

A EXPANSÃO DA CANA-DE-AÇÚCAR NO CERRADO BRASILEIRO

Zanzarini, Ronaldo Milani
Santos, Rosselvelt José

Resumo

O trabalho tem por objetivo de analisar a expansão da cana-de-açúcar no município de Araguari/Minas Gerais, Brasil.

A história do Brasil com a produção de cana-de-açúcar vem desde sua introdução quando este ainda era colônia a fim de produzir açúcar para uma demanda mundial. Hoje esses produtos são juntamente com o açúcar, com bem menor importância, a energia, que é vendida para as Centrais de Energia, tornando também as Usinas produtoras auto suficiente, e o álcool, principal produto dessas Usinas.

O Brasil assume a produção de cana-de-açúcar incentivando a produção nacional a fim de suprir a demanda mundial, é neste contexto que a produção nacional se volta ao cultivo da cana. O Brasil tem uma estreita ligação com a produção de cana-de-açúcar, apostando nesta todo um futuro de influencia internacional e estabilidade nacional, verifica-se essa ligação em outros recortes temporais apresentados anteriormente.

A região sudeste do Brasil é responsável por quase 85% dessa produção, tendo potencial de expansão dessa atividade que tente a crescer ainda mais.

Historicamente os investimentos para essa expansão se restringiam ao estado de São Paulo. As novas fronteiras de expansão se encontram principalmente em Minas Gerais, estado que mais cresce na produção nacional. As Usinas estão se instalando no interior do estado, forçando uma expansão da cana-de-açúcar. Marcado por uma produção de grãos e criação de gado, a cana-de-açúcar se sobrepõe nestas culturas, através de sedução econômica faz com que produtores estabeleçam relações com essas Usinas fornecendo a cana-de-açúcar ou arrendando suas terras para essa produção.

A cana-de-açúcar está assumindo novas áreas de plantio, regionalizando áreas que antes eram da pecuária, de grãos, sejam de grandes ou pequenos produtores. As áreas estão sendo regionalizadas, bem como suas produções desarticuladas. Através de um processo que envolve a busca de novas áreas de expansão, estas fronteiras estão sendo abertas, neste contexto se enquadra o município de Araguari/MG.

O incentivo governamental para a expansão da cana-de-açúcar para o interior do Brasil, principalmente sobre o cerrado faz com essa regionalização se torne mais acelerada dando uma importância maior às áreas de produção do que as relações estabelecidas tanto com os donos da terra, como com os empregados que trabalharão no cultivo da cana.

A expansão da cana-de-açúcar se dá principalmente pela sedução oferecida aos governos que compreendem o setor sucroalcooleiro como sendo uma ótima opção econômica aportado também num discurso de ambientalmente viável, ganhando respaldo internacional no que diz respeito à produção de biocombustíveis.

Os resultados dessa expansão acelerada no interior do Brasil pode ser agravado por uma migração de trabalhadores para essas regiões que não se preparam para essa expansão.

Os efeitos dessa expansão acelerada por uma pressão governamental podem resultar em desarranjos econômicos, sociais e ambientais.

Sobrepor uma produção de cana-de-açúcar em outras produções, principalmente em pequenas propriedades pode resultar numa desarticulação de produção bem como em um fenômeno de regionalização redefinindo o território geográfico, especificando novas funções regionais.

Os efeitos econômicos regionais dessa desarticulação de produção é uma variação nos preços de produtos de alta pericibilidade. Resultado principalmente das pequenas propriedades deixarem de produzir esses alimentos, que antes abasteciam essa região. A migração de trabalhadores para essas regiões resulta em um inchaço urbano, que muitas das vezes as cidades não estão preparadas para sofrer.

Uma desestabilidade econômica, urbano-social bem como ambiental, já que essas plantações necessitam tomar qualquer espaço nas propriedades, limitando-se apenas as áreas protegidas ambientalmente e as estradas rurais. Essas plantações de cana-de-açúcar modificam as paisagens, seja pelas relações estabelecidas nela como numa mudança visual, sua regionalização atua modificando características econômicas e sociais tanto em âmbito rural como urbano.

A análise ambiental, econômica e social empregada nessas regionalizações propiciadas pela expansão da cana-de-açúcar necessita ser acompanhadas de perto, pois o discurso econômico e ambiental empregados pelo governo nessa expansão traz características positivas, contrastando aos problemas de desarticulação de produção, desestabilidade econômica regional, inchaço urbano e monoculturas, transformando o cerrado num celeiro para a cana-de-açúcar.

