

## CONCENTRAÇÃO DE PODER NO AGRONEGÓCIO E (DES)TERRITORIALIZAÇÃO: OS IMPACTOS DA EXPANSÃO RECENTE DO CAPITAL SUCROALCOOLEIRO NO TRIÂNGULO MINEIRO

**João Cleps Junior**

Prof. Dr. Instituto de Geografia - UFU

[jcleps@ufu.br](mailto:jcleps@ufu.br)

### RESUMO

O presente trabalho analisa as contradições e conflitos gerados pela expansão recente do capital sucroalcooleiro em Minas Gerais, particularmente, na região do Triângulo Mineiro. É importante compreender a configuração do agronegócio ligado à produção sucroalcooleira em Minas Gerais, atualmente considerada a região de maior territorialização do setor. Segundo fontes sobre o setor, mais de vinte usinas de açúcar e álcool devem estar em funcionamento na região do Triângulo Mineiro até o ano de 2010. Busca-se, com este trabalho, estudar o atual modelo do agronegócio, voltado para o setor sucroalcooleiro e as relações com o campesinato regional. Na região do Triângulo, devido à proximidade com as usinas tradicionais de processamento instaladas em São Paulo, a mão-de-obra pode ser aproveitada no estado mineiro, por meio de aliciadores que buscam trabalhadores em outras regiões do país em meio às denúncias de trabalho escravo. São geralmente migrantes do Nordeste e Vale do Jequitinhonha, Minas Gerais, recrutados por intermediários que selecionam a mão-de-obra para as usinas. Além disso, há um vaivém dos cortadores de cana, com os mesmos trabalhadores realizando as atividades em canaviais do Noroeste Paulista e (Pontal) do Triângulo Mineiro. Devido à proximidade geográfica com o Estado de São Paulo, as pequenas localidades situadas nas áreas produtoras têm assumido o papel de cidades-dormitórios para os trabalhadores das usinas. É um processo que tende a diminuir com a expansão do corte mecanizado. Outros aspectos merecem destaques na atual configuração do agronegócio da cana: a questão dos impactos tecnológicos sobre a mão-de-obra; as condições de trabalho degradantes presentes na atividade; a concentração do poder dos capitais agroindustriais e das terras e a conversão de áreas de produção agrícola tradicional pelos monocultivos, provocando o monopólio das terras e aumento dos conflitos agrários.

**Palavras-Chave:** Agronegócio, Capital Sucroalcooleiro, Trabalho, (Des)Territorialização, Triângulo Mineiro

## CONCENTRACIÓN DE PODER EN EL AGRONEGOCIO Y (DES)TERRITORIALIZACIÓN: LOS IMPACTOS DE LA EXPANSIÓN RECIENTE DEL CAPITAL DO SECTOR DE AZÚCAR Y ALCOHOL EN EL TRIANGULO MINEIRO

### RESUMEN

El presente trabajo analiza las contradicciones y conflictos generados por la expansión reciente del capital del azúcar y alcohol en Minas Gerais, particularmente, en la región del Triângulo Mineiro. Es importante comprender la configuración del negocio agrícola relacionado a la producción de azúcar y alcohol en Minas Gerais, actualmente considerada la región que tiene un territorio mayor del sector. Según fuentes sobre el sector, más de veinte fábricas de azúcar y alcohol deben estar funcionando en la região del Triângulo Mineiro hasta el año de 2010. Se busca, con la investigación, la comprensión como el actual modelo del negocio agrícola, con respecto al sector del azúcar y alcohol y las relaciones con el campesinado regional. En la región del Triângulo, debido a la cercanía con las fábricas tradicionales de procesamiento

---

Recebido em 25/02/2009  
Aprovado para publicação em 18/04/2009

instaladas em São Paulo, la mano de obra puede ser aprovechada en el estado mineiro, a través de cohechadores que buscan trabajadores en otras regiones del país y de las denuncias de trabajo esclavo. Son generalmente emigrantes del Nordeste y Vale do Jequitinhonha, Minas Gerais, cohechados por intermediarios que seleccionan la mano de obra para las fábricas. Además de eso, hay un vaivén de los cortadores de caña, con los mismos trabajadores realizando las actividades en los cañaverales del Noroeste Paulista y (Pontal) del Triângulo Mineiro. Debido a la aproximación geográfica con el Estado de São Paulo, las pequeñas localidades situadas en las áreas productoras han asumido el papel de ciudades dormitorios para los trabajadores de las fábricas. Es un proceso que tiende a disminuir con la expansión del corte mecanizado. Otros aspectos merecen destaques en la actual configuración del negocio agrícola de la caña: la cuestión de los impactos tecnológicos sobre la mano de obra; las condiciones de trabajo degradantes presentes en la actividad; la concentración del poder de los capitales agroindustriales y de las tierras y la conversión de áreas de producción agrícola tradicional por los monocultivos, provocando el monopolio de las tierras y aumento de los conflictos agrarios.

**PALAVRAS-Chave:** Agronegócio; Sector de Azúcar y Alcohol; Trabajo, (Des)Territorialización, Triangulo Mineiro.

## INTRODUÇÃO

A importância de compreendermos a configuração do agronegócio ligado à produção sucroalcooleira em Minas Gerais, particularmente, no Triângulo Mineiro, região de maior territorialização do setor, é imprescindível face às transformações e à nova dinâmica no país no contexto da reorganização socioproductiva das áreas do Cerrado, com suas políticas de incentivos à produção de agrocombustível no país e ao mercado internacional de *commodities*. Com a expansão dos empreendimentos do complexo canavieiro, a movimentação de migrantes na região se intensificou, gerando novas territorialidades. Assim, este trabalho propõe-se a discutir a questão dos impactos tecnológicos sobre a mão-de-obra; as condições de trabalho degradantes presentes na atividade; a concentração do poder dos capitais agroindustriais e das terras e a conversão de áreas de produção agrícola tradicional pelos monocultivos da cana, que vêm provocando o monopólio das terras e o aumento dos conflitos agrários. Por fim, as reflexões apresentadas reúnem os resultados de trabalhos em desenvolvimento na região e que permitem levantar algumas das principais problemáticas e efeitos do crescimento da produção de cana-de-açúcar nos últimos anos.

### **(Des)Territorialização, Agronegócio e Questão Agrária**

O referencial para os estudos sobre o agronegócio brasileiro e mundial é bastante amplo. Os principais métodos e enfoques de análises do setor baseiam-se no enfoque das cadeias produtivas, concebidas para auxiliar a interpretação dos impactos de políticas agrícolas governamentais e, em particular, do setor sucroalcooleiro. As contribuições recentes na área refletem a dinâmica do campo brasileiro a partir dos anos de 1980 e 1990 quando se consolida o agronegócio brasileiro, e muda-se o foco da questão agrária, com estudos e críticas à sua formação e expansão em nível mundial e brasileiro. Algumas das principais contribuições críticas sobre o agronegócio no período recente provêm da Geografia Agrária, com destaque para os estudos de Oliveira (2003, 2004 e 2007), Fernandes (2005, 2007 e 2008), Gonçalves (2005, 2007 e 2008), Thomaz Jr. (2002 e 2006) entre outros.

