forma completamente injusta, entre eles e principalmente com as colhedeiros, no corte da cana. Cada colhedeira faz o trabalho de cerca de 120 homens e ainda trabalha 24 horas. De acordo com o relatório,

[...] a mecanização da colheita se hegemonizou, promovendo um processo de dispensa de trabalhadores em números absolutos. O desemprego gera pressão sobre os cortadores, que passam a empreender uma maior concorrência entre si para acessar postos de trabalho. (RELATÓRIO JUSTIÇA SOCIAL, 2012, p. 27).

Outra forma que os induz a entrar nessa competitividade é a forma de pagamento por produção que é estipulada pela usina. Dessa forma, a modernização da colheita ameaça os trabalhadores, forçando-os a empreenderem um desdobramento quase que impossível para um ser humano, no sentido de intensificar seu trabalho, aumentar a produtividade e assim garantir o seu emprego.

Isso é apenas uma parte do movimento contraditório do processo de “modernização” que se apresenta aos trabalhadores remanescentes do corte da cana. A outra parte está relacionada ao desemprego estrutural que a mecanização do corte gerou. Ainda que o processo de corte manual seja penoso e ainda responsável por submeter o trabalhador as mais lastimáveis condições de trabalho, mantinha-os empregados.

A preocupação internacional relacionada às causas ambientais reconheceu o etanol como potencial substituto dos combustíveis fósseis, mas exigiram em contrapartida dos países produtores, a adoção de medidas que visassem a redução dos impactos ambientais e sociais causados pela atividade. Dentre essas medidas está a proibição das queimadas dos canaviais e a substituição completa da colheita manual pela mecanizada.

O fato da colhedeira substituir mais de 100 homens significa que poucos poderiam continuar contratados como operadores de colheitadeiras ou a outras atividades acessórias, soma-se a isso o fato de grande parte desses trabalhadores não terem a qualificação necessário para operar as máquinas. Nesse contexto, a mão de obra,

desterritorializada e sem as devidas qualificações exigidas pela agroindústria canavieira, vai somar ao exército de reserva dos grandes centros urbanos.

Para Marx, os trabalhadores excedentes, são necessários para a acumulação da riqueza capitalista. “Eles constituem um exército industrial de reserva disponível, que pertence ao capital de maneira tão absoluta como se ele o tivesse criado por sua própria conta.” (MARX, 2013, p. 858).

Em Cachoeira Dourada o emprego da mão de obra nas atividades agrícolas segue a tendência da agroindústria canavieira, mas difere em algumas situações. A relação não se dá entre usina e trabalhadores agrícolas, mas sim entre fornecedores (proprietários e arrendatários) e trabalhadores, ou seja, a usina “terceirizou” essa parte do processo.

As exigências impostas pelos agentes internacionais em relação aos cuidados com os recursos naturais e também com os trabalhadores, exigiram condições a serem seguidas pelas usinas para a comercialização de seus produtos, principalmente o etanol. Assim, a usina Rio Dourado nasceu dentro desses parâmetros. Sob essas condições, a primeira medida adotada pela SJC foi manter seu processo de plantio e colheita mecanizado e depois, transferir para os fornecedores, parte da responsabilidade com os trabalhadores da lavoura.

Importante mencionar que a Usina Rio Dourado emprega trabalhadores para área agrícola como demonstrado no quadro 2. Entretanto, o trabalho realizado nas lavouras como o plantio, a manutenção do canavial e o corte manual (nas áreas não acessíveis pela colhedeira) é realizado pelos trabalhadores safristas.

Cada produtor de cana-de-açúcar, possui em média 3 trabalhadores fixos, contratados por tempo indeterminado, os quais são responsáveis por garantirem a manutenção da lavoura e ainda manterem uma espécie de gerência nos períodos de safra. De acordo com os proprietários esses trabalhadores são principalmente de Cachoeira Dourada e Gouvelândia. No caso dos fornecedores que também praticam outros tipos de cultivo, principalmente a soja, esses trabalhadores ficam atribuídos de cuidarem das duas atividades. Embora não possuam representatividade política sindical, a ACAER cuida de alguns dos seus interesses, principalmente no que se refere a pagamento e atendimento médico especializado.

Os produtores de cana-de-açúcar afirmaram que a contratação de mão de obra temporária, os “safristas”, como os denominam, principalmente no período de plantio, é por meio de contrato por tempo determinado. Entretanto, não foi possível constatar

empiricamente, pois o período da pesquisa de campo, não coincidiu com o período de plantio. Foi possível conversar com um trabalhador safrista desempregado que estava em Almerindonópolis prestando trabalho temporário em outras atividades. Dessa forma, o trabalhador contribuiu com informações acerca da forma de prestação de serviços aos produtores de cana.

Os produtores afirmaram que os trabalhadores contratados formalmente são responsáveis por desenvolver praticamente todas as atividades, utilizando os trabalhadores temporários, eventualmente. Entretanto, segundo o trabalhador entrevistado essa informação é improcedente, visto a grande quantidade de terras cultivadas com cana-de-açúcar, sendo impossível ser realizado por poucos trabalhadores.