INTRODUÇÃO

A cana-de-açúcar foi incorporada no território brasileiro durante sua colonização, voltada principalmente para a produção de açúcar, ganhando destaque na produção mundial. Sua expansão se deu de fato a partir da década de setenta com projetos governamentais que incentivavam o plantio devido à importância estratégica do álcool para o desenvolvimento nacional visando à produção de etanol como alternativa de combustível frente às crises do petróleo, sendo sua viabilidade ambiental alegada sobre esta atividade a enquadra como uma das possíveis fontes de energia mundial o que faz com que o Brasil invista nessa produção.

Principalmente após a segunda guerra mundial, o Brasil passa a investir maciçamente nesta produção devido a destruição dos canaviais europeus, havendo assim a possibilidade de inserção desta produção no mercado internacional. A percepção da possibilidade do Brasil, através da produção de cana-de-açúcar de se inserir num contexto de influencia internacional faz com que o governo intervenha na situação agrária redefinindo a produção nacional que antes era voltada para grãos.

Dada a vastidão do território brasileiro e o empenho político e empresarial a produção nacional no final do século XX atingiu números impressionantes em relação à produção mundial. No final da década de setenta houve a “elevação dos preços do açúcar no mercado internacional que atingiram a marca histórica de mais de US\$ 1000.00 a tonelada.”(Machado, 2008), neste contexto o Brasil dependia de sua produção de álcool, pois “80% da frota de veículos produzida no país eram com motores a álcool”(Gazzoni, 2008).

Mas, já durante a década de noventa as guerras do golfo e a invasão ao Iraque, fizeram oscilar o preço do petróleo. Essa dinâmica fez com que o governo se preocupasse com a produção e autonomia que o Brasil poderia ter em relação aos combustíveis.

Assim, no fim da década de noventa, a Petrobrás passa a fazer testes em ônibus com óleo de soja norte americana, e o Brasil começa a investir nos biocombustíveis, no caso nacional, para a produção, novamente, de cana-de-açúcar.

É também na década de 1990 que algumas reuniões ambientais ocorreram, como ECO 92 no Rio de Janeiro, onde algumas problemáticas ambientais foram discutidas. Como

efeito dessas reuniões os governos passam a identificar alguns fatos que necessitam de atenção.

A partir do início do século XXI a cana-de-açúcar retoma importância nacional e internacional, principalmente para a produção de álcool como alternativa ambiental para combustíveis de menor impacto ao meio ambiente. Esta ação de incentivo na produção de cana como de biocombustível a enquadra como uma possível alternativa viável devido seu caráter renovável.

Dessa maneira o Brasil assume a intenção de produzir cana-de-açúcar incentivando nacionalmente essa produção a fim de suprir a demanda mundial, é neste contexto que a produção nacional se volta ao cultivo da cana. O Brasil tem uma estreita ligação com a produção de cana-de-açúcar, apostando nesta todo um futuro de influência internacional e estabilidade nacional, verifica-se essa ligação em outros recortes temporais apresentados anteriormente.

Uma das principais áreas de expansão para a cana-de-açúcar no Brasil é o cerrado brasileiro. Uma região marcada pela produção de grãos, como soja e café bem como criação de gado, agora voltada também para a produção de cana-de-açúcar.

É a partir deste fato de reincorporação da atividade canavieira no Brasil se torna singular, pois está se sobrepondo em outras atividades agrícolas, como a pecuária, os cafezais e plantios de soja.