Além disso, também, merecem destaque as discussões sobre a questão agrária, como fundamentação teórica para a compreensão das transformações da agricultura, desde o final dos anos 1990, com a ênfase dada aos movimentos sociais pelo meio acadêmico e pelos órgãos governamentais. Os estudos enfatizam basicamente as conseqüências provocadas pela modernização agrícola e pela difusão da Revolução Verde, que intensificaram o processo de

expropriação dos camponeses (tanto proprietários de terra ou não), levando também ao rápido e avassalador processo de expansão do agronegócio.

Para efeito das análises sobre o processo de territorialização do capital sucroalcooleiro, podemos associar ainda as discussões sobre território, na perspectiva que esta categoria encerra um conjunto de problemáticas que se evidenciam, além da perspectiva do poder, aqui considerada. Na abordagem sobre o território, incluímos as contribuições de Raffestin (1993), Oliveira (1996), Haesbaert (2004), Fernandes (2006) entre outros. Na abordagem dos processos de des(re)territorialidades do campesinato de suas comunidades no Cerrado, concebemos a desterritorialização como a intensificação da territorialização no sentido de uma 'multiterritorialidade', um processo concomitante de destruição e construção de territórios mesclando diferentes modalidades territoriais. (HAESBAERT, 2006).

### **A Dinâmica do Agronegócio e os Novos Empreendimentos do Complexo Agroindustrial Canavieiro no Cerrado Mineiro**

Os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) mostram que, se não podemos afirmar que a cana-de-açúcar está expulsando o gado do Sudeste para a Amazônia, ao menos existe uma relação entre essas duas atividades econômicas. Enquanto a área plantada de cana cresceu de forma muito significativa em áreas de expansão da cultura, como no noroeste de São Paulo e no Triângulo Mineiro, o efetivo bovino nessas regiões diminuiu. Se comparada a evolução da cana nos anos de 2003 a 2006, a quantidade de cana-de-açúcar produzida aumentou 48% em São José do Rio Preto e 37% em Araçatuba, dados do último Censo Agropecuário. No Triângulo Mineiro, em Uberlândia houve um aumento de 13% e, em Uberaba, 99%. No mesmo período, essas duas regiões sofreram redução de seus rebanhos: São José do Rio Preto perdeu 13%, Araçatuba, 14%, Uberaba, 18% e Uberlândia, 6%.

Em termos mais amplos, a maior expansão recente de área de cana vem ocorrendo no estado de Mato Grosso e São Paulo, seguido pelos estados de Minas Gerais, Mato Grosso do Sul e Goiás. De acordo com os dados da CONAB, a expansão da cana, com a ocupação das novas áreas ocorre predominantemente sobre pastagens, conforme demonstram os dados do quadro 1. Mas, embora ainda em menor escala, a cana avança também sobre áreas de lavouras anuais como soja e milho. Já as áreas novas, de vegetação nativa, representaram somente cerca de 2% da expansão da cana na safra 2007/2008.

Quadro 1

Estimativa das áreas das lavouras substituídas pela expansão da cana de açúcar (hectares)

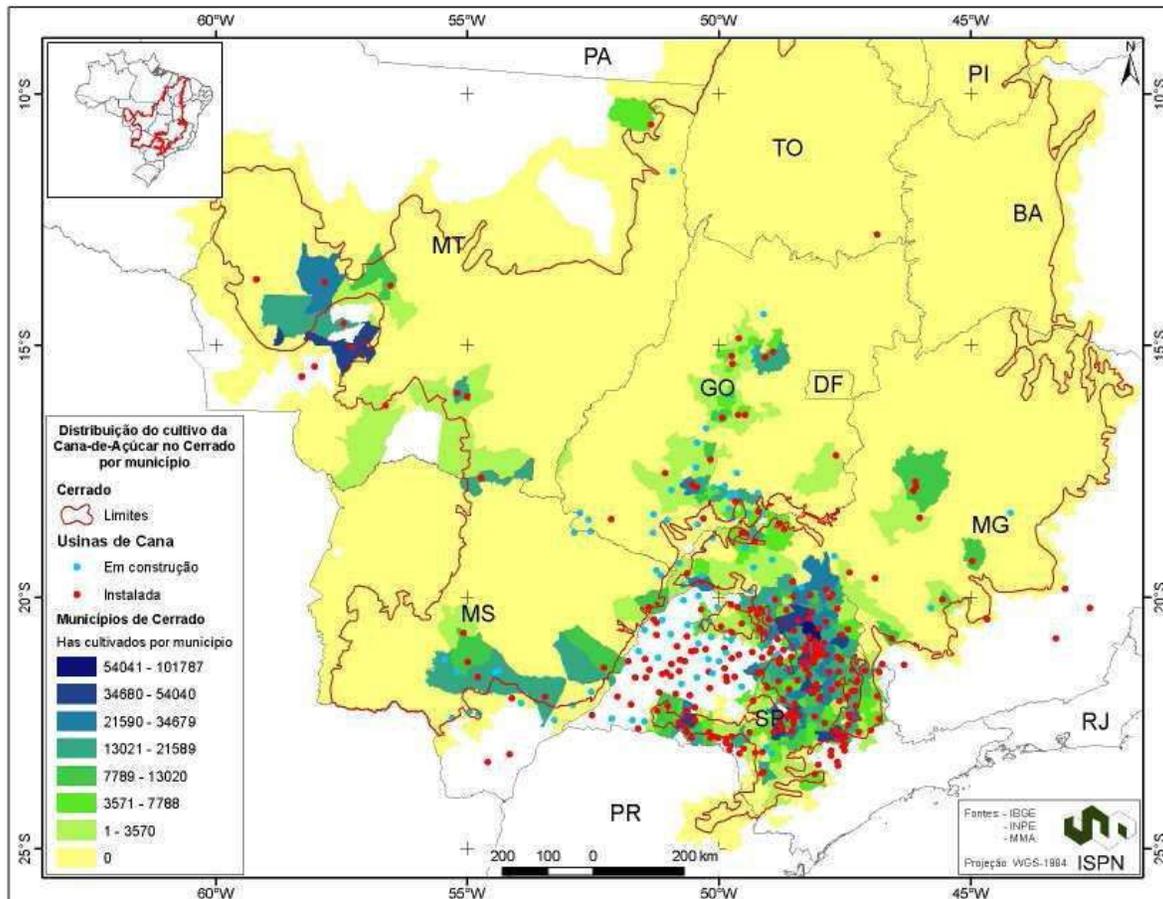
Pasto	Soja	Milho	Laranja	Café	Áreas Novas	Outras	Total
423.120	110.447	32.211	30.796	2.705	15.546	38.897	653.722

Fonte: CONAB/ Safra 2007/08 (2008).

