

Alex Torres Domingues

**A TERRITORIALIZAÇÃO DO SETOR
AGROINDUSTRIAL CANAVIEIRO
EM MATO GROSSO DO SUL**



2015





Reitor: Damião Duque de Farias
Vice-Reitora: Marlene Estevão Marchetti
Pró-Reitor de Planejamento e Avaliação Institucional: Edvaldo César Moretti

EDITORA DA UFGD

Coordenação editorial: Paulo Custódio de Oliveira
Administração: Givaldo Ramos da Silva Filho
Revisão e normalização bibliográfica:
Raquel Correia de Oliveira e Tiago Gouveia Faria
Programação visual: Marise Massen Frainer
e-mail: editora@ufgd.edu.br

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP).

D671t Domingues, Alex Torres

A territorialização do setor agroindustrial canavieiro em Mato Grosso do Sul [livro eletrônico] / Alex Torres Domingues -- Dourados, MS: Ed. UFGD, 2015. (Coleção Teses e Dissertações). 198p. ; 6,97 MB ePUB

ISBN: 978-85-8147-103-7

Possui referências

1. Agronegócio canavieiro. 2. Disputa territorial. 3. Territorialização. I. Título.

CDD – 633.61098171

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central – UFGD.

© Todos os direitos reservados. Conforme lei nº 9.610 de 1998

SUMÁRIO

Apresentação	07
Prefácio	11
Introdução	15
Capítulo I	
A TERRITORIALIZAÇÃO DA CANA-DE-AÇÚCAR NO MATO GROSSO DO SUL E SEUS DESDOBRAMENTOS	21
O crescimento da atividade agroindustrial canavieira no Mato Grosso do Sul	21
O papel do estado enquanto regulamentador e normatizador do processo de expansão do capital agroindustrial canavieiro	35
O crescimento do setor agroindustrial canavieiro em Rio Brilhante e Maracaju e seus desdobramentos	41
A atuação do grupo ldc-sev no Brasil e em Mato Grosso do Sul	59
Capítulo II	
AS FORMAS DE REALIZAÇÃO DO AGRONEGÓCIO CANAVIEIRO ENQUANTO OPÇÃO DE “DESENVOLVIMENTO” DO CAPITAL	69
O agronegócio como modelo de produção	69
Os desdobramentos do agronegócio canavieiro no Brasil	74
A dinâmica do agronegócio canavieiro em Mato Grosso do Sul	95
Os rearranjos espaciais a partir da chegada do agronegócio canavieiro em Mato Grosso do Sul	105
O agronegócio canavieiro em Maracaju e Rio Brilhante e a disputa por território	111
O processo de concentração de capitais e desregulamentação do setor agroindustrial canavieiro	121
Capítulo III	
OS IMPACTOS DA TERRITORIALIZAÇÃO DO GRUPO LDC-SEV NO MATO GROSSO DO SUL PARA AS RELAÇÕES DE TRABALHO E AMBIENTAIS	125

Estratégias do capital agroindustrial canavieiro e as consequências para as relações de trabalho	125
A crise econômica e as articulações do setor canavieiro	128
O processo de mecanização do corte da cana-de-açúcar como mais uma estratégia de exploração do capital	139
A resistência por parte dos trabalhadores assentados e a luta pela terra	144
Os números dos conflitos na luta pela terra	153
A superexploração dos trabalhadores em Mato Grosso do Sul	155
As certificações ambientais como estratégia do capital agroindustrial canavieiro	160
A co-geração de energia como mecanismo de acumulação de capital	162
A expansão canavieira e os desdobramentos ambientais	167
Focando os recursos hídricos	175
CONSIDERAÇÕES FINAIS	183
REFERÊNCIAS	189

APRESENTAÇÃO

Este livro é fruto de nossa dissertação de mestrado, intitulada *A Territorialização do Grupo Agroindustrial Canavieiro Louis Dreyfus no Mato Grosso do Sul*, defendida em 2010 na Faculdade de Ciências Humanas da Universidade Federal da Grande Dourados, sob orientação do professor Dr. Antônio Thomaz Júnior.

As ideias nele contidas representam nossa preocupação em compreender, por meio de uma abordagem geográfica, as dinâmicas do setor agroindustrial canavieiro nos municípios de Maracaju-MS e Rio Brillhante-MS a partir da implantação e/ou ampliação do Grupo Agroindustrial Canavieiro Louis Dreyfus na região.

Acrescentamos neste livro muitas das sugestões realizadas pela banca, além de fazermos uma revisão com a finalidade de explicitar de uma forma melhor o que tratamos na então dissertação de mestrado.

Gostaria de deixar registrado meus agradecimentos a algumas pessoas e entidades que, de alguma forma, participaram do processo de elaboração desse trabalho. À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pela bolsa parcial concedida, que tornou possível a realização deste estudo. À Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), Faculdade de Ciências Humanas (FCH) e Coordenadoria do Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGG), pela oportunidade de dar continuidade à minha formação acadêmica.

À Editora da UFGD, por tornar possível a divulgação da produção acadêmica da Instituição.

Ao professor Antônio Thomaz Júnior, exemplo de profissionalismo e de dedicação, pela atenção disponibilizada a mim e ao meu trabalho. Tenho certeza que ganhei muito e ainda tenho muito

a ganhar, não só pessoalmente e profissionalmente, mas também em termos de conhecimento.

Aos professores do Programa de Pós-graduação em Geografia da FCH/UFGD, pela seriedade, profissionalismo e conhecimento conosco socializado, possibilitando-nos uma formação de qualidade.

Ao “Centro de Estudos da Geografia do Trabalho” (CEGeT) e ao “Grupo de Estudos sobre Território e Reprodução Social” (TER-RHA), pelas oportunidades de reflexão e socialização do conhecimento.

Ao Laboratório de Geoprocessamento e Sensoriamento Remoto da Faculdade de Ciências Humanas da UFGD (LabGeo) que proporcionou a elaboração de mapas com o apoio do professor Adelsom e do técnico Ângelo que com paciência me ensinaram a trabalhar com os programas ArcGis e o Spring.

Aos professores Edvaldo César Moretti e Márcia Yukari Mizusaki, pelas considerações e sugestões que muito contribuíram durante e após a elaboração da pesquisa.

Ao José Roberto Nunes de Azevedo (Zé Roberto), por sua humildade e pelas conversas e troca de experiências.

A todos os entrevistados (assentados, acampados, lideranças sindicais) que colaboraram incisivamente conosco.

Ao José Vitor por ter ajudado muito nesta longa caminhada e sempre ter torcido muito por mim e pela minha esposa.

À minha esposa Andréia, pelo apoio incondicional, amor, carinho, ternura, dedicação e por sempre estar ao meu lado.

O livro foi organizado em três capítulos. No primeiro, analisamos a territorialização da cana-de-açúcar em Mato Grosso do Sul, destacando os fatores que têm atraído o capital agroindustrial canavieiro para esta nova frente de expansão. A análise utilizou informações e dados disponíveis sobre o setor. Observou-se também as ações do Estado que legitimam o processo, a participação do ca-

pital estrangeiro e as estratégias adotadas pelos grupos e empresas agroindustriais canavieiras implantadas, no âmbito das mudanças das relações de trabalho, tipicamente familiar para assalariada, que visam atender as demandas do corte manual da cana-de-açúcar. Nos municípios de Rio Brillante e Maracaju, evidenciamos por meio da implantação e da ampliação das unidades agroindustriais do grupo Louis Dreyfus Commodities Bioenergia S.A. – Santa Eliza Vale (LDC-SEV), o novo reordenamento territorial e produtivo do setor, apontando suas relações e articulações com a região onde estão instalados.

No segundo capítulo, demonstramos os (re)arranjos espaciais dos cultivos existentes (o milho, a soja e a pecuária), e como os mesmos reagiram ao crescimento intenso do setor agroindustrial canavieiro nos municípios abarcados, além das possíveis resistências e/ou concessões por parte dos agricultores e pecuaristas locais destes produtos, que, em sua maioria, possuem grandes propriedades. Analisamos as estratégias adotadas e o posicionamento tomado pela classe considerada à margem da discussão (pequenos agricultores, indígenas, assentados, acampados). Ainda, abordamos a internacionalização de capitais ocorrida no decurso da implantação da unidade agroindustrial no município de Rio Brillante.

No terceiro capítulo, examinamos a degradação das relações de trabalho e os níveis de exploração que caracterizam as condições nesse setor da economia. Ou seja, a manutenção de relações regressivas que se expressam no pagamento por produção, contratação de migrantes, contaminação de nascentes, dos solos e do meio ambiente em geral, e o convívio com processos automatizados e tecnicamente vinculados aos setores de ponta do ponto de vista tecnológico. Isso rebate diretamente na fragilização das relações de trabalho, na perda constante e crescente da qualidade de vida dentro e fora do trabalho.

Nas considerações finais, analisamos as relações que permeiam a atividade canvieira em Mato Grosso do Sul e seus possíveis desdobramentos (ambiental, territorial, social e econômico).

Relembramos o percurso do trabalho, apresentando a resposta obtida para o problema de pesquisa, registrando se foram alcançados nossos objetivos e as conclusões a que chegamos.

PREFÁCIO

Este livro representa uma das primeiras contribuições na área da Geografia, para o entendimento do processo de expansão do capital agroindustrial canavieiro em Mato Grosso do Sul. Resultado de sua pesquisa em nível de dissertação de mestrado no Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal da Grande Dourados, reflete os esforços de Alex Torres Domingues em desvendar a teia de relações que perpassa o desenvolvimento e a expansão de um processo produtivo na sociedade capitalista, em especial, às ligadas ao setor sucroalcooleiro.

Nota-se em seu trabalho, uma opção em seguir pelos caminhos da teoria marxista, em especial, na corrente ligada à Geografia do Trabalho, expressas a partir das contribuições do geógrafo Antonio Thomaz Junior, incorporando também em suas discussões, contribuições de outros geógrafos marxistas. Preocupado em estabelecer uma abordagem geográfica, utiliza-se do conceito de território como categoria central, desvendando a partir do conceito, as relações desencadeadas a partir da territorialização do capital agroindustrial canavieiro em Mato Grosso do Sul.

Nesse sentido, a análise do autor não se restringe apenas à dimensão econômica da atividade produtiva em relação aos momentos da produção (produção, circulação e consumo), mas amplia sua perspectiva analítica, ao considerar também as mediações que perpassam as relações de poder e seus desdobramentos para a relação capital x trabalho e também, para o ambiente. Dessa forma, alguns agentes são destacados em sua análise. Explicita o papel do Estado como importante agente a impulsionar o desenvolvimen-

to do capital agroindustrial canavieiro, destacando nesse cenário a importância do PAC (Programa de Aceleração ao Crescimento), do BNDS (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social) para o deslocamento e implantação das unidades industriais em Mato Grosso do Sul.

A precarização do trabalho no corte da cana é analisada, em função da intensidade, do ritmo e do esforço físico necessários no corte da cana. As relações de trabalho estão assentadas na contratação temporária de trabalhadores, fundamentalmente camponeses, trabalhadores migrantes e, principalmente, indígenas.

Seu estudo centraliza-se na análise da expansão do capital agroindustrial em Mato Grosso do Sul, em especial do grupo agroindustrial canavieiro LDC-SEV, um grupo de capital francês, que possui filiais em vários estados brasileiros. Nesse estado, possui filiais nos municípios de Maracaju e Rio Brillhante, impactando esses municípios e redefinindo-os num novo contexto da divisão territorial do trabalho.

Inicia o trabalho contextualizando o crescimento da atividade agroindustrial canavieira em Mato Grosso do Sul, incentivados inicialmente pelo Proálcool e posteriormente pelos programas anteriormente mencionados, destacando-se nesse cenário o centro-sul do estado, em especial, os municípios de Maracaju e Rio Brillhante, como áreas de interesse do capital ligado ao setor. Esses municípios respondem por mais de 27% da produção do estado, sendo que somente em Rio Brillhante, são mais de 90 mil hectares nas mãos do capital agroindustrial canavieiro, entre terras próprias e arrendadas. Ao tratar da questão, não deixa de abordar as implicações da concentração de terras e os impactos provocados pela expansão da atividade, em especial, com relação à produção de alimentos nos assentamentos da região, afetados pelo uso de pesticidas e herbicidas, aplicados por aviões. Chama especial atenção, o impacto na produção de arroz e mel. Não deixa de abordar também, outros

desdobramentos, como o rápido crescimento populacional destas cidades, o que não vem acompanhado de uma infra-estrutura adequada, agravando os problemas sociais.

Prossigue sua análise dimensionando a atuação do grupo LDC-SEV no contexto do agronegócio canavieiro, destacando a consolidação do poder de classe do capital, que vem se apropriando das melhores terras no país, em especial, ao que, fundamentando-se em Thomaz Junior, denomina como polígono do agrohidronegócio. Em todo esse processo, Alex destaca a importante participação do Estado, em todas as instâncias, sem a qual dificilmente se viabilizaria nessa amplitude, a expansão do capital agroindustrial canavieiro. O autor evidencia ainda, as contradições decorrentes dessa territorialização do capital, expressas nos movimentos de luta pela terra/território, como os indígenas, o MST (Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra), a Fetagri (Federação dos Trabalhadores na Agricultura de Mato Grosso do Sul) e a CUT (Central Única dos Trabalhadores). Destaca os conflitos daí decorrentes, explicitando que o agronegócio não é um processo homogêneo, linear e nem pacífico.

Por fim dá destaque às estratégias do capital para a apropriação do lucro e da renda da terra, enfatizando os diversos níveis de exploração do trabalho, como o pagamento por produção e a contratação de trabalhadores migrantes e indígenas. Uma das estratégias para ampliação do capital destacada pelo autor é o processo de fusões ou compra de ações de outros grupos que dispõem de menor capacidade competitiva, como foi o caso da própria Louis Dreyfus Commodities (LDC), que em 2009 adquiriu parte das ações e se tornou sócia majoritária da Santa Elisa Vale. O autor aborda o processo de substituição do trabalho vivo pelo trabalho “morto”, expresso na modernização e implementação de máquinas pela LDC-SEV, tornando o plantio e a colheita totalmente mecanizadas, mas mantendo como serviço terceirizado o transporte da muda e

da cana. Alex destaca o processo de precarização do trabalho que ocorre nesse setor terceirizado, sendo muitas vezes um trabalho assemelhado ao do trabalho escravo. Chama a atenção, uma denúncia de trabalhadores rurais de Maracaju ocorrida em 2008, onde haviam várias situações de trabalhadores em regime de escravidão. Destaca assim, o processo utilizado pelo capital para subsumir o trabalho ao capital. O autor não se esquece de abordar a luta e a resistência dos trabalhadores assentados para permanecer na terra, face ao processo de territorialização do capital, que no processo, vai cercando os assentamentos presentes nestes municípios. Ressalta, contudo, que após a chegada do capital agroindustrial canavieiro nos municípios de Rio Brilhante e Maracaju, não houve mais a formação de assentamentos rurais. Outra estratégia utilizada pelo capital destacada pelo autor é o processo de certificação ambiental, onde se busca enfatizar a qualidade dos produtos e a cogeração de energia, como mecanismo para manter o processo de acumulação de capital. As queimadas, contaminação dos recursos hídricos, redução da biodiversidade, destruição das reservas legais, apropriação da água.

Este trabalho revela assim, elementos importantes para a compreensão do processo de expansão do capital agroindustrial canavieiro em Mato Grosso do Sul, constituindo-se em mais uma contribuição para a ciência geográfica. Contribuição que vem alicerçada numa consistente abordagem teórica e empírica. Dessa forma, torna-se necessário destacar também, que o trabalho de Alex representa um dos trabalhos que contribui qualitativamente para o Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFGD.

Márcia Yukari Mizusaki
Setembro de 2014.

Introdução

Este trabalho busca compreender a expansão do capital agroindustrial canavieiro e seus desdobramentos no território sul-mato-grossense. Dessa forma, foca-se na repercussão da reestruturação produtiva do capital baseada nas cadeias produtivas do agronegócio canavieiro e para as vinculações que estão sendo construídas com os conglomerados/corporações transnacionais agro-químico-alimentar-financeiros que estão à frente da produção de insumos, processamento e comercialização da produção. Estas expressam ainda novos elementos de uma nova divisão internacional do trabalho¹.

A pesquisa foi delimitada numa análise do grupo agroindustrial canavieiro LCD-SEV, que atua no Brasil desde 1946, e tem como principais atividades: o processamento (industrialização, comércio e exportação) de oleaginosas, de citrus, de café em grãos, de algodão, e a produção de açúcar, álcool e energia. Além disso, este grupo armazena e transporta *commodities* para muitos países, controlando todo o processo produtivo onde atua, do plantio à exportação.

No estado de Mato Grosso do Sul, essas ações se expressam de diversas formas. A territorialização da monocultura canavieira, a exploração de mão de obra, principalmente indígena, e a degradação e a exploração dos solos, da água e dos recursos naturais são as principais características.

1 Entendemos como divisão internacional do trabalho, a especialização das atividades produtivas das regiões, que foram intensificadas com a globalização da economia, ou seja, cada região ou país fica designado a produzir certo tipo de produto – de acordo com o clima, relevo, precipitação de cada um.

Até meados dos anos de 90, a atividade canvieira estava concentrada nos principais estados produtores (São Paulo, Alagoas, Paraíba, Pernambuco, Paraná, Minas Gerais), mas atualmente há unidades produtivas por todos os estados da região Centro-Oeste, com destaque para Mato Grosso do Sul e Goiás.

É notória a introdução da cana-de-açúcar no território sul-mato-grossense. No estado, observa-se o crescimento das toneladas de cana moída desde a primeira safra até os últimos anos quando, segundo a Conab (Companhia Nacional de Abastecimento) e a Udop (União dos Produtores de Bioenergia), foi de 2.386,6 toneladas na safra 1984/1985 e 33.988,1 toneladas na safra 2011/2012. Além das canas moídas, segundo o terceiro levantamento do mês de dezembro/2011 realizado pela Conab, Mato Grosso do Sul apresentou um crescimento de 49% de área plantada de cana-de-açúcar, passando de 265,4 mil em 2010 para 396,2 mil hectares em 2011².

O contexto da cana-de-açúcar foi inserido em Mato Grosso do Sul, na década de 1980, e se fortaleceu com o Programa Nacional do Álcool (Proálcool), que foi criado em 1975. A partir de então, ocorreram mudanças e transformações de ordem econômica, social, espacial e cultural.

Ao refletirmos sobre a história em Mato Grosso do Sul, vemos que o estado tem tradicionalmente sua economia vinculada à extração de produtos primários e de recursos naturais, com destaque inicial para a erva-mate³. A partir de meados do século XX, entrou em decadência o modelo de desenvolvimento em curso, o que oportunizou a prática de outras atividades produtivas. Este é o

2 Terceiro levantamento realizado pela Conab, dezembro de 2009.

3 Para maiores informações sobre o papel da erva-mate no contexto sul-mato-grossense, ver a tese de doutorado de Figueiredo (1968), com o título *A presença geoeconômica da atividade ervateira*. O autor discorre sobre a atividade ervateira desenvolvida pelos espanhóis em Asunción (PY), Guairá (noroeste do Paraná) e Maracaju (sul de Mato Grosso do Sul) e a posse das terras nas regiões citadas acima pelos castelhanos.

caso da soja, do milho, e da pecuária de corte. As economias que atualmente predominam são o agronegócio e a pecuária extensiva.

O processo expansionista da cana-de-açúcar, além de obter incentivos fiscais oferecidos pelo governo estadual, também fez parte das prioridades do apoio financeiro do BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social) e de outras fontes de investimentos públicos como o PAC (Programa de Aceleração do Crescimento). Esse foi um dos principais motivos que justificam os investimentos do grupo Louis Dreyfus⁴ (doravante LDC-SEV ou Dreyfus) no estado de Mato Grosso do Sul.

Diante da expansão canavieira, surgem alguns aspectos, no tocante às relações de trabalho que, particularmente junto ao corte manual da cana-de-açúcar, são consideradas extremamente precárias. Além de estarem fundamentadas nos ganhos por produção, há o incremento degradante do conseqüente esforço físico que os trabalhadores depreendem constantemente no ritmo e na intensidade do trabalho para atingirem as metas pré-estabelecidas pelo capital e, conseqüentemente, compõem seus rendimentos. Outro ponto a destacar é o distanciamento que os separa dos familiares, pois a maioria dos trabalhadores são migrantes e somente no término da safra⁵ retornam aos seus lugares de origem.

O processo de superexploração do trabalho nos leva a pensar na afirmação de Marx (1978, p.18-19), uma vez que,

4 O Grupo Louis Dreyfus, fundado por Leopold Louis-Dreyfus em 1851, é um conglomerado de empresas transnacionais controlado pela *holding* S.A. Louis Dreyfus & CIE, sediada em Paris. A *holding* é propriedade exclusiva da família Louis-Dreyfus. O Grupo em escala mundial atua na comercialização internacional de *commodities* agrícolas, de energia, no esmagamento e refino de sementes oleaginosas, no processamento de frutas cítricas, na manufatura de aglomerados de madeira, na exploração, no refino e comercialização de petróleo e de gás natural, em telecomunicações, em administração de frotas de navios oceânicos, e em projetos imobiliários.

5 A safra da cana-de-açúcar em Mato Grosso do Sul varia de 08 a 10 meses ao ano.

[...] não é o operário que utiliza os meios de produção, são os meios de produção que utilizam o operário. Não é o trabalho vivo que se realiza no trabalho objetivo (...); é o trabalho objetivo que se conserva e aumenta pela absorção do trabalho vivo, graças ao qual se converte em um *valor que se valoriza, em capital*, e como tal funciona [...].

De qualquer forma, o capital sempre encontra uma saída para se reproduzir. A forma mais utilizada por ele, no caso do capital agroindustrial canavieiro, é a precarização das relações de trabalho, seja no corte manual (pagamento por produção), seja no corte mecanizado (terceirização da mão-de-obra); ou seja, além da exploração da mão-de-obra, coloca o trabalhador alheio aos benefícios e lucros obtidos no processo produtivo. De acordo com Alves (2006),

[...] os trabalhadores trabalham no corte de cana por produção, em pleno século XXI, sem saberem quanto ganham, porque isto depende de quanto cortam. Além disto, mesmo cortando muitos metros podem ter um ganho pequeno, porque o valor do metro depende de uma conversão que não é controlada pelos trabalhadores e sim pelas usinas. Portanto, se todos os autores declaram que o pagamento por produção, além de ser uma forma de salário arcaica, perversa e desgasta os trabalhadores, porque sua produção e salário dependem de seu esforço físico, na cana esta forma de trabalho é mais perversa porque o ganho não depende dos trabalhadores, mas de uma conversão feita pelo departamento técnico das usinas [...].

O modelo de acumulação de capital, como vimos com Alves, realmente dificulta o processo de luta dos trabalhadores por melhores condições nas relações de trabalho, uma vez que esses sujeitos precisam do trabalho para sustentarem suas famílias e se veem impossibilitados de realizar tal confronto.

O setor canavieiro está implantado em Mato Grosso do Sul desde o ano de 1983, porém sua territorialização não gerava um reflexo tão expressivo na economia, na cultura, nos serviços públi-

cos e nas relações de trabalho como no pós-2000. Isto se deve ao fato de que, no início, o cenário político era outro e o setor não se revelava tão destrutivo diante do processo de expansão. Logo, toda a demanda de aceleração do crescimento do setor canavieiro nos motivou, a entender no âmbito da ciência geográfica e das relações de trabalho, seus desdobramentos e/ou repercussões encontradas no mesmo, com a delimitação espacial de dois municípios sul-mato-grossenses envolvidos (Rio Brilhante e Maracaju).

No território sul-mato-grossense, o avanço do setor canavieiro é visível, principalmente no que diz respeito à substituição da pecuária e da soja. Alguns reflexos do desenvolvimento do setor canavieiro, cujas características nos fazem ter interesse em citá-los, são as novas descobertas e mercadorias que são disponibilizadas através da ciência para satisfazer os desejos e as necessidades de consumo da população em geral. O capital monopolista será o responsável pela globalização desse padrão de consumo. Com isso, o que percebemos é que a ciência está a serviço do capital canavieiro, na proporção em que este se utiliza dela para o desenvolvimento das relações de produção e o desenvolvimento das forças produtivas.

Nota-se, tanto em Rio Brilhante como em Maracaju, que um processo de expansão da monocultura da cana-de-açúcar está em marcha e que a implantação de mais unidades agroindustriais nos coloca atentos para os desdobramentos da nova divisão territorial do trabalho nestes municípios⁶.

6 Rio Brilhante tem instaladas três usinas de álcool e açúcar (Usina Passa Tempo e Usina Rio Brilhante ambas do Grupo Louis Dreyfus e Usina Eldorado do Grupo Odebrecht). Segundo, o IBGE, a cidade já representa 1% da produção nacional, sendo o segundo maior produtor de cana-de-açúcar brasileiro. Em dois anos, a área plantada cresceu 109,8%. Tal incremento permitiu que o município saltasse da 13ª posição em 2007 para a segunda em 2009. Notícia publicada no “Jornal Rio Brilhante” no dia 18 de outubro de 2009. Disponível em: <<http://www.jornalriobrilhante.com.br/leitura.php?codCanal=2&codNews=8147>>. Acesso em: 25 out 2009.

A corrida desenfreada pelo capital através do agronegócio nos traz o lado perverso disto, provocando uma série de impactos negativos (degradação ambiental, expulsão das famílias de pequenos agricultores de seus territórios tradicionais, artificialização da produção agrícola, instabilidades na soberania alimentar etc.).

Assim, uma das questões da pesquisa, situa-se no campo da análise das relações de trabalho e na precarização dessas relações no setor agroindustrial canavieiro, que com o avanço do capitalismo e suas formas de regulação, causam impactos estruturais no mundo do trabalho.

Analisamos, também, como se deu o crescimento das áreas de cultivo da cana-de-açúcar por meio da implantação da Usina Rio Brilhante e da ampliação das plantas agroindustriais das unidades Passa Tempo e Maracaju, além da reação e das disputas territoriais consoante às demais *commodities* da região, tais como a soja e o milho.

O principal desafio está em compreender a territorialização do capital canavieiro e as relações de trabalho que envolve o setor, suas contradições e dominações exercidas pelos poderes hegemônicos, como os capitalistas, os latifundiários e o estado, uma vez que, as estratégias são planejadas com o intuito de enfraquecer o embate capital x trabalho e as possíveis lutas de resistência. Assim, nos aprofundamos no processo de territorialização do capital agroindustrial canavieiro, destacando as estratégias do grupo LDC-SEV, tanto do ponto de vista econômico e de produção, como do ponto de vista ambiental e trabalhista.

Capítulo 1

A TERRITORIALIZAÇÃO⁷ DA CANA-DE-AÇÚCAR EM MATO GROSSO DO SUL

O crescimento da área ocupada com cana-de-açúcar no município de Rio Brilhante e de Maracaju, através da implantação da Usina Rio Brilhante e da ampliação da Usina Passa Tempo e Usina Maracaju, é notório. Este processo nos faz agregar o desafio de decifrar o crescimento do setor e as razões para o Grupo LDC-SEV ter se territorializado no estado de Mato Grosso do Sul e quais seus objetivos, além da obtenção de lucros.

Assim, iniciaremos o capítulo tratando do crescimento do capital agroindustrial canavieiro em Mato Grosso do Sul. Em um segundo momento, apresentaremos as características dos referidos municípios, abordando, também, as unidades produtivas do Grupo LDC-SEV que possuem filiais em Rio Brilhante e Maracaju.

O crescimento da atividade agroindustrial canavieira
em Mato Grosso do Sul

Verificamos que a agricultura brasileira, desde o seu início, foi estrategicamente organizada com o objetivo de “fornecer produtos” (FABRINI, 1996) ao mercado externo. Primeiramente, as doações feitas pelo Rei de Portugal eram de grandes porções de

⁷ O território, para ter sentido a sua existência, possui alguns elementos que são a sociedade o espaço e o tempo. “[...] o território se apoia no espaço, mas não é espaço. É uma produção a partir do espaço [...]” (RAFFESTIN, 1993, p.144).

terra. O primeiro produto a ser cultivado para a exportação foi a cana-de-açúcar e, como sabemos, esta cultura exige grandes áreas e um grande número de mão-de-obra. Portanto notamos que as condições de início para a exploração do campo brasileiro foram a monocultura, o trabalho escravo, a produção para exportação e, conseqüentemente, a grande propriedade.

A partir daí, vemos que a cultura da cana se espalhou por todo o Brasil, em alguns lugares mais em outros menos. No entanto, a Região Nordeste ocupou a ponta da produção até o século XIX. Já no século XX, a Região Sudeste passa à frente na produção da graminéa destacando o estado de São Paulo, que se consolida ainda no final do século XX, com o objetivo de se espalhar para outras áreas não tradicionais, tais como: Triângulo Mineiro, Noroeste do Paraná, Centro-Sul-Leste de Mato Grosso do Sul e Centro-Sul-Sudeste de Goiás.

No sul de Mato Grosso⁸, a ocupação das terras pelos não-índios teve início a partir do século XIX com a delimitação das posses de terras pelos portugueses e os espanhóis. Mais tarde, a região sul passou a ser atrativa para as atividades de agricultura e pecuária desenvolvidas por gaúchos, paranaenses, paulistas da região noroeste, paraguaios e imigrantes estrangeiros.

Desde sua colonização, o sul de Mato Grosso tem sua base na agricultura. Em 1943, a Colônia Agrícola Nacional de Dourados (CAND) foi criada pelo Ministério da Agricultura, distribuindo em torno de 6.500 lotes de 20 a 50 hectares a trabalhadores brasileiros que não eram proprietários de terras. Para compreendermos a dinâmica agrária atual de Mato Grosso do Sul, precisamos analisar suas condições históricas, a apropriação capitalista da terra, como sendo uma condição preliminar (FABRINI, 1996).

8 Assim era chamado o atual estado de Mato Grosso do Sul antes de sua divisão, que aconteceu em 01 de janeiro de 1979, instituída pela Lei Complementar nº 31 de 11 de outubro de 1977.

Segundo Andrade (1994, p. 139-140), o crescimento da cana, “só se tornaria exponencial a partir de 1979, quando o Proálcool passou a financiar a implantação de destilarias de álcool em todo o país”, e é nesse momento que o sul de Mato Grosso se tornaria centro de atrações do capital agroindustrial canavieiro.

O sul de Mato Grosso intensificou o seu crescimento em decorrência da ferrovia Noroeste do Brasil que passa a interligar a Região Noroeste paulista com o sul do então Mato Grosso do Sul, surgindo os núcleos urbanos e cidades, como: Aquidauana, Maracaju, Campo Grande, Coxim. Com a vinda da mesma, ocorreu a expansão econômica gerando um aumento significativo na produção, no comércio e na vida socioeconômica do estado, atraindo mais migrantes do Rio Grande do Sul e do Paraná.

A partir desta migração, a atividade da pecuária se expandiu. O sistema de produção foi realizado de forma extensiva em grandes áreas e o estado se destacou cada vez mais na agricultura e pecuária brasileira, atraindo migrantes de outras regiões. Mato Grosso do Sul vem ganhando maior destaque no mercado do agronegócio, sendo que a pecuária é uma das atividades de maior importância para sua economia.

Os investimentos que o capital agroindustrial canavieiro vem fazendo no estado foi devido a alguns incentivos da esfera estadual e federal, principalmente após o Programa Nacional do Álcool (Proálcool)⁹, em 1975. Este Programa pode ser considerado a fonte

9 O Proálcool foi criado em 14 de novembro de 1975 pelo decreto nº 76.593, e segundo Thomaz Jr (2002, p.76), foi “[...] com o propósito de produzir internamente uma alternativa energética própria, contrapondo-se à dependência do petróleo”, visando o atendimento do mercado interno e externo e da política de combustíveis automotivos. De acordo com o decreto, a produção do álcool oriundo da cana-de-açúcar, da mandioca ou de qualquer outro insumo deveria ser incentivada por meio da produção agrícola, da modernização e ampliação das destilarias existentes e da instalação de novas unidades produtoras, anexas a usinas ou autônomas, e de unidades armazenadoras. O Programa não se estruturou apenas de objetivos ‘oficiais’, não se limitando apenas às questões ditas econômicas, como também ‘livrar o país dos gastos crescentes com a importação de petróleo’. Buscando apoio de vários outros setores da sociedade, ‘previa-se’, fazer uma articulação com algumas questões estruturais,

principal da instalação de unidades agroindustriais em Mato Grosso do Sul, pois ao analisarmos a Tabela 01, verifica-se que somente após quatro anos do Programa, é que houve instalações de unidades agroprocessadoras.

como a diminuição das desigualdades regionais de renda, o processo de internalização do desenvolvimento com a desconcentração da propriedade da terra, o crescimento da renda interna brasileira, a aumento da produção de bens de capital e geração de empregos. Na verdade este Programa foi uma substituição em larga escala dos derivados de petróleo, pois o país pretendia evitar a dependência do mercado externo, principalmente, quando dos choques de preço de petróleo. O principal motivo para o lançamento do programa foi o forte impacto negativo na economia nacional causado pelos dois “choques do petróleo”, respectivamente em 1973 e 1978. Também pode-se dizer que, o Proálcool “modernizou” a agricultura, através de incentivos à tecnologia e à industrialização, que no campo fez várias transformações, como máquinas mais eficientes e eficazes, pesquisa com insumos e fertilizantes, no qual procurava-se a melhoria da produtividade e a redução dos custos de produção. Essa “modernização”, promovida pelo estado, segundo Thomaz Junior (2002, p.82), não passou de um “projeto de dominação de classe”, cuja existência beneficiou “atores seletos” (que seriam, “os grandes proprietários de terras e grandes grupos empresariais e financeiros”), fazendo a base de “profunda exclusão” e “deixando à margem a imensa maioria dos produtores rurais”. Neste Programa, destacam-se cinco fases distintas: a primeira fase, chamada de fase inicial, compreende os anos de 1975 a 1979. Nesta fase, havia um esforço muito grande por parte do governo para a produção de álcool anidro para a mistura com a gasolina. A segunda fase – ou fase de afirmação – abrange desde o ano de 1980 até 1986. Neste período, o governo brasileiro intensificou a implementação do Programa e criou organismos para facilitar tal implantação como o: Conselho Nacional do Álcool (CNAL) a Comissão Executiva Nacional do Álcool (CENAL), por conta do segundo “choque do petróleo” (1979-1980), no qual o preço do barril praticamente triplicou. Também, neste período, segundo Thomaz Junior (2002, p. 95), “o consumo foi lastreado a incentivos fiscais aos consumidores, tais como rebaixamento de IPI, IPVA, isenção de ICMS e preços atraentes para o consumo do combustível”. Já a terceira fase ou fase de estagnação, estende-se de 1986 a 1995. A partir de 1986, o preço do petróleo cai abruptamente em todo o mundo (período denominado “Contra-Choque do Petróleo”) e coloca em xeque os programas de substituição do petróleo e de uso eficiente da energia em todo o mundo. Na quarta fase – ou fase de redefinição – (período de 1995 a 2000), os mercados de álcool combustível, encontram-se liberados em todas as suas fases de produção, distribuição e revenda sendo os seus preços determinados pelas condições de oferta e procura. Em 28 de maio de 1998, foi criada a medida provisória nº 1.662, que dispõe que será elevado o percentual de adição de álcool anidro à gasolina em até 24% em todo o território nacional. A última fase ou fase atual compreende desde 2000 até os dias atuais. Hoje, trinta e sete anos após o início do Proálcool, o Brasil vive uma nova realidade com expansão do setor agro-sucro-energético e das exportações de açúcar e álcool em grande escala. Nos dias atuais, a iniciativa privada está ampliando suas unidades e construindo novas usinas, convicta de que o álcool terá, a partir de agora, um papel cada vez mais importante como combustível, no Brasil e no mundo.

TABELA 01 – INSTALAÇÃO DE UNIDADES PRODUTIVAS DE CANA-DE-AÇÚCAR EM MATO GROSSO DO SUL (1979 – 1983).

Unidades	Cidades	Ano de Instalação
Usina Aquarius	Pedro Gomes*	1979
Usina Santa Helena	Nova Andradina	1982
Usina Maracaju	Maracaju	1982
Usina Passa Tempo	Rio Brilhante	1982
Usina Santa Fé	Rio Brilhante**	1982
Usina Santa Olinda	Sidrolândia	1982
Usina Santa Quitéria	Aparecida do Taboado	1983
Usina Coopernavi	Navirai	1983
Usina Debrasa	Brasilândia	1983

Fontes: Diversas.

Nota: *Atual cidade de Sonora.

** Atual cidade de Nova Alvorada do Sul.

Org.: DOMINGUES, A. T., 2012.

Verificamos que houve um aumento rápido do capital canavieiro em Mato Grosso do Sul no que diz respeito à instalação de unidades agroprocessadoras entre os anos de 1979 e 1983. Este período compreende duas fases do Proálcool: a fase inicial e a fase de afirmação. Apesar das instalações nestes anos, segundo o IBGE, houve produção da cana-de-açúcar no estado somente a partir da safra do ano de 1984 (Quadro 01).

Notamos também que Maracaju e Rio Brilhante se destacam logo nas primeiras iniciativas por parte do setor, uma vez que, os mesmos iniciam-se no setor respectivamente com uma e duas unidades canavieiras. Desse último foi desmembrado o município de Nova Alvorada do Sul em 1991.

QUADRO 01 – EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO DE CANA-DE-AÇÚCAR EM MATO GROSSO DO SUL (1984 – 2011).

Safra	Toneladas
1984	2.386.583
1985	3.190.944
1986	3.101.609
1987	4.092.640
1988*	-
1989	3.789.328
1990	3.977.877
1991	3.935.141
1992	3.706.409
1993	4.168.742
1994	3.769.729
1995	4.674.560
1996	5.404.638
1997	5.952.034
1998	6.590.160
1999	7.786.547
2000	6.520.923
2001	7.798.913
2002	8.275.501
2003	8.805.710
2004	9.700.048
2005	9.037.916
2006	11.635.093
2007	14.869.063
2008	18.200.917
2009	23.297.800
2010	33.476.700
2011	33.988.200

Fonte: Anuário Estatístico da Agroenergia, 2009 (MAPA), Companhia Nacional de Abastecimento, 2011 (CONAB).

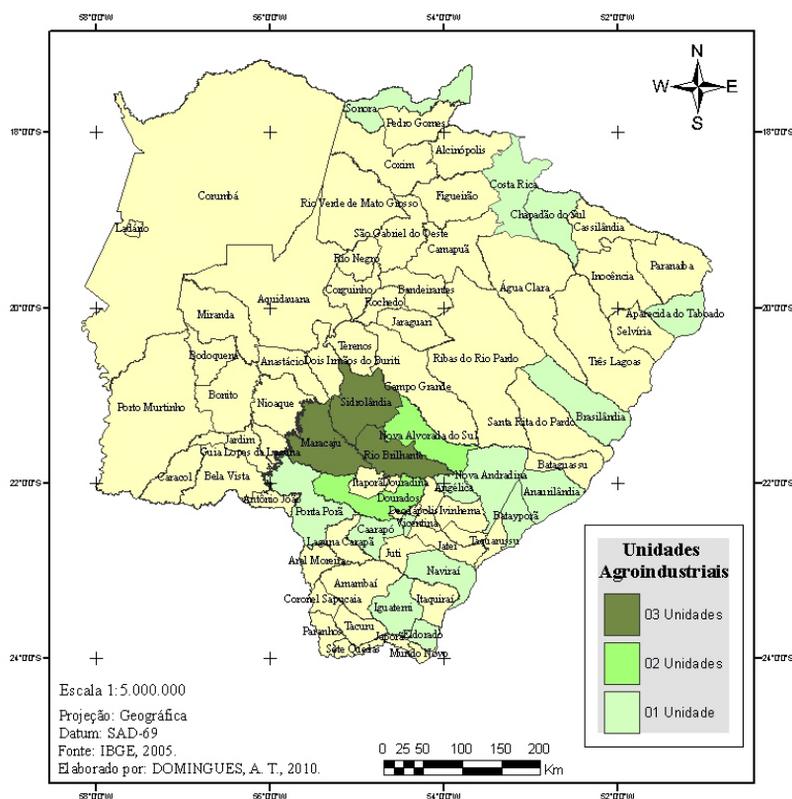
Nota: * Dado não informado.

Org.: DOMINGUES, A. T., 2012.

Notamos que, o crescimento na produção da cana-de-açúcar em Mato Grosso do Sul aumentou a cada ano, pois, na primeira

safrá que foi em 1984/1985 produzía-se pouco mais de 2 milhões de toneladas e, em vinte e seis anos depois, na safrá de 2010/2011 tem-se uma produção de mais de 33 milhões de toneladas. Esse crescimento da produção canieira está ocasionando diversos impactos em Mato Grosso do Sul, isto é, transformações econômicas, sociais, políticas, ambientais e espaciais (veremos detalhadamente mais adiante). Com isso, a região que mais se notabiliza quanto ao interesse deste capital, o que é revelado pelo crescimento do número de empresas agroindustriais é a região centro-sul do estado (Figura 01).

Figura 01 – Territorialização das unidades agroindustriais canieiras nos municípios sul-mato-grossenses – 2010.



Podemos verificar, na figura 01, que há um predomínio e uma concentração maior das unidades agroprocessadoras na região centro-sul de Mato Grosso do Sul, no entanto, há também algumas outras unidades espalhadas pelo restante do estado, com exceção da região pantaneira, que é protegida por lei¹⁰ (Zoneamento Agroecológico da Cana-de-açúcar – ZAE Cana).

Vale lembrar que o principal objetivo do zoneamento é o direcionamento para a produção da cana-de-açúcar. Não se trata apenas de uma política estatal direcionadora, mas também de sinalizar onde o capital agroindustrial pode explorar com mais intensidade de todos os recursos disponíveis, como as melhores terras (planas, férteis e localização favorável e logística de transporte adequada), acesso à água, formando o Polígono do Agrohidronegócio (THOMAZ JUNIOR, 2009).

Um dos diferenciais de Mato Grosso do Sul é a sua localização, pois o mesmo está muito próximo dos grandes centros consumidores do país, particularmente o estado de São Paulo, o que contribui muito para o seu desenvolvimento econômico.

Podemos afirmar que um dos principais motivos de a Dreyfus ter se interessado pelo território sul-mato-grossense foi preço da

10 Foi instituído o decreto nº 6.961 de 17 de setembro de 2009, que aprova o Zoneamento Agroecológico da Cana-de-açúcar (ZAE Cana). Estudo coordenado pelo MAPA em parceria com o Ministério do Meio Ambiente (MMA) a fim de estabelecer normas para o crescimento e ordenamento do setor agro-sucro-energético e determinar ao Conselho Monetário Nacional (CMN) regras para o financiamento de tal setor. Tem como objetivo principal indicar e espacializar o potencial das terras para a expansão da produção da cana-de-açúcar no país planejando o uso sustentável das terras e em harmonia com a biodiversidade. Baseia-se em algumas diretrizes que permitirão a expansão da produção, que são: (a) indicação de áreas com potencial agrícola para o cultivo da cana-de-açúcar sem restrições ambientais; (b) exclusão de áreas com vegetação original e indicação de áreas atualmente sob uso antrópico; (c) exclusão de áreas para cultivo nos biomas Amazônia, Pantanal e na Bacia do Alto Paraguai; (d) diminuição da competição direta com áreas de produção de alimentos, e (e) indicação de áreas com potencial agrícola (solo e clima) para o cultivo da cana-de-açúcar em terras com declividade inferior a 12%, propiciando produção ambientalmente adequada com colheita mecânica.

terra. A disputa por terras entre as usinas em São Paulo – principalmente no pontal do Paranapanema, região produtora tradicional da cana-de-açúcar – fez com que o preço das mesmas disparasse, não sendo viável economicamente a instalação de mais unidades naquela localidade. Além, é claro, do fato de estarem se instalando em terras devolutas.

Complementamos ainda que, além do preço pago pelo arrendamento ou compra da terra, em Mato Grosso do Sul, têm-se poucas ações consistentes e constantes por parte das organizações que envolvem a luta pela terra (MST, CUT, FETAGRI, CONTAG), o que cria um clima propício para essa expansão.

A única luta marcante no estado é a questão da demarcação das terras indígenas, que aguarda estudos antropológicos e definições por parte da FUNAI (Fundação Nacional do Índio). O que notamos com isso é que o discurso do desenvolvimento baseado no avanço do agronegócio canavieiro coloca a demarcação sob uma pressão muito forte. Além disso, há um movimento no sentido de coibir a criação de novas terras indígenas, favorecendo a expansão canavieira (OLIVEIRA, 2009).

Mato Grosso do Sul tem 79 municípios¹¹, dentre os quais muitos deles estão direta ou indiretamente ligados ao setor canavieiro. O estado é uma das novas fronteiras da bioenergia no Brasil. Segundo o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e a União dos Produtores de Bioenergia (UDOP), em 2009, havia 28 unidades agroprocessadoras de cana-de-açúcar em operação e implantação (Tabela 02), além de alguns outros projetos que estavam sendo analisados pela SEPROTUR (Secretaria de Estado de Desenvolvimento Agrário, da Produção, da Indústria, do Comércio e do Turismo de Mato Grosso do Sul). Dessa forma, o cultivo da cana cresceu significativamente.

11 Em 2009, foi emancipado o município de Paraíso das Águas.

Vale dizer que, conforme a Federação da Agricultura e Pecuária de Mato Grosso do Sul (FAMASUL, 2009), o Estado tem mais 17 plantas aprovadas para implantação e 30 projetos que ainda não foram analisados, mostrando assim que a produção de cana-de-açúcar avança em ritmo acelerado.

TABELA 02 – UNIDADES PRODUTORAS DE AÇÚCAR E ÁLCOOL INSTALADAS EM MS – 2012.