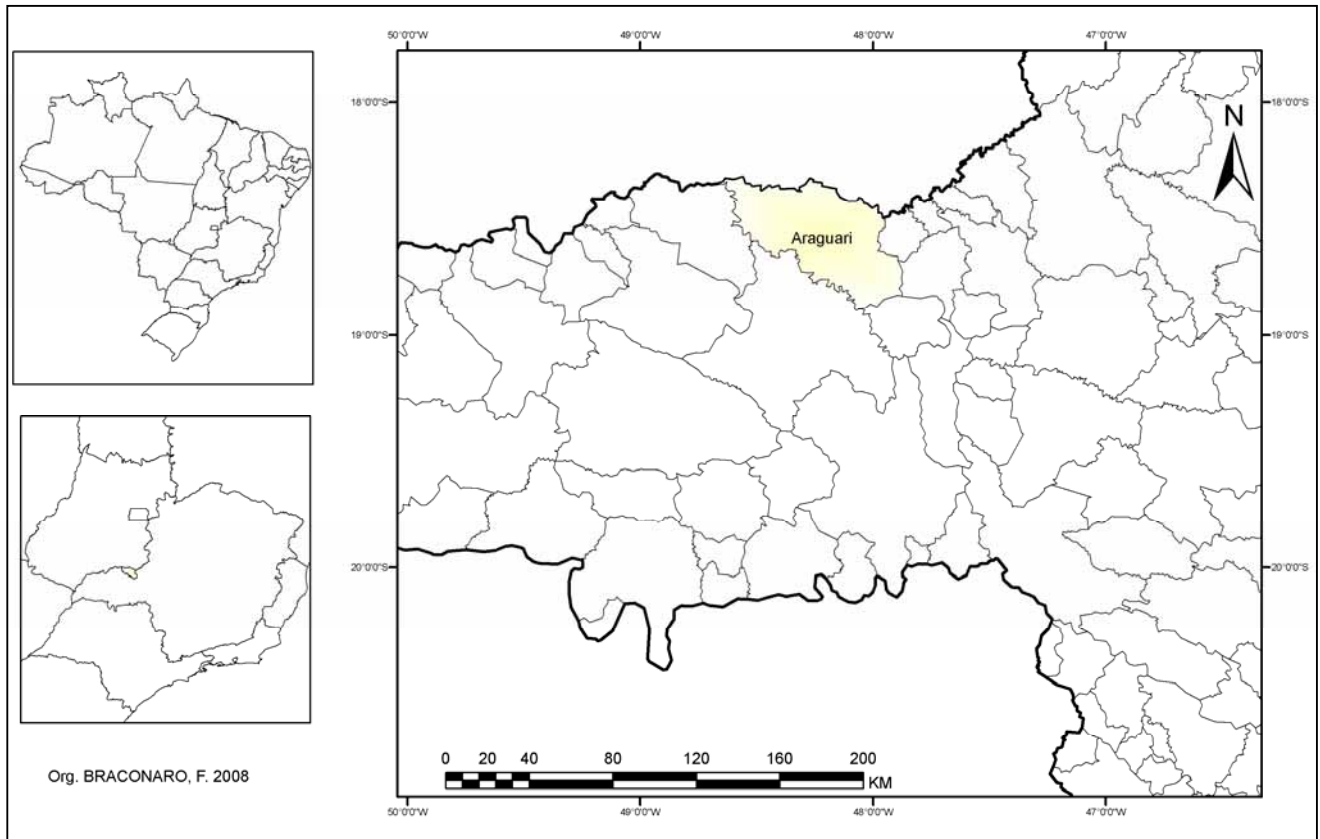
A expansão da cana-de-açúcar é guiada a partir do planejamento de construção de Usinas sucroalcooleiras no interior do Brasil, principalmente na região do triângulo mineiro.

A cidade de Araguari (Mapa I) se localiza neste palco de expansão da cana-de-açúcar.

As mudanças socioeconômicas estão ocorrendo a partir da intenção de instalação da Usina Araguari que irá produzir açúcar, álcool e energia elétrica.

Assim, Dessa maneira compreender as mudanças dessa regionalização da cana-de-açúcar é importante a fim de se interpretar a realidade no cenário agrário no Brasil.

MAPA I



A PROBLEMÁTICA DA EXPANSÃO DA CANA-DE-AÇÚCAR NO BRASIL

A expansão da cana de açúcar tem sido caso de debates sociais, ambientais, econômicos. Questões que envolvem condições de trabalho, rentabilidade, áreas de plantio, sua expansão, degradação do solo. Envolvem fatores diversos sobre o seu cultivo, sua expansão e regionalização.

Atentar para o fato da demanda mundial de biocombustíveis e empregar o etanol como principal elemento supridor dessa demanda deve ser analisada com cautela, principalmente porque é necessário realizar grandes plantios e desarticular várias áreas, suas produções, redinamizando a região inserida nesta expansão.

Enquadrar o Brasil como o grande produtor de cana-de-açúcar é condenar a produção agrícola a uma nova dinâmica através de um processo de desarticulação de produção que pode resultar num rearranjo nacional, econômico, ambiental e social, descaracterizando sua produção de grãos e criação de gado.

Economicamente é assumir uma nova identidade internacional a partir da produção rural visando calcar um domínio geopolítico na produção de biocombustíveis o que resultaria numa autonomia nacional.

Essa redefinição da produção nacional enfatiza o modo de produção calcado em grandes áreas cultivadas, grandes fazendas, um investimento em monoculturas, criando regiões de produção. Recortes nacionais que se delimitam por produções e que variam de acordo com a dinâmica governamental, impulsionado por uma demanda, seja nacional ou internacional, como é o caso da cana-de-açúcar. Fica impreciso uma cartografia nacional buscando a delimitação dessas produções, pois a expansão dessa

produção de cana-de-açúcar se sobrepõe as outras, como principalmente a pecuária que necessita buscar novas áreas de criação, efeitos dessa desarticulação de produção.