Outra questão é que a pecuária praticada nas regiões de expansão não estaria sendo expulsa para regiões de fronteira agrícola. A União da Indústria de Cana-de-açúcar (UNICA), associação que representa o setor sucroalcooleiro, por exemplo, não concorda com o argumento de que a expansão da cana esteja expulsando o gado para a Amazônia. "Não há fundamento na idéia de que a cana possa, de algum modo, ameaçar um patrimônio fundamental para os brasileiros e toda a humanidade como a Amazônia", explica, em nota. Segundo a UNICA, "a expansão da cana se dá principalmente em pastos degradados, nem sempre em substituição a outras culturas e sem necessariamente gerar demanda por mais terras para a pecuária de corte e leite". A associação

justifica que a pecuária já ocupa 220 milhões de hectares no Brasil, uma área trinta vezes maior do que a ocupada pela cana-de-açúcar, e mesmo com a expansão da cana ainda existe muita terra para se produzir gado sem entrar na floresta.

Com relação à expansão acelerada da cana nos principais biomas brasileiros, a tendência neste segundo ciclo de expansão da cana (PROÁLCOOL), estudos apontam que essa cultura vem ocupando áreas prioritárias para conservação e uso sustentável do Cerrado, que ameaçando a biodiversidade local em regiões dos estados como MG, SP, MT, MS e GO (ISPN, 2007).



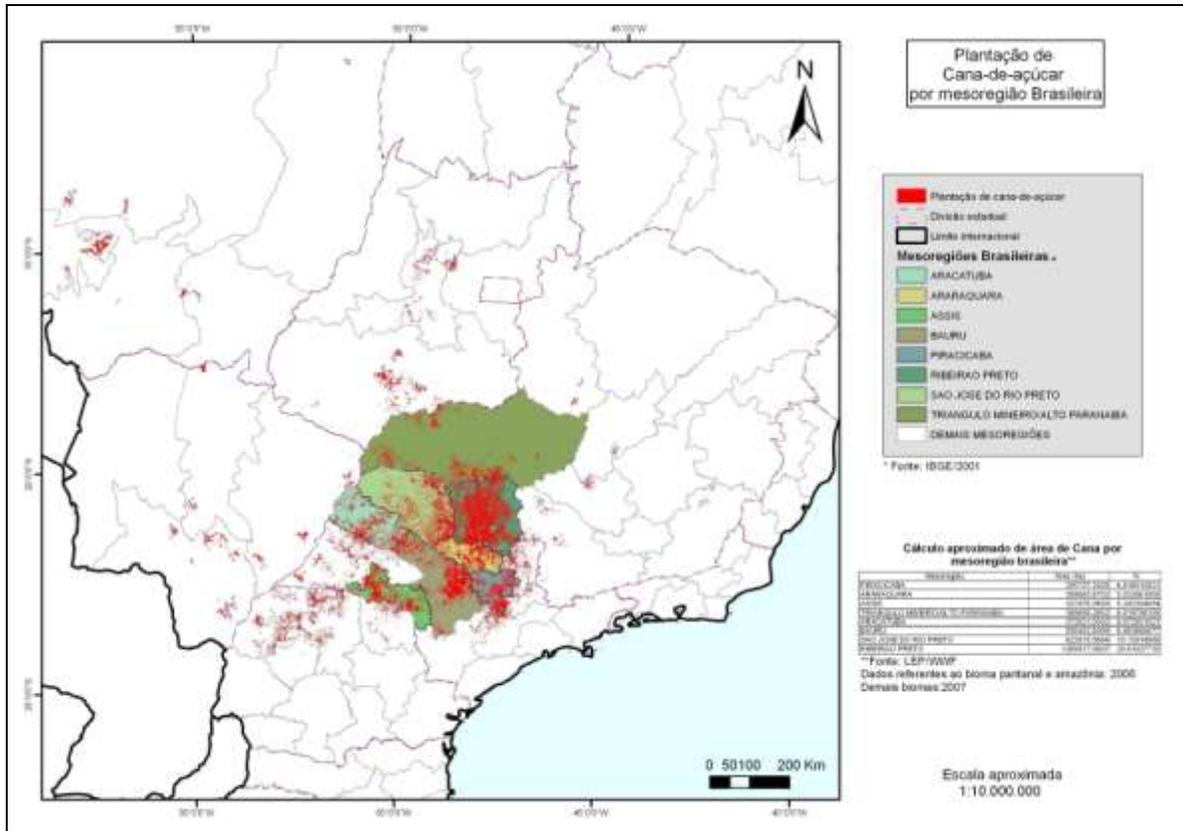
Fonte: ISPN, (2007).

Mapa 1: Cerrados - Distribuição do cultivo da cana-de-açúcar por município e localização das usinas instaladas e em construção.

Nas entidades patronais, há diversos argumentos contrários aos efeitos do aumento das áreas de cultivos de cana sobre a produção de alimentos e, em última instância, uma ameaça às comunidades e populações camponesas tradicionais. O problema gerado pela grande expansão dos biocombustíveis e da lavoura de cana-de-açúcar é o risco que o monocultivo pode trazer para a segurança, ou melhor, à soberania alimentar. As mesmas regiões que estão vivendo a grande expansão da cana, estão tendo grandes quedas na produção de alimentos. A produção de feijão,

por exemplo, caiu 68% em Uberlândia e 60% em São José do Rio Preto (Cf. *Boletim Notícias Agrícolas*, 2008).

No Estado de Minas Gerais, as áreas cultivadas com cana-de-açúcar compreendem basicamente as bacias hidrográficas do Rio Grande (divisa com SP) e Rio Paranaíba (divisa com GO), conforme demonstra o mapa 2.



Fonte: WWF-Brasil, (2008).

Mapa 2: Áreas de Cultivos de cana por mesorregiões brasileiras, com destaque para os Estados de São Paulo e Minas Gerais.

### Relações de poder no complexo agroindustrial canavieiro

Minas Gerais atualmente já é segundo produtor de cana (moagem) e álcool (etanol), superado apenas por São Paulo, e 3º produtor de açúcar, atrás de São Paulo e Paraná. O Triângulo Mineiro concentra atualmente 68% da produção de cana-de-açúcar, 79% da de açúcar e 61% do álcool produzido no Estado. Dados do Sindicato da Indústria do Açúcar e do Alcool de Minas Gerais (SIAMIG/SINDAÇÚCAR-MG) indicam que, nos últimos seis anos, a cultura da cana-de-açúcar dobrou a produção, saindo de uma moagem de 15,5 milhões de toneladas de cana em 2002/03, para 29 milhões de toneladas (2006/07). A produção de açúcar era de 1,09 milhão t de açúcar e de 635,8 milhões de litros de álcool. Na última safra (2008/09), a previsão é de uma colheita de 43 milhões de toneladas, alta de 177% no período de seis anos. A produção de açúcar saltará para 2,6 milhões de toneladas, crescimento de 138%, levando-se em conta 2002/03, e as projeções para o álcool são de 2 bilhões de litros, aumento de 214% em comparação com 2002/03.