Nome Fantasia	Razão Social	Cidade	Produção
Alcoovale	Alcoovale S.A. - Açúcar e Álcool	Aparecida do Taoboado	Aç. Ál.
Angélica	Angélica Agroenergia Ltda	Angélica	Aç. Ál.
Aurora	Aurora Açúcar e Álcool Ltda	Anaurilândia	Aç. Ál.
Costa Rica	Cia Brasileira de Energia Renovável	Costa Rica	Álcool
Brilhante	Usina Brilhante – Energia Açúcar e Álcool Ltda	Maracaju	Aç. Ál.
CBAA – Sidrolândia	Cia. Brasileira de Açúcar e Álcool	Sidrolândia	Aç. Ál.
CBAA – Debrasa	Cia. Brasileira de Açúcar e Álcool	Brasilândia	Álcool
Centro Oeste Iguatemi Ltda.	Destilaria Centro Oeste Iguatemi Ltda	Iguatemi	Álcool
Dourados	Dourados S/A Açúcar e Álcool	Dourados	Aç. Ál.
Eldorado	Usina Eldorado Ltda	Rio Brilhante	Aç. Ál.
IACO	IACO Agrícola S.A.	Chapadão do Sul	Álcool
Laguna	Usina Laguna Álcool e Açúcar Ltda	Batayporã	Álcool
LDC – Unidade Passa Tempo	LDC Bioenergia S.A.	Rio Brilhante	Aç. Ál.
LDC – Unidade Rio Brilhante	LDC Bioenergia S.A.	Rio Brilhante	Aç. Ál.
LDC – Unidade Maracaju	LDC Bioenergia S.A.	Maracaju	Aç. Ál.
Monte Verde	Monte Verde Agro-Energética S.A.	Ponta Porã	Álcool
Nova América	Nova América S.A. - Industrial Caarapó	Caarapó	Aç. Ál.
Pantanal	Pantanal Agroindustrial S/A	Sidrolândia	Aç. Ál.
Rio Paraná	Usina Rio Paraná S/A	Eldorado	Aç. Ál.
Safi	Safi Brasil Energia Ltda	Nova Alvorada do Sul	Álcool

Santa Helena	Energética Santa Helena Ltda	Nova Andradina	Álcool
Santa Luzia	Agro Energia Santa Luzia Ltda	Nova Alvorada do Sul	Álcool
São Fernando	São Fernando Açúcar e Álcool Ltda	Dourados	Álcool
Sonora Estância	Cia Agrícola Sonora Estância	Sonora	Aç. Ál.
Usinavi	Usina Naviraí – Açúcar e Álcool	Naviraí	Aç. Ál.
Vale do Vacaria	Vale do Vacaria Açúcar e Álcool S/A	Sidrolândia	Aç. Ál.
Vicentina	Central Energética Vicentina Ltda	Vicentina	Aç. Ál.
Vista Alegre	Vista Alegre Açúcar e Álcool Ltda	Maracaju	Aç. Ál.

Fontes: MAPA/Secretaria de Produção e Agroenergia e UDOP.
Org.: DOMINGUES, A. T., 2012.

Diríamos, em acréscimo que, dentre os municípios onde as unidades agroindustriais estão instaladas, Dourados, Maracaju, Nova Alvorada do Sul, Rio Brillhante e Sidrolândia retêm uma maior concentração do capital canavieiro, totalizando 14 unidades agroprocessadoras. Isso reforça o interesse do capital agroindustrial canavieiro em Mato Grosso do Sul.

Nesta última década, o estado de Mato Grosso do Sul encontrou-se em 5º no *ranking* nacional da produção de cana-de-açúcar (Tabela 03). São Paulo, Paraná, Minas Gerais e Goiás (CONAB, 2009), respectivamente, são os estados que o antecedem. Entretanto, a expectativa do governo estadual para os próximos anos é de que Mato Grosso do Sul seja o segundo maior produtor nacional, o que representaria mais “distribuição da riqueza”, garantindo nesse caso o desenvolvimento regional.

É notável que as atividades canavieiras no estado estão se territorializando em áreas tradicionalmente ligadas à pecuária. O governador do estado omite o fato de que, ao invés de “distribuição da riqueza”, haverá uma maior concentração de terras sob a influência de grupos internacionais e menos terra para a reforma

agrária. Portanto, haverá menos “distribuição da riqueza”, levando em consideração que em uma propriedade de 20 hectares se produz para uma família inteira, enquanto para a produção do agronegócio canavieiro de exportação são necessárias grandes extensões de terra.

Com todo crescimento demonstrado, a estimativa é que o setor gere em torno de 37 mil empregos entre o campo e a indústria. Isto acontece pelo fato de cada um destes novos projetos empregar em média 1,2 mil pessoas, contabilizando os 31 empreendimentos garantidos até 2013 (SEPROTUR, 2009). Vale lembrar que no discurso esses empregos aumentam, mas na prática não é o que acontece, pois muitas empresas empregam em torno de 800 a 900 funcionários, devido principalmente, aos modos de produção (colheita mecanizada, terceirização da mão de obra, etc.).

Também podemos afirmar que a produção canavieira está concentrada na região Centro-Sul¹² do país. Cerca de 501 milhões de toneladas (87,7%) estão sendo moídas em tal região, enquanto pouco mais de 70 milhões (12,3%) são da região Norte/Nordeste. (Tabela 03).

12 A região Centro-Sul é composta pelas regiões: Sudeste, Centro-Oeste e Sul. Nesse sentido, temos também, Thomaz Junior (2002, p. 49) que nos esclarece que essa regionalização do território canavieiro foi proposta pelo Planalsucar (Programa Nacional de Melhoramento da Cana-de-Açúcar) no início dos anos de 1970. Esta regionalização é utilizada largamente na literatura específica tanto no meio acadêmico como nos documentos e boletins de safra produzidos no âmbito dos órgãos estatais.

TABELA 03 – ESTIMATIVA DE CANA-DE-AÇÚCAR MOÍDA E PRODUÇÃO DE AÇÚCAR E ÁLCOOL NO BRASIL – SAFRA 2011 (MIL TONELADAS).

Região / UF	Unidade Agroindustrial		
	Cana-de-açúcar	Açúcar	Álcool
Norte	2.570,6	456,2	2.114,4
RO	179,4	-	179,4
AC	52,6	-	52,6
AM	280,3	155,4	124,9
PA	691,4	300,8	390,6
TO	1.366,9	-	1.366,9
Nordeste	67.520,0	41.163,8	26.356,2
MA	2.349,8	119,8	2.230,0
PI	982,9	464,9	518,0
CE	239,7	-	239,7
RN	3.208,5	1.854,5	1.354,0
PB	6.506,0	2.257,6	4.248,4
PE	18.430,1	13.811,5	4.618,6
AL	29.835,9	20.795,6	9.040,3
SE	2.459,2	788,2	1.671,0
BA	3.507,9	1.071,7	2.436,2
Centro-Oeste	95.566,1	30.566,6	64.999,5
MT	13.545,9	3.007,2	10.538,7
MS	33.988,1	12.813,5	21.174,6
GO	48.032,1	14.745,9	33.286,2
Sudeste	364.212,5	188.823,5	175.389,0
MG	49.909,1	24.814,8	25.094,3
ES	4.164,7	1.082,8	3.081,9
RJ	2.065,5	1.033,4	1.032,1
SP	308.073,2	161.892,5	146.180,7
Sul	41.601,8	22.896,5	18.705,3
PR	41.516,8	22.896,5	18.620,3
RS	85,0	-	85,0
Norte/Nordeste	70.090,6	41.620,0	28.470,6
Centro-Sul	501.380,4	242.286,5	259.093,9
Brasil	571.471,0	283.906,5	287.564,5

Fonte: CONAB – 3º Levantamento: Dezembro 2011.

Org.: DOMINGUES, A. T., 2012.

Por meio dessa tabela, podemos verificar o *ranking* dos estados brasileiros produtores de cana-de-açúcar no ano de 2011. No decorrente ano, o estado de São Paulo destacou-se em primeiro lugar, seguido por Minas Gerais, Goiás, Paraná, Mato Grosso do Sul, Alagoas e Pernambuco, sendo os de maior significação na produção da gramínea.

Entre 2010 e 2011, Mato Grosso do Sul teve um aumento significativo na produção de cana-de-açúcar, pois, em 2010, segundo a Conab¹³, existia uma área plantada em torno de 396,2 mil hectares onde produziu 33,4 milhões de toneladas com uma produtividade de 84,5 toneladas por hectare. Já em 2011 sua área foi aumentada em torno de 21%, passando para 480,9 mil hectares, produzindo em torno de 33,9 milhões de toneladas com uma produtividade de 70,7 toneladas por hectare. Os dados confirmam o crescimento da produção do setor agroindustrial canavieiro¹⁴ no estado, uma vez que, em 2008, estava na 6ª posição nacional e em 2011 subiu uma posição, fechando o ano em 5º no *ranking* brasileiro.

Algumas condições podem ter influenciado a escolha por Mato Grosso do Sul no que tange à instalação de novas unidades agroindustriais, pois o estado tem muitas características favoráveis ao agronegócio canavieiro¹⁵. Segundo o IBGE, a área estudada com-

13 Dados analisados do Terceiro Levantamento (dezembro 2008) e Terceiro Levantamento (dezembro 2009), ambos realizados pela Conab.

14 Apesar de vários órgãos governamentais ainda utilizarem a terminologia sucroalcooleiro, avaliamos que já não responde mais às complexidades produtivas e estratégicas do empreendimento do capital no setor.

15 Dentre outros fatores, destacam-se: - diferentes classes de solos, sendo que o solo de maior expressão é o do tipo latossolo vermelho escuro. Este solo é muito fértil e precisa de pouca correção. Ele está distribuído na porção centro-sul do estado, ou seja, local onde se encontram Maracaju e Rio Brilhante (dados do SEPLANCT, “Secretaria de Planejamento, Cultura e Transporte”, 2006); - alto TCH (toneladas de cana por hectare), apresentado nesta região por conta deste solo, que segundo o 3º Levantamento da Conab realizado em dezembro de 2009, foi de 88 ton./ha; e, - pouca ou nenhuma representatividade da classe dos trabalhadores, pois não há ainda uma organização solidificada na região, ou seja, os sindicatos ficam a refém do processo, pois não tem apoio maciço da maioria dos trabalhadores do setor.

preende a microrregião de Dourados, que abrange os municípios de Amambai, Antônio João, Aral Moreira, Caarapó, Douradina, Dourados, Fátima do Sul, Itaporã, Maracaju, Ponta Porã, Rio Brillhante, Juti, Laguna Carapã, Nova Alvorada do Sul e Vicentina.

Mato Grosso do Sul está passando por um redimensionamento produtivo em seu território, principalmente no que tange ao processo de territorialização da cana-de-açúcar, pois, até o final do século XX, este estado não tinha nenhuma representatividade como produtor de cana-de-açúcar e seus derivados (açúcar e álcool). Todavia, o mesmo passou a integrar o mercado canavieiro entre as décadas de 1970 e 1980, período em que várias unidades agroprocessadoras financiadas foram implantadas pelo Proálcool. Mais recentemente, houve um crescimento abrupto devido aos incentivos que os governos (federal e estadual) aplicaram por conta do crescimento da demanda pelo combustível no cenário internacional.

O papel do Estado enquanto regulamentador e normatizador do processo de expansão do capital agroindustrial canavieiro

Para viabilizar ainda mais a consolidação desse modelo de agricultura, o agronegócio canavieiro tem ainda o apoio incondicional do Estado e das políticas públicas, por meio principalmente dos créditos rurais, das pesquisas agropecuárias, dos instrumentos de regulação dos preços e dos mercados, das estruturas de armazenamento, etc.

Segundo Ianni (1996, p. 219-220), o Estado está

[...] no centro das atividades e das reflexões de uns e outros, como síntese das condições e possibilidades ou impossibilidades, das identidades e diversidades [...]. [...] Sob vários aspectos, o Estado moderno e contemporâneo pode realmente ser visto como uma surpreendente obra de arte; uma obra de arte coletiva [...]. [...] A preocupação com a centralidade do Estado na sociedade moderna e contemporânea, isto é, na sociedade burguesa ou capitalista, está presente tanto em

Marx como em Gramsci e Mandel, passando por Kautsky, Lênin, Trotsky, Rosa Luxemburgo, Hilferding e outros. São vários e fundamentais os temas que polarizam os escritos e as controvérsias desses e outros autores; tanto no âmbito do marxismo como no das polêmicas com autores e teorias alheios. Estes são alguns dos temas frequentes: Estado e sociedade civil, classes sociais e lutas de classes, Estado e capital, democracia e tirania, reforma e revolução, soberania e hegemonia, capitalismo e socialismo. Tudo que diz respeito à sociedade, em seu todo e em partes, ressoa no Estado, como produto e condição [...]. [...] Na história moderna, a vontade do Estado obedece, em geral, às necessidades variáveis da sociedade civil, à supremacia desta ou daquela classe e, em última instância, ao desenvolvimento das forças produtivas e das condições de intercâmbio [...]. [...] O Estado não é senão o poder total organizado das classes possuidoras, dos proprietários de terras e dos capitalistas em face das classes exploradas, dos camponeses e dos operários [...]. [...] O Estado moderno, por outro lado, não passa de uma organização criada pela sociedade burguesa para defender as condições gerais do modo capitalista de produção contra os ataques, tanto dos operários, como de capitalistas isolados. O Estado moderno, qualquer que seja sua forma, é uma máquina essencialmente capitalista, é o Estado dos capitalistas, o capitalista coletivo ideal. E quanto mais forças produtivas passarem para sua propriedade, tanto mais se converterá em capitalismo coletivo, e tanto maior quantidade de cidadãos explorará. Os operários continuarão sendo operários assalariados proletários. A relação capitalista, longe de se extinguir com estas medidas, tornar-se-á mais intensa [...].

O papel do Estado¹⁶ na normatização do setor é imprescindível.

16 Destacamos que, entre os programas e leis firmadas pelo Estado brasileiro para incentivar a economia canavieira no século XX, entra em ação a criação do Instituto do Açúcar e do Alcool (IAA) na década de 1930 quando iniciou uma fase de planejamento da agroindústria canavieira nacional, tornando permanente a intervenção federal nesse setor (BARRETO, 2008). O IAA surgiu para cooperar com a melhoria das condições da agroindústria canavieira, resolvendo o excedente da produção de açúcar como fomento do álcool combustível, através da estabilização dos preços do açúcar e da construção de novos equipamentos para as destilarias destinadas à produção do álcool. No entanto, o IAA contribuiu apenas com os usineiros. Estes capitalizaram-se e aparelharam-se

dível, pois há discursos e práticas que são impostos por parte do mesmo de forma a não se abrir um espaço para discussões e diálogos. Também vemos que o Estado realizou a fase pré-inicial do empreendimento, que é “difundir o lugar”, revelando suas possibilidades e potencialidades para o capital sucroalcooleiro. Com relação ao papel do Estado, concordamos com Thomaz Junior (2002, p. 56) quando pondera que:

[...] a participação do Estado, especificamente nesse setor da economia, não se restringe apenas às instâncias de planejamento e controle, bem como na fiscalização da produção, distribuição e comercialização dos produtos. Está presente também, assim como para as demais esferas da atividade econômica, na normatização e regramento jurídico-institucional das relações sociais de trabalho, com o atributo de realizar a mediação entre capital e trabalho [...].

No entanto, a partir da década de 1990, observou-se uma sensível modificação no tocante ao papel do Estado e das políticas públicas em relação ao agronegócio que se consolidou e se estruturou em bases privadas. Assim, a assistência técnica pública foi dispensada dentro do modelo adotado pelo sistema agroindustrial, devido ao processo de homogeneização tecnológica coordenado pelos grandes empreendimentos.

na insaciada de crescimento produtivo das unidades agroprocessadoras através da ampliação da capacidade das moendas. Desta forma, os usineiros se aplicaram no crescimento e modernização do setor industrial. Nos anos de 1940, o Estatuto da Lavoura Canavieira foi implantado pelo governo de Getúlio Vargas por meio do Decreto nº. 3.855 em 1941. Seu objetivo principal era regulamentar as relações entre os fornecedores de cana-de-açúcar e usineiros, além de estabelecer um salário mínimo ao trabalhador rural canavieiro. Mas, em 1944, os trabalhadores foram legalmente amparados somente pelo IAA por meio da Lei nº. 6.969, que tinha a pretensão de assegurar alguns direitos como: a garantia do direito a estabilidade no emprego, da moradia digna, da assistência médico-hospitalar e odontológica sem ônus e próxima a moradia e a proibição da redução dos seus salários durante a safra da cana-de-açúcar.

De acordo com a Embrapa (2003), o próprio papel do crédito rural vem perdendo sua importância devido à crescente utilização de formas de financiamentos coordenadas pelo sistema agroindustrial. O modelo de pesquisa agropecuária – financiada com recursos públicos – começa também a sofrer a influência dos enormes investimentos efetuados em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) pelas maiores corporações, particularmente no setor de insumos, que considera a questão da inovação tecnológica como uma peculiaridade principal do padrão de concorrência internacional.

Mato Grosso do Sul quer, por meio de seus representantes políticos, implantar várias unidades industriais sem se preocupar com as consequências advindas das mesmas, como aumento inesperado da população dos pequenos municípios, que é o caso de Rio Brilhante e Maracaju, sem dar suporte nenhum aos mesmos, deixando-os reféns do capital agroindustrial canavieiro.

Como exemplo do apoio incondicional do governo estadual ao agronegócio canavieiro, vamos tomar como referência o “Programa MS Empreendedor”, implantado em 2001. Com ele, o Estado oferece isenção de até 67% do ICMS (Imposto sobre Circulação de Mercadoria e Serviços) às indústrias que estão ampliando suas unidades ou àquelas em processo de instalação. A isenção pode durar até 15 anos. Os benefícios em relação ao imposto sobre serviços são negociados diretamente com as administrações municipais de cidades onde estão sendo implantados os projetos.

Assim, podemos afirmar que o governo vê na industrialização a possibilidade de crescimento econômico estadual. Tal informação nos expõe que o estado como um todo não se preocupa em apoiar a produção de alimentos, mas sim com produtos para a exportação, ou seja, o agronegócio.

O setor canavieiro vem sendo estimulado cada vez mais pelo estado brasileiro e a preocupação fundamental é a manutenção da lógica da reprodução do capital. Essas ações e discursos que justifi-

cam, em Mato Grosso do Sul, a exploração da força de trabalho (indígenas e migrantes na sua maioria Nordestinos) pela via da expansão da monocultura da cana, desmatamento de terras, exploração/depredação dos recursos naturais locais (principalmente a terra e a água), nos coloca desafios iminentes: quais os impactos disso na produção de alimentos?

Vale ressaltar que, além de apoio do governo estatal, as empresas têm também o forte amparo do governo federal, que financia seus projetos com valores altos, pagamento em longo prazo e juros baixos, que às vezes acabam por perdoar a dívida.

O BNDES é um exemplo claro disso, pois tomou como responsabilidade o projeto de expansão (a qualquer custo) do agronegócio canavieiro no Brasil, que, no governo Lula, apenas em 2008, direcionou R\$ 6,7 bilhões ao setor e realizou, em novembro do mesmo ano, em São Paulo, a “Conferência Internacional de Biocombustíveis”, patrocinada pelo governo federal e com a participação de todo o corpo ministerial, além dos representantes do capital agroindustrial canavieiro e alguns setores direta ou indiretamente ligados ao setor energético (THOMAZ JUNIOR, 2009).

Pretendeu ainda, em 2010, desembolsar R\$ 6 bilhões de reais para empréstimo ao setor. Esse montante seria destinado a projetos relacionados à produção de açúcar e álcool, instalação de plantas de cogeração de energia a partir do bagaço da cana e à expansão de mais canaviais (RB¹⁷, 2009).

Além do BNDES, o governo federal está atuando no setor por meio da Petrobrás Biocombustíveis (subsidiária da empresa estatal brasileira de petróleo). O objetivo da empresa é comprar a participação acionária e se tornar sócia de empreendimentos li-

17 A ONG Repórter Brasil, que lançou o relatório “O Brasil dos Agrocombustíveis – Cana 2009: Impacto das lavouras sobre a terra, o meio e a sociedade”. Disponível em: <http://www.reporterbrasil.org.br/documentos/o_brasil_dos_agrocombustiveis_v6.pdf>. Acesso em: 27/05/2010.

gados ao ramo do etanol. Como exemplo disto, destacamos que, em 2009, a Petrobrás comprou 40% da usina Total, localizada em Bambuí (MG). Ela fechou acordo com a estatal chinesa Petrochina para estudar projetos conjuntos direcionados à exportação¹⁸. Também se utiliza de créditos financeiros através do FCO (Fundo Constitucional de Financiamento do Centro-Oeste); FINAME (Agência Especial de Financiamento Industrial); do PROGER (Programa de Geração de Emprego e Renda); e do BID (Banco Interamericano de Desenvolvimento).

Podemos dizer que até mesmo o Zoneamento Agroecológico da Cana-de-Açúcar é uma forma de apoio estatal, pois direciona a expansão e a partir dele faz o planejamento para mais investimentos, vendendo a imagem de produção sustentável e ecologicamente correta.

Vale ressaltar que o governo Lula proporcionou uma política pública mais voltada para grandes investimentos – principalmente em infraestrutura – tornando o setor mais competitivo. A nova política é o PAC (Política de Aceleração do Crescimento). Dentre outras obras, estão previstas: a construção de um alcoolduto/poliduto ligando Mato Grosso ao Porto de Paranaguá, passando por Mato Grosso do Sul e Paraná; investimentos em hidrovias, ferrovias e rodovias com o objetivo de escoamento da produção, a construção de pontes e outras obras de infraestrutura e saneamento básico.

Em Mato Grosso do Sul, o governo do estado ainda criou a lei nº 3.404, de 30 de julho de 2007, que tem o objetivo de ordenar o processo de produção de álcool e açúcar, delimitando zonas para o cultivo, além dos determinados pelo ZAE Cana. Pretende também promover o Zoneamento Ecológico-Econômico com intuito semelhante a tal lei. Portanto, notamos que o estado vem dando um

18 CF. Repórter Brasil, 2009.

suporte e uma direção de onde o capital agroindustrial canavieiro deve ou não investir e em que medida se deve fazer isso para conseguir financiamentos.

Uma questão que está sendo deixada de lado pelo poder público diz respeito às relações de trabalho encontradas no setor. Há uma série de incentivos e vantagens para a instalação, implantação e ampliação do setor canavieiro, sem questionar quais as formas de trabalho utilizadas e, ainda, anunciando um enorme número de vagas no mesmo. Contudo, muitas vezes não há as mínimas condições humanas de trabalho, o que em alguns casos chega ao trabalho escravo. Nos aprofundaremos melhor neste assunto no terceiro capítulo, destacando a precarização das relações de trabalho encontradas, como a utilização de mão de obra indígena.

Entretanto, o que notamos até agora é que o Estado continua direcionando políticas específicas para a expansão da cana-de-açúcar em várias regiões do país, como em períodos anteriores, em que destacamos o Pontal do Paranapanema e as novas fronteiras agrícolas, dentre elas Mato Grosso do Sul, visando o mercado internacional e baseando-se no discurso do combustível renovável. Entendemos então que os interesses do capital internacional estão induzindo a expansão de cana no Brasil através de aquisições e/ou fusões entre grupos do setor agroindustrial canavieiro.

O crescimento do setor agroindustrial canavieiro em Rio Brilhante e Maracaju e seus desdobramentos

O tema do setor agroindustrial canavieiro em Mato Grosso do Sul é muito abrangente e, para delimitar o espaço de estudo, resolvemos restringir apenas onde há relações do grupo Louis Dreyfus com a localidade, ou seja, os municípios de Rio Brilhante e Maracaju (Figura 02).

Estes municípios também nos chamaram atenção por se destacarem no setor canavieiro dentro do estado, onde as duas unida-

des produtivas do grupo LDC (Passa Tempo e Maracaju) são apontadas e ocupam respectivamente 77º e 103º no *ranking* da região Centro-Sul do país (Tabela 04).

TABELA 04 – POSIÇÃO DAS UNIDADES PASSA TEMPO E MARACAJU COM RELAÇÃO À REGIÃO CENTRO-SUL DO BRASIL – SAFRA 2007/2008.

Unidade	Posição no Centro-Sul	Cana-de-açúcar moída	Açúcar	Álcool (mil litros)		Total
				Anidro	Hidratado	
Passa Tempo	77	1.906.447	133.031	27.178	47.772	74.950
Maracaju	103	1.708.280	118.251	25.573	32.004	57.577

Fonte: UNICA.

Org.: DOMINGUES, A. T., 2012.

Lembramos que na tabela 04 apenas mostramos duas unidades da Dreyfus, pois a Unidade Rio Brilhante passou a operar em 2008 – por isso não foi citada acima. Além do destaque das unidades agroindustriais canavieiras do grupo LDC, chamou-nos a atenção a expansão em área dos municípios pesquisados (Tabela 05).

Figura 02 – Destaque dos municípios de Rio Brilhante e Maracaju em Mato Grosso do Sul.

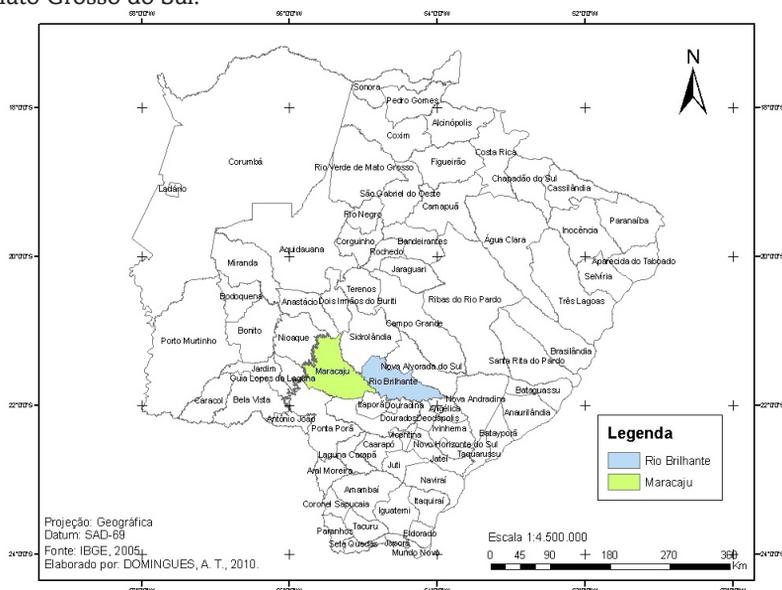


TABELA 05 – ÁREA PLANTADA COM CANA-DE-AÇÚCAR NOS MUNICÍPIOS SUL-MATO-GROSSENSES PESQUISADOS ENTRE 2001 E 2009 (HECTARES).

Ano/Safra	Maracaju	Rio Brillhante	Total	Varição (%)
2001	9.529	12.388	21.917	-11,52*
2002	9.627	11.845	21.472	-2,0*
2003	9.364	12.146	21.510	0,18
2004	9.983	10.469	20.452	-4,9*
2005	13.307	18.810	32.117	57,04
2006	14.597	20.303	34.900	8,6
2007	20.000	31.000	51.000	46,1
2008	24.227	63.958	88.185	72,9
2009	26.829	66.434	93.263	5,7
2010	27.263	69.489	96.752	3,7
2011**	36.760	83.196	119.956	19,0

Fonte: Produção Agrícola Municipal – IBGE (2008).

Nota: *Valores negativos, ou seja, houve recuo da expansão canavieira, com relação aos anos anteriores. **Dados obtidos no site do Canasat. Disponível em: <http://150.163.3.3/canasat/data/xls/MS_2009-2010.xls>. Acesso em: 23/04/2012.

Org.: DOMINGUES, A. T, 2012.

Por meio da tabela 05, confirmamos que os dois municípios sul-mato-grossenses estão em processo de expansão no que tange ao setor agroindustrial canavieiro, pois, em 2001, Maracaju¹⁹ e Rio Brillhante²⁰ tinham uma área de pouco mais de 21.000 hectares com cana-de-açúcar plantada. No entanto, após oito anos, em 2011, as mesmas deram um salto para quase 120.000 hectares, o que mostra que as terras continuam sendo alvos da ambição do capital agro-sucro-energético para sua reprodução.

Vale ressaltar que houve uma expansão mais expressiva da área plantada com cana-de-açúcar nos municípios no ano de 2008.

19 O município de Maracaju possui uma área de 5.298,84 Km². Ele faz limite ao norte com Sidrolândia e Anastácio, ao sul com Itaporã, Dourados e Ponta Porã, a leste com Rio Brillhante e a oeste com Nioaque e Guia Lopes da Laguna.

20 Já, o município de Rio Brillhante possui área de 3.998,1 Km². Ele faz limite ao norte com Nova Alvorada do Sul e Sidrolândia, ao sul com Angélica, Douradina, Deodápolis, Itaporã e Dourados, a leste com Nova Alvorada do Sul e a oeste com Maracaju.

O crescimento atingiu mais de 72% em relação a 2007. Também verificamos que, dentre os municípios analisados, Rio Brilhante apresentou uma maior expansão de área plantada, pois em 2001 tinha pouco mais de 12 mil hectares, obtendo um incremento de mais de 570%, chegando a atingir um valor superior a 83 mil hectares em 2011. No mesmo ano o último município ganhou destaque na mídia nacional, pois era o segundo município brasileiro em área plantada com a gramínea, segundo o IBGE.

Toda a expansão do setor agroindustrial canavieiro nos leva a refletir sobre o tipo de desenvolvimento do qual se fala, ou, ainda, sobre o desenvolvimento para quem e sobre o fato de querermos ou não um desenvolvimento tão avassalador como este. No tocante à produção de alimentos, devido ao crescimento estrondoso da cana-de-açúcar, enxergamos nos dados do IBGE²¹ que houve um recuo muito expressivo nos municípios pesquisados.

Em 2000, Maracaju tinha uma área aproximada de 2.250 hectares de arroz e, em 2010, essa área foi reduzida em 68%, chegando a 716 hectares. Por outro lado, Rio Brilhante apresentava em 2000 uma área plantada com a mesma cultura de 16.000 hectares²² e, em 2010, temos uma redução de 51%, perfazendo uma diminuição da área plantada para 7.800 hectares. Vale pontuar que, no que diz respeito à produção de feijão, os dados do IBGE mostram que também houve reduções nos municípios apresentados, tendo Maracaju uma perda de 25% e Rio Brilhante de 80% da área plantada com tal cultura.

Assim, apontamos que, com a entrada do capital agroindustrial canavieiro, os alimentos vão deixando aos poucos de serem produzidos nestes municípios, sendo atropelados pelo setor. No entanto, a expansão do setor canavieiro não atinge diretamente a

21 Dados do PAM (Produção Agrícola Municipal), 2000-2008.

22 A área expressiva, que se apresenta em Rio Brilhante, trouxe para o município a característica de ser a “capital do arroz irrigado” de Mato Grosso do Sul por ser o município no estado que mais produz tal cultura. No entanto, o município acaba perdendo essa característica após a chegada das duas últimas unidades agroindustriais implantadas (unidades Eldorado e Rio Brilhante)

produção de alimentos nos municípios, pois a área destinada à cana-de-açúcar pertence aos grandes proprietários que criavam gado nas mesmas.

Entendemos que o crescimento do setor canavieiro não afeta diretamente, mas, indiretamente, a produção de alimentos, pois o pequeno produtor ou assentado que fornecia alguns tipos de frutas, verduras e legumes passa a deixar de gerar o mesmo, devido a alguns pesticidas e herbicidas que são aplicados, via aviões, na lavoura canavieira, que praticamente os cercam²³.

Em Rio Brilhante, a produção familiar que tenta de toda forma produzir alimentos foi afetada diretamente com a produção da cana-de-açúcar. No entanto, além dos pequenos agricultores familiares, os apicultores também foram atingidos com a expansão canavieira. Segundo a Associação dos Apicultores de Rio Brilhante (AAPIRB), o desmatamento e a invasão de área pela cana provocaram uma queda significativa na produção de mel na região, em torno de 40%. Com o desmatamento, as abelhas estão indo muito longe atrás de mel ou pegam o açúcar liberado pelos tocos de cana. Esta situação acaba estragando o sabor puro do mel, ficando com aparência, gosto e cheiro de melado.

Isso faz com que muitos dos pequenos apicultores assentados desistam da atividade. Em menos de dois anos, mais de 60% dos apicultores deixaram a atividade por conta da baixa produtividade causada principalmente pela monocultura da gramínea. Outro ponto interessante diz respeito ao uso do regente, utilizado na lavoura canavieira, que destrói totalmente a colmeia que for afetada pelo mesmo.

23 No município de Maracaju, três assentamentos estão instalados: Canta Galo, Santa Guilhermina e Valinhos. Em Rio Brilhante, doze assentamentos estão estabelecidos: Bebedouro, Bom Sucesso, Fortaleza, Fortuna, Lagoa Azul, Margarida Alves, Mutum, São Judas, Silvio Rodrigues, Taquara, Tereré e Triângulo. Todos os assentamentos citados acima são “vizinhos” do plantio do agronegócio da soja ou da cana-de-açúcar, o que influencia diretamente na produção de hortaliças para abastecer os municípios.

De forma geral, a monocultura da cana-de-açúcar acaba com a potencialidade da diversidade na produção nestes locais. Verificamos que há uma “invasão de área” ou – como podemos dizer – uma territorialização da cana sobre a atividade da apicultura, pois muitos apicultores foram desterritorializados de seus locais de origem e somente conseguiram continuar produzindo quando se territorializaram em locais mais distantes do plantio da cana-de-açúcar. Sendo assim, o que percebemos é que os produtores estão reféns da expansão da cana-de-açúcar, ou seja, sua produção afeta direta e indiretamente milhares de famílias.

Ainda reforçamos a expansão desenfreada que vem ocorrendo no território sul-mato-grossense, atingindo índices jamais vistos nessa região. Assim, a produção de cana-de-açúcar aumenta a cada safra, alcançando novos recordes (Tabela 06).

TABELA 06- PRODUÇÃO DE CANA-DE-AÇÚCAR EM MARACAJU E RIO BRILHANTE – 2010.

Ano/Safra	Maracaju	Rio Brilhante	Total	Total do MS	%
2001	892.867	1.044.802	1.937.669	7.556.956	25,64
2002	928.688	996.756	1.925.444	8.575.190	22,45
2003	815.234	1.104.277	1.919.511	9.030.833	21,26
2004	1.017.870	1.046.038	2.063.908	9.572.305	21,56
2005	1.404.002	1.815.939	3.219.941	9.513.818	33,85
2006	1.444.402	2.167.264	3.611.666	12.011.538	30,06
2007	1.980.000	2.987.284	4.967.284	15.839.993	31,35
2008	2.422.700	6.267.884	8.690.584	21.362.034	40,68
2009	2.814.667	6.261.596	9.076.263	25.228.034	35,98
2010	2.952.849	6.783.111	9.735.960	34.795.664	27,99

Fonte: IBGE – Produção Agrícola Municipal, 2010.
Org.: DOMINGUES, A. T., 2012.

Como notado anteriormente, o período que compreende 2001 a 2010 recebeu um crescimento vertiginoso da cultura canavieira nos municípios pesquisados e, conseqüentemente, em Mato Grosso do Sul, pois em menos de uma década houve o aumento de

mais de 402% nos dois municípios e 360% no estado. Cabe dizer também que pouco mais de 27% da produção sul-mato-grossense de cana-de-açúcar é oriunda de Maracaju e Rio Brilhante. Segundo o IBGE, Rio Brilhante se destaca no Brasil no que diz respeito à área plantada do setor agroindustrial canavieiro, pois em 2009 o mesmo estava em segundo lugar com a produção de tal cultura (Quadro 02).

QUADRO 02 – **RANKING** DA ÁREA PLANTADA DOS MUNICÍPIOS DE MARACAJU E RIO BRILHANTE, E ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL EM RELAÇÃO AO BRASIL.

Ano	Maracaju	Rio Brilhante	MS
2005	129°	57°	9°
2006	118°	56°	9°
2007	66°	28°	8°
2008	58°	3°	7°
2009	55°	3°	5°
2010	56°	3°	5°

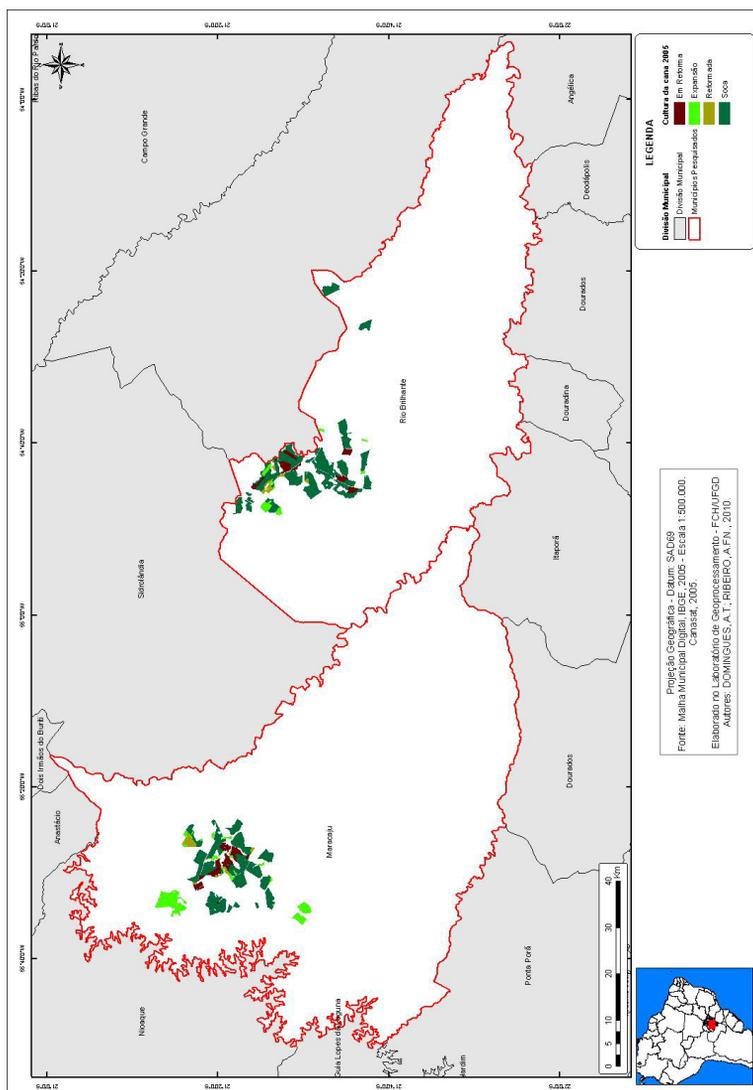
Fonte: PAM (Produção Agrícola Municipal) – IBGE, 2010.
Org.: DOMINGUES, A. T., 2012.

Podemos verificar que, nos dois municípios e também no estado, a área plantada com cana vem crescendo a cada ano de forma espantosa, pois em seis anos Maracaju subiu 129° para 56° lugar e Rio Brilhante passou do 57° para 3° posição no ranking brasileiro. Já Mato Grosso do Sul obteve um crescimento mais modesto, mas devemos considerar que os outros estados brasileiros também expandiram quanto ao plantio da cultura.

Segundo imagens de satélites do INPE (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais), a expansão da monocultura da cana-de-açúcar nos municípios estudados se deu de forma avassaladora e ininterrupta. Por isso, utilizamos dados do Canasat para uma melhor visualização deste fato, a fim de concluirmos sobre a expansão da lavoura canavieira (Figuras 03 a 0824).

24 Nas figuras a seguir, utilizamos uma linguagem padrão, na legenda, quanto ao

FIGURA 03 – EXPANSÃO DA CANA-DE-AÇÚCAR NOS MUNICÍPIOS MARACAJU E RIO BRILHANTE/MS – 2005.



período em que se encontra a cana-de-açúcar. Cana em reforma – seriam aquelas que já obtiveram certo número de cortes e estão sendo reformadas. Cana em expansão – são os locais para onde a gramínea está expandindo. Cana reformada – são as que já passaram pela reforma. Cana soca – são canas que já foram colhidas por pelo menos uma vez.

FIGURA 06 – EXPANSÃO DA CANA-DE-AÇÚCAR NOS MUNICÍPIOS MARACAJU E RIO BRILHANTE/MS – 2008.

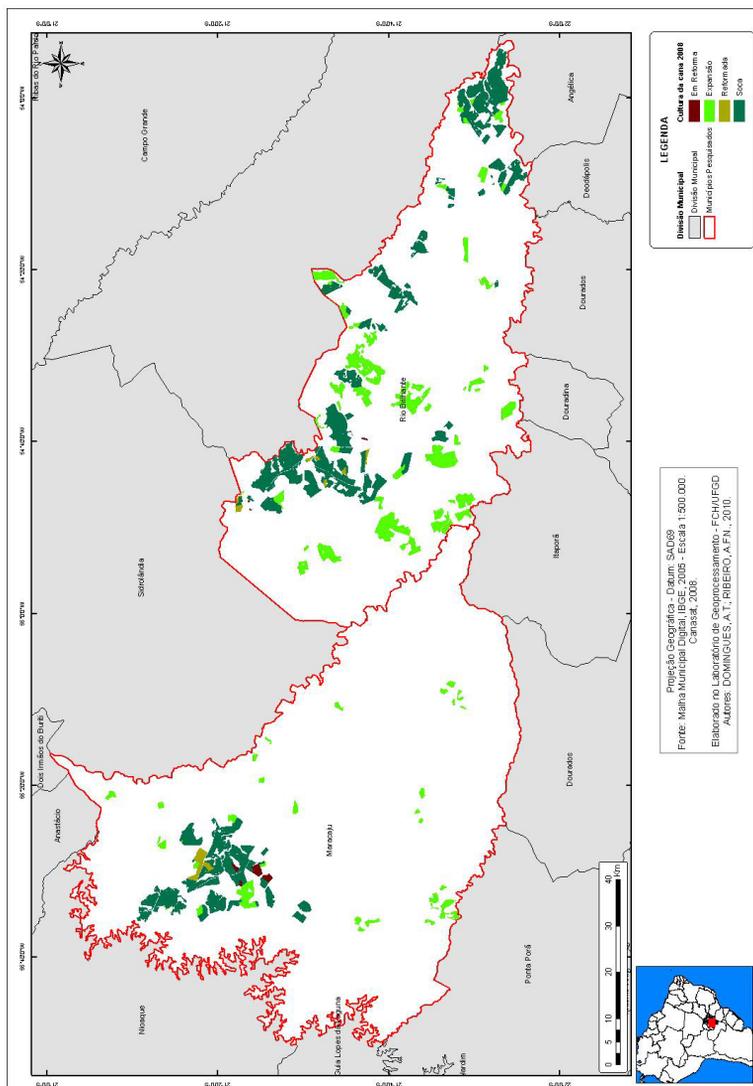
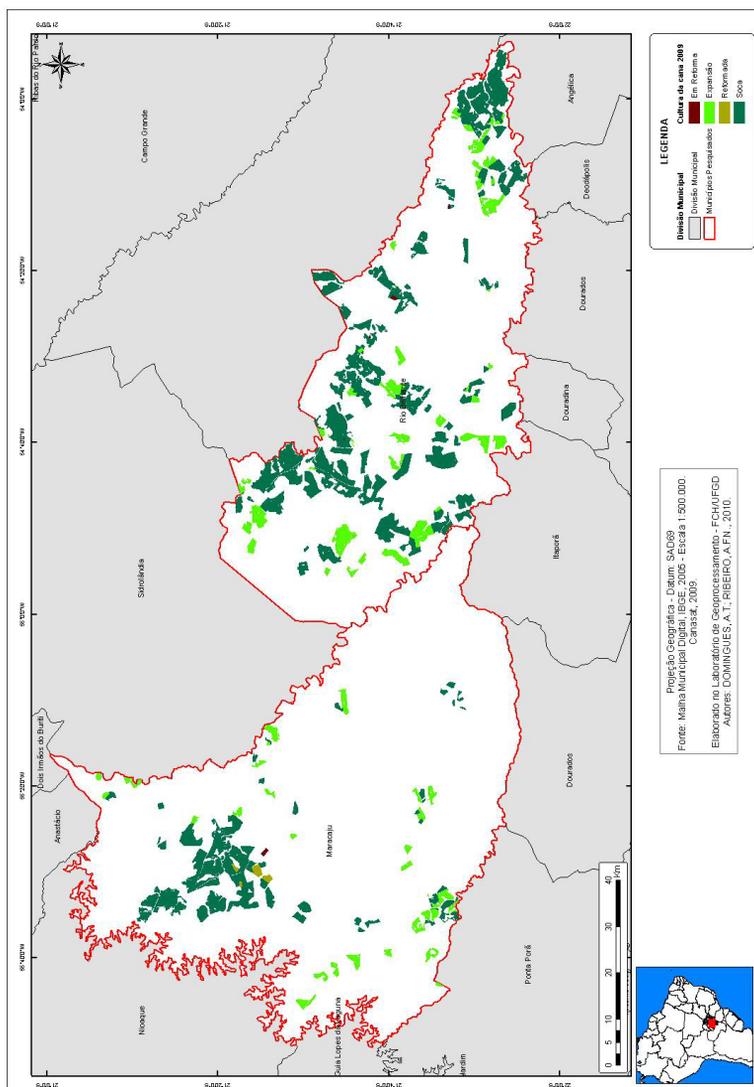


FIGURA 07 – EXPANSÃO DA CANA-DE-AÇÚCAR NOS MUNICÍPIOS MARACAJU E RIO BRILHANTE/MS – 2009.



Como podemos notar, o período de seis anos promoveu um alargamento do território plantado com a cultura da cana-de-açúcar, passando de 100 mil hectares nesses municípios, conforme dados exibidos na tabela 6 e nas figuras 03 a 08. Novamente reforçamos, por meio das figuras, a entrada severa da cana-de-açúcar, impulsionada pelo capital agroindustrial canavieiro.

Verificamos que em Maracaju houve um crescimento maior da área plantada com a cana-de-açúcar ao norte do município enquanto em Rio Brilhante essa expansão se deu em todas as regiões de forma conjunta.

Vale lembrar que, em Rio Brilhante, até a década de 1970, cerca de 60% da população encontrava-se na zona rural. No entanto, nos anos 80, houve uma queda crescente dessa população. O declínio durou até 2007, quando apenas 24% ainda residiam na zona rural, enquanto 76%, ou seja, mais de 20 mil habitantes, moravam na zona urbana. Em Maracaju, a situação era bem similar, apenas em proporções diferentes. Em 1970, mais de 65% da população já era urbana, porém esse índice chegou a atingir mais de 84% em 2007, ou seja, mais de 26 mil habitantes morando na cidade.

No entanto, com a expansão do capital agroindustrial canavieiro, esses municípios passam a ter um redimensionamento no que diz respeito ao êxodo rural, pois famílias inteiras mudam para a cidade com o sonho de melhorar de vida. Algumas são expropriadas de suas terras, formando assim um excesso de mão de obra não especializada. Isto causa uma nova precarização dos serviços públicos que acabam por não atenderem de forma satisfatória essa “nova” população que carece de “cuidados” (como saúde, educação, lazer, moradia, infraestrutura, entre outros).

Contudo, o que verificamos é que o crescimento populacional da zona urbana dos municípios de Maracaju e Rio Brilhante tomou impulso a partir da década de 1970 e, mais recentemente, devido à expansão das monoculturas e à modernização da agricultura. Este

fato faz com que a maioria das cidades brasileiras comecem a ter novos redimensionamentos e novas funções sob outros prismas.

Segundo Graziano Neto (1982), a teoria da modernização agrícola apoia-se basicamente na criação e dispersão desta nova tecnologia ou, ainda, na criação de novos conhecimentos e de novos insumos, que trazem como consequência, o aumento de produtividade. Por sua vez, a estratégia do desenvolvimento agrícola assenta-se na intensificação de pesquisas criando a necessidade desses conhecimentos e desses insumos.

Segundo Kageyama e Graziano da Silva (1987), o processo de industrialização da agricultura envolve tanto mudanças da base técnica quanto transformações significativas nas relações de trabalho, decorrendo daí maiores especializações, que resultam numa maior complexidade das relações de trabalho.