Internamente essa desarticulação resulta num (re)investimento por parte dos grandes investidores firmando a hegemonia de produção pautada nos latifúndios e monoculturas. A cana-de-açúcar, além de sua produção em larga escala ainda demanda da instalação de Usinas para seu processamento. Apenas para Araguari, uma Usina que necessitará de 30 mil ha. receberá investimentos de 500 milhões de reais até o fim do primeiro semestre de 2009.

Contudo, com a instalação da usina Araguari que necessitará de 30 mil ha., e de acordo com o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), a cidade de Araguari cultiva 8500 ha. de café, e 17500 ha. de soja, sendo que o município declarou a disposição de 15 mil ha. cultiváveis à cana-de-açúcar, os outros 15 deveriam ser cultivados em outros municípios.

AS ESPECIFICIDADES NO MUNICÍPIO DE ARAGUARI/MG

É possível que várias áreas tenham suas produções redefinidas a partir da instalação da usina. Grandes áreas de plantio podem ser modificadas

Apesar da forte pressão sobre as áreas de café e soja, que obterão perdas para a cana-de-açúcar, há também uma pressão singular nas áreas da pecuária, por sua geomorfologia plana, e sobre as pequenas propriedades, onde a sedução econômica se faz de maneira mais significativa.

A sedução econômica faz com que os produtores rurais voltem suas terras a produção de cana-de-açúcar. Normalmente essa sedução se dá em pequenos produtores, os responsáveis pela produção de ortifruiti, bem como os pecuaristas. A Usina Araguari criou um raio de 50 quilômetros a partir do seu ponto de instalação (Rod.LMG 748 km 23), a fim de delimitar as potenciais áreas de plantio otimizadas. Essa região de 100 quilômetros de diâmetro representa para a Usina seu lucro máximo, o arrendamento neste raio pode atingir 456 reais/hectare por ano.

A desarticulação da produção destes bens de consumo não duráveis, principalmente os de ortifruiti resultam num rearranjo econômico regional oscilando o preço dos produtos.

Já visto no estado de São Paulo, a expansão da cana faz com que a dinâmica regional rural migre quando possível, desencadeando um processo de desarticulação regionalizado e criando novas divisões nacionais de produção. Como relata Rocha, 2007 no site www.ambienteemfoco.com.br, a cana “obriga pecuária a criar rotas”. Há uma dinâmica na produção interna ditada pela necessidade internacional, principalmente nos latifúndios, que tendem a adquirir novas terras expandindo as regiões produtivas.

As novas áreas de criação da pecuária irão resultar em uma nova desarticulação de outras produções, promovendo outras regionalizações, o que torna a delimitação das produções no território brasileiro algo inconstante.

Implicações regionais impulsionadas por essa macro desenvoltura das produções em larga escala.

Em estudo realizado no estado de São Paulo sobre a ocupação que a cana-de-açúcar promoveu no período de 2001 a 2006 foram constatados que “Em Franca, o avanço da cana-de-açúcar predominou sobre pastagem cultivada (69,43%) e milho teve perdas de área de 10.549ha”(Camargo *et al*, 2008), assim como em outras regiões do estado de São Paulo.

“Das culturas alimentares básicas, o feijão perdeu no período área em todos os EDRs (Escritórios de Desenvolvimento Regionais), ..., produção de cerca

de 55,00% (isso equivale a 172.000sc. de 60kg que deixaram de ser produzidas), ..., A queda de área de arroz de sequeiro também foi muito significativa, o que refletiu na produção (redução de 61,00% correspondente 134.000sc. de 60kg)” (Camargo *et al*, 2008).

Demonstrando assim as implicações regionais que ocorrem em função da implantação de tais complexos. Todo esse processo cria sérios impactos no decréscimo de produção e um aumento no valor agregado dos produtos alimentícios, necessitando até de comprar tais produtos de outras regiões, ampliando os custos de alimentação para a sociedade.

Essa preocupação é também evidenciada em Araguari devido a grande quantidade de pequenas propriedades que abastecem o município com suas produções, e que sofrerão forte pressão dessa expansão da cana, bem uma sedução econômica a fim de desarticular essa produção propiciando a Usina Araguari a área de plantio necessária para seu funcionamento.

Para a Usina Araguari, a maioria das terras arrendadas eram pastagens, propriedades acima de 5 alqueires, interessante para a Usina dada a capacidade de plantio, mas pequenas propriedades também foram arrendadas, mas apenas quando muito próximas à Usina ou quando re-territorializadas com outras pequenas propriedades.