Até 2014, Minas Gerais terá 58 usinas, com uma moagem de 100 milhões de toneladas de cana, atingindo a produção de 5,5 bilhões de litros de etanol e 3,4 milhões de toneladas de açúcar (SIAMIG/SINDAÇÚCAR-MG, 2009). Deste total, mais de 30 usinas de açúcar e álcool devem estar em funcionamento na região do Triângulo Mineiro até o ano de 2010, conforme ilustra o quadro seguinte. Nesta relação, não estão contabilizados os novos contratos de construção de usina anunciados depois de 2005.

Quadro 2

Projetos e Usinas em Construção no Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba – 2008/2009

<b>NOME/ GRUPO</b>	<b>LOCALIZAÇÃO</b>
Usina Frutal (Vale do Rosário/Moema)	Frutal
Usina Central Energética Veríssimo (USA)	Veríssimo
Cia. Energética de Açúcar e Álcool do Triângulo Mineiro (Comfrio/Fittipaldi)	Uberaba
Usina Uberaba (Balbo)	Uberaba
Usina Santa Vitória (Crystalsev)	Santa Vitória
S.A Usina Coruripe Açúcar e Álcool- Filial Carneirinho	Carneirinho
Usina Cerradão (Pitangueiras/Queiroz)	Frutal
Cabrera Central Energética	Limeira do Oeste
Usina Nova Ponte (Tenório)	Nova Ponte
S.A. Usina Coruripe Açúcar e Álcool - Filial União de Minas	União de Minas
S.A. Usina Coruripe Açúcar e Álcool - Filial Prata	Prata
S.A. Usina Coruripe Açúcar e Álcool - Filial Campo Florido II	Campo Florido
Cia. Energética de Açúcar, Álcool do Triângulo Mineiro (Comfrio/Fittipaldi)	Uberlândia
Grupo Carlos Lyra	Uberaba
Grupo Carlos Lyra	Sacramento
Grupo Carlos Lyra	Uberlândia
Grupo Santa Elisa	Ituiutaba
Grupo Santa Elisa	Campina Verde
Cia. Energética Vale do São Simão (Andrade)	Santa Vitória
Usina Zanin Açúcar e Álcool Ltda.	Prata
Usina Alvorada	Tupaciguara

Org. João Cleps Jr., 2008.

Fonte: Sindicato da Indústria da Fabricação do Álcool no Estado de Minas Gerais – SIAMIG; Sindicato da Indústria do Açúcar no Estado de Minas Gerais – SINDAÇÚCAR.

No Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, os grupos que se destacam na formação das novas unidades produtoras, na sua maioria, são originários de São Paulo e região Nordeste. Os principais empreendimentos de capitais paulistas que se destacam pertencem principalmente aos grupos Santa Elisa, Santo Ângelo, Balbo, Crystalsev, Irmãos Franceschi, Comfrio/Fittipaldi entre outros. As unidades da região Nordeste são do grupo Tércio Wanderley (Alagoas), com três unidades produtivas instaladas (Usina Coruripe, em Iturama, Campo Florido e Limeira do Oeste). Há uma unidade em processo de implantação em Carneirinho (Usina Carneirinho Agroindustrial). O grupo

Lyra (Pernambuco), além de duas usinas já instaladas (Usina Volta Grande e Usina Delta), possui mais três projetos na região. Há também investimentos estrangeiros como BUNGE e ADECO.

Neste processo, as relações de poder no complexo canavieiro estão sofrendo permanentes mudanças, com rearranjos e regionalmente ainda não foram estudados. Sabe-se, contudo, que, em São Paulo, alguns grupos reúnem investidores ingleses, franceses e chineses, dentre outros, cada qual constituindo sua parceria em momentos diferentes do processo produtivo, formando alianças cooperativas estratégicas (p. ex: Grupo COSAN).

Essas atuações podem ser consideradas como a principal manifestação da concentração que caracteriza a agroindústria canavieira no período atual, tanto a do esmagamento predominante de matéria-prima produzida pelos próprios usineiros e proprietários de destilarias, em seus imóveis ou estabelecimentos agropecuários, como a expansão e fusão de capitais no setor sucroalcooleiro. Nesse aspecto, é importante ainda compreender o *modus operandi* dos agentes, que abrange principalmente estudos sobre a formação de grupos econômicos e suas estratégias empresariais de expansão da atividade.

### **Os efeitos da expansão sobre as áreas da agricultura familiar/camponesa**

Complementarmente, um estudo sobre a concentração fundiária subjacente à agroindústria canavieira do Brasil é importante para discutir devidamente os efeitos econômicos e sociais que a sua expansão poderá acarretar. A divulgação dos dados do novo Censo Agropecuário do IBGE de 2006 poderá apresentar importante contribuição para compreensão das principais mudanças da agricultura, permitindo verificar o avanço da produção de *commodities* e agroprocessáveis comparativamente ao crescimento das áreas de agricultura familiar, uma vez que, também, pela primeira vez, realiza-se o levantamento sobre as condições dos assentamentos rurais criados a partir da década de 1980.

Os sistemas de arrendamento ou terceirização da produção, quando não pela via da compra de terras pelos grupos econômicos, têm sido um dos principais sistemas utilizados pelos capitais agroindustriais no processo de implantação ou ampliação das áreas de canaviais.

Em diversas regiões do país, os arrendamentos são ainda contratados com apenas dois anos de prazo com o suposto objetivo de se reformar pasto. Essa prática predatória tem sido a causadora da degradação de extensas áreas de terras em diversas localidades brasileiras, como o que aconteceu com o Oeste Paulista e nas regiões do Pontal do Triângulo e do Alto Paranaíba, em Minas Gerais. No Estado de São Paulo já é comum, ao lado do fornecedor proprietário, a figura do arrendatário, responsável pela produção da cana-de-açúcar. As usinas que se instalam, financiadas pelo BNDES com juros baixos, não compram terras, só a planta industrial (1).

A terceirização da produção de cana-de-açúcar é outro aspecto crítico. Enquanto as usinas antigas possuem as terras do plantio, as atuais passam a arrendar terras. Na região do Triângulo, o sistema de terceirização do plantio de cana já vem sendo adotado pela Usina Coruripe (Grupo Tércio Wanderley), de Campo Florido, com a totalidade do plantio realizado neste sistema.

A terceirização dos plantios é um processo que pode contribuir para a intensificação da concentração das terras nas mãos dos grandes latifundiários. No Brasil, há muitos exemplos de fazendeiros anteriormente dedicados à agropecuária que se tornaram canavieiros ou venderam suas terras para grandes produtores de cana, contribuindo para a ampliação da concentração fundiária, e desencadeando um novo processo de expulsão de moradores associado, também, ao fim dos acordos de arrendamento.