Esses trabalhadores, vindos de cidades da região, como Araporã, Centralina, Bom Jesus, realizam serviços relacionados ao preparo do solo, como a retirada da soqueira¹³, operações de subsolagem e aração, gradagem, aplicam corretivos de solo, fertilizantes, agrotóxicos.

Aqui quem faz o serviço de lavoura de cana é os safrista. Essa região aqui, de uns tempo pra cá, é só cana que tem, precisa de muita gente pra trabalha. Agente fica aqui praticamente o ano inteiro. Termina um trem tem outro pra fazer. A gente chega aqui em outubro, novembro por aí, pra arruma a terra e depois fica até a época de plantar. (Diário de campo).

É dessa forma que os fornecedores empregam esse tipo de mão de obra por quase todo o ciclo da cana-de-açúcar, como na preparação do solo, no plantio, na manutenção e também na colheita (em alguns casos), por meio de contratos determinados. Assim, não há vínculo empregatício com esses trabalhadores, tornando-os ainda mais vulneráveis às pretensões dos agentes hegemônicos da agroindústria canavieira.

De acordo com o trabalhador, além de não ter nenhuma segurança em relação a manutenção do contrato, a remuneração pelo trabalho é baixa e ainda há atrasos no pagamento, as condições de trabalho são ruins e não é fornecido equipamentos de proteção individual.

¹³ Raízes que sobram dentro e fora da terra, após o corte.

Outro fator que contribui para a ocorrência dessa forma de espoliação em Cachoeira Dourada é o fato de o município não possuir nenhuma entidade que represente a classe desses trabalhadores. Para Antunes (2002),

[...] os sindicatos operaram um intenso caminho de institucionalização e de crescente distanciamento dos movimentos autônomos de classe. O mundo do trabalho não encontra, em suas tendências dominantes, especialmente nos seus órgãos de representação sindicais, disposição de luta com traços anticapitalistas. (ANTUNES, 2002, p.42).

Ainda que o estado de Goiás possua representatividade sindical ativa, porém incipiente em comparação com o estado de São Paulo, foi um, dentre vários fatores, que contribuiu para expansão da lavoura canavieira para o estado. Parte do pacote da reestruturação produtiva do setor, o desmonte da organização política dos trabalhadores precarizou ainda mais as condições dos trabalhadores. De acordo com Thomaz Júnior (2012),

[...] a reestruturação produtiva e gerencial, com aumento dos alarmantes índices de desemprego e eliminação de postos de trabalho, poderão colocar em cena a extinção de conquistas sociais, prescritas constitucionalmente, e aprofundar ainda mais o fosso social com o incremento da precarização das relações de trabalho, encimada pelo desemprego e enfraquecimento das entidades sindicais dos trabalhadores. (THOMAZ JÚNIOR, 2012, p. 87).

O único órgão existente na região é o Sindicato Patronal dos Trabalhadores Rurais, localizado no município de Itumbiara, que não possui informações sobre os trabalhadores de Cachoeira Dourada.

Ainda em relação ao trabalhador safrista, embora as suas funções sejam fundamentais para desenvolvimento da atividade, esses trabalhadores ocupam o último lugar dentro da hierarquia trabalhista da agroindústria canavieira de Cachoeira Dourada. A estratégia em manter esse tipo de relação de trabalho, baseado em contratos por tempo determinado, é desenvolvido pelos fornecedores no sentido de diminuir os gastos com a produção.

No outro lado do processo, estão os trabalhadores empregados diretamente pela usina. Ainda que explorados, assim como em qualquer outra relação social de produção do modo capitalista, esses ainda possuem certos privilégios que os fazem ser favoráveis a atividade no município.

O histórico do setor canavieiro é marcado pelas degradantes condições laborais inerentes às atividades. Entretanto, com a reestruturação produtiva desse novo século, alterou não só o processo produtivo, mas toda organização gerencial das empresas.

A imposição que os países importadores impuseram para a comercialização do açúcar e do etanol, além de considerar as condições ambientais, também considerou as condições de trabalho em todas as etapas produtivas.

A primeira medida adotada pelas usinas foi “terceirizar” para os fornecedores de cana-de-açúcar a responsabilidade com os trabalhadores da parte agrícola. Para os trabalhadores empregados diretamente, o tratamento é diferenciado. Atualmente as empresas seguem uma política de valorização profissional que é vislumbrada pelos seus trabalhadores.

Nesse sentido, as empresas criam a imagem de uma empresa que todos são donos, onde todos possuem o mesmo interesse. Assim, oferecem salários compatíveis com o mercado, concedem adicionais e participações no lucro, seguem a risca normas trabalhistas e ainda constroem, por meio de propagandas, a ideia de uma empresa boa para se trabalhar. Em relação a esse assunto, a SJC possui reconhecimento de seus próprios trabalhadores.

De acordo com as informações de um trabalhador da área industrial da usina, o grupo SJC oferece boas condições de trabalho, sobretudo no que se refere a organização da empresa, o salário pago por eles além de todos os benefícios concedidos.

Eu moro em Itumbiara tem muitos anos e vou te falar que tem muito tempo que não via uma empresa que oferecesse tanta regalia igual essa aí. Só pra você ter uma ideia, além do meu salário, eu tenho convênio de saúde da Unimed que cobre tudo, pra mim, minha mulher e meus meninos, tem convênio de dentista também, recebo um cartão de alimentação que ajuda muito nas compra do mês, agente come toda dia na usina por conta deles e também tem ônibus que me pega na porta da minha casa.(Diário de campo).