As porções territoriais mais extensas são as mais atraentes para a Usina, mas desde que as pequenas propriedades se juntem a fim de propiciar uma extensão satisfatória para a Usina esta se interessa podendo arrendar tais propriedades.

Fator que contribui diretamente para a expansão da cana e suas implicações é a decisão política, assim, fica evidente a importância das decisões governamentais nessa dinâmica de produção nacional.

Em Araguari, as decisões políticas auxiliam na regionalização da produção e transformação da cana-de-açúcar e desarticulação dos movimentos ambientalistas locais. Além disso, pode estar contribuído para a instauração da monocultura, tendo em vista que a área que poderá ser ocupada com cana-de-açúcar corresponde a 15.000 hectares, ou seja, metade da área agricultável do município. Desse modo, a preocupação política com a parte ambiental e socioeconômica procede. Não é de agrado da população araguarina a instalação da usina, principalmente pelas implicações ambientais, sociais e econômicas que esta pode vir a alocar, mas fatores políticos e de investimentos inerentes à população de Araguari fazem com que essa decisão de instalação da usina possa ser efetivada bem como outras possam vir a ser instaladas.

Fica claro para o município de Araguari que as decisões políticas, apesar da disponibilidade de apenas 15.000 he. para a produção da cana-de-açúcar evidencia uma tendência de instauração da monocultura a fim de suprir a Usina Araguari, bem como outras que se instalarão no entorno do município.

A possível instalação de uma monocultura assombra parte dos agricultores de Araguari, sendo que este fato passa a ser quase uma preocupação constante para a ACA. (Associação dos Cafeicultores de Araguari).

Segundo salientam Wehrmann; Vianna e Duarte, 2008.

“monocultura significa remoção de vegetação nativa em grandes áreas, com subsequente perda de biodiversidade. Uma outra característica da monocultura é o recurso constante a produtos químicos, os biocidas, que podem contaminar solo e água; também é expressiva a pressão que esse tipo de atividade exerce sobre o solo, por sua continuidade ao longo do tempo.” (Wehrmann; Vianna e Duarte, 2008)

É necessário incluir nas implicações da monocultura a desarticulação da produção, principalmente de grãos, da pecuária e alimentos mais perecíveis, no caso específico, no município de Araguari. Certamente as lavouras de cana-de-açúcar interferirão na renda da terra e essa no abastecimento de produtos perecíveis, como frutas e verduras, assim como de produtos de alimentação básica para o município, e no encarecimento que estes sofreram dada a escassez, interferindo também na economia local, onde a escassez de produtos interfere diretamente nesse resultado.

A Usina Araguari estabelece um sistema de parceria onde os preços pagos, tanto no arrendamento de terra como na produção de cana-de-açúcar (por tonelada) se torna sedutor aos donos das terras, principalmente quando esta é utilizada para a criação de gado. Pagando até 456 reais/hectare ao ano nas terras arrendadas e 38 a 45 reais por tonelada produzida¹.

Os arrendamentos são pagos em toneladas de cana-de-açúcar tendo suas cifras variadas de acordo com a localização, mais longe ou menos da Usina e qualidade do solo. É pago um valor de 10 a 12 toneladas de cana por hectare.

As parcerias (quando o agricultor produz a cana-de-açúcar por conta própria e fornece à Usina), existentes em outras Usinas, apenas serão executadas quando a Usina estiver funcionando já que não é possível estocar cana-de-açúcar.

Um dos principais problemas nestas parcerias é o perigo de uma monocultura, ou uma superprodução capaz de baixar o preço da tonelada da cana prejudicando economicamente os agricultores da região.

Os produtores de grãos, principalmente soja foram também seduzidos pelo preço pago no arrendamento das terras, mas a instalação da Usina Araguari prevista para o primeiro semestre de 2009 foi adiada por motivos financeiros dada a recessão econômica mundial que privou vários setores da economia mundial de financiamentos e empréstimos. É prevista seu funcionamento com capacidade total para 2010/2011.

De acordo com a própria Usina, a maior procura no último semestre de 2008 para o arrendamento de terras se dá pelos produtores de soja.

Outro fator propenso a reordenamentos são as lojas rurais que auxiliam na produção local, que necessitarão se reorganizarem a fim de aportar tal atividade, tanto em produtos como em técnicos.

Várias lojas de insumos agrícolas voltadas para uma produção de café, soja e milho e para a pecuária necessitarão se reorganizarem a fim de suprir a demanda da produção de cana-de-açúcar. Também necessitarão da contratação de novos técnicos, ou a qualificação dos existentes.