Em estados como Paraíba e Pernambuco a resistência destes moradores rurais transformou-se em intensos processos de luta. Em muitas ocasiões, as casas de moradores foram derrubadas e lavouras anuais e permanentes destruídas, enquanto grupos de moradores e rurais procuravam resistir, inclusive arrancando cana de áreas recém plantadas. Neste quadro de conflito, houve intervenção do INCRA, sem conteúdo extensivo e reestruturador, com desapropriação ou

aquisição de áreas disputadas. Entretanto, parte significativa dos produtores familiares deslocou-se para os centros urbanos, muitos se tornaram trabalhadores temporários ou migraram para outras regiões.

Neste processo, a controversa questão sobre a introdução da cana-de-açúcar em áreas de assentamento rural requer ainda maiores reflexões e estudos sobre os efeitos que a atividade pode trazer para as famílias de agricultores. Para alguns estudiosos, a monocultura impediria a realização da reforma agrária e também resultaria na dependência dos agricultores ao mercado ou às agroindústrias. Como exemplo, na região do Triângulo e especialmente no município de Campo Florido os agricultores assentados têm arrendado terras para a produção de cana-de-açúcar para uma usina de álcool recentemente instalada. O Projeto de Assentamento Nova Santo Inácio Ranchinho ocupa uma área de 4 mil hectares e as terras foram passadas às famílias ligadas ao Movimento dos Sem-Terra (MST) há pouco mais de uma década e divididas em 115 lotes, com área média de 30 hectares. Há alguns anos, com a anuência do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), foram iniciadas as negociações para o estabelecimento de uma parceria entre os assentados e a usina para a produção de cana-de-açúcar. Com parceria, o responsável (intermediário ou empresa) pelo arrendamento entra com os insumos, maquinário e mudas. Os assentados, com parte da mão-de-obra e terras. Apenas 50% de cada lote pode ser utilizado em regime de parceria. No restante, cada produtor fica livre para produzir outros produtos. Cada assentado tornou-se fornecedor da usina, recebendo diretamente dela.

No entanto, no ano de 2008, de acordo com as pesquisas em desenvolvimento, muitos agricultores do assentamento já não renovaram os contratos de arrendamento para a produção de cana, desmotivados pela baixa remuneração do produto e pelas expectativas quanto à instalação de uma usina para a produção de biodiesel próxima ao assentamento de Campo Florido (2).

### **Os trabalhadores na colheita de cana-de-açúcar: de migrantes temporários a desempregados**

O deslocamento recente da produção para as regiões de fronteira de expansão (que utilizam áreas antes destinadas à criação de gado) leva a migração de trabalhadores para as novas usinas de açúcar e álcool implantadas nas regiões oeste de São Paulo, Triângulo Mineiro e oeste do Mato Grosso.

Contudo, os fluxos de migrantes para as novas regiões de expansão da produção no interior do país como é o caso do Triângulo Mineiro ainda não podem ser quantificados e, por vezes, até qualificados. De acordo com estudos realizados nas regiões tradicionais produtoras, durante mais de quatro décadas, estes camponeses trabalharam nas usinas da região de Ribeirão Preto, considerada a maior produtora de cana do país. Historicamente, grande parte destes migrantes constitui-se de pequenos proprietários em suas regiões de origem. Dedicam-se, em geral, à agricultura de subsistência. São, portanto, camponeses pobres com terra, assolados pelas secas constantes.

Os dados sobre número de cortadores de cana no Estado de Minas Gerais não são precisos e conhecidos. Calcula-se que, apenas para a região do Triângulo, no período auge das colheitas, tenham afluído pelo menos 20 mil trabalhadores (bóias-frias), principalmente vindos do Maranhão e do Alagoas. Os dados de 2007, por exemplo, publicados nos jornais *O Estado de Minas* e *Correio Braziliense* relatam o “boom” do etanol sobre os municípios do Triângulo Mineiro, descrevendo o que ocorria em Delta, região de Uberaba, localidade que em menos de 4 anos, foram plantados 300 mil hectares de cana-de-açúcar em antigas áreas de pastagem ou de agricultura. Esta cidade, com 5 mil habitantes, chegou a duplicar sua população no período de colheita e, desde então, começou a registrar taxas de homicídio inimagináveis e, também, o destino de crianças e adolescentes aliciados ou sequestrados para aumentar a prostituição na região antes da duplicação da produção de álcool da usina (3).

Com a redução da mão-de-obra devido às novas regulamentações sobre a queimada da cana e o aumento do corte mecanizado, estima-se que esse número tenha diminuído drasticamente nos últimos anos.

Em Iturama a demanda de mão-de-obra é elevada, mas o número de trabalho tem decaído, tanto que o município apresenta um considerável número de trabalhadores atualmente desempregados, que estavam inseridos anteriormente no corte da cana-de-açúcar, decorrentes pelo aumento da mecanização no estado. Até a safra 2007/2008 a usina possuía mais de 600 trabalhadores contratados para a atividade, ao longo dos anos esse número decaiu, de acordo com um funcionário que trabalhava para a usina no corte de cana, que atualmente é contrato por um condomínio de empregadores da região, em 2003 e 2004 era mais de 600 trabalhadores vinculados a usina, atualmente, 2008, são cerca de 200 cortadores (CARVALHO, 2009, p.187).

A partir de pesquisas empíricas, é possível estimar que as unidades agroindustriais têm operado com apenas cerca de 20% de corte manual. Segundo informações do sindicato de trabalhadores de um dos municípios produtores do Triângulo, nos últimos dois anos, o número de filiados na instituição foi reduzido em decorrência disso, sofreu perdas na arrecadação de contribuições, devido principalmente: a maior fiscalização do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE); ao processo de mecanização do corte intensificado no ano de 2007 e em face da redução de grupos de trabalhadores volantes vindos de outras regiões e estados, pois não é identificada a presença de aliciadores (gatos) de mão-de-obra nos canaviais de Campo Florido. Neste ano de 2009, o sindicato contabiliza cerca de quinhentos trabalhadores envolvidos no corte da cana, sendo que a maioria reside neste município em casa própria e os demais trabalhadores dividem aluguel em repúblicas de modo disperso pela cidade. Em linhas gerais, estes quinhentos trabalhadores envolvidos no corte da cana, encontram-se distribuídos nas seguintes funções: cortador e condutor de cana para os caminhões; plantador de novas mudas de cana (esta função também é executada por cortadores); bituqueiros, responsáveis pela limpeza dos talhões e os fiscais pelo processo da colheita, que são incumbidos de acompanhar a quantidade colhida por cada cortador e também, por sua medição e pesagem no momento de entregar a matéria-prima para usina (SOUZA; CLEPS JR., 2009).

Com a mecanização, ocorrem novas reorganizações de trabalho, novas funções, novos cargos, como também novas exclusões de trabalhadores. Segundo Thomaz Jr “o capital, ao mecanizar o corte de cana, não só elimina trabalhadores do processo de produção, mas redefine e recria novos atores sociais, reenquadrando-os em novas funções operativas para o processo de trabalho e em novas atividades” (THOMAZ JR, 2002, p. 202).