Percebe-se que o trabalhador sente-se satisfeito em trabalhar na usina, diante dos benefícios e oportunidades que a mesma lhe oferece.

Outra área que também é bem valorizada pelo grupo é o setor de segurança e saúde do trabalhador. O fato de o setor possuir a histórica marca de atividade penosa e insalubre fez com que os gestores investissem nessa área para atender as exigências do comércio internacional, para cumprir os requisitos legais das normas regulamentadoras

do Ministério do Trabalho e Emprego e também para amenizar um pouco dessa imagem.

De acordo com as informações do site da empresa, a Usina Rio Dourada possui serviço especializado em segurança e medicina do trabalho composto por vários profissionais da área (médico, engenheiro e técnicos) e Comissões de Acidente do Trabalho (CIPA E CIPATR), que atuam no sentido de promover a saúde e a segurança dos trabalhadores (Imagem 4).

Imagem 4 - Cachoeira Dourada (GO): notícia SJC sobre segurança dos trabalhadores

Moega

desviador de bagaço. A indústria agora consegue moer com apenas um difusor e tem condições de suprir a falta de bagaço, além de não comprometer a cogeração de energia.

10 abril / maio / junho 2015 TODOS JUNTOS SOMOS + SJC BIOENERGIA

SJC Bioenergia

Segurança

Novas gestões da CIPA e CIPATR

No primeiro semestre de 2015 duas turmas da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) e uma Comissão Interna de Prevenção de Acidentes no Trabalho Rural (CIPATR) tomaram posse na SJC Bioenergia. Durante 4 dias, os colaboradores das unidades Rio Dourado e São Francisco participaram dos treinamentos.

A capacitação integra práticas de segurança

é a nova presidente da CIPA USF. Ela elogiou a gestão passada e disse que está comprometida em dar continuidade aos trabalhos.

Na URD o coordenador de processos agrícolas,

Ser cipeiro é ser amigo, é cuidar do bem estar do próximo, é fazer o bem, é trabalhar voluntariamente para o bem comum.

Fonte: SJC Bioenergia, 2015

De acordo com as informações do trabalhador da Usina Rio Dourado, a usina demonstra rigidez e controle no uso de equipamento de proteção e nas práticas seguras.

Eles é enjoado com esse negócio de segurança aqui. Aqui na hora que entra pra dentro já tem que ta com os equipamento tudo no jeito, óculos, luva, perneira. E se não usar o técnico vem aqui e faz relatório. (Diário de campo).

Diante das considerações, ficou constatado que a Usina Rio Dourado pratica e desenvolve uma política de valorização de sua mão de obra, seja para atender as exigências trabalhistas ou para adquirir certificações que os habilitam à continuarem a comercialização internacional. Entretanto, essas ações são restritas aos seus trabalhadores e não contemplam os trabalhadores que atuam no campo, como os “safristas”.

Dessa forma, as contraditórias relações sociais de produção criadas em Cachoeira Dourada, através dos agentes hegemônicos do setor sucroenergético (Usina Rio Dourado, fornecedores de cana e Estado) seguem a mesma direção de qualquer outra atividade capitalista, qual seja, diminuir os custos para aumentar a taxa de lucro, por meio de artimanhas que flexibilizam e precarizam as relações de trabalho.

Ao contrário de outros grupos econômicos do setor sucroenergético, que desenvolvem serviço de âmbito público nos municípios onde se territorializam, como construção de moradias, escolas, hospitais, rodovias, com a finalidade de obter credibilidade por meio da redução dos danos causados pela atividade, o grupo SJC em Cachoeira Dourada, de acordo com os moradores, não realizam esse tipo de trabalho. As informações de 12 moradores do município mostram que a Usina não desenvolve esse tipo de atividade para a população.

Aqui não. O pessoal dessa usina ronda por aqui faz quase 10 anos e nunca fizeram nada de grandioso por nós. No começo, (ano da instalação) eles ajudou na reforma do hospital, mas foi só. A gente tinha pensado que ia melhorar o comércio com vinda deles, mas isso não aconteceu ou aconteceu muito pouco. Eles ficam pra lá, e como a rodovia corta o meio da cidade, a gente só vê os bi trem passando pela cidade. (Diário de campo).

Pode-se somar também a esse número, 9 dos 14 fornecedores de cana que foram entrevistados e mais os 4 não produtores de cana, os quais também corroboraram com tal ponto de vista.

O que a usina faz é pra atender o interesse dela e não do povo. As rodovias por exemplo, eu estava presente no dia da inauguração e a diretoria da SJC, da Cargill, o Perillo, disseram que ia melhorar as rodovias para fazer o escoamento da produção e tal, mas até agora isso não aconteceu. Na rodovia, na entrada da usina eles fizeram o trevo e foi só. Nas estradas de terra, tem manutenção só por onde eles passam. Teve muita gente achando que eles iam fazer que nem a Endesa¹⁴ fez, que construiu várias casas para o povo junto com a prefeitura. (Diário de campo).