Essa problemática também se enquadra na questão ambiental, já que fatores como reservas ficam ameaçados pela expansão desacelerada da cana-de-açúcar.

A preocupação da expansão do plantio de cana sobre o território mineiro se evidencia pela crescente tendência dado os anos de expansão e demanda altiva sobre a produção nacional.

Ambientalmente o Estado se prepara para monitorar tais atividades,

(...) as medidas de preservação ambiental estão avançadas, com o pioneirismo na elaboração e implantação de um Plano de Gerenciamento de Risco (PGR), em todas as 25 usinas associadas ao Sindicato da Indústria do Açúcar e da Fabricação do Alcool (Siamig/Sindaçúcar-MG). O plano visa uma produção

¹ Há um sistema de variação de preço único no Brasil que garante um preço mínimo para as parcerias de 38 reais a tonelada. Caso a tonelada da cana-de-açúcar fique abaixo dos 38 reais os arrendatários recebem os 38 reais combinados, caso o preço da cana-de-açúcar ultrapasse os 45 reais é descontado todos os pagamentos que foram efetuados abaixo dos 38 reais. Descontado todos os pagamentos abaixo dos 38 reais o arrendatário passa a receber as cifras acima de 45 reais.

de açúcar, álcool e energia com o menor risco possível, englobando, também, as áreas de segurança trabalhista, contando com a pareceria da Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam), e da consultoria em projetos ambientais, Holos. (Castro, 2008)

É preciso estabelecer parâmetros de medição para que haja, ao menos, um monitoramento dessa expansão, obtendo números que evidencie o crescimento desse plantio no Brasil.

A respeito da importância do Triângulo Mineiro para Minas Gerais, Martins destaca que, “(...) no Triângulo Mineiro que se concentram 71% da produção de cana, 80% da produção de açúcar e 66% de álcool (...)” (Martins, 2008).

Através dessa expansão da cana, alguns problemas são gerados, vinculados principalmente à maneira com que o processo de obtenção de álcool, açúcar e energia são obtidos nas usinas.

A questão social se integra a essa problemática resultando em fatores como criação de fluxos sociais bem como desarticulação da força de trabalho presente.

Ressalta Miranda que, a cana-de-açúcar “retira da atmosfera mais de 50 toneladas de carbono por hectare em sua massa verde, enquanto culturas anuais e pastagens mobilizam, em geral, menos de 5 toneladas de carbono por hectare” (Miranda, 2008)

“Apesar de ser aceito que as emissões de gás carbônico são reabsorvidas pelo crescimento dos canaviais na safra subsequente, tem-se que, estequiometricamente, para cada 92 g de álcool produzidos são gerados 88 g de gás carbônico, lançados na atmosfera, sem reaproveitamento.” (Andrada e Diniz, 2007).

Desde a plantação da cana-de-açúcar até a instalação da Usina, o processo de funcionamento, e principalmente de regionalização necessita de agentes que a façam acontecer, assim a migração de trabalhadores e o rearranjo social e produtivo da região são resultados da desarticulação regional e instalação de uma regionalização sob uma zona de influência dos elementos que envolvem a Usina.

No âmbito local, a importância ambiental dada à implantação da cana-de-açúcar é contraditória frente às decisões governamentais, como é o caso do veto do prefeito do município de Araguari ao projeto de lei complementar 001/08 dos vereadores proibindo a queima da cana-de-açúcar.

O projeto vinha com o intuito de proibir as queimadas desde o início das plantações de cana-de-açúcar no município de Araguari minimizando assim os impactos ambientais.

Outro ponto relevante à essa questão é o destino a ser dado para os subprodutos do álcool e açúcar, como o vinhoto e o bagaço da cana.

Percebe-se claramente mudanças sociais, econômicas e de interesse ambiental anteriores a instalação da Usina Araguari, apenas com a chegada das plantações de cana-de-açúcar.

Discussão/Resultados

O receio popular se evidencia quando se trata da parte ambiental, apesar dos fatos demonstrarem uma cobrança do estado sobre as áreas cultiváveis, o próprio estado dá brechas (como a revogação da lei 001/08) para a prática de atos prejudiciais a qualidade ambiental.

A proximidade das plantações às reservas ambientais, Foto I, evidencia a necessidade de se aproveitar todos os espaços existentes para a plantação, fato preocupante pois pode haver uma interferência numa dinâmica que deveria ser natural, interferências químicas, mecânicas, sonoras e outras que.

FOTO I – RESERVA AMBIENTAL DAS PLANTAÇÕES DE CANA-DE-AÇÚCAR



Zanzarini, 2008.