No tocante à expansão da agricultura da década de 1970, Thomaz Júnior (2002, p. 27) nos diz que:

[...] a crise estrutural do capital que abateu fortemente todo o planeta no início dos anos 70 desafiou o capital a implementar um amplo processo de reestruturação, reordenando e redefinindo seu metabolismo societário, com vistas à recuperação do seu ciclo reprodutivo e que afetou sobremaneira o trabalho ou o conjunto das relações sociais que se interpenetram no mundo do trabalho propriamente dito, fragmentando ainda mais os trabalhadores [...].

Após a crise estrutural²⁵, como trata Thomaz Júnior (2002),

25 A crise de que trata o texto, foi a crise estrutural do sistema metabólico do capital que decorre dos seus próprios modelos de produção taylorista e fordista. Esta crise se caracteriza por uma série de aspectos, como: grande desenvolvimento do sistema financeiro, que se destacava diante dos capitais produtivos; o aumento do preço da força de trabalho, aliada a queda da taxa de lucro e à intensificação das lutas sociais dos anos de 1960, o estopim do padrão de acumulação taylorista-fordista, aliada à diminuição do consumo e ao aumento do desemprego estrutural; o aumento da concentração de capitais sucessivos das fusões ocorridas entre as empresas monopolistas e oligopolistas;

os municípios brasileiros passaram por muitas alterações em relação à sua estrutura. No caso de Maracaju e Rio Brilhante, desde a instalação das unidades Passa Tempo e MR²⁶, os desdobramentos do processo expansionista do capital, vêm gerando grandes efeitos na área urbana dos mesmos.

Estes efeitos começam a surgir, nos municípios, logo após o processo de instalação das unidades produtivas, que são: aumento dos migrantes que veem na atividade canavieira uma oportunidade de melhorar as suas condições financeiras, lembrando que estes migrantes²⁷, não vêm somente para trabalhar como cortadores de cana, mas também em cargos de líderes, de coordenadores e até de gerentes; concentração de terras por parte das usinas através de arrendamentos ou parcerias agrícolas; crescimento de vendas no comércio local; e um aumento muito grande na procura pelos serviços públicos, como saúde, segurança, educação e infraestrutura; dentre outras.

Vale ressaltar também que as migrações ocorreram muito rapidamente com a instalação da planta industrial da unidade agroindustrial Rio Brilhante, o que ocasionou uma falta de estrutura da cidade, pois não havia sequer casas para alugar no referido período. O déficit habitacional em alguns meses do ano de 2008²⁸ foi absurdo²⁹, uma vez que os trabalhadores vieram de outras regiões para

uma crise do “Estado de bem-estar social”, que levou a uma crise fiscal, à retração dos gastos públicos e sua transferência para o setor privado, a elevação das privatizações e uma certa tendência às desregulamentações e à flexibilização do processo produtivo, dos mercados e da força de trabalho (ANTUNES, 2007).

26 Nome dado a Unidade de Maracaju, ainda pelo Grupo Tavares de Melo.

27 Esses migrantes são oriundos de várias partes do Brasil, mas principalmente dos estados de: Alagoas, Bahia e Minas Gerais.

28 Na verdade os migrantes começaram a chegar ao município em janeiro de 2007, vindo através de várias empresas terceirizadas de alguns estados brasileiros (São Paulo, Minas Gerais, Alagoas, Goiás e Paraná). Logo após o término da obra, o que aconteceu em junho de 2008, os mesmos deixaram a cidade.

29 Algumas residências de tamanho normal (com dois quartos, sala, cozinha e banheiro), chegavam a ter, sob o mesmo teto, mais de 15 homens. Também não havia vaga nos

trabalhar por certo período e após o término do serviço deixaram a cidade em busca de uma nova planta industrial a ser instalada.

Todo o processo de migrações trouxe muitos transtornos para a população já residente em Rio Brilhante, como: filas em postos de saúde e hospital, supermercados muito cheio no período de pagamento, filas enormes no único Banco Bradesco da cidade³⁰, filas em praticamente todos os lugares públicos e, o mais impactante, a especulação imobiliária, pois o preço dos aluguéis disparou, inclusive para os moradores locais.

Com relação à concentração de renda e da propriedade da terra, Rio Brilhante sofre uma influência muito forte, por parte da Dreyfus, pois cerca de 79% das terras arrendadas à unidade Passa Tempo pertencem ao referido município (o que seria em torno de 28 mil hectares), além das terras arrendadas em outros municípios como Nova Alvorada do Sul e Sidrolândia. Ainda, há a unidade Rio Brilhante, que somente no mesmo município ocupa cerca de 88% das terras arrendadas, o que seria em torno de mais de 31 mil hectares, no entanto a unidade ainda concentra uma área de cerca de 4 mil hectares arrendados no município de Nova Alvorada do Sul. Em Rio Brilhante há mais de 60 mil hectares arrendados ao grupo LDC, o que sem dúvida é a maior concentração de terras com apenas um grupo de capital internacional no município. Lembramos que ainda há a unidade Eldorado do Grupo ETH, que concentra em torno de 34 mil hectares.

Portanto, no município temos mais de 90 mil hectares sob o domínio do capital agroindustrial canavieiro (entre terras arrendadas

três hotéis existentes no município, pois além dos trabalhadores braçais, vieram vários engenheiros.

³⁰ Nos dias de pagamento, as filas no Banco Bradesco começam a se formar antes das cinco horas da manhã e permanecem durante o dia todo, devido ao pagamento ser feito aos trabalhadores das unidades Passa Tempo e Rio Brilhante apenas por esta instituição.

das, próprias da Dreyfus, próprias da ETH, do sistema de parceria e de fornecedores) considerando que em Rio Brilhante há em torno de 399.800 hectares³¹, e somente a cultura da cana-de-açúcar ocupa cerca de 23% da área do município.

Prevendo a concentração de terras aprovada em 2007, uma lei municipal que determina o limite máximo de cana-de-açúcar a ser plantado, o plantio não deve exceder 40% da extensão territorial total do município³². Se levarmos em conta tal lei, em Rio Brilhante a cana pode expandir até 160 mil hectares aproximadamente. Isso nos leva a pensar que apenas 60% da área restante é destinada a outras culturas, como soja, milho, arroz irrigado, além, é claro da agricultura familiar, ou seja, quase metade da área municipal pode estar plantada com a cana. Esse reordenamento territorial se deve às rearticulações causadas pela chegada do capital agroindustrial canavieiro, que não mede esforços para expandir ainda mais.

Possivelmente, com a expansão da cana-de-açúcar e a diminuição de área para outras culturas, os maiores reflexos se darão sobre os alimentos (arroz irrigado principalmente), que aos poucos deixarão de ser produzidos.

Já em Maracaju, a LDC-SEV tem pouco mais de 20 mil hectares arrendados, no entanto, encontramos a unidade Vista Alegre,³³ do Grupo Santa Cândida, que já está em operação e as unidades Esmeralda e Brilhante, ambas em implantação, onde serão processadas três milhões de toneladas cada uma³⁴.

A Usina Brilhante não iniciou suas atividades (na data desta pesquisa), mesmo assim a cana-de-açúcar plantada lá é fornecida ao grupo LDC-SEV. Logo, o município tem uma área superior a 50

31 Aqui foram contabilizados toda a área do município, porém não podemos esquecer que há áreas de APPs (Área de Preservação Permanente), Reserva Legal, dentre outras.
32 Lei nº 1.507 de 21 de dezembro de 2007 (Anexo VII).

33 Um dos diferenciais desta unidade produtiva é que ela começa operando suas atividades com 100% de colheita mecanizada.

34 Matéria intitulada "Usina do MS nasce 100% mecanizada". Disponível em: <<http://www.agroind.com.br/content/view>>. Acesso em: 01 jul. 2009.

mil hectares comprometidos com a cultura da cana-de-açúcar, mas este índice não é tão expressivo quanto em Rio Brillhante –o referido município possui cerca de 529.900 hectares e apenas 9% de suas terras estão sob o domínio do capital agroindustrial canavieiro.

Não podemos nos esquecer de que Maracaju é o maior produtor de soja do estado. Em 2009, a área plantada com tal cultura passou de 180 mil hectares e a produção era de mais de 496 mil toneladas³⁵. Assim, gostaríamos de deixar registrado que há uma resistência por parte dos sojicultores quanto à expansão canavieira, uma vez que os mesmos são organizados e suas representações políticas trabalham com o intuito de fortalecer ainda mais essa união entre a classe de produtores de soja.

No que tange à divisão municipal não respeitada pelo capital, Thomaz Júnior (2002, p. 67) nos diz que,

[...] nas porções do território onde a cana-de-açúcar se apresenta mais concentrada, conformando-se em manchas contínuas, é onde também se concentra o maior número de empresas, englobando, ainda, municípios canavieiros que não contam com unidades agroindustriais, já que tal distribuição está diretamente ligada à “mancha da cana” e, portanto, não respeita as fronteiras político-administrativas adotadas pela divisão municipal [...].

Concordamos com Thomaz Junior quando diz que o capital agroindustrial canavieiro não respeita os limites político-administrativos que possuem os municípios, abrangendo algumas cidades ao seu entorno, ou seja, próximas às unidades agroprocessadoras, facilitando assim a logística do transporte da cana e, conseqüentemente, desconsiderando suas divisões político-administrativas.

35 Dados do PAM – IBGE, 2009.

A atuação do grupo LDC-SEV³⁶ no Brasil e em Mato Grosso do Sul

Para identificarmos melhor o objeto de estudo que se pauta nas ações do Grupo Louis Dreyfus, é interessante conhecermos um pouco mais sobre o capital agroindustrial do mesmo.

No Brasil, o grupo é conhecido e denominado como LDC-SEV ou Dreyfus, atua desde 1946, e tem como principais atividades o processamento de oleaginosas, o processamento de citros e, mais recentemente, a produção de açúcar, álcool e energia.

Por intermédio da empresa Comércio e Indústrias Brasileiras (Coinbra S.A.), o grupo LDC-SEV atua na industrialização, comércio e exportação de soja, óleo, farelo, gorduras e outros derivados da soja (Jataí/GO, Ponta Grossa/PR e Alto Araguaia/MT), bem como de café em grãos (Varginha/MG), milho, trigo, algodão e óleo de algodão (Luís Eduardo Magalhães/BA, Alto Araguaia/MT e Paraguaçu Paulista/SP).

Através da LDC Bioenergia S.A, o grupo atua na produção de cana-de-açúcar, na industrialização, no comércio e na exportação de açúcar, álcool e seus derivados, bem como na cogeração de energia. Por meio da Coinbra Frutesp S.A., o grupo produz laranjas, exporta e comercializa sucos de laranja, limão, pomelo³⁷, farelo de polpa cítrica, óleos essenciais, aromas e outros derivados do processamento de frutas cítricas. Além disso, o grupo armazena e transporta *commodities* para mais de 65 países, ou seja, controla

36 Algumas informações e dados do presente subcapítulo foram obtidas na Usina Rio Brillante através dos Estudo dos Impactos Ambientais (EIA) e do Relatório dos Impactos Ambientais (RIMA), cedidos pela mesma.

37 Fruto cítrico muito grande, de casca grossa e solta, polpa muitas vezes grosseira e seca. Pequena árvore cítrica de copa redonda. Combina a forma de uma laranja grande e a cor amarela de um limão, ainda que também existam variedades de cor verde, semelhante à pele de uma lima. A tonalidade de sua polpa é variada e atrativa e vai do amarelo ao roxo, passando pelo alaranjado.

todo o processo produtivo, desde o plantio até a exportação ou, ainda, desde a montante até a jusante.

O Grupo Louis Dreyfus iniciou suas atividades relacionadas à produção de açúcar e álcool no Brasil após a aquisição da Unidade Agroindustrial Cresciunal no município de Leme (SP), em outubro de 2000. Daí em diante, foi aumentando e incrementando o setor canavieiro. O mesmo é dono da marca de açúcar Dinalsucar, presente em todo o estado de Minas Gerais. O álcool anidro e hidratado produzido pelo grupo é fornecido a grandes distribuidoras de combustível, como a Petrobrás.

Em 2006, foi considerado o terceiro maior exportador de açúcar e estava entre os maiores exportadores de álcool do Brasil. Devido à sua integração, acrescentando também a sua imposição mundial, o grupo está presente em todas as pontas da demanda e da oferta.

Diante do cenário canavieiro em expansão, o Grupo LDC-SEV mostra seu principal objetivo, que é a implantação de unidades para a produção de álcool e açúcar em Mato Grosso do Sul. Nas unidades, a baixa industrialização e a baixa concorrência por terras – diferentemente do estado de São Paulo, onde as terras são muito ambicionadas pelo capital agroindustrial canavieiro, principalmente no Oeste Paulista – são tidas como fatores preponderantes para a escolha desta região, além, é claro, dos incentivos que o governo estadual oferece.

O grupo possui unidades produtivas no Centro-Sul e no Norte-Nordeste do Brasil (Quadro 03), o que permite dois períodos de safra distintos, com produção o ano todo. Suas principais atividades consistem no comércio e no processamento mundial de diversas *commodities* agrícolas e de energia.

Quadro 03 – Unidades produtivas do grupo LDC-SEV no Brasil – 2010.

Unidade Produtiva	Município	Estado	Capacidade de Produção (milhões ton.)	Ano de Aquisição e/ou Implantação	Grupo Pertencente Anterior a Compra e/ou Fusão
Continental	Colômbia	São Paulo	2,6	2009	Central Energética Santa Elisa
Cresciumal	Leme	São Paulo	1,9	2000	Família Souza Queiroz
Estivas	Arês	Rio Grande do Norte	1,7	2007	Família Tavares de Melo
Giasa	Pedras de Fogo	Paraíba	1,1	2007	Família Tavares de Melo
Jardest	Jardinópolis	São Paulo	1,5	2009	Central Energética Santa Elisa
Luciânia	Lagoa da Prata	Minas Gerais	03	2001	Cia Industrial e Agrícola Oeste de Minas
Maracaju	Maracaju	Mato Grosso do Sul	2,1	2007	Família Tavares de Melo
MB	Morro Agudo	São Paulo	03	2009	Central Energética Santa Elisa
Passa Tempo	Rio Brilhante	Mato Grosso do Sul	3,6	2007	Família Tavares de Melo
Rio Brilhante	Rio Brilhante	Mato Grosso do Sul	05	2008	Louis Dreyfus Commodities
Santa Elisa	Sertãozinho	São Paulo	06	2009	Central Energética Santa Elisa
São Carlos	Jaboticabal	São Paulo	2,1	2004	Família Bellodi - Usina Açucareira de Jaboticabal S/A
Vale do Rosário	Morro Agudo	São Paulo	6,4	2009	Família Junqueira Franco - Central Energética Santa Elisa-Vale

Fonte: Pesquisa de Campo, 2010.

Org.: DOMINGUES, A. T., 2012.

Como vemos, o grupo francês controla várias unidades agroindustriais em cinco estados e onze municípios brasileiros, que são: Lagoa da Prata/MG, Leme, Colômbia, Jardinópolis, Morro Agudo, Sertãozinho e Jaboticabal – todos localizados no estado de São Paulo, Rio Brilhante/MS e Maracaju/MS, Arês/RN e em Pedras

de Fogo/PB. Assim, notamos a territorialização da cana-de-açúcar controlada pela LDC-SEV, uma vez que todas as unidades já estão em plena operação (Figura 08).

Houve no Brasil uma desregulamentação e a conseqüente redução da intervenção do Estado. Assim, o agronegócio canavieiro viu-se diante da possibilidade de potencializar a formulação de estratégias autônomas. Isso fez emergir no início dos anos 1990 uma crise no âmbito do setor³⁸.

Acreditamos que as inovações tecnológicas e organizacionais aderidas a partir de então pelo setor foram estimuladas tanto pelo cenário de reestruturação da economia mundial como pelas mudanças econômicas e a mecanização do corte da cana; e também através de políticas em curso no cenário nacional, como as exigências das leis trabalhistas e da legislação ambiental, onde é prevista a redução gradual da queima da cana³⁹.

Ainda, segundo Oliveira (2009), esse incremento tecnológico levou ao aumento da produtividade e à consolidação das formas de gestão e controle do processo de produção, como automação microeletrônica, a mecanização do corte de cana, a certificação ambiental, os sistemas de controle de qualidade – mais conhecidos como ISOs – e o sequestro de carbono, entre outros, tendo assim uma diferenciação interempresas.

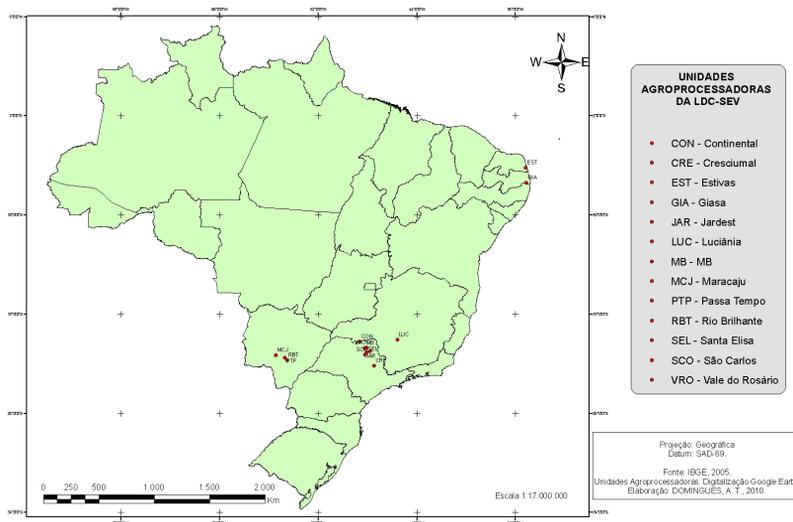
Ainda derivando da reestruturação produtiva do capital agroindustrial canavieiro, vale destacar que muitas empresas familiares ou grupos tradicionalmente envolvidos no agronegócio se uniram por meio de fusão e/ou aquisição de novas empresas e a associação com capitais externos, visando à sobrevivência no setor e garantindo mais acumulação de capital. Isto estimula ainda mais a concentração e a centralização de capitais no âmbito do segmento

38 Cf. Oliveira, 2009.

39 Ibidem.

produtivo. Tal lógica explica o deslocamento territorial desencadeado pelo capital agroindustrial canavieiro em direção a vários estados do Centro-Sul⁴⁰.

Figura 08 – Reordenamento territorial da LDC-SEV no Brasil - 2010.



Os rearranjos do capital agroindustrial canavieiro proporcionam o processo de reestruturação produtiva do capital, as fusões, as aquisições de empresas por vários outros grupos do setor. Podemos citar como exemplo primeiramente a aquisição das unidades do grupo Tavares de Melo pela LDC-SEV e, por último, a fusão com o grupo Santa Elisa Vale (SEV).

No ano de 2009, a LDC se tornou a vice-líder do mercado mundial de açúcar e álcool quando da fusão com a Central Energética Santa Elisa ou mais conhecida como Santa Elisa Vale (SEV), formando o grupo LDC-SEV, com 13 unidades agroindustriais e um valor estimado de R\$ 8 bilhões. “O presidente da empresa, Bruno

40 Ibidem.

Melcher, disse que o objetivo é obter a liderança do setor⁴¹. Sua capacidade de moagem é de 40 milhões de toneladas de cana-de-açúcar por ano, ficando atrás apenas do Grupo Cosan, que tem capacidade de moagem em torno de 61,5 milhões de toneladas, mais que o segundo colocado no *ranking* nacional, que é no estado do Paraná, com 60,8 milhões de toneladas. Segundo Melcher, a LDC-SEV terá uma política agressiva de expansão para a qual utilizará a injeção de capital de R\$ 800 milhões dos novos investidores em curto prazo⁴².

Vale lembrar que o grupo ainda pretende implantar mais uma unidade agroprocessadora em Maracaju, com o nome de Usina Esmeralda⁴³. A implantação ainda não se concretizou devido à crise econômica que houve no mundo em 2009, quando muitos grupos ligados ao setor agroindustrial canavieiro adiaram seus investimentos. No entanto, a cana-de-açúcar plantada, que seria em torno de 6 mil hectares⁴⁴, já está sendo processada parte pela unidade Passa Tempo, parte pela Maracaju, ambas do mesmo grupo.

Em Mato Grosso do Sul, além da Passa Tempo e da Maracaju, o grupo LDC-SEV⁴⁵ construiu a unidade Rio Brillhante que começou

41 Informações obtidas através do Jornal Cana. Disponível em: <<http://www.jornalcana.com.br/pdf/191/%5Cusinas.pdf>>. Acesso em: 29 maio 2010, com a publicação intitulada “Com a Santelisa Vale, LDC-SEV torna-se a 2º maior usina do mundo”. Matéria publicada em novembro de 2009. Conforme tal notícia, a LDC tem 60% de participação na nova empresa, os antigos acionistas da SEV ficarão com 18%, os bancos credores com 13% e os novos investidos com 9%.

42 Notícia publicada no Portal Exame. Disponível em: <<http://portalexame.abril.com.br/ae/economia/ldc-sev-nasce-valor-mercado-r-8-bilhoes-581601.shtml>>, no dia 28/10/2009. Acesso em: 01 nov. 2009.

43 Esta unidade começou a ser construída, mas devido à crise, as obras paralisaram e ainda não retornaram.

44 Informação obtida na pesquisa de campo.

45 Segundo informações adquiridas no *site* da LDC, este Grupo teve um faturamento superior a US\$ 2,5 bilhões em 2007, tem sua sede brasileira em São Paulo, gera mais de 20 mil empregos em todo o Brasil e opera quatro fábricas de processamento de oleaginosas, oito usinas de açúcar e álcool, três fábricas de suco de laranja, dois terminais portuários e mais de 50 armazéns graneleiros. Também administra mais de 170 mil hectares de terras, entre pomares de laranja e canaviais, o que mostra a

a operar em julho de 2008 e se localiza a 8 km da zona urbana de Rio Brilhante.

Quanto à área plantada no estado, verificamos que há sob o domínio do capital da LDC-SEV mais de 90 mil hectares no entorno dos municípios de Maracaju, Rio Brilhante, Sidrolândia e Nova Alvorada do Sul, obtendo maior influência nos dois primeiros. No tocante à produção, em 2009, o montante foi de mais de 6 milhões de toneladas de cana.

Podemos notar que, a cada safra, a LDC-SEV aumenta a produção de cana-de-açúcar. Em apenas dois anos, a produção dobrou, pois em 2007 moeu mais de 3,5 milhões, passando para 6 milhões de toneladas em 2009. Apesar do aumento significativo, percebemos que nas unidades Maracaju e Passa Tempo houve uma queda na produção no ano de 2009 em relação ao período anterior. Esse declive deveu-se à precipitação pluviométrica do mesmo ano, que registrou chuvas acima da média histórica⁴⁶. Percebeu-se que o grupo canavieiro não estava medindo esforços, no que diz respeito à sua vontade de chegar ao primeiro lugar, lembrando que o mesmo não levou em consideração as condições sociais locais.

No tocante à modernização da produção brasileira que vem ocorrendo desde os anos de 1970, um dos meandros que se desenvolveu e ainda se desenvolve é a mecanização do campo, o que no setor canavieiro não seria diferente. Thomaz Júnior (1996, p. 142) reforça esta afirmação, dizendo que:

[...] é em torno dos objetivos industriais que se promovem as mudanças técnico-organizacionais na lavoura canavieira.

concentração de terras nas mãos das multinacionais deste setor. Com isso, nota-se que, este grupo assim como a maioria das multinacionais do setor canavieiro, instaladas no Brasil, detém todo o processo de produção, desde o preparo de solo em uma área até a exportação para os países consumidores. Disponível em: <www.ldcommodities.com>. Acesso em: 25 jan. 2009.

46 Informação obtida na pesquisa de campo, 2010.

Tais mudanças se dão em sincronia com as decisões globais da unidade processadora que, por sua vez, também têm que se adaptar às mudanças ocorridas na parte agrícola [...].

Uma das mudanças na parte agrícola que a indústria acompanhou foi a mecanização do plantio e da colheita da cana-de-açúcar, cuja prioridade é a maior produtividade possível. Assim, verificamos que há menos trabalhadores na área agrícola e mais produtividade por meio das plantadeiras, colhedoras, etc.

A mecanização gera conflitos, pois de um lado há menos esforço físico realizado pelo homem no corte e plantio, além de não haver condições subumanas de trabalho; de outro lado, os trabalhadores que são trocados pelas máquinas (em torno de 100 trabalhadores por máquina) ficam desolados. Nem todos são reabsorvidos em outras funções, tanto por falta de qualificação de mão de obra quanto por abertura mínima de vagas para as devidas funções.

Consideramos que um dos desdobramentos do processo de modernização, mecanização e fortalecimento do agronegócio foi a substituição do “trabalho vivo” pelo “trabalho morto” (ANTUNES, 2007), ou ainda, do trabalho do homem pelo trabalho da máquina. Vale ressaltar que, para a mecanização da base agrícola encontrada nessas unidades da LCD-SEV, o grupo contou com o apoio do estado.

Uma pesquisa realizada por estudiosos do NEAD⁴⁷ (Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural) relata que:

[...] o impacto das novas colhedoras sobre o nível de demanda de mão-de-obra agrícola é muito significativo: na cultura do algodão, uma colhedora substitui o trabalho de 80 a 150 pessoas; no café, uma colhedora automotriz pode eliminar o trabalho de até 160 pessoas; na cana-de-açúcar, uma co-

47 Disponível em: <<http://www.nead.org.br/index.php?acao=biblioteca&publicacaoID=272>>. Publicado em 08/04/2002. Acesso em: 15 maio 2010.

lhedora elimina o trabalho de 100 a 120 pessoas; da mesma forma, na cultura do feijão, uma colhedora pode substituir o trabalho de 100 a 120 pessoas [...] (Sensor Rural Seade, 2001). (grifo nosso)

No que diz respeito ao financiamento do setor, por parte do poder público, em Mato Grosso do Sul, a LDC Bioenergia recebeu R\$ 719,7 milhões, ou 82,2% dos recursos destinados pelo BNDES ao Estado⁴⁸. Este montante corresponde ao financiamento da unidade Rio Brilhante (707,5 milhões), que foi inaugurada em 2008, e à ampliação da unidade Passa Tempo (12,2 milhões)⁴⁹. Em 2005, o BNDES já havia concedido um financiamento de 21,5 milhões para o Grupo Tavares de Melo investir nesta última.

Como vemos, o aporte econômico dado pelo Estado é muito grande, e quem aproveita esses financiamentos são os grupos canavieiros, que emprestam milhões; porém, o retorno à sociedade é muito pequeno, oferecendo algumas centenas de empregos, uma vez que a maior parte dos seus recursos vem do FAT (Fundo de Amparo ao Trabalhador), mas não se destina aos trabalhadores de forma mais geral, ou seja, apenas alguns grupos ou setores abocanharam o que deveria ser destinado à reforma agrária, por exemplo.

Os financiamentos, que na maioria das vezes se tornam subsídios, servem para alavancar um setor cada vez mais concentra-

48 Dados obtidos do Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (iBase), no site <<http://www.polis.org.br/utilitarios/editor2.0/UserFiles/File/BNDES+para+o+MST%5B1%5D.doc>>, dia 11 de maio de 2009. Acesso em: 25 maio 2010. Lembramos que o BNDES recebe basicamente de quatro fontes os seus recursos, que são: do FAT (Fundo de Amparo ao Trabalhador), responsável por cerca de 50% do orçamento do Banco; do retorno dos empréstimos, dos aportes conseguidos junto ao mercado internacional e empréstimos do tesouro nacional. Segundo a publicação, o BNDES, o Banco Central e a Petrobrás formam o tripé do poder econômico nacional.

49 Disponível em:

<http://www.plataformabndes.org.br/mapas/index.php?c=1&f=consultar&tipofrm=geral&cidade_ref_1=BR.MS&cidade_ref=BR.MS.05400&textoBusca=&mostratabela=0&buscar=buscar>. Acesso em: 25 maio 2010.

cionista, tanto de terra quanto de capital. Isso produz um reordenamento espacial, econômico, cultural e social em todo o centro-sul de Mato Grosso do Sul. Como nossa pesquisa foca apenas a Dreyfus, esses rearranjos dar-se-ão no âmbito de Maracaju e Rio Brillhante.

AS FORMAS DE REALIZAÇÃO DO AGRONEGÓCIO CANAVIEIRO ENQUANTO OPÇÃO DE “DESENVOLVIMENTO” DO CAPITAL

Neste capítulo, buscamos avançar no entendimento do agronegócio canavieiro no Brasil e os rearranjos espaciais que o mesmo produz nos locais onde está sendo implantado, devido à intensidade com que ocorre. Também abordamos as resistências, as concessões e a incorporação por parte dos produtores e pecuaristas da região ao processo expansionista do capital agroindustrial canavieiro, que tem a peculiaridade de expressar uma das características mais destacadas em relação ao volume de negócios e operações de transferências/vendas e aquisições. Todos estes fatores incrementam o processo de internacionalização de capitais, como é o caso do grupo LDC, nos municípios de Rio Brilhante e Maracaju.

O agronegócio como modelo de produção

Para explicarmos melhor o agronegócio canavieiro, detalhamos primeiro o conceito de agronegócio, como o mesmo surgiu e quais as artimanhas utilizadas pelo Brasil.

O conceito de *agribusiness*⁵⁰ foi inicialmente proposto por Davis e Goldberg em 1957 como a junção das operações de produção e distribuição de suprimentos agrícolas, processamentos e distribuição dos produtos agrícolas e itens produzidos a partir dos mesmos. Então, de acordo com o conceito de agronegócio, a

50 Agricultura de negócio.

agricultura passa a ser abordada de maneira associada aos outros agentes responsáveis por todas as atividades, que garantem a transformação, produção, distribuição e consumo de alimentos. A agricultura passa a ser considerada como parte de uma extensa rede de agentes econômicos.

Para Davis e Goldberg, *agribusiness* é um complexo de sistemas que compreende agricultura, indústria, mercado e finanças, no qual o movimento do complexo e suas políticas formam um modelo de desenvolvimento econômico controlado por corporações transnacionais ou multinacionais – como alguns autores preferem –, que trabalham com uma ou mais *commodities* e atuam em diversos outros setores da economia (FERNANDES, 2004). Com isso, entendemos que essa condição confere às transnacionais do agronegócio⁵¹, em particular do ramo canavieiro, um poder extraordinário que possibilita a manipulação dos processos em todos os sistemas e subsistemas do complexo.

Visto como um sistema completo, o agronegócio é redefinido como sendo um “sistema de *commodities*” que engloba todos os atores envolvidos como a produção, processamento e distribuição de um produto. O sistema inclui o “mercado de insumos agrícolas, a produção agrícola, operações de estocagem, processamento, atacado e varejo, demarcando um fluxo que vai dos insumos até o consumidor final”. (GOLDBERG, 1968, apud ZYLBERSZTAJN, 2000, p.5).

51 Este termo foi traduzido para o Brasil, e proposto como “complexo agroindustrial” ou “agronegócio” por Ney Bittencourt, Ivan Wedekin e Luiz A. Pinazza nos anos 80. Neste período, o mesmo teve uma enorme repercussão nos meios empresarial e acadêmico (OLIVEIRA, 2005). De acordo com Marcos Sawaya Jank, o agronegócio nada mais é do que um marco conceitual que delimita os sistemas integrados de produção de alimentos, fibras e biomassa, operando desde o melhoramento genético até o produto final. Todos os agentes que se propõem a produzir matérias-primas agropecuárias devem se inserir, sendo eles pequenos ou grandes produtores, agricultores familiares ou patronais, fazendeiros ou assentados. Baseado no Portal do Agronegócio, ele pode ser entendido como toda relação comercial que envolve os produtos agrícolas. No Brasil, o termo é utilizado quando se refere a um tipo especial de produção agrícola, ou seja, àquela caracterizada pela agricultura em grande escala, baseada no plantio (ou na criação de rebanhos) em grandes extensões de terras (SOUZA e CONCEIÇÃO, 2008).

Em síntese, o agronegócio é a nova denominação do formato do capital agroindustrial processador no século XXI, uma vez que esse modelo não é novo e sua origem está nas grandes fazendas de café, seguido pela cana, afinadas na herança das sesmarias, do latifúndio e da plantation⁵², onde as grandes propriedades e/ou extensões de terra são a referência da produção para a exportação (THOMAZ JÚNIOR, 2009).

Desde o princípio do capitalismo em suas diferentes fases, esse modelo de produção passou por modificações e adaptações, intensificando a exploração da terra e do homem. O latifúndio carrega em si a imagem da exploração, do trabalho escravo, dos altos índices de concentração da terra, das práticas do coronelismo, dos contrastes abissais entre os que tem e os que não tem.

Com isso, verificamos que o agronegócio⁵³ foi construído para renovar o modelo da agricultura capitalista, ou seja, para "modernizá-la" ou "industrializá-la", com a tentativa de ocultar o caráter concentrador, predador e excludente do mesmo para dar relevância somente ao caráter produtivista, destacando o aumento da produção, da riqueza e das novas tecnologias.

Logo, as ações estabelecem uma lógica perversa que provoca uma série de impactos negativos, como a degradação ambiental; a expulsão das famílias de pequenos agricultores de seus territórios tradicionais; a instabilidade na soberania alimentar; o atraso na demarcação de terras indígenas, entre outros.

⁵² Plantation é um tipo de sistema agrícola baseado na monocultura de exportação mediante a utilização de extensas áreas, ou grandes latifúndios, e, também, na sua maioria com a presença da mão-de-obra escrava ou assalariada. Foi bastante utilizado no período de colonização principalmente no cultivo de gêneros tropicais, como no caso do Brasil, os cultivos de café e cana-de-açúcar.

⁵³ Para desenvolver ainda mais o seu caráter concentrador de terras e capitais, o agronegócio utiliza-se de algumas estratégias que são: valorização de terras, sua própria internacionalização, transferência de renda da sociedade para os agricultores, ganho de imagem da agricultura, queda na resistência aos produtos transgênicos, problemas graves na oferta de fertilizantes, problemas na oferta de alguns defensivos, máquinas, colhedoras e equipamentos industriais, aceleração na profissionalização do agronegócio, dentre outras (NEVES e CONEJERO, 2007).

O agronegócio canavieiro atua em formas de produção distintas (latifúndios, pequenas propriedades e produção industrial), estabelecendo novos elos de interesse comum para a reprodução do capital. Trata-se de uma atualização do modelo de desenvolvimento capitalista diante do contexto da globalização e da abertura do comércio internacional.

Como vemos acima, o agronegócio é a expansão do setor agropecuário, onde o mesmo faz alianças e contratos entre os agricultores e as cadeias agroindustriais para obter mais ganhos, contando ainda com o apoio destacado das políticas públicas.

O agronegócio canavieiro recebe ênfase por ser a grande possibilidade para o campo brasileiro. O discurso ideológico se faz presente, exatamente no sentido de demonstrar que os problemas rurais brasileiros encontram-se superados, tendo em vista as perspectivas de aumento da produção e da produtividade, e não as condições de vida daqueles que vivem no campo – os trabalhadores rurais e camponeses (SOUZA, 2010).

Para fundamentarmos o que foi dito, vemos diariamente através de jornais e artigos que as diversas empresas difusoras do agronegócio canavieiro – por exemplo, as de máquinas e outras tecnologias – ostentam resultados positivos a respeito do modelo. Este se apresenta com fortes perspectivas de crescimento, além da mídia televisiva que mostra os resultados do mesmo com ênfase na produção e exportação do etanol e do açúcar, ocultando as consequências disso, como expropriação de camponeses, o uso de terras devolutas (principalmente no estado de São Paulo), entre outras.

Por meio deste discurso é suplantada a necessidade de revisão da estrutura fundiária brasileira, em direção à reforma agrária, assim como uma política de manutenção do homem no campo, a menos que seja enquanto “agricultor familiar” sujeitado às demandas do agronegócio (SOUZA e CONCEIÇÃO, 2008).

Vale ressaltar que o agronegócio canavieiro nos mostra duas facetas. A primeira já foi apresentada anteriormente, que seria a mo-

dernização da agricultura, elevação da produtividade; enfim, muitos aspectos positivos. A outra faceta engloba os aspectos negativos, que têm sido apontados por movimentos sociais, entidades e alguns pesquisadores como responsáveis pelo esgotamento da fertilidade natural das terras, quando as empresas vão à busca de novas áreas de arrendamento ou parceira, inclusive de pequenos proprietários, deixando para trás a terra arrasada (FABRINI, 2008). Ainda há a contaminação e destruição de mananciais e cursos d'água, pois normalmente utiliza-se água para irrigação das lavouras.

Diante disso, acrescentamos os conflitos que já estão acontecendo pelo Brasil em torno do acesso à água, como por exemplo, a transposição do rio São Francisco para atender às necessidades do agronegócio frutícola daquela região. “Na realidade, o conflito pela água, vinculado às disputas em torno do acesso à terra vem sendo objeto de pesquisas no âmbito do CEGeT” (Centro de Estudos de Geografia do Trabalho)⁵⁴, sendo que os resultados, apesar de importantes, ainda não são significativos, mas indicam a necessidade de realização de novos estudos.

Outra determinante do agronegócio canavieiro seria a geração de empregos diretos e indiretos que se constitui em mais um mito, pois além da baixa remuneração oferecidas aos trabalhadores (cortadores de cana, principalmente), os postos de trabalho gerados pelo mesmo estão muito aquém do esperado, se comparados com os empregos gerados pela pequena propriedade (assentados, agricultores familiares).

Portanto, entendemos que o agronegócio canavieiro perpassa por vários setores deste modo de produção capitalista (economia, campo, cidade, indústria), tendo o apoio incondicional do Estado e das classes sociais dominantes brasileiras (grandes produtores,

54 Cf. Thomaz Júnior, 2009.

empresas capitalistas, comerciantes, entre outras), e vindo contra os interesses do grupo de luta pela terra (MST). Por serem alvo de discussões e embates ideológicos, tem-se a sensação de que tais disputas de interesses entre classes permanecerão por décadas.

Os desdobramentos do agronegócio canavieiro no Brasil

No Brasil, a partir da segunda metade do século XX, o agronegócio canavieiro passou por diversas transformações, fundamentado não apenas pela modernização tecnológica da agricultura e da planta processadora, mas também por diversos fatores relevantes, como a abertura da economia internacional e a globalização, impondo novas condições à competitividade⁵⁵.

Estudos mostram que as mudanças, grande parte com efeitos extraordinários na estrutura do campo brasileiro, geram forte impacto no desenvolvimento social, cultural, político e econômico do país, contribuindo para o equilíbrio das contas públicas e para a inserção do Brasil no mercado globalizado, porém com certas imposições e restrições⁵⁶.

A situação da agricultura brasileira, no plano internacional, tende a enfrentar grandes transformações em função basicamente das mudanças que vêm se ocorrendo na base tecnológica da produção, tendo, de um lado, a expansão da biotecnologia e, de outro, a tendência de se acelerar os passos para a transição da matriz energética no mundo.

No entanto, do ponto de vista do capital, esse processo tende a promover outras dinâmicas, como:

1. O crescimento do setor industrial voltado à produção agrícola, desde a produção de máquinas, equipamentos e insu-

55 Cf. EMBRAPA, 2003.

56 Ibidem.

- mos, passando pela agroindustrialização e comercialização desses produtos em escala mundial;
2. O aprofundamento da concentração das grandes empresas transnacionais, agravando o ciclo de dependência, reduzindo ainda mais a capacidade de autonomia dos agricultores e submetendo-os a uma acentuada elevação dos custos de produção;
 3. A ampliação da participação de empresas estrangeiras nas exportações dos países que possuem um Produto Interno Bruto (PIB) dependente do setor agrícola; como é o caso do Brasil;
 4. O aumento da competitividade entre os países produtores e exportadores de produtos agropecuários, como por exemplo, a cana-de-açúcar;
 5. A elevação das escalas de produção e da produtividade, com a conseqüente redução estrutural dos preços recebidos pelos produtores e a valorização econômica de produtos destinados à monocultura e à exportação, como é o caso do agronegócio canavieiro, e
 6. O aumento da importância dos produtos agrícolas na pauta de exportação dos países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil⁵⁷.

Todas essas características são de grande relevância para o desenvolvimento do modelo de crescimento econômico adotado no Brasil. Contudo, o Estado e a mídia tratam do agronegócio canavieiro brasileiro como sendo a salvação do desenvolvimento do campo, ocultando a realidade de embates e lutas por terra em todo o país. Alguns autores chegam a pensar que, com isso, a questão do campo estará resolvida.

Segundo a Embrapa (2003), a década de 1970 pode ser caracterizada como o período de internacionalização, modernização ou – ainda globalização – do modelo de produção agrícola intensiva em insumos e tecnologia, período que foi denominado de “Revolução

57 Ibidem.

Verde”⁵⁸. Foi requerido de países como o Brasil a implementação de políticas públicas ativas para sua viabilização, como: políticas de crédito rural, de assistência técnica pública, de pesquisa e desenvolvimento apropriados à agricultura tropical e políticas de implantação de indústrias de insumos básicos (fertilizantes, corretivos, defensivos agrícolas etc.).

Durante esse período, a geração de novos conhecimentos na área de Ciência, Tecnologia e Inovação, tornou-se um imperativo para a competitividade, levando ao início da estruturação de um sistema de PD&I⁵⁹ para o agronegócio canavieiro, com forte investimento na formação de pessoal e com significativos impactos no mesmo.

No tocante ao setor agroindustrial canavieiro, o cultivo da cana-de-açúcar no Brasil com a produção de açúcar nos engenhos vem desde a colonização, representando uma atividade de grande importância no desenvolvimento econômico do país. Sabe-se que a cana-de-açúcar não é um produto único; ela é também matéria-prima na produção de álcool anidro, hidratado, energia natural, bebidas, cosméticos, plásticos, papéis, rações animais, entre outros. O Brasil é o maior produtor de cana-de-açúcar do mundo, seguido pela Índia e Austrália, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

58 A Revolução Verde foi um programa inicialmente patrocinado pelo grupo Rockefeller, que deu seus primeiros passos por volta de 1943. Neste ano, surge a preocupação com a questão alimentar. Tinha como intuito contribuir no aumento da produção e da produtividade agrícola no mundo, por meio do desenvolvimento de experiência genética vegetal, onde as sementes se adequariam de acordo com o clima e o solo e seriam resistentes às doenças e pragas. Foi neste período que se desenvolveram tratamentos culturais mais eficientes. No entanto, por trás da imagem bondosa, ocultavam-se poderosos interesses econômicos (principalmente no que diz respeito à venda de insumos modernos, como sementes, máquinas, equipamentos, fertilizantes, defensivos e implementos agrícolas) e políticos ligados à expansão e fortalecimento das grandes corporações a caminho da transnacionalização, tornando os produtores dependentes do novo sistema de produção (BRUM, 1988).

59 Pesquisa Científica e Desenvolvimento Tecnológico com Inovação.

Até pouco tempo atrás, o setor agroindustrial canavieiro no Brasil ficava de fora dos setores-alvo dos capitais externos, que na última década absorveram uma intensa entrada de capital internacional no âmbito da produção de açúcar e álcool.

Segundo Oliveira (2003), um exemplo disso se dá na mudança da razão social da Unidade Santa Elisa, no início dos anos 90, para Cia. Energética Santa Elisa, do Grupo Maurílio Biagi. A Unidade Santa Elisa, a Unidade São Geraldo, o Banco Bradesco e a família Junqueira foram envolvidos na transação. A participação do referido banco na transação se deu em função de um passivo financeiro, ou seja, o Bradesco assumiu parte das ações do grupo que tinha dívidas financeiras com tal instituição.

Portanto, houve uma concentração de capitais por meio de fusões e aquisições de várias empresas e associações com o capital internacional, processo que continua até os dias atuais. Às vezes surgem algumas *tradings*⁶⁰ que passam a competir com empresas especializadas em atividades específicas, como a Coimbra Comércio e Industria Brasileira. A mesma é controlada pelo grupo francês Louis Dreyfus que atua em mais de cinquenta países e possui presença expressiva na comercialização de *commodities* agrícolas e energéticas, sendo também uma das maiores processadoras mundiais de soja e laranja.

No Brasil, os índices de concentração de terras são muito elevados (Tabela 07). Grande parte da concentração se deve ao processo histórico dos grandes latifúndios. No entanto, entendemos que o agronegócio canavieiro levou este índice a acirrar-se ainda mais, uma vez que o modelo utiliza de grandes propriedades para produzir, concentrando terras e capitais.

60 Empresas voltadas para a comercialização que, tradicionalmente, atuam no setor em todos os segmentos da distribuição, como negociação, transporte, financiamento, seguro, etc.

TABELA 07 – QUANTIDADE E ÁREA DOS ESTABELECIMENTOS RURAIS NO BRASIL E EM MATO GROSSO DO SUL – 2006.

Total de Hectares	Brasil		Mato Grosso do Sul	
	Nº Estabelecimentos	Área	Nº Estabelecimento	Área
Menos de 10	2.477.071	7.798.607	13.396	64.816
De 10 a menos de 100	1.971.577	62.893.091	29.277	873.699
Menos de 100	4.448.648	70.691.698	42.673	938.515
De 100 a 1000	424.906	112.696.478	15.286	5.995.105
Acima de 1000	46.911	146.553.218	6.603	23.123.307
Total	5.171.489	329.941.393	64.862	30.056.947

Fonte: Censo Agropecuário, 2006.

Org.: DOMINGUES, A. T., 2012.

Notamos, por meio da Tabela 07, que a concentração de terras no Brasil é marcante. Há quase 2,5 milhões de propriedades com menos de 8 milhões de hectares no Brasil, enquanto na outra extremidade, há pouco mais de 46 mil propriedades com uma área de mais de 146 milhões de hectares⁶¹.

Em Mato Grosso do Sul, a concentração é ainda mais acentuada, pois em mais de 13 mil estabelecimentos rurais não somam 65 mil hectares, ao passo que apenas 6.603 estabelecimentos reúnem mais de 23 milhões de hectares, detendo mais de 76% das terras sul-mato-grossenses. Isto nos revela a estrutura agrária de Mato Grosso do Sul, ou seja, a prevalência das grandes propriedades em detrimentos das pequenas.

O setor canavieiro nos deixa claro que uma de suas estratégias é investir em novas fronteiras agrícolas de produção; principal-

61 Cf. INCRA, 2003.

mente, devido ao fato de não haver organizações e movimentos que contradizem com o seu projeto de crescimento, juntamente com o preço da terra pago por meio de arrendamentos e compras – terras mais baratas e com pouca organização sindical.

A Dreyfus é um exemplo disso. Após fazer a fusão com a Santa Elisa Vale, o grupo noticiou que continuará firme e que projetos “greenfield⁶²” já estão sendo traçados, sendo as novas fronteiras, dentre elas, Mato Grosso do Sul⁶³, o principal destino.

Vale ressaltar que no setor agroindustrial canavieiro, como em vários outros setores do agronegócio, há uma apropriação da renda da terra. O preço da produção é ditado pelo mercado, ou seja, na circulação, pelo capital agroindustrial⁶⁴.