Por outro lado, os principais estudos sobre os efeitos sociais recentes da atividade canavieira no Brasil referem-se às áreas que sofreram maior processo de modernização, principalmente localizadas no interior de São Paulo. Nesta região, foram marcantes os movimentos de lutas dos trabalhadores da cana. Porém, em decorrência das mobilizações da década de 1980, tem início o processo de mecanização do corte com a cana queimada, no estado de São Paulo; ou seja, não com o corte da cana crua que realmente melhoraria as condições de saúde e meio ambiente.

A partir da década de 1990, ocorre redução no nível de organização das lutas dos trabalhadores assalariados rurais impulsionada por uma maior mecanização, maior desemprego no campo e também por um aumento da pressão do Estado contra o movimento sindical. Tem-se, portanto, uma redução do poder de organização dos movimentos de trabalhadores.

O processo produtivo da cana revela inúmeros problemas sociais, principalmente relacionados com as intensas jornadas e condições gerais de trabalho. Muitas vidas têm sido ceifadas em função das longas jornadas e das péssimas condições de trabalho. De acordo com o Ministério Público do Trabalho de Campinas, existem aproximadamente 148 procedimentos ativos na Procuradoria Regional do Trabalho da 15ª Região, envolvendo usinas de cana-de-açúcar (4). O principal problema enfrentado pelo Ministério Público refere-se ao trabalho por produção. Para

compreendermos parte desses problemas relacionados ao processo produtivo da cana, é importante analisarmos as afirmações e os dados seguintes:

A partir da década de 1990 e do ano 2000, para se manter empregado, o trabalhador deveria produzir, no mínimo, 10 toneladas por dia, que em 1980 eram 6 toneladas produtividade média/dia, e o piso salarial que corresponde, hoje, ao salário base de R\$ 410,00 se não cortar cana; caso corte, recebe por produção, em medida da conversão de toneladas em metro não linear, mas em área (constituída de cinco ruas, sendo que, cada uma tem 1,50m de distância da paralela, e o comprimento varia de acordo com a produtividade/dia, equivalente a 7,5m de superfície). (In “Açúcar Ético”, 2006, p. 49).

O principal sistema de corte adotado na atividade é manual, pois é mais barato porque o lucro dos empresários é resultado, entre outros fatores, da exploração do trabalhador. De acordo com o estudo “A OMC e os Efeitos Destrutivos da Indústria da Cana no Brasil” (2006), o corte mecanizado se tornou referência para a quantidade cortada pelos trabalhadores, que subiu de 5 a 6 toneladas por dia para cada trabalhador na década de 1980, para 9 a 10 toneladas por dia na década de 1990. Hoje já se registra uma exigência das usinas de 12 a 15 toneladas por dia, principalmente em regiões onde o ritmo das máquinas se tornou referência de produtividade. O não cumprimento da meta freqüentemente significa que o trabalhador será dispensado e colocado em uma lista que circulará por diversas usinas, o que o impede de voltar a trabalhar na safra seguinte.

De acordo com pesquisa realizada em São Paulo, os cortadores "trabalham de oito a nove horas diárias, intensivamente, de segunda a sábado. Perdem 6 quilos no final da safra e são obrigados a cortar, no mínimo, 12 toneladas de cana. A cada 10 toneladas, são 9.700 golpes sob um calor intenso e utilizando calça comprida, caneleira, sapatão, luvas, blusa de manga comprida e boné com lenço" (SILVA, 2006).

No que se refere à produtividade do trabalhador rural,

Com as inovações tecnológicas implementadas na lavoura canavieira (a mecanização do corte, por exemplo), sobretudo a partir dos anos 1990, não houve outra alternativa para o trabalhador a não ser aumentar a sua produtividade no trabalho, caso contrário seria dispensado do corte de cana. O aumento da produtividade no corte de cana passou a ser condição para a manutenção do emprego. Desse modo, a média de produção diária de corte de um trabalhador passou de 6 para 10 ou 12 toneladas, expressando um aumento de até 100% na produtividade. (AZEVEDO et al., 2006, p. 5).

A precarização do trabalho no corte da cana é um dos elementos de análise. De acordo com Silva,

O aumento da precarização do trabalho, manifesta pela diminuição dos salários, atrasos constantes no pagamento dos mesmos, presença das cooperativas de trabalhadores, que correspondem ao fim dos direitos adquiridos ao longo de várias décadas de lutas dos canavieiros desta região. Segundo informações recentes, algumas usinas estão utilizando-se de vales (*tickets*) como forma de pagamento. Outras, ainda, estão parcelando, em até três vezes, os salários. Quanto às cooperativas de trabalhadores, elas na verdade, representam uma maneira de escamotear os direitos, como o registro em carteira, bandeira de luta dos trabalhadores durante décadas seguidas. Elas são chamadas na região de copergatas, em alusão aos “gatos”, arregimentadores, deste mercado de trabalho. (SILVA, 1999, p. 292).

Entende-se também a precarização como o processo conhecido nas regiões dos canaviais, as chamadas “cidades-dormitórios”, onde os trabalhadores migrantes vivem em cortiços, barracos ou

nas “pensões”. Apesar da situação precária, os custos com moradia e alimentação são muito acima da média paga pela população em geral.

No processo de mecanização do plantio e do corte de cana inaugura-se um novo paradigma de produção, cujos contornos gerais têm, ao menos, três dimensões articuladas: uma dimensão tecnológica, uma organizacional e uma que trata da relação com as unidades interiores e exteriores do complexo sucroalcooleiro. Neste enfoque, tornam-se importantes analisar as mudanças recentes no complexo sucroalcooleiro, caracterizado pelo deslocamento do padrão de intervenção governamental, então, representado pelo Instituto do Açúcar e Alcool (IAA) para outro, da sociedade civil, que tem incentivado a criação de *lobbies* e a defesa de interesses regionais e principalmente setoriais.

Por conseguinte, a modernização da colheita da cana-de-açúcar, ocorrerá gradativamente, atendendo os interesses dos empreendedores do setor e eliminando muitos postos de trabalho, que não poderão ser absorvidos nesta nova lógica de produção. Assim, em consenso com as afirmações de Thomaz Jr. (2002), a mecanização do setor sucroalcooleiro ocorre de modo territorializado e desigual, sob referência do capital e do fortalecimento do controle do processo produtivo através do grande capital, o qual abarca os meios de produção e de trabalho, via investimento em tecnologia. Este processo significa a valorização do capital, que de maneira gradativa, prossegue eliminando custos com funcionários e ampliando o contingente de desempregados. Também, pode-se avaliar o quanto a ciência se envolve com o desenvolvimento das técnicas do sistema capitalista, uma vez que as mesmas permitem e consolidam o fortalecimento do capital sobre o trabalho (SOUZA; CLEPS JR., 2009).