Fica bem evidenciado a preferência por terras planas para o cultivo da cana-de-açúcar, Foto II, assim, reforça-se a questão da desarticulação das produções de soja e pastagens já que estas ocupam a grande maioria das áreas planas no município de Araguari.

FOTO II – ÁREAS OCUPADAS PELO PLANTIO DA CANA-DE-AÇÚCAR



Zanzarini, 2008.

A preocupação com as queimadas da cana, fora da época do plantio, faz com que a Usina mantenha um caminhão tanque próximo às áreas plantadas a fim de evitar qualquer queimada. Evitando também um prejuízo incalculável já que tornará a cana queimada inaproveitável para a geração de álcool e açúcar (Foto III).

FOTO III – Caminhão Tanque próximo às plantações



Zanzarini, 2008.

Economicamente as implicações se dão tanto no valor da terra, onde a tendência é uma valorização num raio de 50 quilômetros da instalação da Usina Araguari,

principalmente onde o solo é fértil e o relevo não acidentado, características necessárias para o cultivo da cana. A regionalização propiciada pelas áreas agricultáveis pela cana gera uma disputa territorial com outras culturas. O café se torna ainda rentável para os produtores, apesar dos grandes investimentos necessários e de uma única colheita por ano, os cafeicultores e a Associação dos Cafeicultores de Araguari (ACA) diz não ter receio dessa expansão canavieira para o triangulo mineiro, principalmente Araguari. Os produtores de soja, hoje com uma baixa no preço da saca, dada em dólares, estão se tornando mais propensos ao arrendamento para a Usina. As pastagens inicialmente desarticuladas para o plantio da cana ainda são os principais alvos quando se trata de arrendamento em Araguari, apesar de que novas aquisições só serão realizadas no mês de fevereiro de 2009.

O local escolhido para a instalação da Usina Araguari reflete a intenção das características geográficas da Usina, Foto IV, terras planas, fértil e de fácil acesso.

FOTO IV – Local de instalação da Usina Araguari



Zanzarini, 2008.

Socialmente empregos foram gerados no município de Araguari, onde grande parte das vagas foram preenchidas pelos próprios moradores do município, apesar de só estar em funcionamento o escritório da Usina, pois a Usina em si apenas tem sua previsão para 2010, moagem total em 2010. Dessa maneira houve um cessar nos arrendamentos e plantios desde o início do terceiro trimestre de 2008, onde foi necessário reorganizar os planos de aquisição de terras e compra de cana. Assim fica orquestrado, de acordo com a própria Usina, plantar mais 2000 hectares até o mês de fevereiro de 2009; 10000 hectares até o ano de 2010 e alternar de 7000 a 8000 hectares nos anos seguintes; até 2013 estar fornecendo álcool e açúcar, e em 2010/2011 (no ato de sua montagem) se tornar eletricamente sustentável podendo vender energia para a CEMIG. Antes de sua montagem a Usina Araguari apenas arrenda terras, tendo comprado apenas 1200 hectares.

A cana-de-açúcar não está ocupando as terras dobradas, como se suspeitava, devido ao relevo do triângulo mineiro ser dominado por morros, as plantações continuam se limitando às terras planas (FotoV).

FOTO V – Não ocupação das terras dobradas



Zanzarini, 2008.

Evidencia-se algumas resistências frente à expansão da cana-de-açúcar, como os cafezais, cultura tradicional que se faz presente em meio às lavouras de cana. Por ser uma cultura anual, temporalmente mais longa, e tradicionalmente arraigada no cerrado, faz resistência. É possível notar fazendas arrendadas, onde há a manutenção de parte das terras para o plantio do café.

A mão-de-obra pode se tornar mais disputada quando mais campos de emprego forem gerados, como é percebido em outras regiões produtoras de cana.

Trabalham hoje no corte da cana-de-açúcar 300 empregados temporários que logo serão substituídos por Máquinas colheitadeiras, mantendo apenas os 20% dos trabalhadores no corte manual.

Os 300 que já trabalharam no corte da cana, ainda quando estava no processo de re-plantio ficaram hospedados nas pousadas, casas e alojamentos de Araguari, com mecanização do corte, esse número irá cair, não provocando, num primeiro momento, um inchaço urbano, evitando o surgimento de sub-moradias. Todos os trabalhadores envolvidos no corte são de responsabilidade da Usina, vindos de várias regiões do Brasil, principalmente nordeste.

A maioria dos trabalhadores irão estar empregados dentro da Usina Araguari. A estimativa do número de trabalhadores pode superar 2000 empregados. E grande parte a Usina pretende conseguir no próprio município.