No Brasil, a partir do final da década de 1980, após a crise do petróleo, iniciou-se uma nova fase na produção da cana-de-açúcar, na qual, além de incentivos do governo através do Proálcool, houve o processo denominado por Thomaz Junior (1989) de “territorialização do monopólio”. A produção, que até então era desenvolvida pela livre iniciativa do usineiro ou a mando do Estado, começou a ser capturada pelo capital agroindustrial em consonância com o capital financeiro que passaram a ditar as regras em todo o proces-

62 Projetos Greenfield, quer dizer projetos iniciados a partir do zero, ou seja, unidades agroprocessadoras que ainda serão construídas.

63 “LDC-SEV traça planos para novas usinas”. Disponível em: <<http://ethanolbrasil.blogspot.com/2009/10/ldc-sev-traca-planos-para-novas-usinas.html>>. Acesso em: 20 maio 2010.

64 No caso do capital, tem-se duas formas de apropriação, conforme Oliveira (1981). A primeira ocorre quando a produção subordina a circulação, ou seja, quando o preço do produto é ditado na produção. A segunda forma de apropriação se dá quando a circulação subordina a produção, ou quando o preço dos produtos são impostos na circulação. O exemplo mais visível está na agroindústria canavieira que, “mediada pela ação do Estado, tem conseguido subordinar totalmente a produção à circulação, processo esse denominado por territorialização do capital”. Afirma ainda, que esta prática do capital comercial e industrial tem-se constituído, ou seja, sujeitar a agricultura aos seus ditames. Ao estabelecer o monopólio na circulação, o capital subjuga os produtores de um lado e os consumidores de outro. Esta forma tem sido gradativamente aderida pelos grandes capitais, principalmente as multinacionais.

so produtivo, ou seja, desde o plantio da cana até o produto final (o açúcar ou álcool, de acordo com o que o mercado interno ou externo necessita).

A Dreyfus pode ser um exemplo, uma vez que toda a sua produção, ou safra, é vendida antecipadamente ao mercado externo, por meio de contratos. A empresa está a serviço do capital internacional, seguindo regras e normas que são impostas “de fora para dentro”, considerando que o grupo é composto de capital estrangeiro e provavelmente faz remessas de lucros⁶⁵.

Isso acaba refletindo nas decisões tomadas pelas agroindústrias no que diz respeito a “certas pressões” que as mesmas fazem sobre os trabalhadores e as empresas prestadoras de serviços para que produzam mais, sobre o preço pago aos proprietários de terras (na maioria arrendamentos, no caso da Dreyfus) para conseguirem o menor preço possível, buscando se “apropriar” da mesma, entre outros.

Nesse sentido, Oliveira (1981) corrobora quando fala que a terra não é capital, e o lucro e a renda da terra são produzidos e apropriados por distintas classes sociais (caso das agroindústrias canavieiras). No entanto, Martins (1983, p. 159-160) diz que a “terra não é produto nem do trabalho assalariado nem de nenhuma outra forma de trabalho”, ou seja, “é um bem natural, que não pode ser reproduzido, não pode ser criado pelo trabalho [...], a terra não é a materialização do trabalho humano, mas se transforma em mercadoria”. Ao analisarmos as formas de apropriação da renda da terra, notamos que a renda pode ser apropriada pelo capitalista ou pelo proprietário da terra.

A partir do momento em que o proprietário estabelece um contrato de arrendamento, parceira ou de fornecimento de cana-

65 Constatado em pesquisa de campo.

-de-açúcar com a Dreyfus, cria uma ligação de dependência do capital internacional, pois além dos contratos que são realizados, a empresa faz empréstimos aos seus “parceiros”. Assim configura o que Martins (1995) denomina de “sujeição da renda da terra ao capital”.

Dando continuidade, vale ressaltar que a busca de inovações tecnológicas tem destinado boa parte dos recursos e das pesquisas para o setor agroindustrial canavieiro. Também houve mudanças técnico-organizacionais na lavoura canavieira que, de acordo com os objetivos industriais, visam estratégias para o aumento na produtividade.

Os resultados foram aparecendo aos poucos após as inovações. Entre eles, encontramos: o aumento do tempo da colheita, que em 1950 era de no máximo 5 meses e hoje pode chegar de 8 a 10 meses⁶⁶, dependendo das condições pluviométricas; o desenvolvimento de novas variedades da cana-de-açúcar, através de pesquisas⁶⁷, que facilita a colheita antes do ciclo natural e de acordo com a especificidade de cada região produtora; o aumento significativo na mecanização do corte da cana-de-açúcar; a expansão da área plantada; a incorporação de outras regiões que até então não eram tradicionais na produção, como exemplo Mato Grosso do Sul; a substituição gradativa da maturação natural por maturação química⁶⁸; a eficiência do maquinário fabril, entre outros.

66 Este é o caso da Dreyfus que, no decorrente ano, começou sua colheita em março e pretende se estender até dezembro de 2010.

67 O IAC (Instituto Agrônomo de Campinas) produz a variedade IAC, o PLANALSUCAR com a variedade RB, o CTC (Centro de Tecnologia Canavieira) com a variedade CTC e a COPERSUCAR produz a variedade SP.

68 O processo de maturação da cana-de-açúcar pode ser definido como o processo fisiológico que envolve a formação de açúcares nas folhas e seu deslocamento e armazenamento no colmo. Maturadores são produtos químicos que induzem o amadurecimento de plantas, causando, assim, a translocação e o armazenamento dos açúcares na planta. São utilizados para antecipar e otimizar o planejamento da colheita. Os maturadores podem, ainda, apresentar substâncias que dessecam a planta, o que

No tocante à modernização da planta fabril, Oliveira nos diz, que:

[...] os avanços obtidos na capacidade de extração e de operação das moendas têm produzido reflexos diretos nos índices de produtividade de várias empresas. Estes avanços têm ocorrido em função da adoção de novas tecnologias, especialmente pela instalação de máquinas e equipamentos periféricos e de novos procedimentos operativos [...] (2009, p.71).

Com isso, podemos afirmar que, em Mato Grosso do Sul, as inovações ainda estão em processo de implantação. No que diz respeito aos projetos *greenfield*, já estão sendo implantados com a tecnologia disponível, principalmente por conta dos financiamentos concedidos pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) ao setor.

Notamos também que a utilização da automação microeletrônica na agroindústria canavieira, especialmente a adoção do processo ininterrupto nas indústrias de processamento de açúcar e álcool, está agregada, entre outros fatores, à necessidade de aumentar a velocidade de processamento das informações; uma vez que as operações industriais são cada vez mais complexas, necessitando de mais controle e de mecanismos de regulação que tornam possível a tomada de decisões com maior rapidez e que aumentem tanto o nível de produtividade como a eficiência do processo produtivo.

Assim, muitas empresas, em particular a LDC-SEV, vêm monitorando por meio de programas computacionais todo o proces-

favorece a queima e diminui as impurezas vegetais ou que inibem o florescimento. Cf. Agência de Informação Embrapa. 2005-2007. Disponível em: <http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/cana-de-acucar/arvore/CONTAG01_90_2212200615441.html>. Acesso em: 09 jun. 2010. Existem vários tipos de maturadores químicos, no entanto o mais conhecido é o Glyphosate que contém em sua composição o Glifosato. O uso frequente do dessecante prejudica e muito, os pequenos agricultores, que moram ao redor dos canaviais, pois o mesmo acaba prejudicando o desenvolvimento de plantas, frutas e verduras.

so de produção, tanto da parte agrícola como da parte industrial, tendo em vista eliminação ou diminuição do máximo possível das perdas causadas pela imprecisão no controle da produção agrícola. Isso reflete numa nova exigência, no tocante à qualificação, às habilidades e às funções dos trabalhadores.

No Brasil, o sistema de PD&I⁶⁹ é considerado um dos principais fatores de sucesso do agronegócio, em particular o agronegócio canavieiro. Isso está representado institucionalmente na Embrapa, cuja missão é a viabilização de soluções para o desenvolvimento sustentável do agronegócio no país, através da geração, da adaptação e da transferência de conhecimentos e tecnologias, em benefício de toda a sociedade.

Apesar de o agronegócio apresentar muitas variantes, há também algumas invariantes, que são fatores ou processos com forte inércia e consolidação que não sofrerão alterações, qualquer que seja o futuro⁷⁰. No entanto, sabemos que muitas das invariantes não estão dadas como verdade absoluta, mas divididas em duas categorias, sendo a primeira do agronegócio e a segunda dos fatores relacionados à PD&I para o agronegócio (Quadro 04).

69 Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação.

70 Cf. Embrapa (2003).

QUADRO 04 – PRINCIPAIS INVARIANTES ENCONTRADAS NO AGRONEGÓCIO BRASILEIRO.

1 – Invariantes do Agronegócio	2 – Invariantes da PD&I para o Agronegócio
Desaceleração das taxas de crescimento populacional e de urbanização;	Aumento da demanda por tecnologias apropriadas à agricultura familiar;
Elevação do nível educacional da população, inclusive nas áreas rurais;	Incremento da capacidade de conversão do conhecimento científico em tecnologia (eficiência da pesquisa);
Maior consciência dos temas ligados ao meio ambiente e ao desenvolvimento social	Crescente incorporação de informação, conhecimento e tecnologia no agronegócio;
Aumento do poder de pressão dos movimentos sociais;	Avanço da biotecnologia;
Acirramento da competição pelos mercados associados ao processo de globalização;	Crescente aplicação e uso da tecnologia da informação;
Mais exigências do mercado consumidor com crescimento da demanda por produtos certificados, priorizando produtos de qualidade e de origem conhecida, e produzidos com responsabilidade social e ecológica;	Fortalecimento da apropriação do conhecimento e transferência de tecnologia (propriedade intelectual); Destacada participação do setor público na PD&I na maioria dos segmentos do agronegócio;
Oligopolização dos fornecedores de insumos, dos <i>traders</i> , distribuição e pontos de venda com forte presença de grandes empresas;	Aumento da complexidade e da disputa (por recursos, patentes, etc.) dentro do ambiente de ciência e tecnologia do agronegócio;
Gradativa incorporação da agricultura familiar/pequeno produtor na economia de mercado;	Elevação dos custos de PD&I;
Multifuncionalidade do espaço rural, com introdução de práticas não típicas e não agrícolas no setor rural;	Multidisciplinaridade nas ações de PD&I;
Existência de grandes diferenças socioeconômicas macrorregionais, especialmente entre o Norte-Nordeste e o Centro-Sul;	Aumento da pesquisa em apoio à melhoria da qualidade dos produtos, do meio ambiente e dos processos de gestão;
Redução do número de produtores e da mão de obra ocupada diretamente na agricultura;	Avanço da participação do setor privado em segmentos específicos da PD&I para o agronegócio;

Fonte: Embrapa, 2003.

Org.: DOMINGUES, A. T., 2012.

Tais aspectos são registrados não apenas no Brasil, mas também no mundo do agronegócio como um todo, gerando uma situação muito semelhante em outros países. Este conjunto de elementos traz um impacto social sem precedentes. Segundo Viladesau

(2008), no Paraguai foram encontrados casos de morte e intoxicações de trabalhadores rurais e morte de animais domésticos por agrotóxicos, sendo citado o Roundup⁷¹ como um dos propulsores do problema, que está apenas no início.

As ações do agronegócio no Brasil desencadeiam ações no agronegócio canavieiro, que se pautam pela especialização produtiva, pela monocultura voltada à exportação, pela adoção de tecnologias de ponta e de produção em larga escala, pela dependência das tecnologias “modernas” (biotecnologia) e numa visão predatória de “exploração” dos ecossistemas, dos recursos naturais e da mão de obra.

As exportações do agronegócio canavieiro vêm aumentando ao longo dos anos (Tabela 08) e em 2009 já representavam cerca de 15% das exportações do agronegócio brasileiro (dentre os principais produtos estão a soja, o milho, o café e as carnes).

TABELA 08 – PARTICIPAÇÃO DO AGRONEGÓCIO CANAVIEIRO NA BALANÇA COMERCIAL DO AGRONEGÓCIO 2000 A 2009 (BILHÕES DE US\$).

Ano	Exportações			Participação do Açúcar / Etanol no Agronegócio
	Agronegócio	Açúcar	Etanol	
2000	20.594	1.199	35	6%
2001	23.857	2.278	92	9,9%
2002	24.840	2.090	169	9,1%
2003	30.645	2.140	158	7,5%
2004	39.029	2.640	498	8%
2005	43.617	3.919	766	10,7%
2006	49.465	6.167	1.476	15,5%

71 Herbicida utilizado na lavoura canavieira e de grãos para o controle de ervas daninha no pré-plantio das mesmas. É fabricado pela Monsanto cuja base é o glifosato. É nocivo à saúde, inclusive em doses mínimas, segundo alguns autores. Existe várias classificações, como: Roundup Original, Roundup Ready, Roundup WG, Roundup Transorb, Roundup NA, Roundup Ultra e Roundup Transorb R.

2007	58.420	5.100	1.467	11,2%
2008	71.806	5.539	2.390	11%
2009	64.756	8.378	1.338	15%

Fontes: MAPA⁷², baseado na AgroStat Brasil, SECEX/MDIC.
Org: DOMINGUES, A. T., 2012.

Notamos que, mesmo com o aumento gradativo das exportações do agronegócio brasileiro, o setor canavieiro tem acompanhado, senão tido um crescimento maior que o anterior, pois além de aumentar sua produção, avançou também no percentual de participação do mercado de produtos que são exportados. Em 2000, representava 6%, e em 2009, 15% do total do agronegócio exportado.

Além disso, reparamos que a cada ano novos recordes são alcançados, chegando a ter um superávit de mais de 8,3 bilhões e 1,3 bilhão respectivamente nas exportações de açúcar e álcool. Ainda com relação a 2009, houve um crescimento na exportação de açúcar e um recuo na de álcool. Isso se deve ao fato de que a produção da Índia, que atualmente é o maior mercado consumidor de açúcar, foi relativamente baixa por conta das chuvas torrenciais que atingiram a região.

Segundo a Conab (2010)⁷³, a agricultura brasileira está fortemente voltada ao agronegócio, pois em 2009, enquanto a área da cultura do binômio soja/milho foi de 23,2 e 12,9 milhões hectares respectivamente, a dos alimentos mais consumidos no Brasil, o arroz e o feijão juntos atingiram apenas 6,7 milhões de hectares, ou seja, três vezes menos que a produção de commodities. Isso reforça a opção do Brasil por culturas que sustentem o agronegócio e importem alimentos.

72 Informações obtidas no portal do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/pls/portal/docs/page/mapa/menu_lateral/agricultura_pecuaria/relacoes_internacionais/promocoes_internacionais/indicadores_agronegocio/S%C9RIE%20HIST%20D3RICA%20BCA%20RESUMIDA%201989-2009.XLS>.

73 Sexto levantamento realizado em março de 2010.

A área cultivada com as principais culturas (algodão, amendoim, arroz, feijão, girassol, mamona, milho, soja, sorgo, aveia, canola, centeio, cevada, trigo e triticale⁷⁴) para a safra de 2009/10 é estimada em 47,65 milhões de hectares, equivalendo à mesma área plantada em 2008/09. A soja apresenta crescimento em todos os estados produtores, com a exceção de Mato Grosso do Sul, onde a cultura perde área para o cultivo da cana-de-açúcar, devido à implantação de novas usinas no Estado (CONAB, 2010).

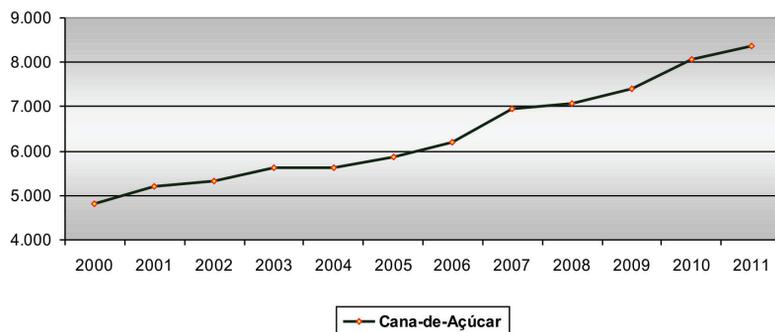
Já no tocante à produção, vemos a consolidação deste modelo agrícola, pois a safra de 2009/10 teve um montante estimado em mais de 67 milhões e 51 milhões de toneladas para as respectivas culturas de soja/milho, enquanto o arroz e o feijão ficaram em torno de 11 milhões e 3,5 milhões de toneladas cada um.

Contudo, não podemos nos esquecer de outra *commodity* citada acima, que também tem expandido muito na última década, a cana-de-açúcar (Figura 09). Segundo dados da Conab e do Mapa, na safra 2000/01 tínhamos uma extensão territorial ocupada com a cana-de-açúcar em torno de 4,8 milhões de hectares. Já na safra 2009/2010, a estimativa era de mais de 7,5 milhões de hectares, ou seja, em uma década houve um crescimento de 56,5%. Lembramos também que o desenvolvimento do setor canavieiro no Brasil se deu com mais intensidade na região Centro-Sul (Figura 10).

A área de cana-de-açúcar plantada está em constante crescimento no Brasil. No ano de 2000, havia uma área de mais de 4,8 milhões de hectares ocupados com tal cultura. Uma década depois, obteve-se um crescimento de mais de 53,5%, atingindo o montante de 7,4 milhões de hectares em 2009.

74 É o resultado da hibridação de duas culturas distintas (trigo e centeio).

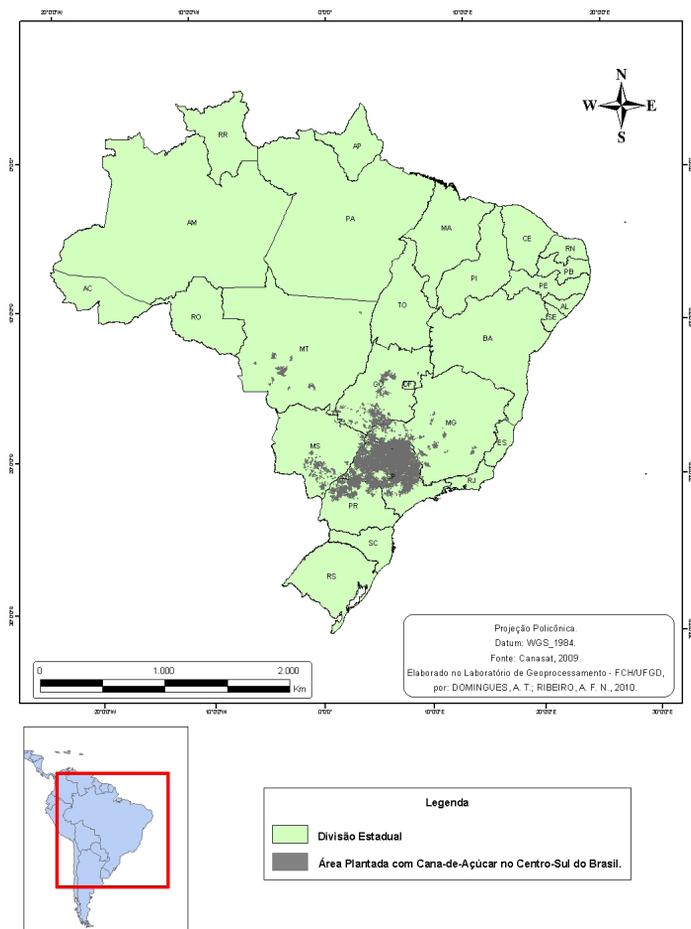
FIGURA 09 – ÁREA PLANTADA DE CANA-DE-AÇÚCAR NO BRASIL – 2000 A 2011 (MIL HECTARES).



Fontes: Mapa, IBGE e Conab.
Org.: DOMINGUES, A. T., 2012.

A região Centro-Sul do país foi a que obteve maior crescimento de área plantada nos últimos anos. Segundo a Conab (2010b), a região teve um aumento de mais de 9% em área plantada contra 5% alcançado pela região Norte-Nordeste. Também lembramos que dos 8 milhões de hectares plantados com a gramínea, mais de 85% se encontram em tal região.

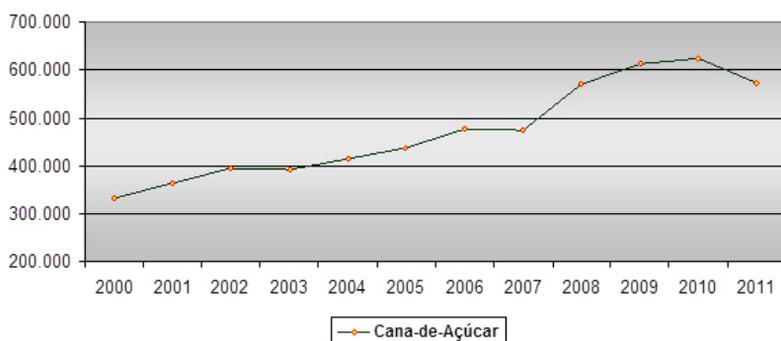
FIGURA 10 – EXPANSÃO CANAVIEIRA NA REGIÃO CENTRO-SUL DO BRASIL – 2009.



A Figura 10 ilustra os estados brasileiros, principalmente na região Centro-Sul, onde há uma maior propagação da expansão canavieira. No que diz respeito à produção da cana-de-açúcar no Brasil (Figura 11), vemos que esta também encontra-se em expansão, assim como o agronegócio da soja e do milho. No entanto, há uma taxa de crescimento maior que os mesmos, pois segundo o IBGE

e a Conab, na safra 2000/01, havia uma produção de mais de 331 milhões de toneladas de cana processada⁷⁵. Na última safra analisada (2009/10), há um total de 612 milhões de toneladas, o que nos mostra um crescimento de quase 85%. A taxa é superior às existentes em outras culturas, consolidando a cana como um propulsor do agronegócio.

FIGURA 11 - PRODUÇÃO DE CANA-DE-AÇÚCAR NO BRASIL – 2000/2011 (MIL TONELADAS).



Fontes: IBGE e Conab.
Org.: DOMINGUES, A. T., 2012.

Notamos que houve um crescimento mais intenso da cultura da cana no período de 2005 a 2009 (Tabela 09). Todavia, este dado apresenta algumas divergências quanto aos valores divulgados pela Conab (por motivo de fornecerem dados estimados e não realizados); ainda assim, o resultado é o mesmo, ou seja, a cada safra a produção aumenta com uma taxa de crescimento acima da média de qualquer outro produto brasileiro.

⁷⁵ Total de cana moída, ou seja, sem a separação entre cana moída destinada ao açúcar ou ao álcool.

TABELA 09 - PRODUÇÃO BRASILEIRA DE
CANA-DE-AÇÚCAR – SAFRA 2006/2011 (TONELADAS).

Regiões	Safras					
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Norte/ Nordeste	54.405.520	64.609.676	64.099.738	56.412.228	63.357.800	70.090.600
Centro/ Sul	373.912.899	431.233.516	508.638.751	537.558.089	560.547.300	501.380.400
Brasil	428.318.419	495.843.192	572.738.489	593.970.317	623.905.100	571.471.000

Fonte: DCAA/SPAÉ/MAPA.
Org.: DOMINGUES, A. T., 2012.

Na tabela 09 notamos que, entre as safras abordadas, o ano em que houve maior incremento na produção de cana foi entre 2007 e 2008, quando a mesma chegou a 15,7%, totalizando mais de 77 milhões de toneladas. Já na última safra (2010 e 2011) houve uma queda na produção, devido principalmente às condições climáticas. Verificamos também que a participação da região Norte/Nordeste no total da produção nacional vem diminuindo a cada safra, pois em 2006 participa com 12,7% e em 2011 fechou a safra com 12,3%. Isso revela que o capital agroindustrial canavieiro quer investir em novas fronteiras de expansão, ou seja, na região Centro-Sul.

Segundo a AGE/MAPA, que projetou previsões de safras, há uma estimativa de que no ano de 2019, o Brasil estará produzindo mais de 890 milhões de toneladas de cana-de-açúcar sobre uma área superior a 12 milhões de hectares, em que mais de 80% da produção será na região Centro-Sul⁷⁶.

76 Assessoria de Gestão Estratégica do Ministério da Agricultura, Pecuária e

É importante salientar que, para se chegar aos números recordes de produção de cana-de-açúcar, a agroindústria canavieira passou por diversas fases (Quadro 05). Tais fases foram caracterizadas pela centralização de capitais, uma vez que, desde os anos de 1929 a agroindústria canavieira pautou-se na transferência de renda e na interferência estatal⁷⁷.

QUADRO 05 – PRINCIPAIS FASES DA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA NO BRASIL.

Período	Acontecimentos	Política Adotada	Resultados Principais
1929-33	Crise mundial/ super-produção de açúcar. Disputa de mercado (PE x SP)	Criação do IAA (quotas de produção, controle de preços)	Controle da produção nacional e estabilização dos preços
1939-45	II Guerra Mundial. Problemas com abastecimento de gasolina e açúcar em SP	Incentivo ao “álcool-motor”	Aumento da produção paulista
1959-62	Problemas sociais no NE e erradicação dos cafezais em SP	Tentativa de modernização da produção do Nordeste	Exportação para os EUA. Crescimento da produção paulista
1968-71	Alto preço internacional, falta de açúcar no mercado mundial	Modernização da Agroindústria	Expansão da produção paulista
1974-75	Queda nos preços mundiais do açúcar. Primeiro choque do petróleo	Proálcool	Crescimento da produção de álcool anidro
1979-83	Segundo Choque do petróleo	Reforço do Proálcool	Crescimento da produção de álcool hidratado
1985-89	Reversão de preços do petróleo, crise nas finanças públicas e falta de álcool	Investimentos na produção nacional de petróleo	Quebra da confiança do álcool combustível
1990-99	Extinção do IAA (Brasil: maior produtor mundial protecionismo/ subsídios, fontes e alternativas energéticas)	Medidas paliativas. CIMA, PACTO, CON-SECANA	Preços e mercados instáveis

Abastecimento.

⁷⁷ Via financiamentos subsidiados, armazenamento e comercialização, pesquisa e assistência técnica entre outros.

Pós 2000	Reestruturação produtiva. Questão social e ambiental. Racionamento de energia.	Investimentos em novas pesquisas e tecnologias	Mercados mais instáveis e redução severa na mão-de-obra. Expansão do setor para outros estados brasileiros (MS, MT, GO, entre outros)
----------	--	--	---

Fonte: Belik, W. e Vian, C. E. F. 2003.

Org.: DOMINGUES, A. T., 2012.

Ao analisarmos o quadro 05, verificamos que em quase todos os recortes temporais mostrados há um aumento do setor agroindustrial canavieiro no estado de São Paulo, despontando, a partir daí, a região Centro-Sul como líder do cultivo da cana no país, deixando a região Norte-Nordeste em segunda posição.

No período pós-2000, mais precisamente em 2001, encontramos o maior racionamento de energia elétrica vivido pelo país. Isso serviu de alguma forma para marcar a biomassa de cana como uma das formas de cogeração de energia e incentivar os empresários do setor a projetarem investimentos na ampliação da produção de energia nas agroindústrias canavieiras.

Diante desse quadro as unidades agroindustriais canavieiras começam a investir na cogeração de energia e, para tanto, buscam financiamentos no BNDES, onde conseguem até 80% do investimento. O financiamento seria favorável, pois uma usina hidrelétrica ou nuclear custaria muito mais e alongaria o prazo para o seu término⁷⁸.

O aumento da geração de energia a partir de fontes alternativas, a redução do consumo de combustíveis fósseis, bem como o

78 Segundo o CBCME (Comitê Brasileiro do Conselho Mundial de Energia), a construção de uma usina hidrelétrica de grande porte leva em média de oito a onze anos, com um custo por KW de US\$ 2 mil. Uma usina nuclear demora praticamente o mesmo tempo para ser construída, com um custo por KW entre US\$ 4 e 5 mil. Uma termelétrica a gás leva em torno de dois anos para ser construída, mas o custo do quilowatt ainda é alto, mais ou menos US\$ 1 mil. Já a co-geração a partir do bagaço de cana-de-açúcar leva aproximadamente um ano para se efetuar, a um custo de US\$ 400 o quilowatt.

desenvolvimento de novas tecnologias no setor agropecuário são os principais segmentos a serem explorados no Brasil, segundo o MCT (Ministério da Ciência e Tecnologia). Assim, o setor agroindustrial canavieiro já começa a visualizar a possibilidade de novos negócios através da cogeração de energia a partir da queima do bagaço, da produção de álcool combustível e também do sequestro de carbono⁷⁹ (OLIVEIRA, 2003).

No tocante ao álcool, Neves e Conejero (2007) estimam, baseados em estudos da Nipe/Unicamp (Núcleo Interdisciplinar de Planejamento Energético), que os investimentos nos próximos 20 anos no Brasil serão em torno de US\$ 10 bilhões por ano, assim o país poderá se tornar um grande abastecedor internacional de etanol, com a possibilidade de substituir até 5% da demanda mundial de gasolina.

Contudo, a produção nacional de álcool poderá atingir 104 bilhões de litros/ano em 2025 – 60% na região Centro-Sul e 40% na região Norte-Nordeste. Com 615 destilarias com capacidade de moagem anual de 1,2 bilhão de toneladas de cana, a produção de eletricidade com o bagaço será de 50.000 GWh/ano; as exportações chegarão a US\$ 31 bilhões; e o aumento do PIB será de R\$ 153 bilhões, contando rendas diretas e indiretas⁸⁰.

Outro aspecto interessante em termos de energia é a capacidade de cogeração das unidades produtoras de cana-de-açúcar, pois – pelos cálculos de Plínio Nastari⁸¹ – o potencial de geração térmica a partir da queima do bagaço da cana hoje existente é de 8 mil MW (Itaipu dispõe de 12,6 mil MW de potência). No entanto, a potência instalada para a geração de energia por meio da queima do bagaço não passa dos 860 MW. Isso mostra o total desperpelo

79 O sequestro de carbono fundamenta-se na preservação de áreas verdes para que as mesmas absorvam dióxido de carbono e reduzam os problemas decorrentes do efeito estufa, ou seja, as áreas verdes irão capturar o carbono emitido pelas indústrias.

80 Cf. Neves e Conejero, 2007.

81 Presidente da Datagro – Empresa de Consultoria Especializada na área de Cana-de-açúcar.

do Brasil com relação ao desenvolvimento de técnicas para um melhor aproveitamento dos recursos energéticos⁸².

Portanto, há no Brasil uma relação agrária exportadora bem definida, uma vez que o campo subordinou-se aos interesses do capital. Isso, de fato, gera relações dentro deste cenário que nos faz refletir sobre até que ponto isso ocorrerá, tendo como principal característica fundiária a concentração de terras e a produção quase que totalmente voltada à exportação, ou seja, o agronegócio.

A dinâmica do agronegócio canavieiro em Mato Grosso do Sul

Além de incentivos na área tributária, Mato Grosso do Sul possui condições edafo-climáticas favoráveis para o desenvolvimento das plantações de cana-de-açúcar. De acordo com Luiz Carlos Ferreira⁸³, “no Sul do estado, a cultura chegou a apresentar uma produtividade de 150 a 160 toneladas de cana por hectare e uma média de 100 t/h, considerando 5 cortes. O solo apresenta elevado teor de argila e o inverno é pouco chuvoso”. Ainda segundo Ferreira, “as áreas com topografia plana têm preços mais acessíveis do que São Paulo e Paraná, por isso acabam sendo outro fator que atrai investidores para o estado”.

Do ponto de vista do agronegócio, Mato Grosso do Sul figura na mídia como um dos mais dinâmicos na medida em que representa uma fronteira agrícola-econômica para a expansão de capitais. Percebe-se que o governo estadual está muito interessado em garantir a expansão das plantações de cana-de-açúcar e da agroindústria canavieira, por conseguinte, dos grupos empresariais no seu

82 Cf. Neves e Conejero, 2007.

83 Professor da Faculdade de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), Dourados - Mato Grosso do Sul, também em entrevista realizada pelo “Jornal da Cana” no mês de maio de 2008.

território, uma vez que acredita ser uma das formas de consolidar a mudança da matriz produtiva do Estado para uma base mais diversificada, sem ficar refém do binômio boi-soja⁸⁴.

Na contramão deste cenário, há os desafios por parte do poder público, dentre os quais podemos destacar aqueles relativos ao desenvolvimento⁸⁵ rural e urbano dos municípios que recebem tais empreendimentos, isto é, a necessidade de se garantir para a população local, incluindo os migrantes, acesso à educação, segurança, lazer, saúde, saneamento básico (água, esgoto), habitação, transporte, etc⁸⁶. Ou seja, a atividade canavieira ao gerar empregos traz a obrigatoriedade de amparar os trabalhadores envolvidos no setor, haja vista que os mesmos muitas vezes se deslocam no território em busca de garantir sua existência e, nesse sentido, os trabalhadores, quer seja sozinhos, quer seja em família, carecem de recursos para se manterem.

Tais investimentos refletem os atrativos oferecidos pelo estado para o setor, uma vez que, além de incentivos fiscais, dispõe de boas condições de infraestrutura, proximidade com o mercado consumidor, expressivo estoque de terras, bem como preço reduzido em comparação com outras regiões do país, topografia plana e clima propício ao cultivo da mesma etc.

84 Cf. Azevedo (2008, p. 26).

85 Tudo isso se dá em torno de um desenvolvimento, que segundo Montenegro Gómez (2006, p.27), é estratégico, pois ao mesmo tempo, reproduz o capital e detém o controle social, que serviria para ajustar os “transtornos temporais” provocados pela dinâmica própria do sistema, “permitindo que os pobres (subdesenvolvidos) possam desfrutar num futuro muito próximo, das benesses que os ricos (desenvolvidos) já desfrutam”. Assim, as políticas de desenvolvimento seriam a preocupação e a consciência do sistema capitalista, saindo em ajuda dos mais necessitados. Segundo Oliveira (2009), as políticas desenvolvimentistas estão estabelecidas na Declaração Universal dos Direitos Humanos, no qual destaca o desenvolvimento como um direito que não se pode alienar do ser humano e dos povos, e que cabe ao Estado garanti-lo. Todavia, no panorama capitalista a efetivação do desenvolvimento se reverte em favor do capital, que por sua vez, se apropria das políticas implementadas pelo Estado para promover sua auto-reprodução.

86 Cf. Azevedo (2008, p.76).

Apesar dos diversos aspectos positivos em relação à expansão canavieira em Mato Grosso do Sul, não podemos deixar de ressaltar que há muitos obstáculos relacionados à atividade econômica em jogo, sendo os principais: (a) desenvolvimento tecnológico, já que o estado ainda é dependente de outros polos agroindustriais para suprir suas demandas; (b) barreiras comerciais devido a questões ambientais e sociais, visto que para o capital se torna viável a fluidez no território; (c) zoneamento agroecológico tendo em vista o ordenamento territorial para fins de expansão da cana-de-açúcar; (d) plano de logística e transporte mais eficaz e abrangente, e (e) questões indígenas através de estudos para demarcação de terras⁸⁷.

Pensando nisso, o governo federal beneficia-se do PAC para trazer muitos investimentos em áreas deficitárias de Mato Grosso do Sul, como, por exemplo, melhoria e ampliação da infraestrutura logística, com o objetivo de melhor escoar a produção, e aumento do potencial energético do estado, através de investimentos na cogeração de energia⁸⁸. Isto reforça a intenção de efetivar o capital canavieiro na região.

O BNDES também tem a sua cota de participação. No estado, os seus investimentos para as indústrias cresceram mais de 849% nos primeiros nove meses de 2009 em relação ao mesmo período de 2008, saltando de R\$ 155,8 milhões para R\$ 1,4 bilhão⁸⁹.

87 Cf. Azevedo (2008, p. 85).

88 Com esses investimentos, a Louis Dreyfus conseguiu mais de 400 milhões de reais para modificar e ampliar as plantas industriais das unidades Passa Tempo e Maracaju, com o intuito de gerar energia.

89 As informações são do Posto de Informações do BNDES na FIEMS – Federação das Indústrias de Mato Grosso do Sul -, informando que, no geral, os repasses para o Estado de janeiro a setembro de 2009 foram 266% maiores que os de janeiro a setembro de 2008, aumentando de R\$ 481,7 milhões para R\$ 1,7 bilhão. Segundo Fábio Fonseca (agente do Posto de Informações do BNDES na Fiems), “As maiores liberações foram para as grandes indústrias, que utilizaram o recurso como capital de giro para enfrentar a turbulência financeira”. Disponível em: <<http://www.perfilnews.com.br/noticias/?id=176317>>. Acesso em: 20 maio 2010.

O apoio estatal é encontrado também nas leis que dão suporte e sustentam o capital agroindustrial canavieiro, como o ZEE-MS⁹⁰ (Zoneamento Ecológico-Econômico de Mato Grosso do Sul), que determina e direciona para o capital agroindustrial canavieiro onde se reproduzir com maior facilidade obtendo mais lucros. No entanto, o ZEE-MS deve submeter-se ao ZARC⁹¹ (Zoneamento Agrícola de Risco Climático), que por sua vez obedece ao ZAE Cana (Zoneamento Agroecológico da Cana-de-Açúcar), embora todos tenham a mesma finalidade, que seria o direcionamento da expansão da cana-de-açúcar.

90 Lei nº 3.839, de 28 de dezembro de 2009, também conhecida como Programa de Gestão Territorial (PGT/MS). Tem por objetivo geral organizar programas e projetos que utilizam recursos naturais direta ou indiretamente, “assegurando a plena manutenção do capital” e dos serviços ambientais, além de ser um importante instrumento de gestão pública para o uso e ocupação do território. Reações políticas contra o mesmo foram levantadas por deputados que são contra tal lei por entenderem a mesma contrária normas federais impostas pelo ZAE Cana, abrindo caminho para o plantio de cana-de-açúcar e a instalação de unidades agroindústrias canavieira na Bacia do Alto Paraguai (BAP). Tal Bacia tem uma área de 1,2 milhão de hectares, localizada ao norte do Estado e contém muitos afluentes da Bacia do Rio Paraguai. Portanto qualquer acidente ambiental que sofrer a região, afetará diretamente o Pantanal. Disponível em: <<http://www.campogrande.news.com.br/canais/canaldacana>>. Datada do dia 05 fev de 2010. Acesso em: 01 jun. 2010.

91 O ZARC é uma portaria que relaciona os municípios que estão aptos e que são indicados ao plantio de cana-de-açúcar em dezesseis estados brasileiros, dentre eles Mato Grosso do Sul. É realizado pelo Departamento de Gestão de Risco Rural da Secretaria de Política Agrícola do Ministério da Agricultura. Tem como objetivo minimizar os riscos de perdas das safras em função de adversidades climáticas, indicando para cada município a melhor época de plantio. Também é utilizado pelos agentes financeiros como orientação na concessão de crédito rural e contratação de seguro para as lavouras. Disponível em: <<http://www.primeirahora.com.br/noticia.php?intNotID=22005>>. Acesso em: 01 jun. 2010. No ano de 2009, segundo o Zoneamento, 77 municípios do estado estavam aptos a plantar cana desde que fossem utilizadas áreas que já estavam ocupadas com tal cultura. Já quando se trata da expansão da cultura com o plantio em novas áreas, o novo estudo é mais restritivo. Seguindo o que já havia sido determinado pelo ZAE CANA, que veda o plantio no Pantanal e Bacia do Alto Paraguai, o ZARC estipula que 20 municípios sul-mato-grossenses estão impedidos de ampliarem as áreas de canaviais. Sendo oito da região Norte (Alcinópolis, Coxim, Pedro Gomes, Rio Verde, Rio Negro, Corguinho, São Gabriel do Oeste e Sonora), dois da região pantaneira (Aquidauana e Miranda), sete do Sudoeste (Bela Vista, Bodoquena, Bonito, Caracol, Guia Lopes da Laguna, Jardim e Porto Murtinho), um do Sul (Maracaju) e dois do Cone Sul (Mundo Novo e Taquarussu). Disponível em: <<http://www.campogrande.news.com.br/canais/canaldacana>>. Acesso em: 01 jun. 2010.

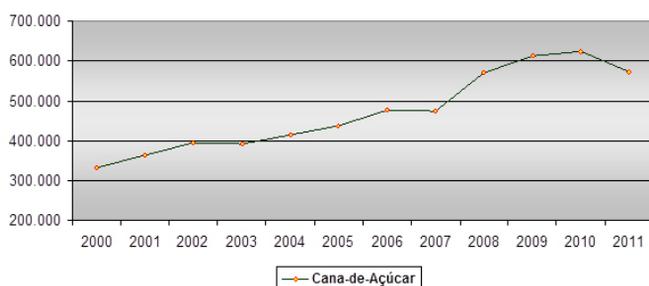
O ZAE Cana surgiu da necessidade estratégica de se avaliar, indicar e territorializar o potencial das terras para a expansão da produção da cultura da cana-de-açúcar como base para o planejamento do uso sustentável das terras em harmonia com a biodiversidade. Seu objetivo geral compreende o fornecimento de subsídios técnicos para formulação de políticas públicas.

O zoneamento foi analisado por meio de técnicas de processamento digital, onde procedeu-se uma avaliação do potencial das terras para a produção da cultura da cana-de-açúcar. Tomou-se como base as características físicas, químicas e mineralógicas dos solos expressos espacialmente em levantamentos de solos e em estudos sobre risco climático, relacionados com os requerimentos da cultura (precipitação, temperatura, ocorrência de geadas e veranicos) (BRASIL, 2009).

Segundo o ZAE Cana, os resultados obtidos demonstram que o país dispõe de cerca de 63,5 milhões de hectares de áreas aptas à expansão do cultivo com cana-de-açúcar (Figura 12). Somente em Mato Grosso do Sul são mais de 10 milhões de hectares aptos (Figura 13). As estimativas do estudo revelam que o país não necessita incorporar áreas novas ao processo produtivo, podendo expandir a área de cultivo com cana-de-açúcar sem afetar diretamente as terras utilizadas para a produção de alimentos.

De acordo com o mesmo, foram selecionados quatro aspectos na delimitação das áreas, que são: temperatura média do ar, deficiência hídrica anual, índice de satisfação das necessidades de água (ISNA) e risco de geada. A partir daí, foram traçadas algumas diretrizes e objetivos (Quadro 06).

FIGURA 12 – ÁREAS APTAS AO PLANTIO DE CANA-DE-AÇÚCAR NO BRASIL – 2009.

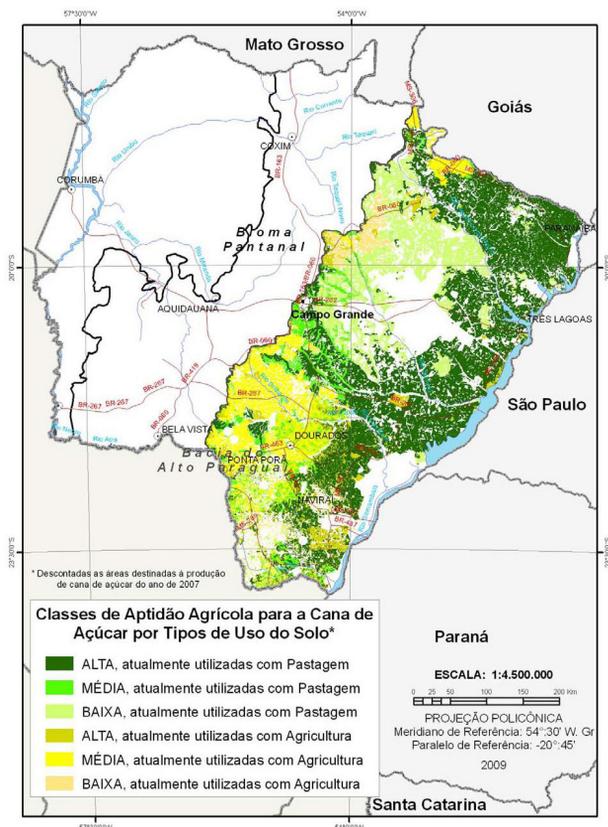


Fonte: ZAE Cana.

Analisamos por meio da figura 12 que o ZAE Cana é um instrumento do poder público com o objetivo de formar o *Polígono do Agronegócio*⁹² Canavieiro no Brasil, pois a maior parte das áreas que estão hábeis ao cultivo da gramínea, ou seja, áreas onde a mesma pode expandir-se sem certas restrições, permanecem intensificadas na região Centro-Sul do país.

92 Segundo Thomaz Júnior (2008, p.18-19), as pesquisas estão sinalizando que a maior parte das terras férteis agricultáveis está sob o controle dos empreendimentos do agronegócio, sendo que a cana-de-açúcar ocupa lugar de destaque não só em São Paulo, mas nas porções do território objeto da expansão recente ou que se consolidam nesse circuito; tais como Mato Grosso do Sul, Triângulo Mineiro, Sul-Sudoeste de Goiás, Noroeste do Paraná, o que o autor denomina de *Polígono do Agrohidronegócio* no Brasil.

FIGURA 13 – ÁREAS APTAS AO PLANTIO DE CANA-DE-AÇÚCAR EM MATO GROSSO DO SUL – 2009



Fonte: ZAE Cana.

Em Mato Grosso do Sul, percebemos que a região propensa a desenvolver a cultura da cana-de-açúcar é a leste. Vemos também que, se forem efetivadas as estimativas do governo estadual quanto à expansão da gramínea, haverá redução de grande parte das áreas com pastagem, sendo que a mesma ainda tem lugar de destaque na espacialização do estado.

QUADRO 06 – DIRETRIZES, OBJETIVOS E IMPACTOS ESPERADOS A PARTIR DO ZAE CANA – 2009.

Objetivo Geral	Objetivo Específico	Impactos Ambientais Esperados	Impactos Econômico-Sociais Esperados
Fornecer subsídios técnicos para formulação de políticas públicas visando o ordenamento da expansão e a produção sustentável de cana-de-açúcar no território brasileiro	Oferecer alternativas econômicas sustentáveis aos produtores rurais	Ordenamento da produção evitando expansão em área com cobertura vegetal nativa	Indução tecnológica na produção e colheita de cana-de-açúcar
	Disponibilizar uma base de dados espaciais para o planejamento do cultivo sustentável das terras com cana-de-açúcar em harmonia com a biodiversidade e a legislação vigente	Cogeração de energia elétrica diminuindo a dependência de combustíveis fósseis e gerando créditos de carbono	A produção da cana-de-açúcar para etanol permitirá o emprego de energias limpas com o aproveitamento de créditos de carbono e outros mecanismos nacionais e internacionais que permitam atrair investimentos nas regiões destes empreendimentos.
	Fornecer subsídios para o planejamento de futuros polos de desenvolvimento no espaço rural		Aumento da ocupação permanente da mão-de-obra local com a substituição da colheita manual pela mecânica.
	Alinhar o estudo com as políticas governamentais sobre energia	Produção de biocombustíveis de forma sustentável e ecologicamente limpa	Geração de renda ao longo do ano durante o ciclo da cultura (estabilidade econômica e otimização do uso da mão-de-obra)
	Indicar e espacializar áreas aptas à expansão do cultivo de cana-de-açúcar em regime de sequeiro (sem irrigação plena)	Conservação do solo e da água através de técnicas conservacionistas diminuindo a erosão dos solos cultivados	Qualificação dos trabalhadores do setor face à tecnificação progressiva do cultivo, significando investimentos públicos e privados em educação e treinamentos especializados
	Fornecer as bases técnicas para a implementação e controle das políticas públicas associadas	Diminuição da emissão de gases de efeito estufa pela substituição progressiva da queimada pela colheita mecânica	Organização dos fornecedores de cana em cooperativas visando à colheita mecânica
Investimentos em complexos agroindustriais demandando ainda outros investimentos em infraestrutura local como logística, transporte, energia e suporte técnico			

Fonte: ZAE Cana.