#### Impactos da modernização sobre o emprego

Dentre os principais impactos decorrentes das inovações mecânicas na lavoura canavieira, podem ser destacados a redução do tempo das tarefas realizadas, da demanda por mão-de-obra, dos trabalhadores residentes nas comunidades rurais e propriedades, a mudança qualitativa na demanda por trabalhadores, uma vez que as novas atividades – tratorista, motoristas, operadores de máquinas – requerem maior grau de especialização.

A tendência de mecanização da colheita, principalmente na região Centro-Sul, parece irreversível e tende a se acelerar por diversos motivos. Uma questão importante é que, nos anos recentes, as usinas estão investindo em co-geração de energia elétrica a partir da queima de bagaço de cana, para comercialização de energia neste mercado. Além do bagaço, a palha também pode ser utilizada como matéria-prima para a co-geração de energia elétrica, o que estimula as usinas a deixarem de queimá-la.

No entanto, a partir de 2008, o governo mineiro e entidades representativas do setor sucroalcooleiro no Estado assinaram o Protocolo de Intenções de Eliminação da Queima da Cana, com uma série de regras para a colheita da cana-de-açúcar (5). A partir deste ano, os empreendedores deverão iniciar a substituição da queima pela mecanização. De acordo com o documento, os empreendimentos que se instalarem, a partir de 2008, nas áreas com declividade inferior a 12%, deverão atingir um índice de mecanização de, no mínimo, 80% da colheita da cana em 2009 e 100% até 2014. Além disso, a partir de 2014, serão proibidas, mesmo sob forma controlada, a queima da cana-de-açúcar na zona de amortecimento das unidades de conservação - para prevenir incêndios florestais - e em áreas localizadas a menos de 2 mil metros de zonas urbanas ou comunidades rurais, bem como nas áreas de expansão de canaviais (novos plantios).

Nas lavouras implantadas até 2007, já licenciadas, a mecanização das áreas deverá estar concluída, no máximo, até 2014. Os empreendimentos implantados até 2007/08, já licenciados, com declividade acima de 12%, terão prazos para devida adequação, conforme prévia autorização do Conselho de Política Ambiental (COPAM), órgão responsável pela formulação e execução da política ambiental em Minas Gerais (6).

Na sua pesquisa de mestrado, Carvalho (2009) destaca que:

Temos que observar que se cria uma contradição nas relações ambientais, econômicas e trabalhistas, já que a mecanização se torna um mecanismo de preservação ambiental, com a legislação em implantação, e nem o corte de cana queimada será garantia de emprego, considerando o processo de eficiência que o mercado necessita. Assim, as inovações da mecanização são benéficas somente ao capital, que encontra mecanismos de se sobressair frente aos problemas e legislação vigentes. Na eminência de serem substituídos pelas máquinas, os trabalhadores perdem parte de seu poder de reivindicação, (...) implicando a redução de seu salário, além de vincular sua contratação a condições de disputas por trabalho. (CARVALHO, 2009, p.138).

Outra problemática identificada remete-se ao baixo nível de escolaridade dos trabalhadores do corte, geralmente são pessoas que buscam esta modalidade de trabalho intenso porque não conseguiram se inserir no mercado de trabalho. Em face disto, será exigido um investimento considerável em qualificação profissional, por parte dos empreendedores do setor sucroalcooleiro. Pressupõe-se que este contingente de trabalhadores não absorvidos no cenário da modernização produtiva da cana-de-açúcar, certamente irá se direcionar para os centros urbanos mais próximos às usinas mecanizadas.

A modernização da colheita da cana-de-açúcar ocorrerá gradativamente, atendendo aos interesses dos empreendedores do setor e eliminando muitos postos de trabalho, que não poderão ser absorvidos por essa nova lógica de produção. Assim, em consenso com as afirmações de Thomaz Jr. (2002), a mecanização do setor sucroalcooleiro ocorre de modo territorializado e desigual, sob referência do capital e do fortalecimento do controle do processo produtivo através do grande capital, o qual abarca os meios de produção e de trabalho, via investimento em tecnologia. Este processo significa a valorização do capital, que de maneira gradativa, prossegue eliminando custos com funcionários e ampliando o contingente de desempregados (7).

Com efeito, o Sindicato da Indústria do Açúcar no Estado de Minas (SINDAÇUCAR-MG), informou que as usinas Uberaba, que iniciaram suas atividades em 2008, realizaram a colheita totalmente mecanizada, sendo que as usinas Coruripe Açúcar e Álcool Unidade Iturama e Alvorada Açúcar e Álcool, em Araporã encontram-se em processo de mecanização da colheita (8).

Com a assinatura do Protocolo de Eliminação da Queima da Cana, foi assegurado pelos empreendedores do setor e entidades representativas do setor, que os trabalhadores do corte serão recolocados no contexto sucroalcooleiro, uma vez que os mesmos passarão por um processo de qualificação profissional. Entretanto, mesmo havendo um reaproveitamento do quadro de funcionários dispensados do corte, projeta-se que esse contingente seja pouco expressivo. Não se evitará, pois, a ocorrência do desemprego.

### **Na agenda de discussões sindicais e patronais, o fim do pagamento por produção**

Uma questão importante que faz parte da agenda de discussões do mercado de trabalho do setor sucroalcooleiro é a forma de pagamento da colheita da cana-de-açúcar que, atualmente, é o pagamento por produção. O fim do pagamento por produção não é consensual entre os sindicatos profissionais, visto que existe parcela de trabalhadores que é a favor do mesmo. As representações patronais (a ÚNICA, por exemplo), são contrárias ao fim do pagamento por produção.

No entanto, ainda existem condições adversas principalmente para os empregados temporários ocupados na colheita manual da cana-de-açúcar, e também têm ocorrido mortes de trabalhadores nos canaviais, ouvem-se diversas denúncias e reportagens na mídia associando as mortes ao sistema de pagamento por produtividade.

Assim, as circunstâncias de reinvenção da exploração do trabalho no agronegócio compõem um conjunto amplo de degradação dos modos de vida. Além disso, o padrão modernidade da agricultura revela a degradação de suas próprias condições de existência, com a não preservação

dos recursos naturais, desvendando seus próprios limites por meio da destruição da saúde dos trabalhadores e da natureza. (SILVA, 2006).

Neste contexto de lutas, há que se registrar o enfretamento dos trabalhadores para com as lideranças das agroindústrias. Verificou-se nas áreas de pesquisas do Triângulo Mineiro que ocorreram greves nos anos de 2003, 2004, 2005, 2006, 2008, pautadas principalmente no reajuste do piso salarial, que atualmente corresponde a R\$ 690,00 um dos maiores do setor na região do Triângulo Mineiro. Os trabalhadores conseguiram o fim do sistema cinco por um, com um princípio de banco de horas que transformava o domingo em dia útil de trabalho. Além disso, obtiveram a garantia da estabilidade de 45 dias, a oportunidade de conferir a pesagem da cana, a correção das precariedades de seu meio transporte e a segurança de que, na ocasião de ausência do trabalhador por motivo de saúde, o mesmo deverá receber seu pagamento pela média diária de produção e não pelo preço mínimo. Aliadas as estas conquistas, os trabalhadores garantiram por meio de negociações, o direito de não serem descontados os dias de paralisação, como apoio do Sindicato dos Trabalhadores Rurais, da CONLUTAS Regional Triângulo Mineiro e Federação dos Trabalhadores na Agricultura do Estado de Minas Gerais – FETAEMG. (SOUZA; CLEPS JR., 2009).