Ainda que o ponto de vista da população seja contrário em relação ao quesito melhoria para o município, as informações do gestor mostram um ponto de vista diferente, quando afirma que, um dos objetivos do grupo é atender bem a população onde ela se instala para garantir uma boa relação entre a empresa e a sociedade.

Em Araras por exemplo, o grupo São João atua em várias áreas junto a prefeitura de lá. Na saúde, na segurança, no esporte. Isso

¹⁴ Endesa é uma geradora hidrelétrica localizada no Rio Paranaíba, no município de Cachoeira Dourada (GO).

you can ask for any Ararensis citizen that he will tell you. This is one of the concerns of Ometto. In Quirinópolis, as they have been there longer, they have done various things for the people, besides creating jobs. In Cachoeira Dourada it is because it has been a short time that we are here and we are still organizing the house, but we are in the Rio Dourado project. But the group has helped, yes, it has done donations of medicine for Cachoeira and other cities here. It helped in the reform of the Municipal Hospital. It develops activities in schools and many other things. (Field diary).

Em relação ao comércio e também aos setores prestadores de serviços, as informações dadas pelo gestor mostram que a instalação do grupo em Quirinópolis favoreceu o estabelecimento de uma rede de serviços neste município que atende não só a Usina São Francisco, mas também a Usina Rio Dourado. Juntamente a isso, Itumbiara também possui uma rede de prestação de serviço estabelecida por produzir cana-de-açúcar há muito tempo.

I believe that Cachoeira did not develop much in this sector, because of the fact that Quirinópolis took over this competence. There, after the São Francisco entered into operation, Limatur, Petitto and Pazoto, who do the transport of the employees; Thomaz and Thomaz, who provide painting services, set up a branch in Quirinópolis; for the boiler service there is Caldame; without mentioning the stores for the sale and maintenance of tractors and agricultural machines like Case and John Deere. There, yes, the population is satisfied in relation to the generation of indirect jobs. (Field diary).

Pode-se concluir daí que, um dos motivos por Cachoeira Dourada não ter sido “beneficiada” com o comércio e empresas prestadoras de serviços, assim como ocorreu em outros municípios onde são territorializados as atividades sucroenergéticas, como Itumbiara e Quirinópolis, foi o fato de ter surgido em meio à municípios onde a produção canavieira já era estabelecida e que já exerciam o controle das atividades ligadas ao setor antes de sua inclusão no território da cana-de-açúcar. Dessa forma, o tão sonhado comércio derivado da agroindústria canavieira em Cachoeira Dourada não alcançou seu pleno crescimento como se esperava.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A expansão da lavoura de cana-de-açúcar no século XXI tem levantado novas discussões acerca dos efeitos gerados pela produção de etanol e energia. Na presente pesquisa o objetivo foi compreender a territorialização da agroindústria canavieira no município de Cachoeira Dourada e as transformações socioespaciais a partir de 2007. Esse processo reorganizou as bases territoriais e transformou as relações sociais estabelecidas no município.

Para dar início a pesquisa foi realizado um resgate histórico dos aspectos ligados a produção canavieira implementado pelos sujeitos hegemônicos do setor no Brasil, responsáveis por reorganizar o território no sentido de garantir a reprodução do capital. Nesse sentido, ficou evidente que o percurso canavieiro no Brasil, desde o seu surgimento, estava ligado à vários fatores (políticos, econômicos, tecnológicos) que determinaram as suas transformações para efetivar a manutenção do processo reprodutivo.

Procuramos evidenciar que as mudanças pelas quais o setor atravessou em seus mais de 500 anos de produção, refletiram diretamente na organização do território brasileiro. Seja no início da colonização, quando Portugal implementou a produção açucareira em alguns trechos do litoral, para garantir o uso e a posse da terra, passando pelo impulso estatal do século XX através das políticas públicas que consolidaram a produção de açúcar e do álcool no Centro Sul do país, chegando ao século XXI, com a expansão da produção para as áreas da Cerrado, em um contexto de reestruturação produtiva, repleta de mudanças organizacionais e absorção maciça de sofisticadas tecnologias em seu processo produtivo.

Com o propósito de compreendermos a presença da agroindústria canavieira em Cachoeira Dourada, fizemos uma discussão sobre a modernização da agricultura em Goiás como o princípio basilar da expansão canavieira para áreas do Cerrado no século XXI. O processo de formação e transformação territorial de Goiás promovido pelo capital agrário, pelas políticas públicas (SNCR, POLOCENTRO, PRODECER), juntamente ao pacote tecnológico oriundos da Revolução Verde a partir da segunda metade do século XX, criaram as bases territoriais para o desenvolvimento do agronegócio nos dias atuais.

Dessa forma, a produção agropecuária, baseada no modelo tradicional (camponês), foi substituída por máquinas e insumos modernos os quais tinham por

objetivo aumentar a produção e também a produtividade, sobretudo dos grãos (soja e milho). Concluímos assim que o conjunto de viabilidades de recursos naturais e políticas-econômicas favoreceram o processo de produção e ocupação do Cerrado pelo capital, inicialmente, com o cultivo dos grãos e, no início do século XXI, com a cana-de-açúcar. A partir desse período, as especulações em torno das causas ambientais e a conseqüente popularização dos veículos *flex*, aumentaram o interesse dos agentes hegemônicos da agroindústria canavieira pelas áreas do Cerrado.