Org.: DOMINGUES, A. T., 2012.

O Zoneamento não discorre sobre o Cerrado brasileiro, que vem carregando o peso de metade do agronegócio brasileiro e agora terá de abrir espaço também para a produção de biocombustíveis – um fardo e tanto para um bioma que já tem 52% de sua área ocupada, segundo pesquisas da Universidade Federal de Goiás (UFG). Apenas na região da Bacia do Alto Paraguai, no Cerrado, foi vetado o plantio de cana, devido ao nascimento da maioria dos rios que abastecem o Pantanal⁹³.

Segundo a Repórter Brasil, para garantir o selo verde do etanol brasileiro, o governo e as agroindústrias canavieiras estão utilizando a estratégia de assegurar que a expansão da cana só ocorra sobre áreas já abertas de pastagens degradadas ou subutilizadas, sem competir com a produção de alimentos nem agredir o meio ambiente. Mas vale lembrar que, se houver uma ocupação muito grande da gramínea, outras atividades, como a agricultura e pecuária principalmente, podem forçar a produção dessas em outras regiões, como Pantanal e Amazônia. Principalmente para cima da floresta amazônica, onde a terra é barata e a chuva mantém as pastagens verdes o ano todo⁹⁴.

No âmbito estadual, os zoneamentos (ZEE, ZARC e ZAE Cana), mesmo com algumas divergências, estão direcionando a expansão canavieira para a região centro-leste-sul de Mato Grosso do Sul, ou seja, na Bacia do Rio Paraná.

Assim, no atual contexto de expansão da cana-de-açúcar, devemos estar atentos aos aspectos socioeconômicos⁹⁵. Ao mes-

93 “Zoneamento da cana pode alterar dinâmica de ocupação no Cerrado”. Disponível em: <<http://www.reporterbrasil.com.br/agrocombustiveis/clipping.php?id=144>>. Acesso em: 08 jun. 2010.

94 Ibidem.

95 As palavras de THOMAZ (2002, p. 213) resumem as relações sociais e de trabalho com a modernização: “A ‘modernização’ da agroindústria canavieira, então, restringe-se exclusivamente ao aspecto técnico-organizacional-econômico do capital; ainda que tenham ocorrido avanços e conquistas sociais e políticas importantes por parte

mo tempo, não podemos ficar alheios às questões relacionadas ao trabalho, que deve ser visto no bojo de uma sociedade de classes, cujas relações econômicas são conflituosas, dado os interesses serem divergentes – o que nos coloca diante da exploração dos trabalhadores nessa atividade produtiva⁹⁶.

É fundamental repensarmos a forma de desenvolvimento adotado pelos "donos do poder" no país e, em particular, em Mato Grosso do Sul, uma vez que os "capitães do agronegócio" vêm estabelecendo jogos de interesses puramente mercadológicos que não primam pela diversidade produtiva e da própria segurança alimentar. Portanto, buscam as alternativas viáveis ao conjunto da população que vive em condições precárias e de verdadeira exclusão na atual conjuntura, o que envolve um projeto político com vistas a assegurar ao homem do campo, por exemplo, condições dignas de vida para os assentados e os indígenas, que por sua vez têm sido incorporados à agroindústria canvieira enquanto mão de obra barata e, paralelamente, expulsos da terra⁹⁷. Também é importante pensar no estímulo a outras atividades econômicas no estado, respeitando nesse caso as características locais e regionais.

Com isso podemos dizer que Mato Grosso do Sul está vivenciando uma constante e intensa mudança no setor produtivo e não se sabe ainda qual delas é a melhor ou a mais viável para a agricultura e para todo o desencadeamento social, cultural e econômico do estado. Diante deste quadro faremos uma análise sobre os dados das áreas plantadas e da produção agrícola do estado⁹⁸.

dos trabalhadores, não seria correto nem sequer verdadeiro esquecer de frisar que as relações sociais continuam deterioradas, com traços nítidos de superexploração do trabalho”.

96 Cf. Azevedo (2008, p. 204).

97 Cf. Azevedo (2008).

98 Ibidem.

Os rearranjos espaciais a partir da chegada do agronegócio canavieiro em Mato Grosso do Sul

Para reforçarmos o que os estudiosos nos afirmaram até o momento sobre o avanço perverso do capital, em particular do capital agroindustrial canavieiro, encontramos alguns dados estatísticos. No que diz respeito à área plantada com as três principais culturas de Mato Grosso do Sul (cana-de-açúcar, milho e soja), notamos que a cada ano estas vão se expandindo (Tabela 10).

TABELA 10 – ÁREA PLANTADA COM AS PRINCIPAIS CULTURAS DE MATO GROSSO DO SUL. PERÍODO 2000-2010 (HECTARES).

Ano	Cana-de-Açúcar	Milho	Soja	Total
2000	98.958	513.397	1.106.301	1.718.656
2001	99.673	548.479	1.065.026	1.713.178
2002	112.100	490.598	1.195.744	1.798.442
2003	120.534	709.198	1.412.307	2.242.039
2004	145.268	629.034	1.812.006	2.586.308
2005	136.803	565.997	2.038.176	2.740.976
2006	152.747	646.903	1.907.688	2.707.338
2007	191.577	864.306	1.718.031	2.773.914
2008	252.544	987.680	1.732.031	2.972.255
2009	323.901	852.266	1.717.436	2.893.603
2010	399.408	873.861	1.732.492	3.005.761

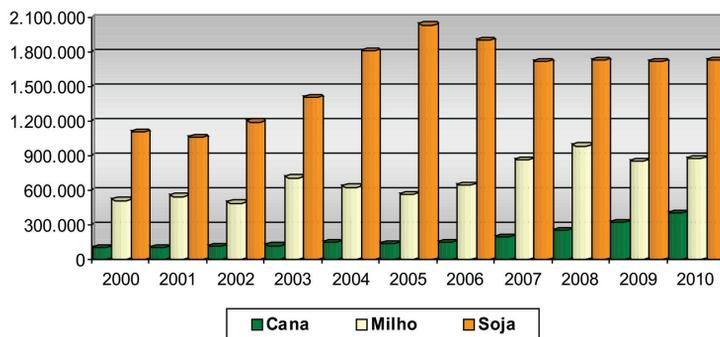
Fonte: PAM – IBGE.

Org.: DOMINGUES, A. T., 2012.

Podemos perceber que a soja e o milho tiveram uma expansão gradativa entre os anos 2000 e 2010, pois aumentaram sua área em 56,6% e 70,2%, respectivamente. A soja obteve sua maior área em 2005, atingindo mais de 2 milhões de hectares, sendo que em seguida foi perdendo espaço para outras culturas devido principalmente à queda de preço do produto no mercado externo. Já a cana-de-açúcar alcançou em 2010 mais de 399 mil hectares com um

crescimento da área de mais de 227%. Entendemos também que sua participação no setor agrícola aumentou na última década (Figura 14).

FIGURA 14 - ÁREA PLANTADA COM AS PRINCIPAIS CULTURAS DE MATO GROSSO DO SUL – 2000-2010 (HECTARES).



FONTE: PAM – IBGE.

ORG.: DOMINGUES, A. T., 2012.

No tocante à produção agrícola sul-mato-grossense, notamos que a cana-de-açúcar tem papel de destaque (Tabela 11), uma vez que apresenta considerável crescimento.

TABELA 11 – PRODUÇÃO AGRÍCOLA DOS PRINCIPAIS PRODUTOS – MATO GROSSO DO SUL – PERÍODO 2000-2010 (TONELADAS).

Ano	Cana-de-Açúcar	Milho	Soja
2000	5.837.456	1.069.571	2.486.120
2001	7.556.956	2.185.846	3.115.030
2002	8.575.190	1.381.604	3.267.084
2003	9.030.833	3.071.632	4.090.892
2004	9.572.305	2.374.015	3.282.705
2005	9.513.818	1.291.901	3.718.514
2006	12.011.538	2.342.619	4.153.542
2007	15.839.993	2.972.221	4.846.031
2008	21.362.034	3.675.526	4.570.771
2009	25.228.392	2.181.429	4.046.223
2010	34.795.664	3.782.946	5.340.462

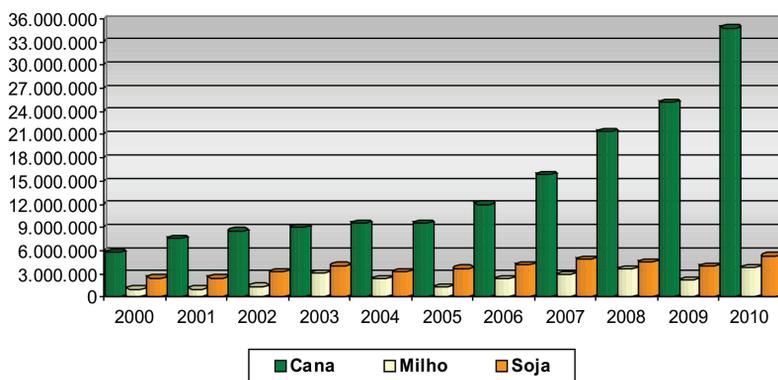
Fonte: PAM – IBGE.

Org.: DOMINGUES, A. T., 2010.

Percebemos que, no período entre 2000 e 2010, enquanto o milho obteve um aumento de 253% e soja de 114% na quantidade produzida, a cana-de-açúcar cresceu mais de 496%, chegando a uma safra recorde em 2010 de mais de 34 milhões de toneladas, o que alavancou a produção estatal e colocou o estado na quinta posição no *ranking* nacional.

É válido considerar a participação da cana-de-açúcar na produção entre os três produtos analisados, pois em 2000 sua parcela de contribuição era de 62% e em 2010 passou para 79%. Notamos, portanto, que sua participação no setor agrícola aumentou consideravelmente na última década (Figura 15).

FIGURA 15 - PRODUÇÃO AGRÍCOLA DOS PRINCIPAIS PRODUTOS. MATO GROSSO DO SUL – PERÍODO: 2000-2010 (TONELADAS).



Fonte: PAM – IBGE.

Org.: DOMINGUES, A. T., 2012.

Aqui, devemos salientar que, enquanto as duas outras culturas (milho e soja) cresceram gradativamente e depois de um período se mantiveram quase estagnadas, a cana disparou sua produção após 2007. Isto se deve ao fato de que novas unidades agroprocessadoras estão sendo implantadas no estado e, conseqüentemente, o plantio da cana-de-açúcar aumenta também, apreendendo áreas consuetudinárias com cultura da soja e do milho.

No entanto, isso se verifica devido à questão de que o valor pago pela renda da terra desde 2006 vem diferenciando a decisão do proprietário, que acaba arrendando terras para as unidades implantadas recentemente ao invés de tornar a arrendar para a soja ou o milho. Há ainda o fato de que o arrendante⁹⁹ não assume os riscos da cultura, como os produtores de grãos e fornecedores de cana.

O *boom* da nova fronteira de expansão da cana-de-açúcar é impulsionado por produtores locais decepcionados com os mercados de grãos e carne bovina e que encaram o cultivo da cana-de-açúcar como um novo impulso econômico¹⁰⁰. No entanto, mais recentemente, o forte avanço da cana-de-açúcar sobre as áreas de grãos está perdendo força. A recuperação dos preços da soja e do milho nos mercados nacional e internacional fez os grãos voltarem a ficar atrativos aos produtores, segundo o levantamento da consultoria e informações em agronegócios AgraFNP¹⁰¹. Assim a expansão canavieira recai sobre a pecuária.

Em Mato Grosso do Sul, a rentabilidade da cana está um pouco acima com relação aos grãos. Conforme o levantamento da AgraFNP, o custo de produção da soja no Estado (2008) foi de R\$ 1.039,83 por hectare, com rentabilidade de R\$ 413,67. Já a cana-de-açúcar tem custo de produção de R\$ 3.240,60 por hectare, para uma rentabilidade de R\$ 536,20.

Já, com relação ao “Centro-Sul Expansão” do país, onde está localizado Mato Grosso do Sul, o custo de produção e a rentabilidade da cana-de-açúcar são maiores se comparados com a região “Nordeste” do país e menores se comparado ao “Centro-Sul

99 Proprietário de fazenda que arrenda terra para o capital do agronegócio.

100 Cf. *Valor Econômico*, de 28 de out de 2006. Disponível em: <<http://www.sucrethique.org/Cana-avanca-sobre-areas-de.html>>. Acesso em: 01 jun. 2010.

101 Cf. FMC Agricultural Products. “Zoneamento da cana pode alterar dinâmica de ocupação no Cerrado”. Publicada em 10 de jan de 2008. Disponível em: <<http://www.fmcagricola.com.br/news/detNoticia.php?idNoticia=892&agrolink=1>>. Acesso em: 05 jun. 2010.

Tradicional”¹⁰² (Tabela 12 e 13). No entanto, vale pontuar que os estudos apontam para uma realidade já modificada, uma vez que em 2008 não se tinham todas as inovações tecnológicas e as pesquisas sobre a gramínea existentes atualmente.

TABELA 12 – CUSTO DE PRODUÇÃO DA CANA-DE-AÇÚCAR (R\$/HA) – SAFRA 2008/2009.

Etapa de Produção	Centro-Sul Tradicional	Centro-Sul Expansão	Nordeste
Formação do canavial	2.977,63	3.250,53	2.915,20
Tratos culturais cana-planta	312,40	564,51	803,42
Tratos culturais cana-soca	1.006,42	797,49	673,40
Colheita	1.458,17	1.382,99	1.281,75
Remuneração da terra	641,32	386,83	310,94
Custos administrativos	401,94	193,46	283,93
Depreciações	225,60	95,50	126,53
Remuneração do capital	148,83	153,95	181,85
Custo total	3.858,57	3.206,91	3.063,15

Fonte: Programa de Educação Continuada em Economia e Gestão de Empresas (PECEGE).

Org.: DOMINGUES, A. T., 2012.

TABELA 13 – CUSTO DE PRODUÇÃO DA CANA-DE-AÇÚCAR (R\$/T) – SAFRA 2008/2009.

Etapa de Produção	Centro-Sul Tradicional	Centro-Sul Expansão	Nordeste
Formação do canavial	5,83	7,20	9,63
Tratos culturais cana-planta	0,58	1,28	2,54
Tratos culturais cana-soca	10,72	9,42	11,68
Colheita	15,26	15,99	21,62
Remuneração da terra	8,62	5,51	6,55
Custos administrativos	5,40	2,76	5,98
Depreciações	3,03	1,36	2,66
Remuneração do capital	2,00	2,19	3,83
Custo total	51,45	45,70	64,49

Fonte: PECEGE.

Org.: DOMINGUES, A. T., 2012.

102 Segundo o PECEGE (Programa de Educação Continuada em Economia e Gestão de Empresas) da ESALQ/USP (Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” da Universidade de São Paulo).

Vale destacar que, conforme pesquisa realizada pelo PECE-GE, a região considerada como Centro-Sul tradicional é aquela mais antiga na produção de tal cultura, diferentemente da Centro-Sul expansão, que é a área onde a cana chegou mais recentemente (“nova fronteira de expansão”) e por último a região Nordeste brasileira.

Quanto à quantia gasta no custo de produção por hectares no geral, enxergamos que o Nordeste é a região mais vantajosa para cultivar a gramínea e obter maior lucro. A região Centro-Sul expansão (e aí acrescentaríamos Mato Grosso do Sul) se tornou a mais lucrativa no que diz respeito ao custo da produção por tonelada. Toda essa análise nos faz entender que as novas frentes de expansão ainda estão em fase de adaptação na cultura canavieira.

Outra característica importante é a remuneração da terra. O custo é maior na região Centro-Sul tradicional do que na Centro-Sul em expansão, tanto por hectare quanto por tonelada. Nesse cenário, a região Centro-Sul em expansão se torna o principal destino onde as agroindústrias canavieiras desejam se instalar.

Com a realização desta pesquisa, percebemos que a entrada do setor canavieiro vem atingindo outros ramos de atividade que alteram lentamente seu curso na ordem da produção, como a pecuária. No entanto, inicialmente, o que se mostra mais em evidência nesse processo é a renda da terra, ocorrendo muita oferta da mesma para a entrada do plantio da cana-de-açúcar e pouca terra para arrendamento para o cultivo de outros produtos. Verifica-se um poder de pagamento pela renda da terra muito maior pelo capitalista que está buscando plantar cana-de-açúcar¹⁰³.

Através do *boom* do etanol nos mercados interno e externo, o governo de Mato Grosso do Sul estimulou o plantio de cana no estado, sobretudo em áreas de pastagens¹⁰⁴. Assim, boa parte das

103 Cf. BACKES, 2008.

104 Vale lembrar que, em Mato Grosso do Sul, as áreas de pastagens ocupam cerca de

terras arrendadas pelas unidades agroprocessadoras no estado são de antigas propriedades de criação de bovinos¹⁰⁵. Em Rio Brilhante, mais de 80% das terras arrendadas são provenientes de áreas antecedidas pela pecuária¹⁰⁶.

Contudo, analisamos que, em Mato Grosso do Sul, o avanço desenfreado da cana-de-açúcar não diminuiu significativamente a produção e a quantidade de área ocupada com outras culturas como o milho e a soja. Na verdade, tais culturas permaneceram praticamente estáveis, mas não podemos dizer o mesmo da pecuária, que retroceu com relação à área ocupada com tal empreendimento. Esta última ainda está tendo os mesmos resultados, utilizando novas tecnologias e novas formas de produzir, como o boi confinado, que não precisa de grandes extensões de terras para tal produção.

O agronegócio canavieiro em Maracaju e Rio Brilhante e a disputa por território

Os rearranjos causados pela expansão do agronegócio Brasil afora são visíveis nos territórios onde estão sendo instaladas as plantas agroindustriais e nas extensas lavouras, ou naqueles lugares onde as plantas processadoras já estão inseridas há certo tempo, ou seja, onde as mesmas se encontram territorializadas.

Segundo Thomaz Júnior (2009, p.09), as frações do território em disputa (intra e intercapital) – com a participação crescente de grupos estrangeiros – expressam,

[...] não somente uma *nova* geografia do espaço agrário, no Brasil, mas consolidam o poder de classe do capital sobre as melhores terras agricultáveis do país e da maior incidência

22 milhões de hectares e os grãos em geral mais 2 milhões.

105 Cf. notícia publicada no dia 10 de jan de 2008, no site <<http://www.fmcagricola.com.br/news/detNoticia.php?idNoticia=892&agrolink=1>>. Acesso em: 01/06/2010.

106 Pesquisa de campo.

de disponibilização de água de subsolo da América Latina. O capital nada mais tem à disposição do que o Aquífero Guaraní, o que lhe assegura o controle territorial das melhores e de manancial [sic] de águas de subsolo para irrigação, nada comparável em nenhuma outra parte do planeta, para destinação e uso comercial. Essa evidente vinculação entre a posse [sic] da terra e da água nos remete a refletir o papel do Estado no empoderamento do capital e seus efeitos no quadro social de exclusão, da fome, e da emergência da Reforma Agrária e da Soberania Alimentar. Esse processo recente de expansão do agronegócio, que se consolida em praticamente todos os biomas brasileiros, se fortalece com intensidade no Cerrado, concilia interesses dos conglomerados agro-químico-alimentar-financeiros, portanto a produção de produtos para a exportação (*commodities*), tais como: a soja, milho, algodão e mais recentemente o álcool de cana-de-açúcar, o fortalecimento da pecuária em grandes extensões de terra, a verticalização das granjas (suínos, frangos). Atualmente vincula também, de forma direta ou consorciada, a outros grupos econômicos, aos negócios da construção de barragens e hidrelétricas [...].

Raffestin (1993) esclarece a importância de compreendermos que o espaço é anterior ao território. O território se constitui a partir do espaço, ou seja, é o resultado de uma ação dirigida por um ator versátil em qualquer nível. Ao nos apropriarmos de um espaço, concreta ou abstratamente, o ator “territorializa” o espaço. Na concepção do autor, o território é tratado principalmente como um espaço marcado pelo trabalho humano, ou seja, é palco de conflitos e revela relações marcadas pelo poder. “O território se apoia no espaço, mas não é o espaço. É uma produção a partir do espaço. Ora, a produção, por causa de todas as relações que envolve, se inscreve num campo de poder [...]”. (RAFFESTIN, 1993, p. 144).

Haesbaert (2006) analisa o território por meio de três vertentes básicas: 1) *jurídico-político (territórios-zona)*, no qual “o território é visto como um espaço delimitado e controlado, através do qual se exerce um determinado poder”, especialmente o de

caráter estatal; 2) *simbólico-cultural (aglomerados de exclusão)*, que “prioriza dimensão simbólica e mais subjetiva, em que o território é visto sobretudo como o produto da apropriação/valorização simbólica de um grupo em relação ao seu espaço vivido”; e 3) *econômico (territórios-rede)*, “ênfatisa a dimensão espacial das relações econômicas, território como fonte de recursos e/ou incorporado no embate entre classes sociais e na relação capital-trabalho, como produto da divisão ‘territorial’ do trabalho”. (HAESBAERT, 2006, p.40).

No entanto, é importante destacar que:

[...] esses três elementos não são mutuamente excludentes, mas integrados num mesmo conjunto de relações sócio-espaciais, ou seja, compõem efetivamente uma territorialidade ou uma espacialidade complexa, somente apreendida através da justaposição dessas três noções ou da construção de conceitos “híbridos” como o território-rede. (HAESBAERT, 2002, p. 38).

Podemos afirmar que, segundo os autores, o território se constitui em uma porção espacial, que ora se torna palco de conflitos econômicos, sociais, ambientais e culturais, ora vive as transformações ocorridas na sociedade.

De fato, o território sul-mato-grossense é palco da disputa pelo poder econômico que estamos focando. Os municípios sul-mato-grossenses são na sua totalidade dependentes da agricultura e da pecuária, ligados a este direta ou indiretamente. Maracaju e Rio Brillhante não são diferentes, ou seja, são totalmente dependentes do setor agrícola. Tudo que é produzido, no campo nesses municípios visa a venda de seus produtos tentando, assim como o Brasil, ter saldo positivo nas exportações.

Com isso, a atividade agrícola que melhor se desenvolve é o agronegócio (soja, milho, cana-de-açúcar, algodão, girassol, entre outros), ou seja, a produção de *commodities* para exportação. Isso tem causado contínuos e constantes arranjos e/ou rearranjos espaciais.

Para consolidação do modelo de agricultura explicitado, os municípios contam com o apoio político estatal, regional e municipal¹⁰⁷, que através do discurso de desenvolvimento da região, efetivam ações do agronegócio e implantam grupos internacionais, como é o caso da Louis Dreyfus Commodities.

Nos municípios analisados, os prefeitos sustentam esses discursos. Em Rio Brilhante a situação é mais atenuante, pois o prefeito atual, além de obter máquinas prestando serviço às unidades Passa Tempo e Rio Brilhante, tem também, propriedades que arrenda para as mesmas. Diante desse quadro, em tais locais, o plantio das culturas só tem a ampliar cada vez mais e suas relações se aprofundarem ainda mais (Tabela 14).

TABELA 14 - ÁREA PLANTADA (HA) COM AS PRINCIPAIS CULTURAS NOS MUNICÍPIOS DE MARACAJU E RIO BRILHANTE/MS – 2000-2010.

Ano	Maracaju			Rio Brilhante		
	Cana	Milho	Soja	Cana	Milho	Soja
2000	9.931	32.500	82.000	14.841	29.000	48.000
2001	9.529	47.000	95.440	12.388	33.000	45.130
2002	9.627	70.000	130.000	11.845	33.000	55.000
2003	9.364	91.300	145.000	12.146	55.500	75.000
2004	9.983	76.500	175.000	10.469	62.000	110.000
2005	13.307	72.000	200.000	18.810	60.500	125.000
2006	14.597	67.000	185.000	20.303	63.000	115.000
2007	20.000	92.000	180.000	31.000	73.000	110.000
2008	24.227	112.000	180.000	63.958	72.000	105.000
2009	26.829	132.500	180.000	66.434	57.000	100.000
2010	27.263	131.500	187.000	69.489	52.000	100.000

Fonte: Produção Agrícola Municipal – IBGE.

Org.: DOMINGUES, A. T., 2012.

107 Além dos incentivos já citados por parte do governo federal e estadual, há também incentivos municipais, como a doação de áreas para a construção da planta industrial da unidade Passa Tempo em Rio Brilhante e MR em Maracaju, e a isenção de ISS (em nível municipal por um período). Em tese, é uma contrapartida dos governos em relação a essas empresas, ao julgar que estas propiciarão desenvolvimento gerando mais emprego e renda, principalmente nos pequenos municípios.

Vale ressaltar que ambos os municípios nos demonstram um crescimento significativo da área ocupada com a cultura da cana-de-açúcar. Em Maracaju, no período de 2000 até 2010, houve um aumento de mais de 174%, passando de quase 10 mil para mais de 27 mil hectares. Já em Rio Brilhante, no mesmo período, a elevação passou de 368%, chegando de pouco mais de 14 mil a quase 70 mil hectares¹⁰⁸. No ano de 2005, período em que os incentivos para a expansão da cana começaram a se intensificar, houve área recorde de produção de soja, porém as oleaginosas tratadas obtiveram quedas/estagnações ou crescimentos insignificantes nos anos subsequentes.

No tocante à área de outras culturas que trabalham de forma consorciada, notamos que, houve uma leve queda da soja e um aumento do milho no período de 2000 a 2010. A partir daí, pode-se afirmar que a expansão da cultura canavieira não impediu ou alterou significativamente o desenvolvimento das outras culturas já existentes no município.

Destacamos que o setor agroindustrial canavieiro está num ritmo muito elevado com relação às outras culturas englobadas; principalmente se levarmos em consideração a sua produtividade. Em Maracaju, o setor obteve um aumento de mais de 260% atingindo um valor superior a 2 milhões de toneladas. Rio Brilhante chegou a um crescimento acima de 525% no referido período, passando de quase 1 para mais de 6 milhões de toneladas de cana-de-açúcar processada, tornando-se assim o maior produtor da gramínea no estado. Então, reforçamos o crescimento da dependência destes municípios ao agronegócio.

No entanto, parece que o objetivo das unidades agroprocessadoras da Dreyfus implantadas em Maracaju e Rio Brilhante é o

108 Vale lembrar que, no ano de 2009, obtivemos a informação do Canasat (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais) de que Maracaju tem mais de 33 mil e Rio Brilhante mais de 75 mil hectares ocupados com a cana-de-açúcar.

uso de grandes extensões de terras que são utilizadas atualmente pela atividade pecuária (Tabela 15).

TABELA 15 – QUANTIDADE DE BOVINOS NOS MUNICÍPIOS DE MARACAJU E RIO BRILHANTE / MS – 2000-2010.

Ano	Maracaju	Rio Brilhante	Total
2000	352.664	279.110	631.774
2001	367.311	279.800	647.111
2002	381.916	290.891	672.807
2003	348.765	261.860	610.625
2004	326.624	247.770	574.394
2005	325.783	227.868	553.651
2006	327.412	228.324	555.736
2007	272.129	170.670	442.799
2008	272.466	178.342	450.808
2009	263.195	182.352	445.547
2010	253.910	164.772	418.682

Fonte: PPM (Produção Pecuária Municipal) – IBGE.
Org.: DOMINGUES, A. T., 2012.

Verificamos que a quantidade de bovinos existente nos municípios pesquisados em 2000 era em torno de 630 mil cabeças e em 2010 este número sofreu uma redução de mais de 33% na produção, caindo para 418 mil cabeças de gado. Tal redução nos confirma o fato de que a expansão da cana-de-açúcar rearranja os territórios, ou pelo menos porção dele.

Dentre os municípios pesquisados, nota-se que a pecuária extensiva foi a atividade que mais perdeu área para o plantio de cana-de-açúcar, pois em Maracaju houve uma redução de 28% na criação de bovinos e Rio Brilhante 41% aproximadamente. Lembrando

que este último foi o município que mostrou a maior expansão da cana, o que reafirma nossa suspeita de que uma das consequências do investimento no setor canavieiro é o rearranjo espacial¹⁰⁹.

Com isso, a região perde a referência da especialização da produção agrícola, ou seja, deixa de ser conhecida como a capital do arroz irrigado para ser chamada de capital da cana, e o que observamos é que há uma tendência de vários municípios de Mato Grosso do Sul assumirem a especialização na cana-de-açúcar, mesmo em regiões não tradicionais na atividade.

Por meio da substituição de gado por cana, podemos dizer que a pecuária ao ceder espaço para a cana-de-açúcar procura outras formas de se reproduzir, seja através de novas tecnologias, que são incorporadas ao setor (boi confinado), seja pela ocupação de novas fronteiras como é o caso da Amazônia.

Contudo, verificamos que nos municípios analisados houve e ainda há uma disputa por território muito visível e longe de terminar. De um lado há as grandes propriedades, na sua maioria com a atividade da pecuária e do plantio das *commodities* soja e milho. De outro, as agroindústrias que vem com força total sobre a região, principalmente por conta do preço das terras e do apoio estatal. E no meio disso tudo há ainda, os assentamentos e pequenas propriedades que lutam a cada dia por sua permanência na terra.

Encontramos, em Rio Brilhante, os movimentos e organizações de luta pela terra como o MST (Movimento Sem Terra), a Fetagri (Federação dos Trabalhadores na Agricultura de Mato Grosso do Sul), a CUT (Central Única dos Trabalhadores) e as famílias

109 Um exemplo, seriam os caminhoneiros que antes da instalação da unidade Rio Brilhante, tinham trabalho no escoamento da soja. Com a crise por qual passou a commodities, os mesmos resolveram adaptar seus veículos para prestarem serviços à LDC-SEV. O setor de serviços também sentiu necessidade de fazer algumas mudanças para dar conta das demandas da nova unidade agroindustrial canavieira que estava despontando no município.

independentes que estão representando os cinco acampamentos localizados às margens da rodovia BR163, a uma distância máxima de 10 km do município. Já em Maracaju, encontramos apenas um acampamento às margens do Rio Brilhante na BR-267 a 20 km do município. Os acampamentos estão a mais de 2 anos no mesmo local sem conseguir seu objetivo: o acesso a um pedaço de terra para nela trabalhar e viver com a sua família.

Entendemos assim que, está muito presente o conflito pelo território nesta região, pois em um dos acampamentos (Esperança VI), que se localiza às margens da rodovia e que aguardam pela reforma agrária, tem como imagem de fundo uma lavoura canavieira arrendada para o grupo LDC-SEV (a fazenda Santa Edwirges).

Com relação à esse acampamento, houve um processo na justiça no qual os moradores do local impediram as máquinas de entrarem e plantarem cana em tal fazenda que até então era improdutiva. No entanto, a força do capital canavieiro falou mais forte e foi decidido judicialmente que a terra seria arrendada à LDC-SEV e, conseqüentemente, não seria desapropriada para reforma agrária. No entanto foi negociada com os acampados outra propriedade, porém muito longe de Rio Brilhante, quase sem acesso, originando o assentamento Lagoa Azul.

Sobretudo, logo após os acampados se mudarem para tal assentamento, outras pessoas ocuparam o mesmo local. Segundo os novos moradores, a principal dificuldade enfrentada até recentemente foi quando a LDC-SEV foi colher toda a cana-de-açúcar que se encontrava próxima aos barracos utilizando a queima. Os moradores se reuniram para impedir que tal fato acontecesse, pois se colocassem fogo nos talhões próximos, os mesmos correriam o risco de terem seus barracos consumidos pelo fogo.

Podemos notar claramente aí as resistências dos acampados, ou então as estratégias de subsistências, uma vez que, não somente o capital (representado na agroindústria e nos fazendeiros) possui

suas estratégias, mas também essa classe considerada à margem da sociedade. Uma das formas de resistência seria a permanência de outro grupo de pessoas no mesmo local do acampamento Esperança VI. A outra seria a união de todos do referido acampamento para impedir o fato da queima da cana.

Dentre os cinco acampamentos de Rio Brilhante, há um que é composto somente por indígenas. No local habitam aproximadamente 150 índios da etnia Guarani-Kaiowá e encontram-se acampados próximo ao Rio Brilhante às margens da BR163, desde fevereiro de 2008. Eles estão à espera da demarcação de terras do qual foram expropriados (Fazenda Santo Antonio de Nova Esperança), cuja extensão de área conta com quase 450 hectares.

Esses indígenas foram despejados em setembro de 2009 por decisão de Fábio Rubem David Müzel (juiz substituto da 2ª Vara Federal de Dourados), que determinou a reintegração de posse por parte do suposto proprietário¹¹⁰. Os mesmos foram obrigados a acampar em frente a citada propriedade e ficaram sob forte ameaça do proprietário que chegou a contratar pistoleiros para manter tais indígenas fora da fazenda. Estes seguranças faziam plantão e se revezavam para coibir qualquer ação por parte dos índios¹¹¹.

Assim, notamos que há um movimento muito grande, apoiado por fazendeiros e seus representantes como a Famasul (Federação da Agricultura e Pecuária de Mato Grosso do Sul), sindicatos e a força política, que tentam boicotar a demarcação de territórios indígenas. Discursos são construídos contra a demarcação e a favor do capital quando ambos dizem que tal feito viria a engessar atividade do agronegócio na região. Em Maracaju, as forças representativas

110 Cf. notícia publicada em 04 de setembro de 2009. Disponível em: <http://www.folhadoms.com.br/site/index.php?option=com_content&view=article&id=1694:juiz-ordena-despejo-imediato-de-indios-em-rio-brilhante&catid=52:justica&Itemid=125>. Acesso em: 01 jun. 2010.

111 Pesquisa de campo.

dos produtores, como a Famasul, Sindicato Rural e um deputado fizeram uma manifestação contra a demarcação dos territórios indígenas. Na manifestação, eles repudiaram algumas portarias da Funai. Segundo o deputado, o Governo do Estado deve liderar um movimento em defesa da classe produtora, “que é quem sustenta o país e Mato Grosso do Sul”. Também disse que a classe precisa do apoio de toda a sociedade¹¹².

Entendemos que o território sul-mato-grossense vive em constante conflito, onde tais embates estão mais aflorados por conta da chegada de mais um capital financeiro que tenta submeter outras culturas às suas, como a atividade canvieira.

Segundo Thomaz Junior (2009), o espaço é uma categoria de ordem e o território é a sua materialidade. Logo, é a partir daí que a geografia se propõe a apreender a dinâmica geográfica da totalidade do território e seus entraves. O capital do agronegócio interessou-se pela região por conta de que as lutas de resistência por parte dos movimentos sociais existem em menores quantidades que em outras regiões do país – como São Paulo, por exemplo –, o que influencia para onde o capital vai migrar com mais ou menos intensidade. Não obstante, graças a estes negócios inseridos

[...] no âmbito da agropecuária, mais especificamente com os produtos de exportação (incluindo o álcool, nos últimos três anos), que se realizam elevados investimentos também consorciados entre capitais nacionais e grupos estrangeiros/transnacionais, que, por sua vez, dão identidade à composição dos conglomerados agro-químico-alimentar-financeiros. Esses e suas *holdings* dominam direta ou indiretamente a produção das matérias-primas, a circulação, o processamento, o transporte, a distribuição, a produção de sementes etc. com algumas recombinações, soa os mesmos que se com-

112 Cf. matéria publicada em 29 de julho de 2008. Disponível em: <http://www.indiosonline.org.br/novo/indios_podem_ficar_sem_terras_em_maracaj/>. Acesso em: 01 jun. 2010.

põem com grupos transnacionais ou não, mas com sede no Brasil, para igualmente materializar seus interesses no setor de produção de energia, com a construção de hidrelétricas, mineração, exploração/destruição florestal. Além de estabelecer disputas internas entre si, por território, expõem em níveis de crueldade a desterritorialização de índios, quilombolas, pescadores artesanais, camponeses e assalariados rurais[...]. (2009, p.12)

No entanto, o capital se vê obrigado a conflitar com ele próprio. Há uma classe de agricultores consolidados, que em sua maioria não querem arrendar terras à lavoura canavieira. Esse embate se dá nos âmbitos municipais pesquisados como um todo, mas as unidades da Dreyfus estão negociando arrendamentos com valores mais elevados fazendo com que alguns proprietários rurais arrendem suas propriedades¹¹³.

O processo de concentração de capitais
e desregulamentação do setor
agroindustrial canavieiro

No Brasil, o setor canavieiro iniciou seu caráter concentracionista, após a criação do SNCR (Sistema Nacional de Crédito Rural) em 1965, que criou uma política de créditos subsidiados, totalmente seletivo e excludente, no qual o Estado privilegia os grandes grupos empresariais. Isso favoreceu o aumento na produção e a elevação da internacionalização do capital, baseada na especulação fundiária e na intensificação da concentração da propriedade da terra. O resultado do processo foi a desterritorialização de pequenos proprietários, colonos, posseiros, entre outros, como também a redefinição das relações de trabalho (THOMAZ JÚNIOR, 2002).

Ainda, Thomaz Júnior (2002, p.82), destaca a real intenção do Estado consorciado com o capital no processo concentracionista quando diz que,

113 Pesquisa de campo.

[...] a “modernização” da agricultura no Brasil, associada à industrialização da agricultura e casada com a “revolução verde” -, potenciada e dirigida pelo Estado, via incorporação diferencial e seletiva do “progresso técnico” – intensificou a integração intersetorial através da constituição e consolidação do CAI¹¹⁴, priorizando os produtos exportáveis, tais como: açúcar, suco de laranja concentrado, soja e seus derivados [...].

Em consequência da modernização da agricultura e do crédito subsidiado para máquinas e equipamentos, houve a expansão das áreas plantadas com a cana-de-açúcar. Em decorrência disso, sucedeu-se o processo de concentração da propriedade da terra, ou seja, essa expansão se deu, sobretudo, em áreas passíveis de mecanização (e aí podemos dizer que iniciou o plantio dos canaviais em novas frentes de expansão).

Durante a década de 1970, o setor canavieiro esteve sob forte intervenção estatal, por meio do IAA (Instituto do Açúcar e Álcool), que definia os planos de safra, fixava cotas de produção e atuava na comercialização do álcool e do açúcar e no monopólio das exportações do açúcar. O processo de intervenção foi reforçado com o Proálcool, que além das intervenções anteriores, também fixava os preços aos produtores e aos combustíveis pagos nos postos de revenda, comercializava a produção de álcool durante 9 meses, manutenção de estoques de álcool, financiamentos de novas unidades e reestruturação das já existentes e financiamento dos estoques de álcool, dentre outros¹¹⁵.

Vale lembrar que, em 1988, o Estado inicia sua retirada do setor. Isso se deu por meio de ações como a eliminação do sistema

114 Essa terminologia do CAI (Complexo Agroindustrial) passou a ser utilizada para o setor agroindustrial canavieiro pelo fato da consolidação entre agricultura e planta fabril, garantindo a monopolização da produção da matéria-prima na esfera da produção da mesma (THOMAZ JÚNIOR, 2002).

115 Cf. OLIVEIRA, 2003.

de fixação de cotas, quebra do monopólio estatal nas exportações, exclusão na comercialização da produção em 9 meses do ano e eliminação dos estoques estratégicos do álcool¹¹⁶.

O IAA, principal organismo de intervenção e regulação estatal, é extinto em 1990, o que desencadeia no processo de desregulamentação do setor e em 1999 libera os preços às leis do mercado, através da Portaria n° 275 de outubro de 1998 (Anexo IX).

A partir daí, com o intuito de se fortalecer no ramo agroindustrial, o setor canavieiro cria seus próprios organismos, como por exemplo, a UNICA (União da Agroindústria Canavieira de São Paulo), a CEPAAAL (Coligação das Entidades Produtoras de Açúcar e Álcool), a Brasil Álcool, a BBA (Bolsa Brasileira de Álcool S/A), a CONSECANA-SP (Conselho dos Produtores de Cana, Açúcar e de Álcool de São Paulo), e a criação de grupos de comercialização, dentre outros.

Tudo isso aliado ao processo de globalização da economia e do avanço da política neoliberal desencadeia na abertura da economia ao capital externo, passando a absorver uma intensa entrada de capital internacional no âmbito da produção de açúcar e álcool. A entrada deste novo capital associada ao aumento da concentração de terra e renda acabou terminando em fechamento e/ou falências de empresas e/ou grupos econômicos do setor. Consequentemente, houve uma tentativa de se recuperar de tal fato por meio de fusões e aquisições entre os capitais internos e externos.

Assim, em Mato Grosso do Sul, a territorialização do setor agroindustrial canavieiro, que vem ocorrendo na última década, vem reforçar o processo internacionalização do capital por meio da concentração e fortalecimento de grupos com a incorporação do capital externo via aquisições de empresas e/ou participação acionária (OLIVEIRA, 2009).

116 Ibidem.

Em Maracaju e Rio Brillhante, notamos que houve claramente o processo de internacionalização de capitais por conta da venda das unidades MR e Passa Tempo pelo grupo pernambucano Tavares de Melo, e da compra das mesmas pelo grupo francês Louis Dreyfus Commodities Bioenergia.

Esse processo aconteceu em 2007, e a partir de então enxergamos muitas mudanças. Primeiro na fase agrícola, pois o primeiro fazia a colheita quase que 100% manual e passou bruscamente para 100% de colheita mecanizada. Em segundo lugar, na fase industrial, quando houve ampliação da capacidade produtiva, além de implantação de vários equipamentos modernos.

No que diz respeito às fusões e aquisições por parte do capital internacional, há vários deles ligados ao grupo Dreyfus, que em 2000 adquiriu sua primeira unidade da família Souza Queiroz em Leme/SP. Daí em diante, as aquisições foram sempre ininterruptas. Em 2001, comprou uma unidade da Cia Industrial e Agrícola Oeste de Minas e uma do grupo Usina Açucareira de Jaboticabal S/A, em 2007 adquiriu quatro unidades do grupo Tavares de Melo e sua última estratégia foi em 2009 com a fusão que fez com a Central Energética Santa Elisa, num total de cinco unidades, formando o grupo LDC-SEV.

Notamos que, se por um lado o estado deixa de ser tão intervencionista, por outro continua a subsidiar o capital agroindustrial canavieiro por meio de incentivos fiscais, infraestrutura, logística, créditos e financiamentos. Em contrapartida, vemos que o setor canavieiro não estaria se expandindo dessa forma se não fosse por algumas intervenções estatais nas escalas local, estadual e federal. Um exemplo pode ser Mato Grosso do Sul, que, além de apoiar o governo estadual no tocante à logística e a infraestrutura, oferece um conjunto de incentivos e benefícios para os empresários agroindustriais canavieiros interessados em desenvolver economicamente tal estado.

Capítulo III

OS IMPACTOS DA TERRITORIALIZAÇÃO DO GRUPO LDC-SEV EM MATO GROSSO DO SUL

No presente capítulo, analisamos a degradação das relações de trabalho e os diversos níveis de exploração que caracterizam as contradições no setor canavieiro, que expressam-se no pagamento por produção, contratação de migrantes, contaminação de nascentes, dos solos e do meio ambiente em geral. Ainda, há a convivência com processos automatizados e tecnicamente vinculados aos setores de ponta no tocante ao aparato tecnológico que estimula a fragilização das relações de trabalho, a perda constante e crescente da qualidade de vida dentro e fora do trabalho.

Estratégias do capital agroindustrial canavieiro e as consequências para as relações de trabalho

A territorialização do setor canavieiro nas novas fronteiras de expansão, inclusive Mato Grosso do Sul, aponta para uma reorganização espacial muito importante que resulta em uma mudança no perfil da produção agropecuária, repercutindo na produção de outras culturas, como é o caso dos alimentos.

Entendemos que a vigoração do zoneamento ecológico-econômico promovida por diversos governos estaduais permite que o uso da terra seja direcionado. Municípios de São Paulo e Mato Grosso do Sul já instalaram ou estão em processo de instalação de mais uma unidade agroprocessadora dentro dos seus limites territoriais. Diversos municípios sul-mato-grossenses, como por exemplo,

Maracaju, Nova Alvorada do Sul, Rio Brillhante e Sidrolândia contam com os resultados deste direcionamento.

De acordo com Martins (1995), não há sujeição real do trabalho no setor agroenergético sobre a pequena propriedade. Essa hipótese é descartada justamente porque os pequenos proprietários que trabalham para o setor continuam em sua maioria donos da terra e dos instrumentos de trabalho. Isso ocorre até mesmo em caso de aumento do domínio do capital sobre a produção agrícola. Na verdade, há uma sujeição da renda da terra ao capital, sendo que isso se oculta na circulação da mercadoria, no crédito bancário e na transferência de riqueza para as empresas urbanas através de alimentos a baixo custo.

Sobretudo, encontramos uma intensa exploração da mão-de-obra na apropriação da renda da terra e no preço da terra, no qual o capital tem usado sua astúcia para perpassar por todos os setores sem que haja qualquer tipo de reação contrária,

[...] o capital tem se apropriado diretamente de grandes propriedades ou promovido a sua formação em setores econômicos do campo em que a renda da terra é alta, como no caso da cana, da soja, da pecuária de corte. Onde a renda é baixa, como no caso de setores de alimentos de consumo interno generalizado, como os que já foram indicados, o capital não se torna o proprietário da terra, mas cria as condições para extrair o excedente econômico, ou seja, especificamente renda onde ela aparentemente não existe [...] (MARTINS, 1995, p.175).

Ou seja, Martins (1995) nos lembra que o capital se utiliza de várias formas de exploração para se apropriar da renda da terra e subtrair o lucro advindo da mesma, uma vez que essa renda encontra-se subjugada ao capital, o que impede que o trabalhador, seja ele familiar ou um pequeno produtor, liberte-se desse circuito de miserabilidade que lhe é imposto.

Nestes últimos anos, a expansão do setor agroindustrial canavieiro sucede principalmente por conta do aumento da deman-

da interna por etanol devido a proliferação da produção de carros flex¹¹⁷, além da expectativa da elevação da exportação. Com isso, houve aumento da produção e da oferta de etanol no país, fazendo com que houvesse preços mais baixos do produto e, também, com que houvesse uma elevação na venda dos veículos flex.

Do ponto de vista da demanda, segundo dados da Anfavea (Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores), o ambiente para o setor é positivo. Parece que o setor automobilístico brasileiro esteve imune à crise mundial de 2008/2009, pois a venda de veículos flex representou 92,3% do total de unidades negociadas no país em 2009. Ainda, 2,6 milhões de veículos novos foram vendidos ao longo do mesmo ano. A venda evidencia uma alta de 13,9% em relação ao ano anterior. Parcialmente, isto se deve ao apoio dado ao setor pelo Estado, quando, no mesmo ano, retira o IPI (Imposto sobre Produtos Industrializados) dos carros.

Houve aumento não apenas na venda de veículos flex, mas também na demanda por máquinas e equipamentos utilizados na lavoura canavieira, como caminhões, tratores, colhedoras, rebocques, ônibus, entre outros (Tabela 16).