Assim fica claro as mudanças regionais propiciadas pela vinda da Usina Araguari para o município de Araguari, sendo necessário realizar mais estudos a fim de se compreender as dinâmicas oriundas deste processo singular no Brasil que é a expansão da cana-de-açúcar no cerrado brasileiro.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, J. M. F.; DINIZ, K. M. Impactos Ambientais da Agroindústria da Cana-de-açúcar: Subsídios para a Gestão. 2007. (defesa de Monografia). Disponível em: <<http://www.pastoraldomigrante.com.br/images/stories/noticias/marco2008/Perfilsocialdoscanavieiroscondutoresdecana.pdf>> acessado em: 27/05/2008

ARRAIS, T. A. A Região como uma Arena Política: um estudo sobre a produção da região urbana Centro-Goiano. Goiânia (GO): Editora Vieira, 2007.

AZEVEDO, L. Mortes e Doenças Relacionadas à Produção de Etanol no Brasil. 2008. Disponível em: <http://www.pastoraldomigrante.com.br/index.php?view=article&catid=39%3Aartigos&id=277%3Amortes-e-doencas-relacionadas-a-producao-de-etanol-no-brasil&option=com_content&Itemid=78> acessado em: 27/05/2008

BEZZI, M. L. Região: uma (re)visão historiográfica – da gênese aos novos paradigmas. Santa Maria (RS): Editora da UFSM, 2004.

CARLOS, A. F. A. (Org). Novos Caminhos da Geografia. São Paulo: Editora Contexto, 1999.

CASTRO, L. R. As Medidas que têm que ser Amadurecidas e não Ideologizadas. Disponível em: <http://www.siamig1.com.br/index.php?option=com_content&task=view&id=59&Itemid=95> acessado em: 28/05/2008

CLEPS JÚNIOR, J. Dinâmica e estratégias do setor agroindustrial no cerrado: o caso do Triângulo Mineiro. 291 f. Tese (Doutorado em Organização do Espaço) - Instituto de Geociências e Ciências Exatas, UNESP /Rio Claro, 1998.

CORRÊA, R. L. Região e Organização Espacial. São Paulo (SP): Editora Ática, 1986.

GAZZONI, D. L. História e Biodiesel. 2008. Disponível em <<http://www.biodieselbr.com/biodiesel/historia/biodiesel-historia.htm>> acessado em 09 de abril de 2008

LAKATOS, E. M. e MARCONI, M. de A. Fundamentos de Metodologia Científica. São Paulo: Atlas, 1985.

MARTINS, L. C. C. As Novas Fronteiras e suas Necessidades Emergentes. Disponível em: <http://www.siamig1.com.br/index.php?option=com_content&task=view&id=49&Itemid=75> acessado em: 28/05/2008

MIRANDA, E. E. Cadê o Carbono que Estava aqui? Disponível em: <http://www.siamig1.com.br/index.php?option=com_content&task=view&id=57&Itemid=95> acesso em: 28/05/2008

MULLER, G. Complexo Agroindustrial e Modernização Agrária. São Paulo (SP): Editora Hucitec, 1989.

SANTOS, J. C. V. Políticas Públicas de Regionalização e Interiorização do Turismo: as diferentes lógicas sociais de reprodução turísticas nas regiões das águas e agro-ecológica de Goiás (projeto de doutorado). Uberlândia, 2008.

VEIGA FILHO, A. A. Comentários sobre Aspectos Técnicos e políticos das Queimadas de Cana. 2006. Disponível em:
<http://www.infobibos.com/artigos/queimadas_cana/index.htm> acessado em: 27/5/2008

Governo de Minas Gerais. Disponível em:
<http://www.desenvolvimento.mg.gov.br/index.php?option=com_content&task=view&id=134> acessado em 10 de abril de 2008

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em:
<<http://www.ibge.gov.br>> acessado em 10 de abril de 2008

Jornal de Araguari. Disponível em:
<http://jornaldearaguari.com/jornal/index.php?option=com_content&task=view&id=197&Itemid=9> acessado em 11 de abril de 2008

Jornal da Cana-de-açúcar. Disponível em: <<http://www.jornalcana-de-açúcar.com.br>> acessado em 11 de abril de 2008

Jornal da Cana-de-açúcar. Disponível em: <http://www.jornalcana-de-açúcar.com.br/conteudo/noticia.asp?id_materia=29496> acessado em 11 de abril de 2008

Revista Fator Brasil. Disponível em:
<http://www.revistafatorbrasil.com.br/ver_noticia.php?not=14951> acessado em 11 de abril de 2008