As políticas criadas pelo Estado como o PNA e o ZAE-cana, propiciaram as condições para a territorialização de grandes grupos econômicos nacionais e internacionais envolvidos com a produção de açúcar, etanol e energia. Dentre as cinco regiões do país, a que mais teve aumento em sua produção foi a região Centro-Oeste, tendo como destaque o estado de Goiás, maior produtor.

No intuito de compreendermos a inserção de Cachoeira Dourada no território da cana-de-açúcar, primeiramente, fizemos uma discussão sobre a formação sócio-econômica do município no contexto de uma lógica regional. Com isso, percebemos que Cachoeira Dourada foi englobada por um processo exógeno de reprodução do capital, pelo fato de estar inserida na Mesorregião do Sul Goiano, região predominante da expansão canavieira, que segue protocolo estipulado pelas grandes empresas do agronegócio mundial para a produção de etanol e energia.

O processo de territorialização do monopólio ligada às atividades canavieiras, ocorrido em Cachoeira Dourada, foi desempenhado pelo grupo SJC Bioenergia. A produção canavieira no município iniciou em 2007 após a territorialização do grupo SJC em Quirinópolis e que, com o passar dos anos (até 2015), a área plantada com cana-de-açúcar ocorreu de maneira ascendente através de um processo de substituição das áreas de Cerrado e de cultivos agropecuários.

Percebemos que as transformações promovidas na base territorial do município em favor da produção sucroenergética, submeteram o território, o trabalho, os recursos ambientais aos desígnios do grande capital na sua forma monopolista constituída por meio das *joint ventures*.

Não desconhecemos as vantagens que o setor sucroenergético oferece em relação a substituição da atual matriz energética e também temos ciência da potencialidade econômica do setor. Entretanto, o que questionamos na presente pesquisa, diz respeito a forma que os agentes hegemônicos monopolizam o território para reproduzirem o capital em detrimento do desenvolvimento social.

Como foi constatado, os agentes beneficiados após a territorialização da Usina Rio Dourado em Cachoeira Dourada foram os empresários do Grupo SJC e os latifundiários existentes no município, enquanto que, a população cachoeirense-do-sul, os pequenos proprietários e a classe que vive da venda da força de trabalho, ficaram às margens do desenvolvimento dito sustentável que foi propagado durante o processo de instalação da Usina, quando tiveram suas condições de sobrevivência agravadas diante das perversidades impostas pela agricultura mundializada no movimento frenético de reprodução do capital.

REFERÊNCIAS

ALTVATER, Elmar. O capitalismo em vias de recuperação? Sobre teorias da “onda longa” e dos “estágios”. **Ensaios FEE**, Porto Alegre, v.3, n.2, p.5-30, 1983.

ARRAIS, T. P. A. **A produção do território goiano: economia, urbanização e metropolização**. Goiânia: Editora da UFG, 2013.

BAER, Werner. **A economia brasileira**. Tradução de Edite Sciulli. 2. ed. São Paulo: Nobel, 2002.

BELLENTANI, Natália F. **A territorialização dos monopólios no setor sucroenergético**. 2015. 176f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

BERNARDES, Júlia A. Modernização agrícola e trabalho no Cerrado brasileiro. In: COLÓQUIO INTERNACIONAL DE GEOCRÍTICA, IX., 2007, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: UFRGS, 2007. Disponível em: <http://www.ub.edu/geocrit/9porto/juliaad.htm>. Acesso em: 27 jan. 2015.

BERTRAN, Paulo. **História da terra e do homem no planalto central: eco-história do Distrito Federal**. Brasília: Editora UnB, 2011.

BORGES, Vonedirce M. S. **Formação de uma nova centralidade do setor sucroenergético no Cerrado: o caso de Quirinópolis, estado de Goiás**. 237 f. Tese (Doutorado em Geografia), Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2011.

BRAY, Sílvio C; FERREIRA, Enéas R; RUAS, Davi G. G. **As políticas da agroindústria canavieira e o PROÁLCOOL no Brasil**. Marília: Unesp Marília Publicações, 2000.

BRUM, Argemiro J. A. **Modernização da agricultura: trigo e soja**. Petrópolis: Vozes, 1988.

CARGILL. Disponível em www.cargill.com.br. Acesso em: 14 maio 2015.

CARVALHO, Eduardo R. **Transformações socioterritoriais do capital sucroalcooleiro em Iturama, Pontal do Triângulo Mineiro**. 2009. 192f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2009.

CASTILLO, Ricardo; FREDERICO, Samuel. Espaço geográfico, produção e movimento: uma reflexão sobre o conceito de circuito espacial produtivo. **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, v. 22. n.3, p. 416-474, 2010.

CASTRO, Selma S. et al. A expansão da cana-de-açúcar no Cerrado e no estado de Goiás: elementos para uma análise espacial do processo. **Boletim Goiano de Geografia**, Goiânia, v. 30, p. 171-191, 2010.

CASTRO, Selma S. et al. Estudo da expansão da cana-de-açúcar no estado de Goiás: subsídios para uma avaliação do potencial de impactos ambientais. In: **SBPC**, II Fórum de C&T no Cerrado. Goiânia: SBPC, 2007.