TABELA 16 – PRODUÇÃO DAS PRINCIPAIS MÁQUINAS E VEÍCULOS UTILIZADOS NO SETOR AGROINDUSTRIAL CANAVIEIRO – PERÍODO 2005-2011.

Veículo/Ano	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Caminhão	118.000	106.644	137.281	167.330	123.632	191.646	216.270
Colheitadeira	4.229	2.314	5.148	8.407	4.503	7.007	7.566
Retroescavadeira	2.907	3.444	4.067	4.909	3.865	5.948	6.211
Trator	40.871	35.586	50.719	66.504	55.024	71.763	63.403
Trator Esteira	2.681	2.781	3.347	3.415	986	2.234	3.279

Fonte: Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores – ANFAVEA.

Org.: DOMINGUES, A. T., 2012.

117 Veículos que podem utilizar gasolina e/ou etanol.

Na lavoura canavieira, encontramos alguns veículos que são utilizados na preparação/cultivo/plantio/colheita da cana-de-açúcar. Para nossa análise, elencamos alguns veículos e máquinas que são considerados como principais. O caminhão serve para carregar a cana inteira ou picada da lavoura até a agroindústria; a colheitadeira é a protagonista; a retroescavadeira é usada para amontoar o bagaço residual e quando necessário, colocá-lo dentro da esteira que o leva até a caldeira para a queima do bagaço; o trator é o utilizado tanto no campo onde há a colheita da cana quanto ao lado da colheitadeira quando a mesma está em pleno funcionamento; e, por último, o trator esteira que é útil para trabalhar apenas quando a área está muito úmida.

Não obstante, notamos, por meio da Tabela 16, que a produção da maioria desses veículos cresceu a cada ano, ou seja, de acordo com a expansão da atividade canavieira, principalmente no Oeste Paulista e na região Centro-Oeste do país. Em 2008, o número de veículos produzidos no Brasil teve um crescimento de mais de 22% para o caminhão, 63% para a colheitadeira, 20% para a retroescavadeira, 31% para o trator e 2% para o trator esteira. Isso se deve ao fato de que nesse período houve uma expansão maior do setor canavieiro.

Vale destacar que em 2011 a produção das máquinas utilizadas na lavoura canavieira superou a produção do ano de 2010. Tais indicadores da ANFAVEA nos ajudam a ter uma noção do crescimento da produção dos veículos, porém não sabemos qual a finalidade exata de tais modelos, podendo ser usados na lavoura canavieira ou em outras lavouras. O destaque maior é para a colheitadeira que é o símbolo da reestruturação do capital.

A crise econômica e as articulações do setor canavieiro

No setor canavieiro, a crise de 2008, que percorreu por todo o ano de 2009, desencadeou um aumento de dívidas de algumas empresas que já vinham se endividando ao longo dos anos. Es-

tas tentavam modernizar sua planta fabril com instalação de novos equipamentos e processos, como por exemplo, a cogeração de energia, a ampliação dos canais e, conseqüentemente, da capacidade produtiva, e a aquisição de máquinas para uso no transporte, plantio e colheita, uma vez que o processo de produção na região Centro-Sul inclina-se mais pela mecanização do processo agroindustrial canavieiro como um todo¹¹⁸.

Uma das empresas que entrou com o processo de reestruturação de dívidas foi a Santelisa Vale. Após fazer várias análises, a empresa optou por resolver seus problemas através de fusão ou venda de ações para outros grupos interessados e atuantes do setor. Foi então que, em outubro de 2009, a Louis Dreyfus Commodities (LDC) adquiriu parte das ações se tornando sócio majoritário com 60%.

Essa é uma das articulações que o capital adota para se reproduzir. Isto se reflete diretamente no âmbito das relações de trabalho. Para citarmos um exemplo, temos o atraso dos salários dos trabalhadores e dos fornecedores, que gera interrupção dos pagamentos além de uma série de transtornos em cadeia, tais como emissão de cheques sem fundo, baixos salários e manifestações por parte dos trabalhadores. Há também as ameaças de corte de algumas conquistas dos trabalhadores, como hora “*in itinere*”, cesta básica etc.¹¹⁹.

O capital agroindustrial canavieiro planeja algumas estratégias de forma a precarizar e aumentar a exploração do trabalho. Sendo assim, as relações de trabalho no setor canavieiro passam por um amplo espectro de flexibilização.

Segundo Alves (2005, p. 38), a mundialização e a reestruturação produtiva nos mostram uma nova ofensiva do capital na pro-

118 Cf. OLIVEIRA, 2009.

119 Ibidem.

dução baseada no modelo de acumulação toyotista com o consentimento operário, denominada como “*captura da subjetividade operária pela produção do capital*”.

Isso acontece com as unidades da LDC-SEV em Mato Grosso do Sul, pois a mesma faz investimentos pesados em equipamentos de ponta, visando qualidade no sistema de gestão e certificação ambiental, saúde e segurança do trabalho, na lavoura e na indústria, para que a mesma seja mais competitiva no mercado, obtendo lucros mais rendosos.

A partir de 2009, na LDC-SEV, o plantio e a colheita são realizados em 100% de mecanização com máquinas próprias exceto para o transporte da muda e da cana, que é todo terceirizado. Isto facilita a ação dos terceiros expressando-se na precariedade e na flexibilização do trabalho como superexploração da força de trabalho e, às vezes, formas que se assemelham a de trabalho escravo, uma vez que os padrões das empresas terceirizadas pressionam os mesmos para produzirem o máximo possível, ou seja, fazerem o maior número de viagens com a cana-de-açúcar. Os trabalhadores ao se verem pressionados, acabam ingerindo o rebite¹²⁰, para forçar o organismo a dar o máximo de si.

120 É uma droga derivada da anfetaminas que estimula o sistema nervoso central fazendo com que ele tenha um ritmo mais acelerado de trabalho. O rebite afeta várias áreas comportamentais do organismo. A pessoa apresenta um quadro de insônia, perda de apetite, fala rápida, sente-se revigorado, fazendo com que o organismo trabalhe de forma excessiva de suas condições reais. Após passado o efeito, muitos tomam outra dose para continuar seus afazeres, porém a droga passa a ter sua eficiência reduzida pelo fato de que o organismo já está cansado, fraco e sem condições de manter o pique desejado. A droga produz a dilatação dos olhos causando maior ofuscamento, taquicardia, aumento da pressão sanguínea, agressividade, irritação, delírio persecutório, alucinações, paranoia, palidez e degeneração das células cerebrais. O uso contínuo dessa droga leva o organismo a acostumar-se com tal substância, fazendo com que o usuário tome doses cada vez maiores. Tal fato atenta para o vício e para a síndrome da abstinência. Algumas pessoas quando não consomem a droga ficam depressivas ou irritadas, entretanto, não é uma regra geral. Disponível em: <<http://www.brasilescola.com/drogas/rebite-ou-bolinha.htm>>. Acesso em: 01 dez. 2010.

Os trabalhadores rurais da unidade Maracaju fizeram uma paralisação em setembro de 2008 que contou com o apoio do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Maracaju e a CUT MS (Central Única dos Trabalhadores de Mato Grosso do Sul). Suas reivindicações não eram apenas reajuste salarial, mas melhores condições de trabalho e de vida, pois, segundo eles, são mais de 700 trabalhadores em regime de escravidão, uma vez que todos são do Nordeste e foram contratados para ganhar por tonelada; no entanto, estão recebendo por dia, além de serem usados para outros trabalhos que não seja o corte da cana¹²¹.

Também alegam que a refeição é de qualidade muito inferior e seus dormitórios são próximos a um depósito de veneno, colocando em risco a saúde dos trabalhadores. Reforçam que a greve só aconteceu após esgotar todas as tentativas de entendimento junto à direção da empresa. O clima permaneceu tenso por sete dias, pois a LDC-SEV se mostrou insensível diante das alegações por parte dos trabalhadores, o que estimulou o bloqueio do portão de entrada de cana-de-açúcar na indústria.

Entre os bastidores¹²², o motivo de tal paralisação, além das causas citadas acima, encerrava o fato de que os trabalhadores queriam pressionar a unidade pela não-mecanização que estava ocorrendo de forma avassaladora, uma vez que os mesmos eram migrantes e ficariam sem empregos nas próximas safras.

Vale ressaltar que a empresa foi procurada para dar explicações e a mesma disse que não estava sob seu conhecimento as faltas relatadas pelos trabalhadores. Assim, verificamos que isso não se justifica, pois como é que uma empresa não está a par do que

121 Notícia publicada no site: <<http://www.cut.org.br/content/view/10337/170/>>, em 02 de set de 2008, intitulada “CUT e sindicatos negociam greve na Usina MR em Maracaju. Acesso em: 20 dez. 2009.

122 Dizemos dessa forma, pois no período citado trabalhava na unidade Passa Tempo e ficava sabendo das reais intenções das situações que estavam acontecendo.

vem acontecendo com seus funcionários? Notamos, portanto que, mesmo assim o procedimento da mecanização é adotado, visando um aumento do lucro e um maior volume de reprodução do capital.

Segundo Oliveira (2009), isso reafirma a tese de que o capital se alimenta de formas modernas de produção e gestão do processo produtivo e de trabalho. No entanto, ele mantém as relações degradantes de trabalho, na maioria das vezes, disfarçadas pelo discurso que defende a adoção de práticas economicamente viáveis, socialmente justas e ambientalmente corretas. Com isso, temos de um lado a qualidade dos procedimentos adotados em todos os segmentos da empresa e a melhoria das condições de trabalho e, por outro, péssimas condições de moradia, alimentação e trabalho.

Conforme Thomaz Júnior (2009, p. 249), caso pudéssemos ser taxativos, diríamos que a segunda metade da década de 1990 demonstrou mudanças no processo de regulação e de controle do capital sobre o trabalho, com mais ou menos intensidade para cada setor da atividade laborativa. E ainda, afirma que a esse respeito,

[...] poderíamos lembrar: a) a adoção de procedimentos de gestão do trabalho que impõem rotinas fundadas na eliminação de postos de trabalho, sem que haja qualquer inovação tecnológica (ou mesmo de ordem incremental), em nome da racionalização dos gastos e da ‘parceria entre os pares’; b) as atualizações tecnológicas e inovações à base da tecnologia da informação (TI); c) as mudanças frequentes em relação ao reconhecimento da entidade sindical dos trabalhadores, por parte do empresariado, que, ao sabor de sua decisão, direciona a contribuição sindical para outra corporação, mas principalmente deixa de reconhecer legalmente a representação sindical (corporativa) dos trabalhadores para fins de acordo coletivo, cumprimento e rescisão contratual etc.; d) a agressividade das fusões, realocações, incorporações de empresas do setor, redefinindo o ordenamento territorial da atividade canvieira, ensejando principalmente procedimentos de controle do trabalho mais centralizados. [...] Esses grupos padronizam determinados procedimentos, apesar das diferenças, conforme os planos e estratégias do Grupo para todas as empresas [...]. (2009, p. 249).

Contudo, enxergamos que a utilização de técnicas mais modernas na produção e as certificações são estabelecidas nas empresas com um único objetivo, que seria maior competitividade, novos nichos de mercado, a tentativa de melhoria da imagem ambiental e social da empresa e aumento na acumulação de capital.

Nas unidades da LDC-SEV de Mato Grosso do Sul com as quais obtivemos contato, notamos que, muitas vezes, para conseguir atingir os resultados e metas estabelecidas pela empresa, a mesma faz pressão sobre os supervisores, coordenadores, técnicos e operadores de cada área, como a redução de perdas na colheita, diminuição de paradas na planta fabril, diminuição de riscos de acidentes e aos impactos ambientais, entre outros, além da área administrativa¹²³, no qual são cobradas muita eficiência e precisão de dados e informações.

A partir dessas situações, tais trabalhadores mostram alguns diferenciais como polivalência, versatilidade e flexibilidade, pois esses profissionais são reduzidos em quantidade e são estimulados a efetuarem várias ações ao mesmo tempo sob determinadas situações, o que aumenta a pressão pela responsabilidade no processo como também o grau de intensidade do emprego de sua força de trabalho¹²⁴.

Não podemos esquecer que no contexto de reestruturação produtiva e de mecanização da colheita da cana, os “motoristas” precisam saber de algo mais do que simplesmente dirigir, há a ne-

123 O Sistema de Gestão Administrativa da LDC-SEV é totalmente diferente do sistema praticado anteriormente pelo grupo Tavares de Melo. Após assumir as unidades, digo por experiência própria, a empresa através de sua diretoria reduziu em pouco mais de um ano mais da metade dos funcionários existentes na área administrativa das unidades MR e Passa Tempo. Anteriormente, um empregado desse setor trabalhava apenas para uma das unidades. Logo após tal grupo assumir, o mesmo funcionário passou a trabalhar para três unidades (MR, Passa Tempo e Rio Brilhante). Ou seja, houve um tipo de fusão do mesmo funcionário para trabalhar nas três unidades e um enxugamento dos postos de trabalho, além de manter os mesmos salários. Isso mostra mais uma forma encontrada pelo capital para explorar o trabalhador e obter maiores lucros.

124 Cf. Oliveira, 2009.

cessidade de serem mecânicos e operadores de colhedoras. Essa polivalência dos trabalhadores não se restringe apenas na planta fabril, mas no campo também. Cada um com suas especificidades busca novos patamares de acumulação do capital, utilizando-se de diversas formas de gestão e controle do trabalho.

Entendemos que uma das formas de subjugar os trabalhadores ao capital é a contratação por meio de aliciadores ou “gatos”¹²⁵, como são chamados os contratantes que trazem pessoas de outras localidades para trabalhar nas unidades agroprocessadoras de cana. Isto não ocorre no grupo LDC desde 2008, pois as unidades passaram gradativamente pelo processo de mecanização na colheita, não utilizando este tipo de atuação.

No entanto, vários problemas surgem com a mecanização da colheita e do plantio nas unidades da LCD-SEV, como a falta de mão-de-obra especializada, já que os cortadores de cana da safra anterior a 2008 não estavam “preparados” o suficiente segundo as unidades. Isso não deixou alternativa senão a de buscar mão-de-obra especializada em outros estados do país, como Paraná e São Paulo.

As unidades também precisam de outros trabalhadores menos qualificados, mas que saibam trabalhar com as máquinas modernas, como tratores, caminhões e colhedoras. Aliado a isso, por conta da falta de condições e de subsídios para produzir na terra, os assentados ou seus filhos estão adentrando nesse ramo de produção com a sua mão-de-obra. Nesse caso, o assalariamento no corte de cana se constitui como uma alternativa para continuar reproduzindo sua condição de camponês¹²⁶.

125 Lembramos que este tipo de contratação é proibido pelo no artigo 207 do Código Penal Brasileiro, que diz: “Aliciar trabalhadores, com fim de levá-los de uma para outra localidade do território nacional em condições precárias, terá como pena, detenção de 01 (um) a 03 (três) anos, e multa”.

126 A intenção de nossa pesquisa não é fazer a discussão sobre camponês, produtor familiar, pequeno produtor, assentado, enfim, todas as terminologias utilizadas no

Como é o exemplo de alguns filhos de moradores dos assentamentos Triângulo, Margarida Alves, Taquara, São Judas e Bom Sucesso em Rio Brilhante que se mudaram para a cidade a fim de trabalhar nas unidades Passa Tempo e Rio Brilhante. Contudo, há também aqueles que mesmo permanecendo na propriedade se submetem ao trabalho no setor canavieiro. O principal objetivo dos mesmos é de se manter na propriedade, uma vez que não conseguem tirar o sustento de sua família somente da terra, como o assentamento Santa Guilhermina, localizado em Maracaju, que fica a mais de 20 km da unidade MR de onde partem algumas pessoas todos os dias para lá trabalharem.

Gostaríamos de deixar claro que, não estamos falando sobre o desaparecimento da classe dos camponeses ou não, mas sim mostrar os fatos que realmente estão acontecendo na região das unidades canavieiras do grupo estudado.

No ano de 2008, a unidade Passa Tempo contratava indígenas que se deslocavam da cidade de Sidrolândia e Dourados todos os dias para cortar cana¹²⁷. Os mesmos saíam de suas casas em torno de 4 horas da manhã e retornavam por volta das 6 da tarde, percorrendo uma longa e extenuante jornada de trabalho. Porém, a partir de 2009, nenhuma das unidades da Dreyfus em Mato Grosso do Sul fez contratação de cortadores de cana indígenas.

No entanto, estas unidades possuem contratos com fornecedores de cana/esteira, que prescreve o fato de o fornecedor entregar cana na indústria, ou seja, todo o processo de plantio, manejo, colheita e transporte da matéria-prima deve ser realizado pelo contratado, o que possibilita o uso do corte manual, uma vez que

campo, cada uma expressando suas especificidades. Mas sim discutir sobre o papel desta classe (expropriados pelo capital) e suas formas utilizadas para resistir enquanto tal.

127 Neste período chegou a contratar 06 turmas de cortadores, ou seja, mais de 200 indígenas para o corte da cana.

esses fornecedores não possuem um volume de capital muito grande e, assim, não podem mecanizar totalmente suas lavouras. Dessa forma, o corte da cana volta ao processo que destacamos como a utilização de mão-de-obra migrante ou indígena, pagamento por produção, entre outros.

Vale ressaltar que esse tipo de contratação se deve principalmente à exploração da mão-de-obra que é feita por parte das empresas. Os trabalhadores indígenas não sabem quanto ganham os cortadores não-indígenas cuja força física e a resistência às doenças de “brancos” são menores. Assim várias empresas do setor canavieiro em Mato Grosso do Sul ainda têm a prática de contratar indígenas.

No entanto, Alves (2006) destaca que os trabalhadores que apresentam maior produtividade não são necessariamente os que tem maior massa muscular, mas sim os que tem maior resistência física, pois a atividade realizada é repetitiva e exaustiva, tendo como agravante o sol forte, a fuligem, por conta da cana estar queimada, a poeira, a fumaça e longa jornada de trabalho diário.

Já algumas das unidades agroprocessadoras do grupo LDC-SEV localizadas em São Paulo, Minas Gerais, Rio Grande do Norte e Paraíba ainda processam com a colheita manual, o que traz a tona todos os problemas relatados, inclusive de condições análogas a escravidão.

Segundo o Jornal Estadão (2009), a LDC (nome utilizado pela empresa antes da fusão com a Santa Elisa Vale) foi condenada pela 2º Vara da Justiça do Trabalho de Jaboticabal (SP) por danos morais coletivos e a pagar uma multa de R\$ 1 milhão de reais, devido aos trabalhadores rurais estarem irregulares no ambiente de trabalho¹²⁸.

128 Segundo o Ministério Público do Trabalho, os autos do processo apontaram que a LDC Bioenergia (representada na Unidade São Carlos) não disponibilizava número suficientes de assentos nos locais de refeição; instalações sanitárias precárias nas frentes de trabalho; falta de efetivação e utilização inadequada dos EPIs por parte dos trabalhadores; não disponibilização de alguns EPIs por

Não obstante, segundo o MPT (Ministério Público do Trabalho), seis fazendas do grupo tiveram suas atividades de corte de cana interdadas em Lagoa da Prata (MG), na qual, durante a operação, foram identificados cerca de 530 trabalhadores terceirizados em condições inadequadas de saúde e segurança no trabalho. As principais irregularidades são: terceirização ilícita, locais inadequados para refeição e sanitários, falta de água potável, ausência de kit de primeiros socorros e EPIs. Destaca também a ocorrência de duas mortes ocorridas em 2007 e 2008 na mesma unidade¹²⁹.

Outra prática bastante empregada pelas empresas agroindustriais canavieiras, principalmente nas novas fronteiras de expansão, é a de utilização de mecanismos coercitivos como premiações no final da safra e bonificações durante a mesma, o que altera o ritmo do trabalho. O pior é que esse quesito tem alta taxa de aprovação entre os trabalhadores, pois os mesmos não consideram que estão sendo explorados.

Vale lembrar que segundo Thomaz Júnior (2002), os trabalhadores são submetidos pelo capital para trabalharem até a exaustão, uma vez que são remunerados por produção¹³⁰. Assim, acabam

parte da empresa; quantidade insuficiente de água potável nos locais de trabalho; desrespeito às pausas para o descanso, que é obrigada por lei. Matéria publicada no Estadão, datada de 23 de abril de 2009, com o título: “Justiça multa LDC Bioenergia por danos morais”. No site: <<http://www.estadao.com.br/noticias/economia,justica-multa-ldc-bioenergia-por-danos-morais,359518,0.htm>>. Acesso em: 15 de março de 2010.

129 “Força-tarefa identifica mais de 500 terceirizados na multinacional LDC Bioenergia”. Disponível em: <<http://www.pgt.mpt.gov.br/noticias/noticias-das-prts/forca-tarefa-identifica-mais-de-500-terceirizados-na-multinacional-ldc-bioenergia.html>>. Acesso em: 15 mar. 2010.

130 Segundo Silva (2006), por meio do método relacionado os trabalhadores e o sindicato tem o controle da metragem, através de pirulitos (quantidade produzida num dia) obrigatoriamente fornecidos pela unidade processadora diariamente. Também, foi desenvolvido um *software* de computador que faz o controle do peso da cana procedente dos talhões, sempre sob a fiscalização do sindicato. A unidade é obrigada a fornecer um mapa agrônomo da área a ser efetuado o corte de cana para que antes de iniciar a safra o sindicato já saiba quantos metros de cana tem em cada talhão. Feito isso, o controle de pesagem é realizado, evitando assim a

antecipando sua morte, em vista do grande dispêndio de energia e desgaste físico, que não é repostos.

Outra questão que deve ser levada em consideração é a contratação de migrantes e não da população local por entenderem que trabalhadores do Nordeste e interior de Minas Gerais são menos esclarecidos quanto a seus direitos, são menos sindicalizados, são passíveis de “manipulação” e mais susceptíveis às regras impostas pelo capital. Com isso tais trabalhadores não ameaçam a tranquilidade da empresa do ponto de vista reivindicativo.

Vale lembrar que muitos migrantes saem de suas famílias com a ilusão de que vão ganhar muito dinheiro cortando cana e com a expectativa de poderem garantir o sustento e uma condição de vida melhor para a família. Por tal fato é que se submetem aos preceitos do capital. O exemplo mais prático dessa situação é o sistema de 5 por 1 adotado por muitas empresas, inclusive a LDC-SEV¹³¹.

Não só o campo participa das estratégias utilizadas pelas unidades agroindustriais canavieiras, mas também a indústria e o administrativo por meio do PPR (Programa de Participação nos Resultados), no qual a diretoria define algumas metas que devem ser cumpridas, podendo em alguns casos até superá-las. Essa estratégia apresenta resultados muito relativos, pois alguns setores trabalham

ocorrência de “roubo” por parte dos fiscais ou dos empreiteiros na frente de corte. No estado de São Paulo, foi votado em convenção coletiva e decidido que, a partir de 1986, o sistema de pagamento dos cortadores de cana seria efetuado de modo que os trabalhadores pudessem ter maior controle sobre seu processo de trabalho. No entanto, esse fato não acontece na prática pela razão de que os trabalhadores que deveriam acompanhar todo não o fazem, pois como ganham por produção, preferem não parar o corte para fiscalizar tal procedimento. Às vezes, o acompanhamento não se dá por desconhecimento dos cortadores de cana desse processo, ou por medo de serem punidos ou demitidos. Tal situação se torna pior, quando os cortadores de cana pertencem aos fornecedores, pois as unidades agroprocessadoras não têm controle sobre os mesmos, o que de certa forma, atrapalha a ação dos sindicatos.

131 Nesse sistema, trabalha-se cinco dias semanais e folga um dia da semana que pode ou não ser no final de semana. Porém a folga é realizada numa forma de rodízio, ou seja, vez ou outra coincide com o sábado, domingo ou feriado (dados obtidos por meio do Anexo III).

mais que outros e recebem menos e vice-versa, ou seja, escamoteia a realidade de cada trabalhador¹³².

Um aspecto importante que não devemos deixar passar, diz respeito à constante pressão com que trabalham os profissionais do setor administrativo. Os mesmos são pressionados diariamente para cumprir com suas tarefas, correndo o risco de ter que ficar após o expediente em caso de não cumprimento de tais trabalhos. Na LDC-SEV, por exemplo, o funcionário administrativo sabe o horário que deve chegar, mas não sabe quando irá sair. Além de serem muito cobrados com relação à eficiência, agilidade, flexibilidade e muitas outras qualidades que o funcionário “deve” ter.

Dessa forma, Alves (2005) nos relata que a principal estratégia da captura da anuência do trabalhador utilizada pelo capital no contexto do modelo de acumulação toyotista, é a “*emulação individual*”, expressa por meio do pagamento de bônus por produtividade e/ou participação nos resultados. E, complementa que, essa estratégia não é um mérito do padrão de acumulação toyotista por não se tratar de uma invenção sua, apenas de um ‘meio refinado e civilizado’ de exploração da força de trabalho.

O processo de mecanização do corte da cana-de-açúcar como mais uma estratégia de exploração do capital

O setor agroindustrial canavieiro vem crescendo nos últimos anos a uma velocidade impressionante por conta dos incentivos do

132 Nas unidades da Dreyfus em Mato Grosso do Sul, as metas são um pouco mais difíceis de serem atingidas, pois cada setor tem que cumprir com suas metas (controle agrícola, controladoria, recursos humanos, saúde e segurança do trabalho, etc). No entanto, as mesmas são analisadas quanto a muitas informações para se obter um índice, que não tem muito a ver com o setor de indústria e administrativo, como quantidade de cana moída, absenteísmo, qualidade da cana, produtividade, entre outros, ou seja, os profissionais que trabalham em tais setores, por terem a característica de responderem por três unidades, são prejudicados no pagamento, pois recebem o dinheiro de apenas uma unidade. Certamente, isso é mais uma forma de exploração do capital para com o trabalho (dados obtidos por meio do Anexo III).

Estado, enquanto regulador, normatizador e financiador desse processo; além do aumento da demanda pelo etanol, como um combustível ambientalmente correto não só no Brasil, mas no mundo todo (isso se deve em parte pelas visitas do presidente Lula a outros países, vendendo a imagem do etanol como combustível renovável e sem maiores danos ao meio ambiente).

Segundo Thomaz Júnior (2002), o capital agroindustrial canavieiro busca assegurar-se de todas as formas e subsumir o trabalho sob seu controle; e uma das formas dele conseguir sua autoafirmação é intensificando e fortalecendo a integração entre a planta fabril e a lavoura, ou seja, a lavoura tem de acompanhar o ritmo determinado pela indústria. Assim, a mecanização do corte de cana se constitui uma peça fundamental no processo.

Vale lembrar que a mecanização do corte de cana-de-açúcar foi uma estratégia adotada pelo capital canavieiro logo após os anos de 1980. Este período registrou muitas paralisações, reivindicações e greves por parte dos trabalhadores¹³³. O principal motivo de tais greves foi devido a algumas mudanças ocorridas no processo de trabalho na colheita, durante a qual a quantidade de ruas colhidas pelos cortadores de cana passou de cinco para sete, o que intensificou o trabalho no corte da cana, resultando numa maior exploração da força de trabalho e manutenção dos salários. Após muitas reivindicações, os manifestantes conseguiram o retorno das cinco ruas¹³⁴.

Diante do resultado, o capital agroindustrial canavieiro enxergou na mecanização do processo produtivo uma alternativa para resolver as paralisações, uma vez que se os trabalhadores fossem pressionados à mecanização, cederiam muitas das suas exigências, além de uma forma de racionalizar os custos e incrementar a produtividade do trabalho, ou seja, obter maiores lucros.

No entanto, a partir de meados da década de 1990, os ambientalistas surgem com uma discussão sobre as queimadas da cana-de-

133 Temos como exemplo a Greve de Guariba, em 1984.

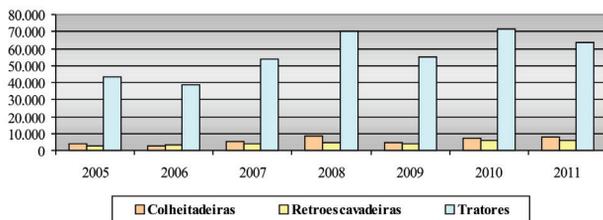
134 Cf. Silva, 2004, p. 46.

-açúcar. Os fatores anteriores aliados aos interesses dos fabricantes de máquinas agrícolas tornam a pressão para a mecanização ainda maior. Perante esse quadro, o Estado se posiciona e começa a abrir linhas de créditos para a aquisição de tais máquinas.

Com isso, houve, segundo Oliveira (2009), um 'barateamento' dos custos de aquisição das mesmas, além do maior aperfeiçoamento técnico por parte dos trabalhadores, fazendo com que o uso das colhedoras ampliasse cada vez mais nas empresas de pequeno, médio e grande porte. Conseqüentemente, houve o aumento da colheita mecanizada da cana crua em todo o país, mas, principalmente em São Paulo, sem, contudo eliminar a colheita da cana queimada, uma vez que muitas empresas ainda resistem nessa prática.

Contudo, alguns estados produtores se manifestam a favor da mecanização. Assim, criaram Protocolos Ambientais no ano de 2007 que exigiam que as novas unidades iniciassem o processamento da cana com a maior parte da colheita mecanizada, ou que gradativamente fizesse tal mudança. Além disso, reforçamos que houve um crescimento significativo na produção de novas colheitadeiras no Brasil (Figura 16).

FIGURA 16 – PRODUÇÃO DE MÁQUINAS UTILIZADAS NO SETOR CANAVIEIRO – PERÍODO 2005 A 2011.



Fonte: Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores – ANFAVEA.

Org.: DOMINGUES, A. T., 2012.

Verificamos que a quantidade de colheitadeiras produzidas pelas indústrias no período estudado teve uma alta significativa no ano de 2008. Seu crescimento superou os 63%, atingindo mais de 8.400 unidades. Contudo, a partir da tabela 21 fica claro que esse

“*boom de crescimento*”, que vinha permeando os últimos anos, foi freado pela crise nos EUA no final de 2008 e se estendeu pelo ano de 2009. Isso afetou o mundo todo, inclusive o Brasil.

Uma característica que ajuda a manter os índices de mecanização são os novos modelos de colheitadeiras que estão sendo lançados a cada ano com inovações tecnológicas e melhores desempenhos. Isso certamente reforça a substituição da mão de obra humana pela máquina, uma vez que tais máquinas representam maior quantidade de cana colhida em menor tempo com menores gastos e mais lucros¹³⁵.

Contudo, quem ganha é o capital e quem perde são os trabalhadores do corte da cana, pois anteriormente ao processo de mecanização os mesmos tinham no corte manual uma ferramenta muito influente contra o capital e se paralisassem suas atividades, todos os outros setores da unidade processadora acabavam parando também. Isso já não ocorre mais devido à mecanização, pois a qualquer ameaça de paralisação por parte dos trabalhadores há um posicionamento dos dirigentes das unidades a favor da total mecanização e os mesmos não a fazem por receio de perderem seus empregos. Atualmente, isto significa que, com o apontamento tecnológico do corte de cana crua, o processo se reverte em benefício do capital.

Dessa forma, o capital controla os trabalhadores do corte de cana, que reivindicam seus direitos; conseqüentemente, este capital controla o trabalho também. A partir daí surgem os trabalhadores mais qualificados que no momento estão ligados ao corte mecanizado, como: operadores de máquinas e de colheitadeiras, tratoristas e motoristas que, independente de serem terceirizados (no trans-

135 Segundo Oliveira (2009), em 2006 a John Deere (empresa fabricante de colheitadeiras), lançou o modelo 3510, que possui capacidade para colher cerca de mil toneladas de cana crua num período de 24 horas, enquanto os modelos mais antigos colhem no máximo 750 toneladas/dia. Essa máquina, por exemplo, substitui em média 100 trabalhadores cortando cana queimada e 200 cortando cana crua.

porte e carregamento), encontram-se mais fortalecidos. Assim, se a máquina é o trunfo do capital contra o trabalhador no corte manual, a máquina também pode ser um trunfo dos operadores contra o capital (THOMAZ JUNIOR, 2002b).

Nesse sentido, enxergamos que os trabalhadores do corte da cana-de-açúcar foram largados à própria sorte, uma vez que foram abandonados pelo estado e principalmente pelos seus representantes. Na maioria das vezes, os sindicatos apenas fazem trabalhos assistencialistas, deixando de lado o real interesse do trabalhador rural: a luta por melhores condições de trabalho.

Outra característica assumida com a mecanização do corte passou a ser referência para a quantidade de cana cortada manualmente pelos trabalhadores, fazendo com que haja a subsunção real do trabalho, para o qual o corte manual torna as condições de trabalho cada vez mais precárias e os trabalhadores superexplorados. Como exemplo destacamos que na década de 1980 a média de corte dos trabalhadores era de 5 a 6 toneladas de cana/homem/dia; na década de 1990, essa média passou para 9 a 10 toneladas de cana/homem/dia.

Em 2009, principalmente em regiões onde as máquinas ditavam o ritmo de produtividade, a maioria das empresas agroindustriais canavieiras estabeleceu metas de corte manual de 12 a 18 toneladas de cana/homem/dia, especialmente no estado de São Paulo onde o índice de mecanização é maior do que nos outros estados/regiões. (THOMAZ JÚNIOR, 2009).

Segundo Thomaz Júnior (2009), um fator importante que deve ser destacado é o aumento da produtividade do corte exigido pelas empresas, que cooperou para uma redução do trabalho feminino nos canaviais. Em anos anteriores, mulheres tiveram grande importância no contingente de força de trabalho no corte de cana, porém, com as mudanças implementadas no agronegócio canavieiro – em particular, com a adoção da mecanização da colheita, elas

são as mais afetadas juntamente com os trabalhadores mais velhos, devido às exigências com os patamares médios de corte (THOMAZ JUNIOR, 2009).

Mesmo assim, as mulheres ainda são encontradas em pequeno número realizando outras funções, como bituqueiras, aplicadoras de venenos, capina manual, entre outras. Silva (2004) destaca que, por elas serem consideradas frágeis e incapazes de garantir o mesmo nível de produtividade do homem, são relegadas às funções mais perigosas. No entanto, vale destacar que tais trabalhadoras estão adentrando no mercado como operadoras de tratores, colheitadeiras e máquinas, além de motoristas dos caminhões canavieiros.

Segundo Thomaz Júnior (2009), num futuro próximo, quase a totalidade da massa de trabalhadores da degradante e extenuante tarefa de cortar cana-de-açúcar manualmente será extinta, o que pode deixar milhares de trabalhadores excluídos do processo e à deriva, descartados do mercado de trabalho. Mas uma parte dos trabalhadores já está sendo realocada dentro do próprio setor, como bituqueiro, cortador de cana crua, irrigação, fertirrigação, etc.

A resistência por parte dos trabalhadores assentados e a luta pela terra

O desemprego gerado no campo, principalmente por conta da modernização/mecanização da atividade agrícola, em especial a canaveira, coloca muitos desafios aos trabalhadores rurais, aos agricultores familiares e aos assentados, pois precisam driblar e se manter resistentes às formas de exploração e de subordinação do capital ao trabalho para sobreviverem.

Segundo Thomaz Júnior (2007, p.25), o momento aponta para a ocorrência de um conjunto de redefinições do universo do trabalho, com mudanças de funções laborativas, novas profissões, categorias sindicais, que implicam na composição de “novos espaços de sociabilidade”, bem como em transformações na subjetividade e nos territórios do trabalho.

Assim, é interessante apreendermos as novas territorialidades, estratégias e rearranjos espaciais empreendidos pelo capital, em particular o agroindustrial canavieiro, além da subordinação e a superexploração da força de trabalho, sob a influência da luta de classes no campo.

A luta pela terra¹³⁶ é algo que ocorre desde a transição do sistema feudal para o sistema capitalista, a partir do século XIII, momento em que os camponeses se defrontam com um sistema novo, com leis que legitimam a propriedade privada da terra. Vale lembrar aqui que o camponês sujeita a renda da terra ao capital, mas não o trabalho.

Na cotidianidade tal processo reflete a luta da classe dos trabalhadores expropriados e/ou “expulsos” do campo para garantir a produção de alimentos básicos à sua sobrevivência enquanto ser humano. No entanto, o Estado e suas leis legitimam outra forma de produção que é a produção em grande escala, ou seja, o agronegócio, onde suas relações são totalmente o oposto ao defendido pelos trabalhadores.

Como se sabe, o processo de expansão ou territorialização da cana-de-açúcar é muito intenso em Mato Grosso do Sul¹³⁷, pois além do capital internacional ter mostrado interesse pela região por meio da compra ou fusão de várias unidades existentes e a implantação de outras unidades agroindustriais, notamos que o Estado legitima esse tipo de investimento.

Baseamo-nos, portanto, em alguns exemplos concretos, mas pontuais, de experiências de luta pela terra em pleno fervor do desenvolvimento do capital canavieiro no território de Mato Grosso do Sul. Vale destacar o quão importante é a luta pela terra e pela

¹³⁶ De acordo com Alentejano (1996. p. 29), a luta pela terra é “encarada como um processo amplo que deverá abarcar todo o campo brasileiro e todas as categorias de agricultores com pouca ou nenhuma terra, visando uma efetiva reconstrução da sociedade e do campo”.

¹³⁷ Para ver mais detalhes dessa expansão, consulte Azevedo (2008).

Reforma Agrária no estado, pois essa luta é uma afronta ao modo de vida, produção e reprodução do capital, em especial o capital agroindustrial canavieiro, e não apenas como construção de alternativas de trabalho, mas de reprodução da vida.

A visita realizada¹³⁸ no assentamento Santa Guilhermina¹³⁹, localizado em Maracaju, próximo à unidade agroprocessadora de cana MR do grupo LDC-SEV nos permitiram observar que as condições em que os trabalhadores se encontram se assemelham a muitos outros movimentos de luta pela terra que acontecem em vários cantos do Brasil, ou seja, passam por diversas dificuldades e mesmo assim se mantem firmes diante da luta pela sobrevivência. Moraram em barracos feitos de lona, durante um tempo, até conseguirem se assentar, após o assentamento das famílias as dificuldades ainda permanecem, pois os mesmos não têm recursos para se manterem na terra, então surgem os assentados assalariados (sujeitos originados a partir das relações capitalistas de produção).

138 Nesta visita realizamos entrevistas com os representantes dos assentamentos nos municípios de Maracaju e Rio Brilhante, com o intuito de absorver suas estratégias de lutas contra a reprodução do capital. Foi aplicada em quase todos os assentamentos, pois em alguns deles não encontramos os responsáveis.

139 O assentamento Santa Guilhermina fica a aproximadamente 60 km da unidade agroindustrial Maracaju, o que facilita a relação direta que esta tem com os trabalhadores assentados. Segundo entrevistas, ter a usina perto do assentamento é muito bom, pois a mesma gera muito emprego para esses trabalhadores. E, no início, avaliavam o processo de expansão do setor agroindustrial canavieiro como positivo, pois houve abertura de muitas vagas para os trabalhadores da região, inclusive do assentamento. Em seguida, este empreendimento seria maléfico por conta dos prejuízos trazidos pela empresa, como: queima da cana, pulverização de inseticidas e herbicidas muito próximo ao assentamento, precarização das condições das estradas que dão acesso ao assentamento, poeira causada pela utilização das estradas em período de colheita, entre outros. De todos os problemas, o mais grave é a pulverização de inseticidas e herbicidas utilizados para o controle de pragas e a aplicação de dessecantes que constantemente são utilizados na secagem da palha para a queima da cana. Este procedimento, que parece normal para a usina, prejudica grandemente os pequenos agricultores que moram próximos aos canaviais e, em particular, todo o assentamento Santa Guilhermina, pois, de acordo com os moradores, vários tipos de hortaliças e frutas foram plantados no local. No entanto, o dessecante acabou prejudicando o desenvolvimento destas plantas e, recentemente, os moradores não podem plantar tais verduras e frutas (como a manga, a goiaba, o mamão, a laranja, o limão, a mexerica, etc.) e passam a comprar na cidade.

Mesmo com tantos contratemplos, a luta por melhores condições no assentamento continua, uma vez que tais locais não tem infraestrutura adequada para receber esses moradores (escola, igreja, posto de saúde, estradas, entre outros). As reivindicações por melhores condições de vida começam logo após serem assentados. Nos assentamentos de Rio Brilhante o desfecho das lutas e conquistas se dá da mesma forma, ou seja, através de muitos conflitos e discussões. Anteriormente ao período de expansão da cana-de-açúcar, nesta porção do estado, vários assentamentos foram criados, principalmente em Rio Brilhante (Tabela 17).

TABELA 17 – ASSENTAMENTOS DOS MUNICÍPIOS DE MARACAJU E RIO BRILHANTE.

Assentamento	Município	Nº de famílias	Ano de criação
Bom Sucesso	Rio Brilhante	27	2000
Canta Galo	Maracaju	50	2001
Fortaleza	Rio Brilhante	14	2000
Fortuna	Rio Brilhante	108	1998
Lagoa Azul	Rio Brilhante	117	2005
Margarida Alves	Rio Brilhante	120	2001
Santa Guilhermina	Maracaju	não informado	não informado
São Judas	Rio Brilhante	187	1998
Silvio Rodrigues	Rio Brilhante	120	2001
Taquara	Rio Brilhante	67	1998
Tereré	Rio Brilhante	20	2002
Triângulo	Rio Brilhante	50	1997
Valinhos	Maracaju	86	2002

Fonte: Agraer (Agência de Desenvolvimento Agrário e Extensão Rural), INCRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária).

Org.: DOMINGUES, A. T., 2012.

Vale ressaltar que em Maracaju existem apenas três assentamentos e uma área que foi conquistada pelos quilombolas, a qual não está explicitada na Tabela 17, mas se localiza no alto da Serra de Maracaju (Comunidade Quilombola Colônia de São Miguel). Em

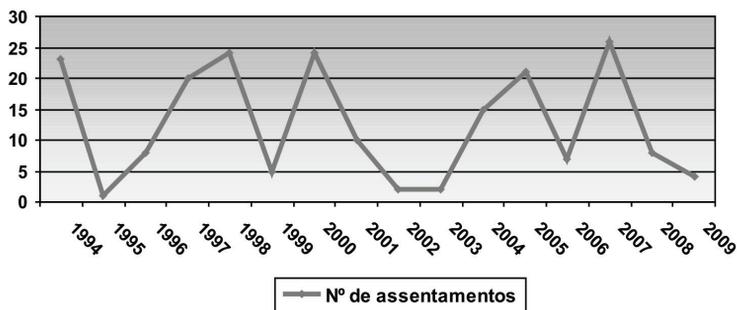
Rio Brilhante, há dez assentamentos e a Agrovila José Cazuzza, que se localiza a 5 km do centro desse município. Ali residem 54 famílias que possuem em torno de dois hectares para cultivar hortaliças, pois há uma área de várzea que propícia tal cultura.

Notamos que todos os assentamentos mostrados na tabela 17 foram ocupados anterior ao ano de 2006 e que, após esse ano, não obtivemos mais nenhum assentamento implantado. Isso revela que, ao chegar nesses locais, a força do capital agroindustrial canavieiro automaticamente imobilizou os movimentos de luta pela terra no que diz respeito à conquista de mais assentamentos. O capital aliou-se à força estatal, que é representado na figura do governador do estado e que apoia todo e qualquer investimento em nome do “desenvolvimento”, desregulou o ritmo do assentamento de um número cada vez maior de famílias, a exemplo do que vinha acontecendo anteriormente em tais municípios.

Outro fator importante que merece destaque é o estado em que se encontram os trabalhadores e suas famílias. Eles estão totalmente abandonados à própria sorte, contando com apenas algumas poucas conquistas. Mesmo assim, tais trabalhadores resistem à falta de apoio e à falta de infraestrutura e começam a trabalhar em fazendas vizinhas e nas unidades agroindustriais canavieiras.

Neste sentido, vemos que, embora o próprio governo federal reconheça que a maior parte dos alimentos produzidos para consumo na mesa dos brasileiros se origina de pequenas porções de terra, onde são produzidos pelos camponeses, até hoje não se realizou uma política de incentivos fiscais ou de transferência de renda para esses produtores.

FIGURA 17 – QUANTIDADE DE ASSENTAMENTOS IMPLANTADOS EM MATO GROSSO DO SUL – PERÍODO 1994 A 2009.



Fonte: INCRA¹⁴⁰.

Org.: DOMINGUES, A. T., 2012.

Através das informações, verificamos que em alguns anos a implantação de assentamentos em Mato Grosso do Sul foi maior que em outros, ou seja, houve certa oscilação no período analisado até o ano de 2007, pois notamos que após tal ano a quantidade caiu drasticamente. Percebemos que a queda na implantação se deve ao fato de o Estado legitimar seu apoio ao capital, representado na agricultura empresarial, além de não apoiar a agricultura familiar.

Isso muito favorece a expropriação de terras, uma vez que estamos diante de um amplo processo de expropriação de agricultores por conta das grandes empresas capitalistas, que estão apoiadas particularmente nos incentivos fiscais, começando a vislumbrar grandes negócios na propriedade da terra. A expulsão atinge não só posseiros, mas também arrendatários, parceiros e agricultores familiares¹⁴¹ (MARTINS, 1991).

140 Disponível em: <http://www.incra.gov.br/portal/arquivos/servicos/numeros_reforma_agraria/area_incorporado_prog_reforma_agraria_032010.xls>. Acesso em: 03 jul. 2010.

141 Tomemos como base o fato de que agricultura familiar é a realizada pelos assentados e a agricultura empresarial é a realizada pelos proprietários de grandes extensões de terras ou empresas capitalistas.

Segundo Martins (1991), a expropriação é a instauração do divórcio ou separação entre o trabalhador e as coisas necessárias ao trabalho, como a terra, as ferramentas, as máquinas e as matérias-primas, sendo a primeira condição e o “primeiro passo para que se instaure, por sua vez, o reino do capital e a expansão do capitalismo”. A separação ou o divórcio é o que tecnicamente se chama de expropriação, pois o trabalhador “perde o que lhe é próprio, perde a propriedade de seus instrumentos de trabalho”. Portanto, se quiser laborar, o trabalhador terá de vender a sua força de trabalho ao capitalista, que é quem tem agora os instrumentos de trabalho.

Quanto às relações existentes entre os trabalhadores rurais e a agroindústria canavieira, encontramos ainda a razão de sua proletarização nos assentamentos em que fizemos entrevistas¹⁴². Ao perguntarmos qual o motivo que os leva a trabalhar na unidade agroindustrial, cem por cento das respostas obtidas foram: por não ser possível sobreviver apenas com o valor obtido através da venda do leite e de outros produtos. Então, uma pessoa da família deixa o restante laborando nos lotes para ele/ela poder trabalhar no setor agroindustrial canavieiro, alegando assim fazer o complemento da renda para que não precisem sair da terra onde residem.

O fato nos mostra a estratégia utilizada pelos assentados para a permanência na propriedade, ou seja, lutam constantemente pela permanência na terra. O que nos deixa mais impressionado é que os mesmos se submetem ao capital agroindustrial canavieiro para ficar em sua terra, pois, segundo eles, os incentivos do governo não são o bastante para que sejam autossuficientes, ficando refêns do capital.