CHELOTTI, Marcelo C; Pessôa, Vera L. S. Pesquisa qualitativa com sujeitos da reforma agrária: desafios metodológicos em Geografia Agrária. In: RAMIRES, Júlio C. L; Pessôa, Vera L. S. (Org.). **Geografia e pesquisa qualitativa**: nas trilhas da investigação, Uberlândia: Assis, 2009. p.449-484.

DORNELLES, Ricardo G. Etanol – políticas públicas, histórico e desafios. In: BERNARDES, Júlia A. et al. **Espaço e energia**: mudanças no paradigma sucroenergético. Rio de Janeiro: Lamparina, 2013. p. 42-50.

ESTEVAM, Luis A. **O tempo da transformação**: estrutura e dinâmica na formação econômica de Goiás. Goiânia: Ed. Do autor, 1998.

FERREIRA, Ricardo J. F. A atuação do POLOCENTRO e o desenvolvimento regional. **Fundação João Pinheiro**, Belo Horizonte, v.15, n.5, p.3-17, 1985.

FURTADO, Celso. **Formação econômica do Brasil**. 32 ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2005.

GIL, Antônio C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOMES, Horieste; TEIXEIRA NETO, Antônio. **Geografia**: Goiás/Tocantins. Goiânia: Centro Editorial e Gráfico/UFG, 1993.

GRAZIANO DA SILVA, José. Uma década perversa: as políticas agrícolas e agrárias nos anos 1980. In: _____. **A nova dinâmica da agricultura brasileira**. Campinas: UNICAMP/IE, 1996. p. 107-153.

GRAZIANO DA SILVA, José; KAGEYAMA, Ângela. Do complexo rural aos complexos agroindustriais. In: GRAZIANO DA SILVA, José. (Org.) **A nova dinâmica da agricultura brasileira**. Campinas: UNICAMP: 1996. cap. 1, p. 1-40.

GRAZIANO DA SILVA, José. **A modernização dolorosa**: estrutura agrária, fronteira agrícola e trabalhadores rurais no Brasil. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.

GUIMARÃES, Alberto P. **Quatro séculos de latifúndio**. Rio de Janeiro: Paz e terra, 1981.

HAESBAERT, Rogério. **O mito da desterritorialização**: do fim dos territórios à multiterritorialidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.

_____. Des-caminhos e perspectivas do território. In: RIBAS, Alexandre D.; SPOSITO, Eliseu S.; SAQUET, Marcos A. (Org.). **Território e desenvolvimento**: diferentes abordagens. Francisco Beltrão: UNIOESTE, 2005. p. 87-120.

HARVEY, David. **O enigma do capital e as crises do capitalismo**. Tradução de João Alexandre Peschanski. São Paulo: Boitempo, 2010.

HARVEY, David. A arte da renda: a globalização e a transformação da cultura em commodities. In: _____. **A produção capitalista do espaço**. São Paulo: annablume, 2005. Cap. 8. p. 219-239.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Disponível em <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 14 jun. 2015.

INOCÊNCIO, Maria E. **As tramas do poder na territorialização do capital no Cerrado: o PRODECER**. 2010. 272 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Instituto de Estudos Socio-Ambientais, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2010.

IPEADATA (Instituto de Pesquisa Econômica e Aplicada). Disponível em <http://ipea.gov.br/ipeadata>. Acesso em: 14 jun. 2015.

KONDRATIEFF, Nikkolai D. Los grandes ciclos de la vida económica. HABERLER, Gottfried. **Ensayos sobre el ciclo económico, Mexico**. Fondo de Cultura Económica, 1956. p. 35-56.

KUHN, Thomas S. **A estrutura das revoluções científicas**. Tradução de Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. São Paulo: Perspectiva, 1975.

LIMA, Hudson R; SILVA, Vicente de P. A fotografia enquanto documento de memória em inventário paisagístico: o caso do alto curso do Rio Araguari – Serra da Canastra / Minas Gerais. In: Congresso Luso Afro Brasileiro de Ciências Sociais, XI. 2011, Salvador. **Anais...** Salvador: Universidade Federal da Bahia, 2011, p. 1-17.

LOPES, Dulcelaine L. Diário de campo: o registro da reconstrução da natureza e da cultura. In: WHITACKER, Dulce C. A. **Sociologia rural: questões metodológicas emergentes**. Presidente Venceslau: Letras à Marqgem, 2002, p.135-142,

MARTINS, José S. **Sociologia da fotografia e da imagem**. São Paulo: Contexto, 2009.

_____. **A chegada do estranho**. São Paulo: Hucitec, 1993.

MATOS, Patrícia F. **As tramas do agronegócio nas “terras” do Sudeste Goiano**. 2011. 355 f. Tese (Doutorado em Geografia), Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2011.

MARCONI, Marina de A.; LAKATOS, Eva M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas S. A, 2003.

MARX, Karl. A lei geral da acumulação capitalista. In: _____. **O capital: crítica da economia política**. Livro I: O processo de produção do capital. Tradução Rubens Enderle. São Paulo: Boitempo, 2013, cap. 23. p. 835-958.