No que diz respeito à “insistência” dos trabalhadores em permanecer na sua terra, vemos que, segundo Mizusaki (2009), basea-

142 Assentamento Canta Galo, Santa Guilhermina, Valinhos, Triângulo, São Judas, Bom Sucesso e Fortaleza.

do em Oliveira (2001), teimosamente os trabalhadores camponeses lutam no Brasil em duas frentes. Em um primeiro momento, lutam para entrar na terra e se tornar trabalhadores camponeses proprietários; já em um segundo momento lutam para permanecer e sobreviver da terra como produtores de alimentos fundamentais à sociedade brasileira. São, portanto, uma classe que está em processo de luta permanente, pois os diversos governos não os têm considerado em suas políticas públicas.

Não obstante, no tocante aos trabalhadores que saem para complementar suas rendas, concordamos com Oliveira (1997, p. 57), quando argumenta que:

[...] a presença do trabalho acessório do camponês é outro elemento componente da produção camponesa. Através do trabalho acessório o camponês pode se transformar periodicamente em trabalhador assalariado, recebendo salário por período de trabalho. Essa transformação periódica constitui-se em fonte de renda monetária que suplementa o rendimento com as culturas em suas propriedades [...].

Somamos a isso o que Marques (2008, p. 56) argumenta sobre a América Latina, ou seja, a reprodução social do campesinato nunca esteve em situação tão crítica, pois muitos camponeses são mantidos em um estado permanente de semi ou subproletarização, com condições de trabalho extremamente precárias. Como exemplo, podemos citar o trabalho temporário no corte da cana no Brasil. Isto ocorre ora porque o recurso ao trabalho assalariado é o que permite ao camponês manter a posse da terra, ora porque é a alternativa encontrada para a obtenção da renda necessária ao seu sustento.

Como vemos, a busca pela manutenção da propriedade da terra tem-se consolidado acima de qualquer outro desejo do trabalhador, pois ele tira o sustento próprio e de sua família da terra, apesar de todos os problemas.

Adicionalmente, segundo Martins (1995), a troca de força de trabalho e capital sob forma de salário parece justa, mas não é, pois, como percebemos, os sujeitos se veem no final do processo com resultados diferentes em suas mãos. O trabalhador fica apenas com o salário que o permite reproduzir-se num dia exatamente como era no dia anterior, e com o capitalista o processo é diferente: ele se depara com o lucro que o permite reproduzir-se num dia como senhor de uma riqueza maior ainda do que a do dia anterior.

Contudo, o que podemos verificar é que os camponeses têm uma grande capacidade de serem inventivos, criativos e flexíveis¹⁴³, diante das adversidades que encontram pela frente.

No tocante às flexibilizações, os trabalhadores são até capazes de se sub-proletarizarem para se manter em seu "pedaço de chão". Entretanto, isso vem ocorrendo desde o século XX, permeando o século XXI, quando as comunidades camponesas demonstraram habilidade para se ajustar às novas condições impostas pelo capital e também há "uma grande flexibilidade para encontrar novas formas de se adaptar e ganhar a vida". Há lugares onde as comunidades de trabalhadores camponeses ganham a vida com "novos métodos de produção" e, em outros, "os camponeses ganham a vida por meio da combinação do trabalho camponês e do trabalho não-camponês" (SHANIN, 2008). Ou seja, os trabalhadores têm provado ser extremamente maleáveis e produtivos em situações de crise e não há uma forma simplista para descrever isso.

Além disso, percebemos a intenção do capital, representada pela agroindústria canavieira, com relação à exploração da mão de obra utilizada, pois para os trabalhadores, concordamos com Graziano da Silva (1997, p.4) quando diz que "o sinal visível de que

143 Segundo Shanin (2008) a explicação para essa intensa resistência, está na natureza da economia familiar, que não tem sido tão estudada quanto às economias estatal e de mercado. Em situação de crise, a lógica da economia camponesa é particularmente eficiente e tende a resolver os problemas de forma mais barata.

não podiam mais garantir a sua reprodução era o assalariamento temporário fora, que ocorria fundamentalmente em unidades de produção vizinhas por ocasião da colheita”.

Portanto, verificamos que não basta distribuir terras para os trabalhadores, é necessário que haja políticas públicas de modo que os assentados tenham condições de produzir, permanecendo na terra e reproduzindo o modo de vida camponês, transmitindo-o às outras gerações. Se os governos não executam tais políticas, os trabalhadores se veem diante de dívidas e se sentem impossibilitados de saná-las. Entregam-se ao trabalho das unidades agroprocessadoras de cana, deixando muitas vezes a mulher e os filhos para produzir na terra. Na maioria dos casos, a terra está muito arrasada e sem qualidade para a produção, mas mesmo assim, eles insistem em permanecer.

Os números dos conflitos na luta pela terra

Em Mato Grosso do Sul, segundo dados fornecidos pela Comissão Pastoral da Terra de Mato Grosso do Sul (CPT/MS), de 1995 a 2009, foram registrados 32 assassinatos de trabalhadores rurais (entre eles estão índios, posseiros, trabalhadores desempregados, pequenos agricultores expropriados etc.). Dentre estes assassinatos, estão os de dois trabalhadores do acampamento que se localizava às margens da fazenda Engenho Novo, próxima ao distrito de Prudêncio Thomaz (município de Rio Brillhante).

Os trabalhadores foram assassinados a mando da proprietária, Laura de Costa Brito. Após o fato, o INCRA desapropriou a propriedade e lá assentou 120 famílias em 2001. Tal assentamento leva o nome de um dos assassinados: Silvio Rodrigues¹⁴⁴.

144 Além do Silvio Rodrigues, foi morto Ranildo Silva, ambos foram líderes do movimento de luta pela terra.

Vários conflitos envolvendo sem terras e fazendeiros aconteceram no estado. Entre 2006 e 2009, ocorreram 71 conflitos. Isto se deve ao reflexo das 183 ocupações ocorridas entre os anos de 2000 e 2009. Mas mesmo com todo o histórico de conflitos envolvendo a luta pela terra, somente 10 mil famílias foram assentadas até 2006, enquanto cerca de 30 mil ainda se encontravam acampadas na espera pelo processo de desapropriação (Tabela 18).

TABELA 18 – CONFLITOS OCORRIDOS EM MATO GROSSO DO SUL NO ANO DE 2009.

Municípios	Nome do Conflito	Famílias	Áreas (ha)
Amambai	Faz. Piquenique	80	398
Amambai	Faz. Madama	50	2.181
Dourados	Porto Cambira do Tekoha Passo Piradju	40	-
Dourados	Faz. Serrana	15	100
Dourados	Comunidade Apyka'y	10	15
Iguatemi	Faz. Cachoeira	20	-
Miranda	Faz. Petrópolis	30	-
Paranhos	Faz. São Luiz/Triunfo	18	-
Paranhos	T.I. Arroio Corá	100	7.205
Ponta Porã	Faz. Cambará	33	-
Rio Brillhante	Faz. Sto Antônio da Nova Esperança / Comunidade Laranjeira Nhanderu	35	450
Sidrolândia	Faz. 3R	33	-
Sidrolândia	Faz. Querência São José	33	-

Fonte: Comissão Pastoral da Terra / MS.

Org.: DOMINGUES, A. T., 2012.

Como notamos, o histórico de conflitos no ano de 2009 foi intenso, principalmente na região centro-sul do estado, sendo que os municípios estão centrados na região, com exceção de Miranda. Outro aspecto a ser destacado foi o assassinato de 10 indígenas, resultado dos conflitos que envolveram fazendeiros e índios, em um ambiente de demarcação de terras. Estas foram consideradas terras indígenas pela FUNAI.

Segundo o CIMI (Conselho Indigenista Missionário), o monocultivo da cana-de-açúcar exacerba as questões fundiárias no estado. Os povos Guarani-Kaiowá vivem em situação de extrema

precariedade e o principal motivo é a falta de terra, que gera graves problemas sociais (morte de crianças por desnutrição, suicídios, alcoolismo, assassinatos, entre outros). Tais indígenas têm sido vítimas de violência de alguns latifundiários e também de trabalhos análogos à escravidão no corte da cana¹⁴⁵.

Muitos ainda persistem na luta por um pedaço de terra para garantir a sobrevivência. Como resultado, o número de acampamentos às margens de rodovias do estado chegou a 42 entre 2001 e 2009, conforme dados da CPT/MS. Mas essa quantidade foi caindo ao longo dos anos, em 2001 haviam sido instalados dez e no ano de 2009 apenas dois. Isso mostra que a força dos mesmos declinou no período em que a cana estava em sua ascensão.

Segundo Oliveira (2009), para o assentado, a propriedade ou o símbolo da propriedade da terra significa a possibilidade de um controle mais efetivo acerca de seu processo de trabalho. Também é a garantia de que não será posto fora de sua terra à força ou não será expropriado (mesmo que isto ocorra ideologicamente), uma vez que as condições reais de liberdade do seu processo de trabalho são subjugadas pelo capital. Estes exemplos mostram a consolidação de um modelo de sociedade que privilegia a produção agroexportadora em detrimento das unidades familiares, expressando a participação no agronegócio canavieiro como uma das principais alternativas para os assentados continuarem mantendo suas famílias nos lotes.

A superexploração dos trabalhadores em Mato Grosso do Sul

De acordo com o Repórter Brasil (2009), o ano de 2009 foi marcado por uma intensa movimentação do setor agroindustrial

145 Cf. Relatório “Os impactos da produção de cana no Cerrado e Amazônia”. Organizado pela Comissão Pastoral da Terra e Rede Social de Justiça e Direitos Humanos, 2008. Disponível em: <<http://www.cptpe.org.br/files/cartilhaimpactoscana.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2010.

canavieiro no Brasil, mesmo tendo ocorrido uma forte crise no ano anterior, na qual as usinas sofreram com a retração da oferta de crédito. No entanto, as operações de várias delas voltaram ao azul diante de um cenário de constante aumento da demanda por etanol no mercado brasileiro. Tal crise favoreceu uma consolidação maior dos grupos internacionais capitalizados, que adquiriram grandes companhias nacionais por meio de fusões e/ou aquisições e já são responsáveis pela moagem de 20% da cana-de-açúcar produzida no país.

Segundo a Conab, a produção brasileira de cana na safra 2010/11 atingiu 623,9 milhões de toneladas, portanto houve uma alta de 3,3% em relação a 2009/10. O estado de São Paulo concentrou 57,9% da produção do país e colheu mais de 361 milhões de toneladas. Contudo, verificamos que três estados brasileiros obtiveram um crescimento de forma mais expressiva em termos de aumento da quantidade de cana colhida. Dentre eles, estão: Goiás, tendo uma produção superior a 46 milhões de toneladas, ou seja, 12% maior em comparação com o ano anterior; Mato Grosso do Sul, obtendo uma produção de 33,4 milhões de toneladas e, por conseguinte, constatou um avanço de 44%; e, por último, Minas Gerais, produzindo mais de 56 milhões de toneladas de cana colhidas, obteve uma alta de 40%.

Por meio das fusões e/ou aquisições, notamos que há uma busca pela liderança no mercado. O maior grupo agroindustrial canavieiro do país é a Cosan. Em 2009, comprou unidades do grupo Nova América, elevando sua capacidade de processamento para 63 milhões de toneladas de cana/ano com 23 unidades agroprocessadoras. Em segundo lugar apareceu o grupo LDC-SEV com 13 unidades, produzindo 40 milhões de toneladas de cana-de-açúcar. O processo de consolidação do setor favorece o aperfeiçoamento na gestão das companhias, inclusive na área de sustentabilidade,

mas os problemas sociais e ambientais enfrentados pelo setor continuam, e às vezes pioram¹⁴⁶.

Devido ao crescimento, alguns desdobramentos se consolidam motivados pela expansão e concentração do setor no país. Dentre eles, a superexploração do trabalho – formas típicas e assemelhadas de trabalho escravo, o desrespeito às comunidades tradicionais (indígenas, camponeses, posseiros, fundos de pasto, esses nas áreas de cerrado e na Amazônia), a degradação ambiental mediante a contaminação dos solos, mananciais, desmatamento, queimadas entre outros. Como exemplo, podemos citar o caso da Cosan que, em 31 de dezembro de 2009, teve seu nome incluído na “lista suja” do trabalho escravo pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE)¹⁴⁷.

Em 2008, o MTE realizou dez operações em Mato Grosso do Sul e fiscalizou quatorze fazendas, resgatando do trabalho escravo 236 pessoas. As fazendas foram multadas em mais de R\$ 534 mil. Em 2009, foram realizadas três operações e fiscalizados cinco estabelecimentos, resgatando 22 trabalhadores de condições análogas à escravidão, não havendo multa. Isto não quer dizer que o trabalho escravo diminuiu; apenas mostra que ainda persistem essas práticas de exploração por parte de alguns empresários.

Ao longo de 2009, acompanhamos que o governo brasileiro e os empresários do setor reforçaram seus ânimos para tentar mudar a imagem dos canaviais e das usinas. Em junho, foi lançado o “Com-

146 Segundo informações da Repórter Brasil, a Cosan foi inserida pelo Ministério do Trabalho e Emprego na lista suja do trabalho escravo no final de 2009, de onde só saiu temporariamente após obter uma liminar na Justiça.

147 A inclusão da Cosan na “lista suja” do MTE deve-se a uma fiscalização ocorrida em junho de 2007, na unidade Junqueira, em Igarapava (SP), na qual foram libertados 42 trabalhadores que estavam em regime de semi-escravidão. O prazo de mais de dois anos entre a libertação e a inclusão na lista ocorreu devido tempo necessário ao trâmite do processo administrativo dentro do ministério. Imediatamente após o anúncio, estatais como o BNDES e empresas privadas como o Wal-Mart anunciaram a suspensão de seus negócios com a companhia sucroalcooleira. No entanto, os advogados da empresa recorreram da decisão e conseguiram uma liminar do Tribunal Regional do Trabalho de Brasília, retirando o nome da empresa da lista, pois alegaram que tais trabalhadores flagrados eram de empresas terceirizadas (REPÓRTER BRASIL, 2009).

promisso Nacional para Aperfeiçoar as Condições de Trabalho na Cana-de-Açúcar”. O compromisso foi assinado por 331 usinas brasileiras (80% do total) e os termos foram aprovados por Feraesp¹⁴⁸, Contag, Unica e Fórum Nacional Sucroenergético¹⁴⁹.

No entanto, vemos que algumas unidades ainda continuam com a prática da utilização de condições análogas à escravidão. Segundo a CPT, em Mato Grosso do Sul, entre 2000 e 2009, mais de 65 mil trabalhadores foram libertados em seus locais de trabalho em mais de 140 conflitos e denúncias. No setor canavieiro, temos o exemplo da unidade Debrasa, localizada em Brasilândia¹⁵⁰, a Destilaria Centro Oeste Iguatemi Ltda, em Iguatemi. Ambas têm o nome incluído na “lista suja” do Compromisso.

Uma prática que se tornou muito comum em Mato Grosso do Sul com a expansão do setor agroindustrial canavieiro é a contratação de mão de obra indígena nas lavouras de cana. Isso sem dúvida trouxe muitas consequências, como perda de identidade do índio, exploração da mão de obra por parte das agroindústrias, trabalho extenuante – ao qual os mesmos não estavam acostumados, entre outros¹⁵¹.

148 Federação dos Empregados Rurais Assalariados do Estado de São Paulo.

149 Apesar das intenções, o compromisso possui algumas falhas, pois o mesmo aceitou como signatárias unidades que violam os direitos dos trabalhadores, unidades que violaram os direitos mesmo após terem assinado o documento e continuam como signatária, falta de monitoramento para confirmar se as mesmas estão seguindo os termos de tal compromisso.

150 “Fiscais resgatam 831 indígenas de usinas de cana-de-açúcar no MS”, de 21 de novembro de 2007. Disponível em: <<http://www.reporterbrasil.org.br/exibe.php?id=1233>>. Acesso em: 03 jul. 2010. Nesse ato, foram resgatados 831 trabalhadores indígenas em condições degradantes e muito precárias, na unidade Debrasa da CBAA em Brasilândia. De acordo com a matéria, o alojamento era de causar espanto, pois os índios de amontoavam em blocos retangulares semelhantes a uma cela de prisão, as paredes estavam cobertas de mofo e os colchões estavam sujos. Também foram encontrados lixos esparramados por todo o alojamento, além de o único sanitário disponível estar entupido e fétido, ou seja, sem as mínimas condições de uso. Faltava água para o banho de todos e a alimentação era muito precária, pois os indígenas comiam sentados no chão e suas marmitas não eram bem fechadas, o que facilita a entrada e moscas e insetos. E para finalizar os salários estavam atrasados.

151 Cf. Ribeiro, 2002.

Segundo Brand (2010), os índios gostam de trabalhar em grupo e em sua maioria são submissos e eficazes, o que favorece a exploração da mão de obra, portanto, são preferidos no trabalho da cana-de-açúcar¹⁵². Diante disso, a Comissão de Fiscalização do Trabalho de Mato Grosso do Sul resolveu encarar o desafio de debater o tema do trabalho indígena nas unidades agroprocessadoras de cana e buscar alternativas para a mecanização e a exploração do trabalho. Os municípios do estado com maior número de indígenas envolvidos no trabalho canavieiro são Dourados, Caarapó, Amambaí, Aquidauana e Miranda.

Uma preocupação é que a mecanização levará os índios a fazer pressão sobre as terras e não há dúvidas de que a questão de fundo é da territorialidade ou do território, ou seja, sem resolver a questão das terras indígenas, não haverá solução efetiva. É preciso mais do que simplesmente fazer debates sobre tal assunto, é necessário que todos cobrem mais responsabilidades sociais daqueles que enriqueceram e enriquecem a custa da destruição da terra indígena e da mão de obra destes. Como na França, onde grupos de solidariedade aos povos indígenas têm feito uma ampla campanha exigindo medidas efetivas da LDC-SEV¹⁵³.

Apesar de todas as denúncias e descobertas de trabalho escravo indígena e de todas as represálias sofridas por eles, o Estado passou a financiar tal situação, pois o BNDES foi acusado de fazer empréstimos para o cultivo da cana-de-açúcar em áreas consideradas de reservas indígenas em Mato Grosso do Sul para as unidades Nova América (grupo Shell/Cosan) e Monteverde (Bunge). O Ministério Público Federal (MPF) foi quem denunciou tal ocorrência e,

152 “Cerca de 10 mil indígenas no MS ainda trabalham de forma degradante nas usinas”. Disponível em: <<http://www.ecodebate.com.br/2010/04/22/cerca-de-10-mil-indigenas-no-ms-ainda-trabalham-de-forma-degradante-nas-usinas/>>. Acesso em: 03 jul. 2010.

153 Ibidem.

segundo o mesmo, o financiamento da atividade incentiva os conflitos por terra e viola os direitos indígenas no estado. O MPF lembra ainda que o financiamento público para a expansão do cultivo de cana é vedado em terra indígenas através da Resolução 3813/2009, do Banco Central¹⁵⁴.

As estratégias utilizadas pelas unidades agroindustriais canavieiras mudaram nas últimas safras. Atualmente as principais autuações são por excesso de jornada e por violações à saúde e à segurança do trabalhador, como em alguns casos em que as instalações sanitárias não são adequadas, o transporte até a frente de trabalho é feito em ônibus inseguro e não são fornecidos ao trabalhador equipamentos de proteção individual¹⁵⁵ (EPIs), entre outros.

Percebemos que as estratégias do capital agroindustrial canavieiro mudam a todo instante com um único objetivo, que é obter cada vez mais lucros maiores, sem levar em consideração as diferenciações locais e regionais, modificando ou alterando também a rotina de muitos trabalhadores residentes em Mato Grosso do Sul.

As certificações ambientais como estratégia do capital agroindustrial canavieiro

O setor agroindustrial canavieiro vem demonstrando uma alta capacidade de formar estratégias para alcançar novos patamares de acumulação. A partir dos anos 90, foram criados os selos verdes e os certificados como barreiras não tarifárias e que provam a qualidade dos produtos garantindo a procedência em um processo produtivo, tendo o menor impacto possível sobre o ambiente.

A partir disso, foram criados – para uso internacional – a ISO (Organização Internacional de Padronização), cujo principal

154 “BNDES acusado de financiar cana em área indígena de MS”. Disponível em: <<http://www.ruralcentro.com.br/noticias/22003/bndes-acusado-de-financiar-cana-em-area-indigena-de-ms>>. Acesso em: 03 jul. 2010.

155 Cf. Repórter Brasil, 2009.

objetivo é padronizar as leis e normas que regem tais certificados. Daí surgem os modelos que conhecemos atualmente, que são a ISO9000 e ISO14000.

De acordo com Oliveira (2009), a ISO9000 desenvolveu o Sistema de Gestão da Qualidade que aponta para o Controle de Qualidade de produtos e processos realizados nas unidades agro-processadoras, baseados na norma ISO9001. A ISO14000 elaborou um Sistema de Gestão Ambiental pautada na norma ISO14001, a qual é ordenada por um conjunto de procedimentos e técnicas direcionadas para a gestão de empresas, tendo como interface o meio ambiente. Contudo, o termo de qualidade passou para o discurso empresarial, bem como se tornou um aspecto qualitativo na concorrência entre as empresas nacional e internacionalmente.

Diríamos então que, com mais essa estratégia do capital canavieiro, houve um acirramento da concorrência internacional por parte dos grupos agroindustriais. Logo, começaram a assumir novos mecanismos de racionalização. Isso ocasionou a adoção de novos sistemas de gestão, o que, conseqüentemente, refletiu nas relações de trabalho e no controle do processo produtivo e dos trabalhadores.

As empresas com a característica da certificação tendem a ser empresas “enxutas”, principalmente do ponto de vista da quantidade de trabalhadores, como forma de garantir a eficiência da certificação. A alteração mais sentida acontece no âmbito da lavoura canavieira, onde o conflito capital x trabalho se torna mais evidente, pois há os problemas de descumprimento da legislação trabalhista, da exploração dos trabalhadores e de desrespeito ao meio ambiente. Como aspecto facilitador do processo de certificação e também para garantir a continuidade do certificado, tais empresas reduzem o número de trabalhadores nas lavouras, ficando, portanto, a contratação destes sob o encargo dos fornecedores e parceiros. Assim, se a empresa tem menos trabalhadores no campo, fica mais fácil ter o controle dos mesmos, além de facilitar treinamentos, conscientizações e qualificações¹⁵⁶.

156 Cf. Oliveira, 2009.

Para que qualquer uma das certificações seja implantada, é necessário que haja uma adequação às normas da mesma, ou seja, passam a envolver os trabalhadores da lavoura, do escritório e da fábrica. Assim, tais trabalhadores são praticamente obrigados a direcionar suas atenções ao cumprimento das metas impostas pelas empresas. Com isso, “o discurso da integração e o estímulo a participação faz parte do jogo estratégico do capital, no sentido de conquistar a confiabilidade do trabalhador e apropriar-se de sua subjetividade” (OLIVEIRA, 2009, p. 151).

Quando falamos em apropriação, não estamos tratando apenas da subjetividade do trabalho, mas também da apropriação da natureza, que se dá sob exploração direta (principalmente água e solo) e indireta que estão introduzidas nos discursos ambientais mascarados de ótimos propósitos e com o objetivo de esconder os reais interesses capitalistas. Isso faz com que apareçam novos nichos de mercado, com agregação de valor e diferenciação do produto – consequentemente, conquista de novos mercados e aumento da acumulação de capital. Como exemplo prático, há a cogeração de energia que aos poucos foi agregada ao processo produtivo canavieiro, à fabricação de açúcar orgânico, dentre outros.

A cogeração de energia como mecanismo de acumulação de capital

De acordo com Oddone (2002), a cogeração é definida como um processo de transformação de uma forma de energia em mais de uma forma de energia útil, lembrando que as formas de energia útil mais empregadas são a energia mecânica e a térmica (que é onde se encaixa a cogeração de energia a partir do bagaço da cana). Tal autor salienta que a cogeração nos mostra uma alta eficiência energética, uma vez que não há desperdício de energia térmica, pois a energia é utilizada em processos industriais, como secagem, evaporação, aquecimento, cozimento, destilação, etc.¹⁵⁷

157 Ainda segundo o mesmo autor, os conceitos aplicam-se didaticamente à cadeia

No início, o bagaço de cana foi empregado nas unidades canavieiras apenas para geração de calor, substituindo a madeira que era usada até então, mas recentemente o bagaço passou também a gerar vapor para ser transformado em energia a partir do calor. Somente a partir de 1998, com o Decreto nº 2.655, é que as unidades poderiam comercializar o excedente de sua produção.

Com a crise ocorrida no setor elétrico em 2001, denominada de “apagão”, aumentou o interesse do governo brasileiro por outras fontes de geração de energia. A partir disso, as unidades agroindustriais canavieiras passaram a ser inseridas no mercado da produção de energia. Isso se fortalece e torna-se mais atraente financeiramente, devido ao custo elevado da produção de energia hidrelétrica, de petróleo ou termelétrica. Contudo, por ser um processo muito recente, ainda faltam pesquisas tecnológicas que aprimorem o processo, a fim de maximizar a eficiência da cogeração na cadeia produtiva da cana-de-açúcar¹⁵⁸.

O governo brasileiro regulamentou a compra de energia elétrica por parte das concessionárias de energia, dos autoprodutores que podem vender seus excedentes. Assim, muitas unidades do setor agroindustrial canavieiro passaram a aproveitar mais esse mecanismo de acumulação do capital, obtendo lucros mais elevados.

sucroalcooleira, pois no processamento da cana-de-açúcar há uma alta demanda de energia térmica, mecânica e elétrica. Logo após a extração do caldo, é possível queimar o bagaço obtido em caldeiras, produzindo vapor que é utilizado para obter as três fontes de energia. A co-geração movimenta uma cadeia energética com potencial de dobrar a energia obtida pela produção do álcool, uma vez que o mesmo responde por cerca de um terço da produção de energia contida na planta industrial.

158 De acordo com o Balanço Energético Nacional (2003), a participação da biomassa na matriz energética brasileira ainda é muito aquém do que pode ser utilizado, pois participa com apenas 27%, no qual 11,9% provêm da utilização de lenha de carvão vegetal e 12,6% do bagaço de cana-de-açúcar. Segundo a ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica), o potencial autorizado para empreendimentos de co-geração de energia elétrica, a partir do bagaço da cana-de-açúcar é de 1.198,2 MW por unidade produtora. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/pls/portal/docs/PAGE/MAPA/PLANOS/PNA_2006_2011/PLANO%20NACIONAL%20DE%20AGROENERGIA%202006%20-%202011-%20PORTUGUES.PDF>. Acesso em: 10 jul. 2010.

A unidade Passa Tempo aproveitou a estratégia e instalou todos os equipamentos necessários. Já a unidade Rio Brilhante foi projetada desde o início da montagem para gerar energia a partir do bagaço. No entanto, o grupo tem outras unidades que cogeram energia no Brasil (Tabela 19).

TABELA 19 – **RANKING** DAS UNIDADES PRODUTORAS DE ENERGIA ELÉTRICA COGERADA A PARTIR DO BAGAÇO DE CANA NAS UNIDADES DA LDC-SEV.

Unidade	Município	Estado	KW
Vale do Rosário	Morro Agudo	São Paulo	93.000
Santa Elisa	Sertãozinho	São Paulo	58.000
Cresciumal	Leme	São Paulo	42.300
Luciânia	Lagoa da Prata	Minas Gerais	40.000
Rio Brilhante	Rio Brilhante	Mato Grosso do Sul	40.000
Giasa	Pedras de Fogo	Paraíba	30.000
Estivas	Arês	Rio Grande do Norte	17.000
MB	Morro Agudo	São Paulo	16.400
Passa Tempo	Rio Brilhante	Mato Grosso do Sul	10.000
Jardest	Jardinópolis	São Paulo	8.000
São Carlos	Jaboticabal	São Paulo	6.800
Continental	Colômbia	São Paulo	-
Maracaju	Maracaju	Mato Grosso do Sul	-

Fonte: UDOP.

Org.: DOMINGUES, A. T., 2012.

Verificamos que 85% das unidades da LDC-SEV cogeram energia a partir do bagaço de cana-de-açúcar, perfazendo um potencial de mais de 360KW de produção em todas as suas unidades. Isso não é um mecanismo particular do grupo, pois em Mato Grosso do Sul encontramos outras unidades agroprocessadoras que também aderiram ao mecanismo (Tabela 20), da mesma forma que o restante do país.

TABELA 20 – **RANKING** DAS UNIDADES PRODUTORAS DE ENERGIA COGERADA A PARTIR DO BAGAÇO DE CANA EM MATO GROSSO DO SUL

Unidade	Município	KW
LDC Bioenergia – Rio Brilhante	Rio Brilhante	40.000
Angélica	Angélica	32.000
Coopernavi	Naviraí	12.000
Brasilândia	Brasilândia	10.000
Passa Tempo	Rio Brilhante	10.000
CBAA	Sidrolândia	4.600
Centro Oeste Iguatemi	Iguatemi	4.000
Alcoovale	Aparecida do Taboado	3.900
Energética Santa Helena	Nova Andradina	3.200
Safi	Nova Alvorada do Sul	2.920

Fonte: UDOP

Org.: DOMINGUES, A. T., 2012.

Apesar de o Mato Grosso do Sul estar iniciando o processo de cogeração de energia, há algumas unidades que já estão em processamento e ampliação de sua capacidade de cogeração. Como exemplo podemos citar a unidade Passa Tempo, que apresentou o projeto de ampliação da capacidade de produção da usina termelétrica de biomassa anexa a tal unidade. Com o projeto, pretende ampliar em mais 60 MWh, pois atualmente gera 20MWh. Mas tal ampliação estava prevista para 2012, quando novos turbo geradores elevariam sua capacidade total para 80MWh – ou seja, um crescimento de 300% na cogeração de energia a partir do bagaço¹⁵⁹.

159 Tal projeto tem o apoio do Imasul (Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul) que dispôs do Relatório de Impacto Ambiental (RIMA). Este se refere ao licenciamento ambiental da co-geração de energia, bem como os impactos que podem ocorrer na região. As medidas serão destinadas a diminuir os possíveis impactos negativos. Em 2010, a LDC-SEV irá investir na ampliação de sua capacidade de co-geração e tem como objetivo exportar 1GWh/ano de energia produzida a partir da queima do bagaço. Disponível em: <<http://www.udop.com.br/index.php?item=noticias&cod=1067756>>.

Segundo a UNICA, o setor energético irá contribuir com os objetivos da Política Nacional sobre Mudança do Clima. Em 2009, a bioeletricidade agro-sucro-energética representava entre 3 e 4% da oferta interna de energia do Brasil. Para que essa fonte de energia renovável contribua ativamente, são necessárias que sejam traçadas metas mais ousadas de inserção deste tipo de energia na matriz energética brasileira. Não obstante, o governo brasileiro quer aumentar o percentual de participação da cogeração de energia para mais de 11% da oferta total de eletricidade do país¹⁶⁰.

Para que o projeto se confirme enquanto ação é necessário que se melhore a tecnologia empregada para o mesmo, uma vez que a maior parte das unidades ainda utiliza caldeiras de média pressão, mesmo existindo caldeiras mais potentes. Isso poderia elevar significativamente a eficiência energética. Também há o custo do investimento na produção de bioenergia que, conforme Souza (2002), o investimento médio por KW instalado varia entre R\$ 700 mil a R\$ 1,5 milhão dependendo do nível tecnológico de tal transação.

Mais uma vez o capital agroindustrial canavieiro se aproveitou da estratégia de energia renovável ou bioenergia para exigir do governo contrapartidas como financiamentos, facilitação, além da fragilização das leis ambientais, das exigências no licenciamento ambiental, melhorias em infraestrutura, etc.

É importante ressaltar que houve um aumento significativo do interesse pela cogeração de energia entre a maioria das empresas e dos grupos agroindustriais canavieiros recentemente, o que coincide inclusive com o processo de reordenamento territorial e produtivo. Não só as unidades agroprocessadoras em funciona-

Acesso em: 10 jul. 2010.

160 Ainda de acordo com a UNICA, recentes pesquisas da União Européia detalha que fontes de geração de energia como o carvão emitem 800kg de CO₂ e o gás natural emite mais de 400kg de CO₂ por MWh. Levando em consideração a co-geração de energia a partir do bagaço da cana, para o ano de 2030, seriam evitadas a emissão de 170 milhões de toneladas de CO₂ na atmosfera.

mento estão efetuando investimentos neste sentido, mas também as novas já têm introduzido em seus projetos a perspectiva de cogeração de energia voltada à comercialização. Como exemplo, há unidades que mudaram sua razão social devido à cogeração, como a unidade Santa Elisa, registrada recentemente como Companhia Energética Santa Elisa; além das unidades adquiridas pelo Grupo Louis Dreyfus, que passaram a chamar LDC Bioenergia S/A161.

Portanto, vemos que a cogeração de energia a partir do bagaço da cana-de-açúcar se apresenta com um discurso ideológico muito forte no que diz respeito à questão ambiental (energia limpa, renovável, bioenergia), e sua principal finalidade é a venda de energia elétrica como mais um diferencial produtivo, mas ao mesmo tempo, intensificando a exploração e a precariedade do trabalho, descumprindo as leis trabalhistas, visando acima de tudo novos patamares de acumulação.

A expansão canavieira e os desdobramentos ambientais

Até o presente momento, falamos sobre as certificações ambientais e a cogeração de energia, como mecanismo de acumulação, mas trataremos dos impactos ambientais causados pelo plantio, cultivo, queima e colheita da cana-de-açúcar. Enfim, trataremos dos principais processos que causam danos ao meio ambiente.

O monocultivo da cana-de-açúcar, assim como outras monoculturas, gera impactos ambientais por ser cultivado de maneira extensiva e com apenas um tipo de vegetal. Também empobrece o solo de forma a reduzir a biodiversidade e, conseqüentemente, causa a devastação ambiental. Os produtos químicos utilizados na lavoura canavieira (herbicidas, pesticidas, fungicidas, entre outros) poluem o solo e a água (rios e córregos próximos, além do lençol freático) por meio de sua utilização intensiva, além da compactação dos solos pela mecanização.

161 Cf. Oliveira, 2009.

Vale ressaltar que, embora o aumento da mecanização esteja ocorrendo de forma ampla, as queimadas ainda são frequentes no processo de colheita da cana. Essa prática destrói alguns micro-organismos do solo, polui o ar e causa doenças respiratórias, pois a queima da palha exala gases que contribuem para o efeito estufa, além das cinzas que são lançadas nos municípios próximos à lavoura canavieira.

Também há a contaminação dos recursos hídricos por meio da intensa utilização de agrotóxico nas operações agrícolas e para o processamento agroindustrial, pois a água que retorna aos corpos hídricos mantém taxas de contaminação acima dos índices recomendados no processo industrial para a fabricação do açúcar, do álcool e o vinhoto que contamina rios e águas subterrâneas¹⁶².

Em Rio Brilhante, encontramos por meio de entrevistas informais algumas pessoas que defendem o meio ambiente com muito afinco. Diante de conversas e entrevistas, visualizamos fotos que mostram o poder destrutivo do capital canavieiro. Algumas demonstram o descaso com as embalagens de agrotóxicos, poluindo as águas, outras revelam a mortandade de peixes, devida à poluição das águas. Também identificamos em outras imagens uma prática comum entre as unidades canavieiras, o desmatamento e o posterior enterramento de árvores, a fim de fugir da fiscalização.

Assim, entendemos que o capital agroindustrial canavieiro não se importa com as questões ambientais. Quando os institutos governamentais vão fazer as fiscalizações, os responsáveis da empresa na parte ambiental os levam para um cenário diferente do que está sendo demonstrado, conseguindo assim as licenças ambientais.

162 De acordo com a agrônoma Marília Castro Lima, da UFRPE (Universidade Federal Rural de Pernambuco), para cada litro de etanol produzido é gerado de 10 a 13 litros de vinhoto. Ainda afirma que no Brasi, a maior parte dos reservatórios de vinhoto não é feita de cimento, o que facilita a contaminação de águas subterrâneas, como os aquíferos. Informação do relatório “Os impactos da produção de cana no Cerrado e Amazônia”, produzido pela Comissão Pastoral da Terra e Rede Social de Justiça e Direitos Humanos, no ano de 2008.

Outro grave problema ambiental maquiado pelo capital canavieiro são as queimadas, que ocorrem constantemente, principalmente no período de maior estiagem, que em Mato Grosso do Sul vai de julho a setembro. No referido período, o clima e as pastagens ficam mais secos e aptos às queimadas descontroladas. Foi o que aconteceu em 12 de agosto de 2010 em uma propriedade arrendada pela LDC-SEV. O fogo aumentou e ficou fora de controle, atingindo outras propriedades e matas nativas. Chegou até a queimar um caminho que estava no canal no momento da queimada, pois os trabalhadores não conseguiram removê-lo a tempo. Tal ocorrência foi controlada somente após a chegada do corpo de bombeiros de Maracaju.

Como já dissemos, a monocultura da cana-de-açúcar, além de causar vários tipos de impactos e degradação ambiental, também explora os trabalhadores - alguns trabalham em condições análogas à escravidão - expropria comunidades camponesas, freia a produção de alimentos, destrói a biodiversidade, entre outros aspectos.

Sabemos ainda que o principal motivo dos problemas citados é a expansão desenfreada do setor que no Brasil, que, segundo a Conab (2010), continua em expansão. Os maiores índices de crescimento são encontrados em São Paulo, Mato Grosso do Sul, Goiás e Minas Gerais, pois nestes estados, além do aumento da área cultivada, entraram em funcionamento novas unidades agroprocessadoras de cana, sendo três em Minas Gerais, duas em São Paulo e Goiás e uma em Mato Grosso do Sul.

Quanto à área plantada, a estimativa para o Brasil é de aproximadamente 11 milhões de hectares, sendo que os estados mais expressivos são: São Paulo (5,5 milhões de hectares), Minas Gerais (750 mil hectares), Paraná (607 mil hectares), Goiás (601 mil hectares), Alagoas (464 mil hectares), Mato Grosso do Sul (420 mil hectares) e Pernambuco (334 mil hectares).

Dentre o estado que mais cresceu em área plantada está Mato Grosso do Sul, que obteve 28% de expansão da cana em seu

território. Tais dados nos mostram a vocação que o país tem para a grande propriedade em detrimento da pequena, pois para se produzir a monocultura é necessário que haja muita terra disponível. Uma questão se coloca para pensarmos: seria possível um modelo de desenvolvimento que priorizasse a democratização de terra e a preservação dos recursos naturais?

Como já evidenciamos, o crescimento repentino da cana-de-açúcar empurra a fronteira agrícola da pastagem e da soja a outras áreas do país. Assim, biomas como o Pantanal, a Mata Atlântica e a Amazônia tornam-se vítimas do processo, pois as fazendas vão aos poucos adentrando neles¹⁶³.

Vale ressaltar que o Zoneamento Agroecológico da cana-de-açúcar instituído pela esfera federal proíbe a expansão da gramínea na Amazônia, com exceção daquelas unidades agroindustriais canavieiras que já se encontram instaladas no local. No entanto, não proíbe outras monoculturas que são empurradas para o cenário amazônico, como a soja, as quais também causam degradações e desmatamento e, às vezes, são até piores - assim como a cana-de-açúcar e a pecuária extensiva. Outro aspecto que não se deve deixar passar com a expansão da cana diz respeito ao aumento do custo dos alimentos, tanto de forma direta como indireta.

O cerrado é outro bioma atingido diretamente pela expansão da cana-de-açúcar¹⁶⁴. É o único bioma brasileiro que faz limites com todos os outros biomas. Por conta da sua extensão, a população existente na região deve ser levada em conta por ser imprescindível

163 Conforme dados estatísticos do IBGE, a criação de gado na Amazônia praticamente dobrou nos últimos dez anos, pois o Censo Agropecuário de 2006 constata que desde 1996, o aumento da expansão agrícola foi de 275% na Região Norte. Entre 1990 e 2006, ocorreu um aumento de 18% anual das plantações de soja e 11% da criação de gado na Amazônia. Dentre os anos de 2006 e 2007, a safra da soja na região teve um incremento de 20%.

164 A região é propícia ao desenvolvimento de culturas como a cana-de-açúcar, pois apresenta uma topografia favorável com terras planas, de boa qualidade e alto potencial hídrico.

para a preservação da biodiversidade encontrada no mesmo. Percebemos que esse processo causa profundas mudanças na paisagem do cerrado e coloca em risco a própria existência do bioma.

De acordo com o ISPN (Instituto Sociedade, População e Natureza), há no cerrado uma concentração muito grande de unidades produtivas do setor agroindustrial canavieiro. Isto é decorrente pelo fato de que, nos estados de São Paulo, Goiás, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul e Mato Grosso¹⁶⁵, o número de unidades cresceu absurdamente e ainda há muitas unidades a serem implantadas ou em processo de análise de projeto. Este crescimento reforça mais uma vez a tese de que as empresas e grupos estão se territorializando no cerrado por várias facilidades e benefícios que aqui encontram, como incentivos fiscais por parte dos governos, terras mecanizáveis e com boa produtividade, água em abundância, entre tantos outros motivos.

Segundo o professor Nilson Clementino Ferreira, do Instituto de Estudos Sócio-Ambientais (IESA) da Universidade Federal de Goiás (UFG), o cerrado brasileiro deve perder algumas extensões da sua biodiversidade para a monocultura da cana-de-açúcar nos próximos anos. O cerrado pode perder até 2035 cerca de 600 mil hectares somente para a cana por meio de desmatamentos, além de outras áreas (10 milhões de hectares) que seriam destinadas a outros fins, como a agricultura, a pastagem e o reflorestamento¹⁶⁶ (Tabela 21).

165 Dados do ISPN. Disponíveis em: <<http://www.ispn.org.br>>. Acesso em: 15 abr. 2010.

166 De acordo com o Relatório “O Brasil dos Agrocombustíveis – Cana 2009: impactos das lavouras sobre a terra, o meio e a sociedade”. Disponível em: <http://www.reporterbrasil.org.br/documentos/o_brasil_dos_agrocombustiveis_v6.pdf>. Acesso em: 03 abr. 2010.

TABELA 21 - EXPANSÃO DA CULTURA DA CANA NO CERRADO BRASILEIRO – 2007-2035.

Uso do Solo	Cana 2007 (ha)	Cana 2035 (ha)	Expansão
Agricultura	2.286.300	7.407.700	224%
Cerrado	104.400	714.500	584%
Pastagem	722.300	6.304.900	773%
Reflorestamento	19.400	130.400	572%
Total	3.132.400	14.557.500	365%

Fonte: Laboratório de Processamento de Imagens e Geoprocessamento - UFG.

Org.: DOMINGUES, A. T., 2012.

No total, a área com cana no cerrado saltaria de pouco mais de 3 milhões para mais de 14 milhões de hectares, o que reflete numa expansão de 365%. A área que mais perderia território para o cultivo da cana seria a pastagem, com mais de 6 milhões de hectares. Com relação ao cerrado, a cana avançaria mais de 584% sobre seu território, ultrapassando 700 mil hectares.

De acordo com o discurso dos governos, a expansão da cana-de-açúcar incide também sobre as áreas consideradas degradadas¹⁶⁷, dizendo que não teriam impactos sobre as mesmas por estarem dessa forma. Mas, vale lembrar que muitos investidores do setor estão interessados em tais áreas, o que não justifica a alegação do governo.

Segundo Oliveira (2009), outro grande problema ambiental com relação à atividade canavieira se refere à ausência ou destruição de reservas legais, uma vez que a preservação é obrigatória em manter 20% da propriedade de forma intacta, e de APPs (Áreas de Preservação Permanente). Esse problema deve se agravar, pois a expansão vem ocorrendo, sobretudo em áreas arrendadas, ou seja,

167 De acordo com o ISPN, os governos apresentam dados para justificar a teoria de que os empreendimentos estão sendo feitos sobre terras degradadas. Portanto, para justificar isso, alegam que no Brasil há milhões de hectares de terras simplesmente abandonadas. O que falta o discurso dominante explicar é que se as terras são degradadas, como há grandes grupos investidores nessas regiões sem a possibilidade de ter terras de boa qualidade, acesso a água e infraestrutura?

quando se arrenda tal propriedade, as empresas não têm muita responsabilidade sobre a mesma. Para consolidar o fato, notamos que os plantios de cana avançam e ocupam as grandes extensões de áreas agricultáveis e, na maioria das vezes, não mantêm conservadas com a cobertura florestal nativa em tais áreas, desrespeitando os percentuais e metragens recomendados pela legislação ambiental específica.

Segundo um levantamento realizado pelo MMA (Ministério do Meio Ambiente), algumas áreas são consideradas “Áreas Prioritárias para Conservação, Uso Sustentável e Repartição de Benefícios da Biodiversidade Brasileira” (reconhecida por meio do Decreto nº 5.092, de 21 de maio de 2004, e instituída pela Portaria nº 126 de 27 de maio de 2004, do MMA). O levantamento conta com 900 áreas de todos os biomas, que estão de alguma forma ameaçadas e necessitam de conservação. Nesse sentido, Mato Grosso do Sul apresenta quatro regiões (Tabela 22) que estão diretamente ligadas ao setor canavieiro, ou seja, estão ameaçadas pela expansão da cana-de-açúcar.

TABELA 22 – ÁREAS PRIORITÁRIAS DE MATO GROSSO DO SUL, QUANTO À CONSERVAÇÃO E USO DA BIODIVERSIDADE AMEAÇADA PELA EXPANSÃO DA CANA-DE-AÇÚCAR.

Região de Mato Grosso do Sul	Área (ha)
Corredor Serra do Maracaju	619.100
Planalto da Bodoquena	1.434.200
Sidrolândia	20.900
Nascentes do Varadouro	764

Fonte: MMA.

Org.: DOMINGUES, A. T., 2012.

No estado, encontramos quatro áreas que sofrem com a monocultura da cana-de-açúcar. Apesar de estarem protegidas, todas estão próximas a ou têm em seu interior nascentes de rios do pantanal sul-mato-grossense. Mesmo assim, as regiões são ocupadas pela agropecuária, por plantações de eucalipto, e mais intensiva-

mente pela cana-de-açúcar, uma vez que essas áreas são protegidas pelo ZAE/cana. As nascentes do Varadouro são uma área onde há moradores indígenas, quilombolas e assentados, além de se encontrarem constantemente sob ameaça da pecuária, das monoculturas da soja, do eucalipto e da cana-de-açúcar.

Em Mato Grosso do Sul, segundo a CPT (Comissão Pastoral da Terra), há duas ameaças ao Pantanal, que seriam a Usina CBAA, instalada no município de Sidrolândia, nas proximidades do Rio Miranda que alimenta as águas do Pantanal; e a Usina Sonora, localizada no município de Sonora (esta unidade representa perigo por estar localizada nas margens do Rio Correntes, que faz divisa entre o Bioma Cerrado e Pantanal¹⁶⁸).

Contudo, vemos que em todos os lugares ou regiões onde a atividade canavieira está se desenvolvendo ou se expandindo, há conflitos de luta pelo acesso à terra e à água, expropriação dos camponeses ou agricultores familiares, degradação ao meio ambiente, destruição dos recursos naturais, exploração de mão de obra. Tudo isso aliado ao discurso dominante de desenvolvimento¹⁶⁹, e ainda, ao estado que regulamenta e normatiza, consolidando tal discurso perante a sociedade. Isso conseqüentemente ocasiona uma territorialização, desterritorialização e (re)territorialização a favor do capital e contra os trabalhadores.