MEIRA, Roberta B. **Banguês, engenhos centrais e usinas: o desenvolvimento da economia açucareira em São Paulo e a sua correlação com as políticas estatais (1875-1941)**. 2007. 307 f. Dissertação (Mestrado em História Econômica) – Universidade de São Paulo, USP, São Paulo, 2007.

MENDES, Estevane de P. P. **A produção rural família em Goiás: as comunidades rurais no município de Catalão (GO)**. 2005. 294 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2005.

MENDONÇA, Marcelo Rodrigues. **A urdidura espacial do capital e do trabalho no cerrado do Sudeste goiano**. 2004. 448f. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, UNESP, Presidente Prudente, 2004.

MENDONÇA, Maria Luisa; PITTA, Fábio T; XAVIER, Carlos Vinicíus. A agroindústria canavieira e a crise econômica mundial. In: **Relatório da Rede Social de Justiça e Direitos Humanos**. São Paulo: Outras expressões, 2012.

MÉSZÁROS, Istiván. **Para além do capital: rumo a uma teoria da transição**. Tradução de Paulo Cezar Castanheira e Sérgio Lessa. São Paulo: Boitempo, 2002.

MONTEIRO, Rafael. **Relações de poder, territórios e territorialidades: as travessias da vida no Assentamento Olga Benário em Ipameri (GO)**. 2013. 151f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal de Goiás, Regional Catalão, Catalão, 2013.

OLIVEIRA, Ariovaldo U. A mundialização da agricultura brasileira. In: COLÓQUIO INTERNACIONAL DE GEOCRÍTICA, XII., 2012, Bogotá. **Anais...** Bogotá: Universidad Nacional de Colômbia, 2012. p. 1-15.

_____. A questão da aquisição de terras por estrangeiros no Brasil - um retorno aos dossiês. **Agrária, São Paulo**, v.12, p.3-113, 2010.

_____. Os agrocombustíveis e a produção de alimentos. In: ENCUENTRO DE GEÓGRAFOS DE AMÉRICA LATINA, XXII., 2009, Montevideo. **Anais...** Montevideo: Universidad de La Republica, 2009. v.1. p.01-12.

_____. **Modo de produção capitalista, agricultura e reforma agrária**. São Paulo: Labur Edições, 2007.

OSADA, Neide M. PRODECER: projetos no Cerrado e dívidas agrícolas. **Carta Asiática**, São Paulo, 1999. Disponível em: <http://www.asiayargentina.com/usp-05.htm>. Acesso em: 15 mar. 2015.

PALACIN, L. G; MORAES, M. A. S. **História de Goiás**. 6. ed. Goiânia: Ed. da UCG, 1994.

PESSÔA, Vera L. S. **Fundamentos de metodologia científica para elevação de trabalhos acadêmicos**: material para fins didáticos. Uberlândia: UFU, 2007. 130 p. Apostila.

_____. **Ação do Estado e as transformações agrárias no cerrado das zonas de Paracatu e alto Paranaíba-MG**. 1988. 239f. Tese (Doutorado em Organização do Espaço)- Instituto de Geociências e Ciências Exatas, UNESP, Rio Claro, 1989.

PESSÔA, Vera L. S; INOCÊNCIO, Maria Erlan. O PRODECER (re)visitado: as engrenagens da territorialização do capital no Cerrado. **Campo-território**: Edição especial – XXI Encontro Nacional de Geografia Agrária 2012. Uberlândia, v.9, n.18, p.1-22, 2014. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/campoterritorio/article/view/26927>. Acesso em 11 fev. 2015.

PLANO DIRETOR PARTICIPATIVO (PDP) DE CACHOEIRA DOURADA. Disponível em: <http://www.cachoeiradourada.go.gov.br/planodiretor.pdf>

PORTO-GONÇALVES, Carlos W. A reivenção dos territórios: a experiência latino-americana e caribenha. In: CECEÑA, Ana E. (Org.). **Consejo latinoamericano de Ciencias Sociales**. Buenos Aires: CLACSO, 2006. p. 151-197. Disponível em <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/gt/20101019090853/6Goncalves.pdf>. Acesso em: 30 dez. 2015.

PRADO JÚNIOR, Caio. **História econômica do Brasil**. 26ed. São Paulo: Brasiliense. 1981a.

_____. Contribuição para a análise da questão agrária no Brasil. In: _____. **A questão agrária**. 3 ed. São Paulo: Brasiliense, 1981b. cap. 1. p. 15-85.

_____. Marcha da questão agrária no Brasil. In: _____. **A questão agrária**. 3 ed. São Paulo: Brasiliense, 1981b. cap.5.p. 161-172.

_____. **Formação do Brasil Contemporâneo**. 6 ed. São Paulo: Brasiliense, 1961.

RAFFESTIN, Claude. **Por uma geografia do poder**. Tradução de Maria Cecília França. São Paulo: Ática, 1993.

RATZEL, Friedrich. Antropogeografia: Geografia do Homem. In: MORAES, Antônio Carlos Robert (Org.). **Ratzel: Geografia**. São Paulo: Ática, 1990. p.32-107.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: Edusp, 2008.

_____. O território e o saber local: algumas categorias de análise. **Cadernos IPPUR**, Rio de Janeiro, n.2, p. 15-26, 1999.

SANTOS, Theotonio dos. **Crises econômicas e ondas longas na economia mundial**. TD Série 1, n. 5, Niterói: GREMIMT – Faculdade de Economia – UFF, 2002.

SAQUET, Marcos A. **Abordagens e concepções de território**. São Paulo: Expressão Popular, 2007.

SEGPLAN (Secretaria de Estado de Gestão e Planejamento do Estado de Goiás). Disponível em: <http://www.segplan.go.gov.br/>. Acesso em: 30 mai. 2015.

SIFAEG (Sindicato da Indústria de Fabricação de Etanol do Estado de Goiás). Disponível em: <http://www.sifaeg.com.br/>. Acesso em: 11 mai. 2015.

SILVA, Adriana A; MIZIARA, Fausto. Avanço do setor sucroalcooleiro e expansão da fronteira agrícola em Goiás. **Pesquisa Agropecuária Tropical**. Goiânia, v. 41, n.1, p. 23-35, 2011.

SILVA, Arlete M; SANTOS, Rosselvelt J. A desterritorialização dos lugares pela expansão da cana-de-açúcar no Triângulo Mineiro e Sul Goiano. In: SANTOS, Roosselvelt J; FERNANDES, Paulo I, B. (Org.). **Paisagens da cana sem doce**. Ituiutaba: Barlavento, 2015. p.8-39.

SILVA, Eduardo R. **A economia goiana no contexto nacional: 1970-2000**. Goiânia: Editora da UCG, 2007.

SILVA, Evandro S. **A expansão do setor sucroenergético goiano no século XXI: evolução e perspectivas futuras**. 2013. 246f. Dissertação (Mestrado em Agronegócios) - Universidade de Brasília, Brasília, 2013.

SILVA, William. F. **O avanço do setor sucroenergético no Cerrado: os impactos da expansão canavieira na dinâmica socioespacial de Jataí**. 2011. 218 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal de Goiás, Campus Jataí, Jataí, 2011.

SILVEIRA, Maria Laura. Território usado: dinâmicas de especialização, dinâmicas de diversidade. **Ciência Geográfica**, Bauru, v. 15, n. 1, p. 4-12, 2011.

THOMAZ JÚNIOR, Antônio. **Por trás dos canaviais, os nós da cana: a relação capital x trabalho e o movimento sindical dos trabalhadores na agroindústria canavieira paulista**. São Paulo: Anablume, 2002.

TUAN, Yi-Fu. **Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente**. Tradução de Livia de Oliveira). Londrina: Eduel, 2012

ÚNICA (União da Indústria de Cana-de-açúcar). Disponível em: www.unica.com.br. Acesso em: 19 jun. 2015.

VILLELA, Ana L. B. **A formação de joint ventures como alternativa para investimentos estrangeiros no setor sucroalcooleiro brasileiro**. 2008. 124f. Dissertação (Mestrado em Direito do Comércio Internacional) – Faculdade de História, Direito e Serviço Social, UNESP, Franca, 2008.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS – REGIONAL CATALÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA / MESTRADO**

Dissertação: A TERRITORIALIZAÇÃO DA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA EM CACHOEIRA DOURADA (GO) E AS TRANSFORMAÇÕES SOCIOESPACIAIS

APÊNDICE: Roteiro de entrevista – proprietários rurais

Elaboração: Vitor Mendes de Paula

Entrevista nº:	Data: ____ / ____ / ____
-----------------------	--------------------------

1 IDENTIFICAÇÃO DO ENTREVISTADO

- 1.1 Nome: _____
- 1.2 Data de nascimento: ____ / ____ / ____ 1.3 Idade: _____
- 1.4 Estado civil: _____
- 1.5 Possui filhos / quantos? _____
- 1.6 Escolaridade: _____
- 1.7 Origem: _____

2 RELAÇÃO COM A TERRA

- 2.1 Qual a relação com a terra:
() própria () arrendada () parceiro () outros: _____
- 2.2 Tamanho da propriedade (ha): _____
- 2.3 Tipo de produção (cultivo): _____
- 2.4 A instalação da usina alterou em algum sentido seu modo vida? () sim () não
Se sim, de qual forma? _____
- 2.5 Qual tipo de cultura era praticada anteriormente? _____
- 2.6 Houve proposta oferecida pela usina em arrendar as suas terras para produção de cana? () sim () não

Se sim, a proposta era viável? () sim () não

Por qual motivo? _____

2.7 Houve proposta oferecida pela Usina para comprar as suas terras? () sim () não

Se sim, a proposta era viável? () sim () não

Por qual motivo? _____

2.8 O senhor pensou em não fazer a “parceria” com a Usina? () sim () não

Por qual motivo? _____

2.9 Qual o período de vigência do contrato? _____

2.10 O senhor se arrepende de arrendar as suas terras para a usina? () sim () não

Por que? _____

2.11 Como era o seu trabalho antes da “parceira” com a Usina?

2.12 Os ganhos (rendimentos) com a nova parceria é compensatória? () sim () não

2.13 Você presta serviço de alguma forma serviços para Usina? _____

2.14 Está satisfeita com o trabalho? () sim () não

Por qual motivo? _____

2.15 O senhor mudou para outro lugar após a instalação da Usina?

Observações: _____

ANEXO

Parecer consubstanciado do CEP