168 Cf. Relatório “Os impactos da produção de cana no Cerrado e Amazônia”. Organizado pela Comissão Pastoral da Terra e Rede Social de Justiça e Direitos Humanos, 2008. Disponível em: <<http://www.cptpe.org.br/files/cartilhaimpactoscana.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2010.

169 Segundo Oliveira (2009), presenciamos um modelo de desenvolvimento que se mostra incompatível com a demanda histórica dos movimentos sociais. Esse modelo se baseia na legalização das terras griladas, principalmente em São Paulo, no aumento intensivo da concentração fundiária, no não cumprimento das leis ambientais e trabalhistas, na intensificação da exploração e no controle do trabalho e da natureza, utilizando isso a seu favor. Também subjugando os pequenos produtores camponeses e sua produção de alimentos, além da Soberania Alimentar.

Focando os recursos hídricos

A demanda por água para o consumo humano é uma das principais preocupações que se apresentam no momento. No entanto, a água para a produção de agrocombustíveis ocupa lugar de maior evidência. Uma pesquisa realizada pelo Comitê Científico do Instituto Internacional da Água de Estocolmo e divulgada pela CPT adverte que a quantidade de água atualmente utilizada apenas na produção de alimentos do mundo todo é da ordem de 7 mil m³ (por ano ou não), e há previsões de que esta quantidade atinja 11 mil m³ em 2050. Isso mostra que a produção demandará o uso de aproximadamente o dobro da água que está sendo usada recentemente. Resta-nos saber se haverá essa quantidade de água disponível no planeta, pois, para a produção de biocombustíveis, a demanda deve ser ainda maior (em torno de 20 a 30 milhões de m³)¹⁷⁰.

Porto-Gonçalves (2007) nos chama a atenção para a questão da água, que deve ser tratada e discutida da mesma forma que a questão agrária ou a questão urbana. Devemos indagar as razões que levam a água a ser colocada em questão, e, ao mesmo tempo, identificar os diferentes atores que o fazem (empresas, assentados, pescadores, sociedade organizada, ONGs, e outros). O referido autor ainda completa que

[...] um habitante urbano consome, em média, três vezes mais água do que um habitante rural. Consideremos que, além do fato de um urbano exigir maior quantidade de matéria e energia que um habitante rural, há uma abissal diferença entre ricos e pobres, tanto no interior das cidades, num mesmo país como entre os países e essa é uma das

170 Cf. Relatório “Os impactos da produção de cana no Cerrado e Amazônia”. Organizado pela Comissão Pastoral da Terra e Rede Social de Justiça e Direitos Humanos, 2008. Disponível em: <<http://www.cptpe.org.br/files/cartilhaimpactoscana.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2010.

razões principais dos conflitos e guerras cada vez mais intensos pelo controle dos recursos naturais e, em particular, pela água por seu caráter estratégico [...]. [...] considere-se que a água para consumo humano direto corresponde a somente 10% do consumo total sendo que, de longe, *é a agricultura, com 70%, a atividade que mais demanda água*. Afinal, essa distribuição praticamente meio a meio entre a população rural e a urbana implica que as atividades agrícolas devam aumentar a produtividade para garantir o abastecimento das cidades, ensejando uma pressão maior sobre a água, o solo e o subsolo. Não sem sentido, vêm se ampliando as áreas agrícolas irrigadas e o consumo (e o desperdício) de água aumentou significativamente, sobretudo, depois da Revolução (nas relações sociais e de poder por meio da tecnologia) Verde. A água está presente, por meio dos processos de produção agrícola e industrial, nos produtos finais: 1kg de milho ou de soja exige mil litros de água para ser produzido; 1kg de frango exige 2000 litros de água [...]. (2007, p. 197-198, grifo nosso).

Destacamos a relação que a água tem com a agricultura por entendermos que essa é uma questão pertinente ao nosso objeto de estudo e que tende a gerar futuras discussões nas próximas pesquisas. Além disso, contribui para a compreensão de como se dão as relações que envolvem a água ou o acesso a ela.

Outro tema de fundamental importância recai sobre a distribuição naturalmente desigual da água no planeta em um contexto geopolítico marcado por relações sociais e de poder. Esta intervenção tem feito com que muitas indústrias sejam transferidas para os países ricos em água, como, por exemplo, o Brasil, por que sua produção exige uma grande demanda da mesma. As indústrias de papel, celulose, de alumínio e do agronegócio em geral se incluem perfeitamente na situação. Em outras palavras, exportamos soja, milho, alumínio, papel, celulose, açúcar e álcool. Tais produtos têm muita água embebida em seu processo de produção. Logo, há muita água sob forma de grão¹⁷¹. Porto-Gonçalves complementa que

171 Cf. Carlos Walter Porto-Gonçalves (2007).

[...] os conflitos quanto aos usos da água tendem, portanto, a se aguçarem no contexto de relações sociais e de poder desiguais que caracteriza o mundo contemporâneo. É preciso ficar atento porque, quanto à água, não será necessariamente sob a forma de aquedutos ou de navios que veremos a água ser drenada das regiões e países periféricos para as regiões e países hegemônicos e, sim, pelos volumes de grãos e de matérias semi-industrializadas numa geografia desigual dos proveitos para uns e dos rejeitos para a maioria [...]. (2007, p. 198)

O autor sugere que, ao exportarmos principalmente os produtos produzidos pela agricultura brasileira, estamos transportando água sob forma do produto. Isso deve ser analisado melhor por nós enquanto pesquisadores, pois muitas empresas e grupos internacionais estão se instalando no Brasil com o intuito de produzir e exportar, principalmente as multinacionais do agronegócio – deixando às nossas custas todo um emaranhado de prejuízos ambientais, sociais, entre outros.

Por isso surgem algumas dúvidas. Seria mais uma estratégia dos grupos internacionais de poupar seus territórios das degradações ambientais e exploração dos recursos naturais e dos trabalhadores envolvidos no setor? O que faz um grupo como a Louis Dreyfus, que nem sequer conhecia Mato Grosso do Sul, resolver se instalar em municípios do estado, além de buscar a obtenção de lucros? Por que não escolheram qualquer outro país do planeta? São questões que devemos refletir, sem deixar de lado a discussão sobre as vantagens hídricas que o Brasil possui, em detrimento de outros países.

Vale ressaltar que no Cerrado brasileiro a expansão da monocultura da cana-de-açúcar pode diminuir a oferta de água ao longo dos anos, haja vista que, para expandir é necessário desmatar a vegetação nativa. Isso resulta na falta de cobertura do solo, o que acarretará consequências, como por exemplo, erosões e assorea-

mento de encostas, rios e lagos, prejudicando a secagem dos mananciais e contaminando os cursos d'água.

Dessa forma, o uso dos recursos hídricos também requer atenção¹⁷². Apesar de empresas agroindustriais canavieiras como a Dreyfus alegarem que no processamento da cana pouca água é utilizada, tendo em vista que esta adota o sistema de circuito fechado com resfriamento e reuso da água, o consumo é elevado e a água que a empresa utiliza vem de fontes do “reservatório do futuro”, como é chamado o Aquífero Guarani.

Lembramos que as unidades Maracaju e Passa Tempo utilizam água dos respectivos córregos Olho d'água e Passa Tempo, mas a unidade Rio Brilhante utiliza 100% de água do Aquífero Guarani por meio de poços artesianos. Também salientamos que, após o processo de produção de álcool, são liberados alguns resíduos que são chamados de vinhaça ou vinhoto; que, por sua vez, são destinados ao uso nas lavouras canavieiras como adubo, através da fertirrigação. Segundo algumas pesquisas¹⁷³, a vinhaça liberada pelas agroindústrias canavieiras é prejudicial ao solo se houver uso constante da mesma, ou seja, o solo pode perder seus nutrientes e empobrecer.

Thomaz Júnior (2009) destaca que uma superposição ou até mesmo uma disputa direta entre outras frações do capital agroin-

172 Segundo o Relatório “Impactos da indústria canavieira no Brasil”, publicado em 2008 pelo BNDES, as informações sobre os usos dos recursos hídricos no país ainda é muito incipiente. Na esfera federal, foi criada em 2000 a ANA (Agência Nacional das Águas), que deve coordenar o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, porém a mesma ainda se encontra em fase de consolidação. Disponível em: <<http://www.plataformabndes.org.br/index.php/pt/noticias/38-materias/133-impac-tosindustriacanaieirabrasil>>. Acesso em: 30 jan. 2010.

173 Segundo Paulo Roberto Fravet (2009), a vinhaça é produzida em grandes volumes, é um resíduo ácido e corrosivo, por isso causa asfixia aos animais aquáticos, além de possuir um cheiro desagradável. Também, quando é armazenada em reservatórios contribui para a dispersão de doenças endêmicas devido à população de insetos que se proliferam. Disponível em: <http://www.editora.ufba.br/site/_adm/upload/revista/34-3-2010_13.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2010.

dustrial está ocorrendo, ressaltando que há porções do território que estão vivenciando constantes disputas (intra e intercapital) com a participação de grupos estrangeiros. Isso de certa forma se consolida no poder de classe que o capital passa a ter sobre as melhores terras agricultáveis e planas do país, além de regiões “privilegiadas” com água em abundância, como é o caso do capital agroindustrial canavieiro. Assim, as estratégias do processo de expansão dos agonegócios se consolidam territorialmente de forma incisiva em várias porções do espaço, chamado de Polígono do Agronegócio¹⁷⁴.

O que estamos presenciando é nada mais do que o controle do território e da água de forma articulada ou vinculada, para o qual Torres (2007) dá o nome de hidroterritórios. Ela complementa que

[...] entende-se como *hidroterritórios*, aqueles territórios demarcados por questões de poder político e/ou cultural oriundas da gestão da água, assumindo assim, o papel determinante em sua ocupação. A princípio este território é demarcado pela disputa dos estoques de água, não se restringindo limites aos aquíferos onde estão localizados, podendo inclusive gerar conflito pela posse e controle da água, por exemplo, pela implantação de um canal, barragem ou açude entre outras obras hidricas. No aspecto de formação territorial, o *hidroterritório* pode assumir dimensões e delimitações múltiplas, a origem e trajetória da água é que vai demarcar seu tamanho e forma. (p. 14-15)

Ainda segundo a autora, o capitalismo está a serviço do capital que, por sua vez, está empenhado em promover hidroterritórios privados¹⁷⁵, ou seja, fazer com que a sociedade reconheça a água

174 Cf. Thomaz Júnior, 2009.

175 De acordo com Torres (2007), existem três classificações de hidroterritórios e cada um varia de acordo com o tipo de gestão que, por sua vez, é marcada por um tipo de ideologia: 1) Hidroterritórios privados são locais totalmente mercantizados que se expressam em um valor econômico por quantidades de água, distinto do pagamento de serviço de tratamento e distribuição; 2) Hidroterritórios de Luta são aqueles locais resistentes à mercantilização que não reconhecem a água como mercadoria,

como mercadoria. Como consequência da escassez e das novas imposições que garantam a água como mercadoria, o acesso à água se torna cada vez mais restrito.

A classe desprovida de renda acaba sendo aquela que mais sofre com a situação, já que o acesso fica garantido apenas aos setores dominantes. Dessa forma, as desigualdades são recriadas, ou seja, uma nova visão de um elemento essencial à vida é incluída, transformando em condição particular que pode excluir parte da humanidade do acesso à água¹⁷⁶.

No início do século XXI, muitos conflitos sociais giram em torno de recursos hídricos, e em Mato Grosso do Sul não é diferente (Tabela 23). Segundo dados da CPT, no Brasil de 2005 a 2010, tivemos 381 conflitos relacionados à questão da água, o que demonstra que a discussão ainda está em emergência.

TABELA 23 – CONFLITOS RELACIONADOS À ÁGUA EM MATO GROSSO DO SUL – 2005-2010.

Ano	Cidade	Local	Motivo
2005	Ponta Porã	Ass. Dorcelina Folador	Diminuição do acesso à água
2006	Bataguassu	Lago da Usina Sérgio Motta	Não cumprimento de procedimentos legais
2006	Maracaju	Ass. Tupã Baê	Divergência com fazendeiros
2006	Mundo Novo	Colônia Z – 13/ Colônia Z-8	Destruição ou poluição
2006	Nioaque	Faz. Areias	Divergência com acampados
2007	Antônio João	Nhanderu Marangatu/Morro Alto	Destruição ou poluição
2009	Dourados	Comunidade Apyaka'y	Impedimento de acesso à água
2010	Dourados	Porto Cambira	Impedimento de acesso à água

Fonte: Caderno de Conflitos – CPT.

Org.: DOMINGUES, A. T., 2012.

entrelaçando uma luta de classe, revelada por questões de exploração econômica e sociais; 3) Hidrotérios Livres: regiões em que a situação da política aplicada na gestão da água deve ser de total socialização, tornando-a assim inalienável e disponível para as gerações futuras. Esses dois últimos apresentam raízes profundas da cultura, das crenças e dos costumes daqueles que habitam esse território e as ideologias demonstram a autonomia de identidade quando se nega a prática da água mercantilizada.

176 Cf. Torres, 2007.

Podemos notar que, com a exceção dos conflitos de Bata-guassu e Nioaque, todos os municípios restantes se localizam na região sul do estado. Não obstante, afirmamos que o palco de conflitos pelo acesso à água ou questões que giram em torno dela se dá na mesma região onde se desenvolve rapidamente a monocultura da cana-de-açúcar, podendo ser crucial nas discussões e nos conflitos dos próximos anos.

Segundo Thomaz Júnior (2009), a dinâmica que envolve o agronegócio, em particular a vinculação à expansão e consolidação da cana-de-açúcar das plantas agroprocessadoras no país, é realizada “na medida de sua estreita vinculação à apropriação privada da terra e das fontes de água ou dos recursos hídricos”, o que nos estimula “a operar/aperfeiçoar o conceito de agronegócio”. A partir disso, notamos que o sucesso do agronegócio não pode ser atribuído apenas à sua “territorialização e/ou monopolização das terras, mas também ao acesso e controle da água”. Por fim, o autor completa, dizendo que

[...] a monopolização da terra e da água são, definitivamente, elementos indissociáveis para o capital. A água historicamente vinculada ao acionamento dos pivôs-centrais e a irrigação das grandes plantações para exportação, num ritmo de destruição sem limites, mais recentemente também se inscreve na produção de energia elétrica. É dessa complexa e articulada malha de relações que estamos entendendo esse processo no âmbito do agrohídronegócio, por onde nos propomos entender os desafios da dinâmica geográfica da reprodução do capital no século XXI [...]. [...] e é por dentro das contradições que explicitam as faces da luta de classes pela via das disputas territoriais que podemos entender o esforço permanente do capital para expulsar os trabalhadores da terra e a perseverança dos trabalhadores para se manterem na terra. Assim, temos o redesenho das formas de uso e exploração da terra, por meio das ações do capital, [...]. (THOMAZ JÚNIOR, 2008, p. 9-10)

Em vista disso, é fato que devemos nos envolver mais com a questão da água (universidade, movimentos sociais, políticos, sociedade organizada e ONGs) para que possamos fazer discussões sobre os usos e re-usos da mesma e, assim, entendermos qual a finalidade do processo de mercantilização da água, ou seja, quais serão os benefícios e desvantagens e a quem isso deverá pertencer. Afinal, estamos assistindo as empresas e grupos internacionais/multinacionais se instalarem nas melhores regiões onde há o abundante acesso a terra e água.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com esse estudo, tentamos entender as contradições que fazem parte do agronegócio canavieiro em Mato Grosso do Sul. Os estudos e levantamentos foram realizados junto à produção acadêmico-científica, bibliotecas virtuais, *sites*, livros, periódicos, banco de dados, entre outros, bem como junto à pesquisa empírica, aos trabalhos de campo e às entrevistas fundamentaram as discussões e reflexões dentro da mesma.

Nos anos de 2008 e 2009, a expansão da cana-de-açúcar no Brasil alcançou patamares jamais comprovados no país em 2009. O fato se deveu a um conjunto de forças hegemônicas (capital agroindustrial canavieiro, políticas incentivadoras dos governos estadual e federal) que construíram referenciais de apoio junto à população em geral, ou seja, um sentimento de estar apostando o “combustível limpo” e mais recentemente a “energia limpa”. Assim, entendemos que o estado tem um papel crucial na consolidação e na implementação de políticas voltadas à melhoria da infraestrutura e logística, além dos incentivos fiscais que valem para os próximos anos.

Ficamos atentos à repercussão da reestruturação produtiva do capital baseada nas cadeias produtivas do agronegócio canavieiro e as suas vinculações, que estão, aos poucos, sendo construídas e ampliadas para os conglomerados e corporações transnacionais agro-químico-alimentar-financeiros. A territorialização da monocultura canavieira, a intensificação da exploração de mão de obra, principalmente indígena, e a degradação dos recursos naturais (solos, água, matas nativas etc.) são as principais marcas de tal processo.

No que diz respeito às relações de trabalho no setor canavieiro, principalmente no corte manual da cana-de-açúcar, as condições encontradas são precárias em comparação com outras partes do território nacional. Fundamentado nos ganhos por produção

e, portanto, no esforço físico, tem-se as marcas da degradação do trabalho por meio das metas pré-estabelecidas pelo capital. Outro ponto a destacar é a distância que separa os trabalhadores dos seus familiares, uma vez que muitos deles são migrantes e retornam aos seus lugares de origem somente com o término da safra.

Ações do grupo LDC-SEV territorialmente identificadas em Maracaju e Rio Brillhante nos possibilitaram entender a mudança no perfil da produção agropecuária e as repercussões na produção de outras culturas, como é o caso dos alimentos. Com isso constatamos que as ações do agronegócio canavieiro de maneira geral se baseiam na adoção e na subordinação de tecnologias de ponta, na produção em larga escala, na exploração dos recursos naturais com base na prática da monocultura e na superexploração do trabalho.

Assim, a investigação empírica, o conjunto de leituras efetuadas e os levantamentos que realizamos junto a outras fontes, deram o suporte para a compreensão e reflexão acerca da temática em estudo.

Primeiramente, analisamos a territorialização da cana-de-açúcar em Mato Grosso do Sul com destaque para os fatores que têm atraído o capital agroindustrial canavieiro para esta nova frente de expansão. Dentre eles estão: 1) preço da terra cujo valor para arrendamento e compra é bem menor se comparado ao estado de São Paulo, onde a produtividade é muito próxima; 2) não estarem em terras devolutas; 3) altos incentivos fiscais; 4) boas condições de infraestrutura; 5) proximidade com o mercado consumidor; 6) topografia plana e clima propício ao cultivo da gramínea; 7) créditos rurais favoráveis; 8) pesquisas tecnológicas agropecuárias por parte dos institutos estatais, Embrapa principalmente; 9) trabalhadores sem mobilização por seus direitos; e, 10) falta de lutas constantes por parte dos movimentos sociais.

Tudo isso propicia um clima favorável à expansão. Notamos também que o crescimento do setor agroindustrial canavieiro nos

últimos anos é devido principalmente ao aumento da demanda interna por etanol com a proliferação da produção de carros *flex*, além, é claro, da expectativa da consolidação da exportação.

Logo depois, verificamos que houve (re)arranjos espaciais dos cultivos existentes até então no estado, como a soja, o milho, além da pecuária, que é o mais marcante.

Por último, constatamos a degradação das relações de trabalho e os níveis de exploração/precarização que caracterizam as contradições (pagamento por produção, contratação ilegal de migrantes, fragilização das relações de trabalho devido à adoção das novas tecnologias); além da degradação do meio ambiente (contaminação de nascentes, dos solos, queimadas, aterramento de árvores, entre outros), rebatendo na perda constante e crescente da qualidade de vida dentro e fora do trabalho.

Quanto à divisão territorial do trabalho, Mato Grosso do Sul está inserido na condição de importante criador e produtor de gado, sobretudo de corte. É fato que nos últimos anos foi um período durante o qual se verificou a diversificação da sua balança comercial e o estímulo em larga escala à produção canavieira, entre outras (produção de eucaliptos), impactando diretamente as relações de produção.

Além disso, constatamos que em função do desenvolvimento e do apoio incondicional, por parte do Estado, ao agronegócio canavieiro, houve a diminuição da área plantada com alimentos em Mato Grosso do Sul, como por exemplo, arroz, feijão e a mandioca. Essas ações do capital agroindustrial canavieiro estabelecem uma lógica perversa que desemboca numa série de impactos negativos já citados (dentre eles a expropriação das famílias de pequenos agricultores de seus territórios tradicionais, a instabilidade na soberania alimentar, o atraso na demarcação de terras indígenas, entre outros).

Os interesses do capital internacional estão induzindo a expansão da cana-de-açúcar no Brasil, principalmente nas novas fren-

tes de expansão, por meio de aquisições e/ou fusões entre grupos do setor agroindustrial canavieiro, como se deu no caso da LDC-SEV.

O conflito por território em Mato Grosso do Sul é constante, devido a dois fatores. O primeiro diz respeito aos movimentos sociais que, mesmo sendo poucos, lutam por terras para sua sobrevivência, segundo encontramos os próprios latifundiários ou proprietários de grandes porções de terras que “resistem” em sua produção, tentando barganhar uma fatia maior dos lucros obtidos por meio da agroindústria canavieira.

A maioria dos trabalhadores do setor se mostra polivalente, versátil e flexível diante das condições impostas pelas agroindústrias, sendo “estimulados” ou “pressionados” a exercer várias funções dentro do seu cargo. Como muitos trabalhadores locais não têm esse ritmo frenético do capital agroindustrial canavieiro, as empresas acabam por contratar migrantes que, além de estarem longe de suas famílias, são muito mais passíveis de manipulação, uma vez que os mesmos são menos sindicalizados, dando maior tranquilidade à empresa.

Aprendemos as novas territorialidades, as estratégias e os rearranjos espaciais compreendidos no âmbito do capital agroindustrial canavieiro, além da subordinação e da superexploração da força de trabalho sob a influência da luta de classes no campo. Mesmo assim, o estado legitimou outra forma de produção em grande escala, ou seja, o agronegócio, cujas relações são opostas às defendidas pelos trabalhadores.

De acordo com Martins (1991), essa expropriação é a constituição da ruptura entre o trabalhador e as coisas necessárias para trabalhar, como a terra, as ferramentas, as máquinas e as matérias-primas. Esse divórcio é o que tecnicamente se chama de expropriação, pois o trabalhador perde o que é seu de direito, ou seja, perde a propriedade de seus instrumentos de trabalho. Portanto, para laborar, o trabalhador terá de vender a sua força de trabalho ao capitalista, que é o detentor dos instrumentos de trabalho.

Com relação às condições subumanas de trabalho, o capital (re) inventa novas estratégias que mudam a cada ano conforme a sua necessidade. Recentemente as autuações são por excesso de jornada e por violações à saúde e à segurança do trabalhador.

Outra estratégia de acumulação de capitais que constatamos foi a criação de selos verdes e certificados, que provam a qualidade dos produtos e garantem a procedência em um processo produtivo, tendo um menor impacto possível sobre o ambiente. Dessa forma, a estratégia do capital canavieiro favoreceu um acirramento da concorrência internacional por parte dos grupos agroindustriais; que, por sua vez, começaram a assumir novos mecanismos de racionalização, dentre eles, novos sistemas de gestão. Conseqüentemente, isso refletiu nas relações de trabalho e no controle do processo produtivo e dos trabalhadores.

O percurso que o capital agroindustrial canavieiro percorreu até recentemente, tanto no estado como nos municípios abordados, nos indica que o desafio está em entender o trabalho e sua práxis social no contexto da consolidação do capital agroindustrial canavieiro em Mato Grosso do Sul para além das fronteiras e delimitações teóricas. Esse desafio já foi assumido por Thomaz Júnior em suas pesquisas e de forma particular na sua tese de livre docência (2009) e também nas discussões no âmbito do CEGeT. Considerando os limites temporais e “espaciais” da pesquisa e de nossas limitações teóricas, estamos certos de que se faz necessário continuar avançando.

Por isso, nos sentimos estimulados a persistir nos estudos no âmbito da Geografia do Trabalho sob a perspectiva de compreensão das relações de e seus desdobramentos para os trabalhadores. Assim, a construção dos referenciais teóricos que dão sustentação à *leitura* geográfica do trabalho está na base das nossas preocupações para o futuro próximo.

É importante destacar que essa análise nos permitiu também refletir acerca de importância da Geografia e do nosso papel

na pesquisa e educação, “formadores de opinião”. Entretanto, acreditamos que, diante da complexidade da temática abordada no livro, nossa discussão não foi esgotada, daí a intenção em prosseguir nos estudos e de buscar ampliar o entendimento das contradições do sistema metabólico do capital, em suas múltiplas facetas, das relações sociais de produção e de trabalho.

REFERÊNCIAS

ALENTEJANO, Paulo Roberto R. O sentido da reforma agrária no Brasil dos anos 90. *Cadernos do CEAS*. Salvador, n.166, p. 19-35, nov./dez.1996.

ALSEMI, Renato. Febre do etanol continua alta no Centro-Oeste. *Jornal Cana*. Ribeirão Preto – SP, v.2, n.173, p.58-59, maio/2008.

ALVES, Francisco. Por que morrem os cortadores de cana? *Revista Eletrônica Pastoral do Migrante*. Mar. 2006. Disponível em: < http://www.pastoraldomigrante.com.br/index.php?view=article&catid=39%3Aartigos&id=146%3Apor-que-morrem-os-cortadores-de-cana-&option=com_content&Itemid=78>. Acesso em: 15 mai. 2009.

ALVES, Giovanni. *O novo (e precário) mundo do trabalho: reestruturação produtiva e crise do sindicalismo*. São Paulo: Boitempo, 2005.

ANDRADE, Manuel Correia de. *Modernização e pobreza: a expansão da agroindústria canavieira e seu impacto ecológico social*. São Paulo: Editora Unesp, 1994.

ANTUNES, Ricardo. *Os sentidos do trabalho*. São Paulo: Boitempo, 2007. 9. ed.

ASCOM PTR DA 3º REGIÃO. *Força-tarefa identifica mais de 500 terceirizados na multinacional LDC Bioenergia*. Ministério Público do Trabalho, nov. 2009. Disponível em : <<http://www.pgt.mpt.gov.br/noticias/noticias-das-prts/forca-tarefa-identifica-mais-de-500-terceirizados-na-multinacional-ldc-bioenergia.html>>. Acesso em: 15 de mar. 2010.

AZEVEDO, José Roberto Nunes de; THOMAZ JÚNIOR, Antonio. *Expansão da agroindústria canavieira no Mato Grosso do Sul: relação capital x trabalho e reconfiguração espacial*. 2009. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal da Grande Dourados, Faculdade de Ciências Humanas.

BACKES, Thaine Regina. Da homogeneização da paisagem à reprodução ampliada do capital: uma análise da expansão da cana-de-açúcar no estado do Mato Grosso do Sul. *Caminhos da Geografia (UFU Online)*. Uberlândia, v.9, n.26, p.173-184, 2008.

_____. *O capital agroindustrial canavieiro no Mato Grosso do Sul e a internacionalização da produção*. 2009. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal da Grande Dourados, Faculdade de Ciências Humanas.

BARRETO, Maria Joseli. Dinâmica geográfica da expansão da agroindústria canavieira no Pontal do Paranapanema e os desdobramentos para o trabalho: os casos da usina Alvorada do Oeste e da destilaria Decasa. *Revista Eletrônica Pegada*, v. 9, n. 1, jun. 2008. Disponível em: <<http://www4.fct.unesp.br/ceget/PEGADA91/09-9-1-MariaJoseliBarreto.pdf>>. Acesso em: 15 out. 2009.

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (BNDES). *Mapa interativo de projetos apoiados pelo BNDES*. Brasília, 2010. Disponível em: <http://www.plataformabndes.org.br/mapas/index.php?c=1&f=consultar&tipofrm=geral&cidade_ref_1=BR.MS&cidade_ref=BR.MS.05400&textoBusca=&mostratabela=0&buscar=buscar>. Acesso em: 25 maio 2010.

BELIK, Walter; VIAN, Carlos Eduardo de Freitas. Os desafios para a reestruturação do complexo agroindustrial canavieiro do Centro-Sul. *Revista Economia*, v.4, n.1, p. 153-194, jan./jul. 2003.

BRAND, Antonio Jacó. Fim do trabalho escravo. *Portal Ecodebate*, abr. 2010. Disponível em: <<http://www.ecodebate.com.br/2010/04/22/cerca-de-10-mil-indigenas-no-ms-ainda-trabalham-de-forma-degradante-nas-usinas/>>. Acesso em: 03 jul. 2010.

BRASIL. Presidência da República. Decreto n. 76.593 de 14 de nov. de 1975. *Institui o Programa Nacional do Alcool e dá outras providências*. Brasília, 1975.

_____. Presidência da República. Lei Complementar n. 31 de 11 de out. de 1977. *Cria o Estado de Mato Grosso do Sul, e dá outras providências*. Brasília, 1977.

_____. Presidência da República. Decreto n. 5.092, de 21 de maio de 2004. *Define regras para identificação de áreas prioritárias para a conservação, utilização sustentável e repartição dos benefícios da biodiversidade, no âmbito das atribuições do Ministério do Meio Ambiente*. Brasília, 2004.

_____. Presidência da República. Decreto n. 6.961, de 17 de setembro de 2009. *Aprova o zoneamento agroecológico da cana-de-açúcar e determina ao Conselho Monetário Nacional o estabelecimento de normas para as operações de financiamento ao setor sucroalcooleiro, nos termos do zoneamento*. Brasília, 2009.

BRAY, Silvio Carlos; FERREIRA, Enéas Rente; RUAS, Davi Guilherme Gaspar. *As políticas da agroindústria canavieira e o Proálcool no Brasil*. Marília: Unesp, 2000.

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

CAMARGO, Beatriz; HASHIZUME, Maurício. Fiscais resgatam 831 indígenas de usina de cana-de-açúcar no MS. *Repórter Brasil*, nov. 2007. Disponível em: <<http://www.reporterbrasil.org.br/exibe.php?id=1233>>. Acesso em: 03 jul. 2010.

CAMPO GRANDE NEWS. Juiz ordena despejo imediato de índios em Rio Brilhante. *Folha do MS*, set. 2009. Disponível em: <http://www.folhadoms.com.br/site/index.php?option=com_content&view=article&id=1694:juiz-ordena-despejo-imediato-de-indios-em-rio-brilhante&catid=52:justica&Itemid=125>. Acesso em: 01 jul. 2010.

_____. BNDES acusado de financiar cana em área indígena de MS. *Portal Rural Centro*, mai. 2010. Disponível em: <<http://www.ruralcentro.com.br/noticias/22003/bndes-acusado-de-financiar-cana-em-area-indigena-de-ms>>. Acesso em: 03 jul. 2010.

CANA avança sobre áreas de pecuária e soja no MS. *Açúcar Ético*. França, out. 2006. Disponível em: <<http://www.sucre-ethique.org/Cana-avanca-sobre-areas-de.html>>. Acesso em: 01 de jun. 2010.

CANASAT. *Mapeamento da cana via imagens de satélite de observação da Terra*. Área de colheita e de reforma de cana-de-açúcar no estado de Mato Grosso do Sul – safra 2009/2010. Disponível em: <http://150.163.3.3/canasat/data/xls/MS_2009-2010.xls>. Acesso em: 29 maio 2010.

CAPITAL NEWS. Usina vai ampliar em 300% cogeração de energia em Rio Brilhante. *UDOP*, jul. 2010. Disponível em: <<http://www.udop.com.br/index.php?item=noticias&cod=1067756>>. Acesso em: 10 jul. 2010.

CASTORIADIS, Cornelius. Reflexões sobre o “desenvolvimento” e a “racionalidade”. *As encruzilhadas do labirinto/2: os domínios do homem*. Trad. José O. A. Marques. São Paulo: Paz e Terra, 1987, p. 135-158.

COMISSÃO PASTORAL DA TERRA. *Os impactos da produção de cana no Cerrado e Amazônia*. 2008. Disponível em: <<http://www.cptpe.org.br/files/cartilhaimpactoscana.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2010.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. *Primeiro Levantamento de 2010 – Cana*. Brasília, 2010b.

_____. *Sexto Levantamento de 2010 – Grãos*. Brasília, 2010.

_____. *Terceiro Levantamento de 2008 – Cana*. Brasília, 2008.

_____. *Terceiro Levantamento de 2009 – Cana*. Brasília, 2009.

DIÁRIO MS. Índios podem ficar sem terras em Maracaju, no Mato Grosso do Sul. *Índios Online*, jul. 2008. Disponível em: <http://www.indiosonline.org.br/novo/indios_podem_ficar_sem_terras_em_maracaj/>. Acesso em: 01 de jun. 2010.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (EMBRAPA). Pesquisa, desenvolvimento e inovação para o agronegócio brasileiro. *Cenários 2002-2012*. Brasília, 2003.

ESCOBAR, Herton. Zoneamento da cana pode alterar dinâmica de ocupação do Cerrado. *Repórter Brasil*, set. 2009. Disponível em: <<http://www.repórterbrasil.com.br/agrocombustiveis/clipping.php?id=144>>. Acesso em: 08 jun. 2010.

FABRINI, João Edmilson. *A POSSE DA TERRA E O SEM-TERRA NO SUL do Mato-Grosso do Sul: o caso Itaquiraí*. 1996. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Presidente Prudente.

_____. Latifúndio e Agronegócio: semelhanças e diferenças no processo de acumulação de capital. *Revista Eletrônica Pegada*, v.9, n.1, jul. 2008. Disponível em: <<http://www4.fct.unesp.br/ceget/PEGADA91/01-9-1-Sumario.htm>>. Acesso em: 13 mar. 2010.

FERNANDES, Bernardo Mançano; MOLINA, Mônica Castagna. O campo da educação do campo. In: MOLINA, M. C.; JESUS, S. M. A. (Orgs.). *Por uma educação do campo: contribuições para a construção de um projeto de educação do campo*. Brasília: Articulação Nacional por uma Educação do Campo, 2004.

FIGUEIREDO, Alvanir de. *A presença geoeconômica da atividade ervateira*. 1968. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, Presidente Prudente.

GASQUES, José Garcia. *et. al. Desempenho e crescimento do agronegócio no Brasil*. Texto para discussão nº1009. Brasília: IPEA, 2004. 43p. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/pub\td\2004\td_1009.pdf>. Acesso em: 01 jan. 2010.

GRAZIANO NETO, Francisco. *A questão agrária e ecologia: crítica da moderna agricultura*. São Paulo: Brasiliense, 1982.

GRAZIANO DA SILVA, José. O novo rural brasileiro. *Nova economia*. Belo Horizonte, 1997.

HAESBAERT, Rogério. *O mito da desterritorialização*: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.

_____. A multiterritorialidade do mundo e o exemplo da Al Qaeda. *Terra Livre*. São Paulo, v. 1, n. 18, p.37- 46, jan./jun. 2002.

IANNI, Octavio. Estado e capitalismo segundo Engels. *Marx e Engels na História*. Org. Osvaldo Coggiola. Humanitas, 1996.

INSTITUTO BRASILEIRO DE ANÁLISES SOCIAIS E ECONÔMICAS (IBASE). *Muito mais do que um banco*. Rio de Janeiro, mai. 2009. Disponível em: <<http://www.polis.org.br/utilitarios/editor2.0/UserFiles/File/BNDES+para+o+MST%5B1%5D.doc>>. Acesso em: 25 maio. 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Produção agrícola municipal*. Brasília, 2008.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA (INCRA). *Área incorporada ao programa de reforma agrária*. 1994-2009. Disponível em: <http://www.incra.gov.br/portal/arquivos/servicos/numeros_reforma_agraria/area_incorporado_prog_reforma_agraria_032010.xls>. Acesso em: 03 jul. 2010.

KAGEYAMA, Ângela; GRAZIANO DA SILVA, José. *A dinâmica da agricultura brasileira*: do complexo rural aos complexos agroindustriais. Campinas: Unicamp, 1987.

FRAVET, Paulo Roberto Fávero de. et al. Efeito de doses de torta de filtro e modo de aplicação sobre a produtividade e qualidade tecnológica da soqueira de cana-de-açúcar. *Ciência e Agrotecnologia*. Lavras, v.34, n.3, p. 618-624, mai./jun., 2010. Disponível em: <http://www.editora.ufla.br/site/_adm/upload/revista/34-3-2010_13.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2010.

MARQUES, Marta Inez Medeiros. Agricultura e campesinato no mundo e no Brasil: um renovado desafio à reflexão teórica. In: PAULINO, E.T., FABRINI, J. E. (Orgs.). *Campesinato e territórios em disputa*. São Paulo: Expressão Popular, 2008.

MARTINS, José de Souza. *Os camponeses e a política no Brasil*: as lutas sociais no campo e seu lugar no processo político. 2.ed. Petrópolis:Vozes, 1983. 210 p.

_____. Terra de negócio e terra de trabalho: contribuição para o estudo da questão agrária no Brasil. *Expropriação e violência*. 3. ed. São Paulo: Hucitec, 1991.

_____. *Os camponeses e a política no Brasil*. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 1995.

MARX, Karl. *O capital*. São Paulo: Ciências Humanas, 1978. Livro 1, cap. VI inédito.

MATTOS, Júlia. Com a Satelisa Vale, LDC-SEV torna-se a 2º maior usina do mundo. *Jornal Cana*. Nov. 2009. Disponível em: <<http://www.jornalcana.com.br/pdf/191/%5Cusinas.pdf>>. Acesso em: 29 maio 2010.

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

_____. *Anuário Estatístico da Agroenergia*. Brasília, 2009.

MIZUSAKI, Márcia Yukari. *Território e reestruturação produtiva na avicultura*. Dourados: Editora UFGD, 2009.

MONTENEGRO GÓMEZ, Jorge Ramón. *Desenvolvimento em (des)construção*: narrativas escalares sobre desenvolvimento territorial rural. Presidente Prudente, 2006.

NEVES, Marcos Fava; CONEJERO, Marco Antonio. Grandes estratégias ao agronegócio brasileiro. *Agronegócios e desenvolvimento sustentável*: uma agenda para a liderança mundial na produção de alimentos e bioenergia. Atlas, 2007, p.32-42.

NOTÍCIAS MS. Agronegócio do MS em julho de 2008 cresce mais de 100%. *Portal MS*. Disponível em: <<http://www.portalms.com.br/noticias/detalhe.asp?cod=20694>>. Acesso em: 15 mar. 2009.

O ESTADO DE SÃO PAULO. LDC-SEV nasce com valor de mercado de R\$ 8 bilhões. *Portal Exame*. Out. 2009. Disponível em: <<http://portalexame.abril.com.br/ae/economia/ldc-sev-nasce-valor-mercado-r-8-bilhoes-581601.shtml>>. Acesso em: 01 nov. 2009.

ODDONE, Domingos Carlos. *Cogeração*: uma alternativa para a produção de eletricidade. 2002. Dissertação (Mestrado em Energia) – Universidade de São Paulo, São Paulo.

OLIVEIRA, Ana Maria Soares; THOMAZ JÚNIOR, Antonio. *A relação capital-trabalho na agroindústria sucroalcooleira paulista e a intensificação do corte mecanizado*: gestão do trabalho e certificação ambiental. 2003. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Presidente Prudente.

_____. *Reordenamento territorial e produtivo do agronegócio canavieiro no Brasil e os desdobramentos para o trabalho*. 2009. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Presidente Prudente.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. Agricultura e indústria no Brasil. *Boletim Paulista de Geografia*. São Paulo: Associação dos Geógrafos Brasileiros, 1981. N. 58.

_____. *Agricultura brasileira: desenvolvimento e contradições*. São Paulo: mimeografado, 1992.

_____. *Modo capitalista de produção e agricultura*. 3. ed. São Paulo: Ática, 1997.

_____. *Agricultura, território e movimentos sociais* (Palestra). Universidade de São Paulo, dezembro de 2005.

PACCA, Francisco Sollberger. *Programa Desenvolvimento do Setor Sucroalcooleiro*. Secretaria de Estado de Desenvolvimento Agrário da Produção, da Indústria, do Comércio e do Turismo. Disponível em: <<http://www.seprotur.ms.gov.br/index.php?inside=1&tp=3&comp=1768&show=977>>. Acesso em: 17 dez. 2009.

PLATAFORMA BNDES. *Impactos da indústria canavieira no Brasil*: poluição atmosférica, ameaça a recursos hídricos, riscos para a produção de alimentos, relações de trabalho atrasadas e proteção insuficiente à saúde de trabalhadores. IBASE, nov. 2008. Disponível em: <<http://www.plataformabndes.org.br/index.php/pt/noticias/38-materias/133-impactosindustriacanavieirabrasil>>. Acesso em: 30 jan. 2010.

PORTO, Gustavo. Justiça multa LDC Bioenergia por danos morais. *Estadão*, abr. 2009. Disponível em: <<http://www.estadao.com.br/noticias/economia,justica-multa-ldc-bioenergia-por-danos-morais,359518,0.htm>>. Acesso em: 15 mar. 2010.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. A luta pela apropriação e reapropriação social da água na América Latina. In: FERNANDES, B.M. *Campesinato e agronegócio na América Latina*: a questão agrária atual. São Paulo: Expressão Popular, 2007, p 195-221.

RAFFESTIN, Claude. *Por uma geografia do poder*. Trad. Maria Cecília França. São Paulo: Ática, 1993.

REPÓRTER BRASIL. O Brasil dos agrocombustíveis: os impactos das lavouras sobre a terra, o meio e a sociedade. *Repórter Brasil*, v. 6. jan. 2010. Disponível em: <http://www.reporterbrasil.org.br/documentos/o_brasil_dos_agrocombustiveis_v6.pdf>. Acesso em: 27 maio 2010.

RIBEIRO, Júlio César. Geografia do trabalho e desenvolvimento desigual-combinado dos espaços mundiais: gênese e estrutura da escravidão capitalista. *Revista Eletrônica Pegada*, v. 3, número especial, ago. 2002. Disponível em: <<http://www4.fct.unesp.br/ceget/PEGADA3ESP/juliov3neago2002.pdf>>. Acesso em: 12 out. 2010.

RIO BRILHANTE. Câmara Municipal. Lei n. 1.507 de 21 de dez. de 2007. *Dispõe sobre o plantio de cana-de-açúcar no Município de Rio Brilhante, estado de Mato Grosso do Sul, fixando limites de área a ser plantada*. Rio Brilhante, 2007.

SENSOR RURAL SEADE. São Paulo: SEADE, n. 14, jan./abr. 2001.

SHANIN, Teodor. Lições camponesas. In: FABRINI, J.; PAULINO, E. (Orgs.). *Campesinato e territórios em disputa*. São Paulo: Expressão Popular, 2008.

SILVA, Maria Aparecida de Moraes. Se eu pudesse eu quebraria todas as máquinas. In: ANTUNES, R.; SILVA, M. A. M. *O avesso do trabalho*. São Paulo: Ed. Expressão Popular, 1. ed., 2004, p.111-141.

_____. A morte ronda os canaviais paulistas. *Revista Reforma Agrária*. São Paulo. n. 2, p.111-141, 2006.

SOUZA, Sônia Maria Ribeiro de. Agronegócio, discurso e hegemonia do capital: reforma agrária e luta de classes no campo. 2010. 184 p. Relatório de Qualificação (Doutorado em Geografia) – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Presidente Prudente, 2010.

SOUZA, Suzane Tosta; CONCEIÇÃO, Alexandrina Luz. As “novas” estratégias do capital para o campo brasileiro a partir do discurso do agronegócio. *Revista Eletrônica Pegada*, v. 9, n.1, jun. 2008. Disponível em: <<http://www4.fct.unesp.br/ceget/PEGADA91/01-9-1-Sumario.htm>>. Acesso em: 12 mar. 2010.

THOMAZ JÚNIOR, A. *A territorialização do monopólio: as agroindústrias canaveiras em Jaboticabal*. 1989. (Dissertação de Mestrado) – Universidade de São Paulo, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas.

_____. *Por trás dos canaviais os (nós) da cana: uma contribuição ao entendimento da relação capital x trabalho e do movimento sindical dos trabalhadores na agroindústria canaveira paulista*. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, 1996.

_____. *Por trás dos canaviais os (nós) da cana: relação capital x trabalho e o movimento sindical dos trabalhadores na agroindústria canaveira paulista*. 1.ed. São Paulo: Annablume/FAPESP, 2002.

_____. Desenho societal dos sem-terras no Brasil, 500 anos depois. *Revista da ABRA*. Campinas, n.25, v.28, p.31-46, 2002b.

_____. Não há nada de novo sob o sol num mundo de heróis! (A civilização da barbárie na agroindústria canavieira). *Revista Eletrônica Pegada*, v. 8, n.2, dez. 2007. Disponível em: <<http://www4.fct.unesp.br/ceget/PEGADA82/pegada82.htm>>. Acesso em: 18 jun. 2010.

_____. Por uma “cruzada” contra a fome e o agrohídronegócio – nova agenda destrutiva do capitalismo e os desafios de um tempo não adiado. *Revista Eletrônica Pegada*, v.9, n.1, jun. 2008. Disponível em: <<http://www4.fct.unesp.br/ceget/PEGADA91/02-9-1-ThomazJr.pdf>> . Acesso em: 20 maio 2010.

_____. *Dinâmica geográfica do trabalho no século XXI*: limites explicativos, autocrítica e desafios teóricos. 2009. Tese (Livre docência em Geografia) – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Presidente Prudente.

THOMPSON, E. P. Costume, lei e direito comum. *Costumes em comum*. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.

TORRES, Avani Terezinha Gonçalves. *Hidroterritórios (novos territórios da água)*: os instrumentos de gestão dos recursos hídricos e seus impactos nos arranjos territoriais. 2007. 121 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa.

UDOP. *Cana-de-açúcar*: usina eldorado (MS) planeja expansão para a safra 2009/2010. Agência Safras. jan. 2008. Disponível em: <http://ultimosegundo.ig.com.br/economia/safra/2008/01/18/cana_de_acucar_usina_eldorado_ms_planeja_expansao_para_safra_200910_1157496.html>. Acesso em: 01 jul. 2009.

VALOR ECONÔMICO. Avanço da cana-de-açúcar sobre grãos perde força. *FMC Agricultural Products*, jan. 2008. Disponível em: <<http://www.fmcagricola.com.br/news/detNoticia.php?idNoticia=892&agrolink=1>>. Acesso em: 05 jun. 2010.

VILADESAU, Tomás Palau. El agronegocio de la soja en Paraguay: antecedentes e impactos sociales y económicos. In: FERNANDES, B. M. (Org.). *Campe sinato e agronegócio na América Latina*: a questão agrária atual. São Paulo: Expressão Popular, 2008, p. 17-43.

ZYLBERSZTAJN, Decio. Conceitos gerais, evolução e apresentação do sistema agroindustrial. In: ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M. F. (Orgs.). *Economia e gestão dos negócios agroalimentares*. São Paulo: Pioneira, 2000, p.1-21.