### **Modernização e trabalho cativo**

O trabalho escravo também é comum no setor. Os trabalhadores são geralmente migrantes do nordeste ou do Vale do Jequitinhonha, em Minas Gerais, aliciados por intermediários ou “gatos”, que selecionam a mão-de-obra para as usinas. Em 2006, a Procuradoria do Ministério Público fiscalizou 74 usinas no estado de São Paulo e todas foram autuadas. Em março de 2007, fiscais do Ministério do Trabalho e Emprego (TEM) resgataram 288 trabalhadores em situação de escravidão em seis usinas de São Paulo.

Na região do Triângulo, devido à proximidade com as usinas tradicionais de processamento instaladas em S. Paulo, a mão-de-obra pode ser aproveitada no estado mineiro, por meio de aliciadores que buscam mão de obra em regiões do país, conforme a reportagem seguinte:

#### ***Trabalho Escravo: Fiscais resgam 118 em grandes usinas na divisa entre SP e MG***

“Duas equipes do grupo móvel de fiscalização do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) estiveram numa das principais áreas de expansão de usinas de cana-de-açúcar - entre São José do Rio Preto (SP) e Uberlândia (MG), no Triângulo Mineiro - para averiguar denúncias e encontraram 118 trabalhadores em condições degradantes. Por trás dos flagrantes de precariedade, fiscais se depararam com esquemas ilegais de aliciamento e de servidão por dívida de trabalhadores vindos de regiões como o Vale do Jequitinhonha, no extremo norte de Minas Gerais, e de estados distantes como Bahia, Maranhão e Ceará. Do total de resgatados entre os dias 3 e 14 de junho, 55 trabalhavam na Usina Agrisul, no município de Içém (SP), que faz parte da Companhia Brasileira de Açúcar e Alcool (CBA), conglomerado do Grupo José Pessoa. As empresas ligadas ao Grupo José Pessoa foram suspensas do Pacto Nacional de Erradicação do Trabalho Escravo em dezembro do ano passado, depois que uma fiscalização encontrou 831 indígenas em condições degradantes na unidade do mesmo grupo no município de Brasilândia (MS). O agravante, no caso da Agrisul, foi a constatação de servidão por dívida, combinada com o atraso no pagamento de salários. Por meio de um mandado de busca e apreensão assinado pelo Ministério Público do Trabalho (MPT) e acatado pela Justiça, a fiscalização vasculhou uma mercearia de Fronteira (MG) e flagrou a retenção de mais de 80 documentos pessoais - RG, CPF, Título de Eleitor e Cartão-Cidadão da Previdência Social, de um total de 40 trabalhadores. “Era a garantia do pagamento da dívida”, conta a auditora fiscal do trabalho Jacqueline Carrijo, que coordenou a operação na Agrisul.”

Fonte: **Agência Repórter Brasil**, 26/06/2008.

Outra denúncia recente na região do Triângulo Mineiro, por meio de uma Ação civil proposta pelo Ministério Público do Trabalho (MPT), baseada em fiscalizações realizadas em conjunto com o Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), acusou a multinacional BUNGE de reter 50 carteiras profissionais na Agroindustrial Santa Juliana, entre maio e junho de 2008. Segundo o MPT, a medida tornou os cortadores de cana temporariamente "cativos" da usina em pleno período da safra. A usina, adquirida em setembro de 2007, foi o primeiro grande investimento industrial da Bunge (bastante atuante no segmento de grãos, especialmente na soja) no setor de açúcar e etanol no Brasil. Neste caso, pelo menos uma turma de trabalhadores foi chamada pela usina por um "gato". Neste processo, foi constituída uma empresa de "fachada" para aliciar a mão-de-obra, com a promessa de trabalho que os manteve por mais de um mês aguardando e não permitiu que o pessoal fosse buscar outro emprego na época da colheita (9).

### **Em conclusão**

A transcrição seguinte sintetiza, em breves considerações, a expressão dos agricultores e organizações de luta contra os grandes capitais do *agro-hidro-negócios* nas regiões de Minas Gerais:

### **Denunciamos:**

*Os grandes projetos desenvolvimentistas baseados no fortalecimento do agronegócio ligados a grandes grupos econômicos nacionais e internacionais que promovem enormes danos sociais e ambientais através da implantação de projetos de Monoculturas de eucalipto, Grandes barragens, Exploração de minérios, Pecuária extensiva, projetos que contam com forte apoio dos poderes públicos em todas as suas esferas. Estes empreendimentos são responsáveis diretos pelo empobrecimento de nossas regiões e pela intensa degradação ambiental, violência no campo e na cidade e migração sazonal que transforma os trabalhadores camponeses em migrantes que se tornam escravos na monocultura da cana-de-açúcar: campeões de podão na modernidade da produtividade, através dos "dez mil golpes de facão" por dia, pelas 15 toneladas de cana cortada, pelas doenças e mortes causadas por este processo devastador, e pela dupla jornada de trabalho das mulheres em consequência desta migração.*

[CARTA DA 13ª ROMARIA DAS ÁGUAS E DA TERRA DE MINAS GERAIS,  
Itinga-MG, Agosto de 2009]

### **Notas**

(1) No Triângulo Mineiro, a compra de usinas por grupos de usineiros de outros estados ou regiões, como de São Paulo e Nordeste, utilizam diversos sistemas para a ampliação de áreas de canaviais ainda não sistematizados pelos estudos e pesquisas. Tem sido observado tanto o arrendamento de terras por meio do aluguel de áreas com pastagens degradadas de latifúndios como também lotes de assentados em projetos de reforma agrária.

(2) Dados levantados pela pesquisa de Iniciação Científica, a partir de pesquisas de campo com os assentados em julho/2008.

(3) Cf. Estado de Minas. Edição de 13-05-07.

(4) Mais de 140 empresas foram fiscalizadas e autuadas em 2006, em cidades como Piracicaba, Ribeirão Preto e Bauru.

(5) No Estado de Minas Gerais, por meio do Decreto nº 39.792/98, que regulamenta a Lei Estadual nº 10.312/98, até recentemente era permitida a queima da cana de forma controlada, com autorização prévia do órgão competente.

(6) De janeiro a agosto de 2008, foram concedidas 2.657 autorizações para queima controlada no Estado. Deste total, 1.318 foram para a região do Triângulo Mineiro, que responde por 71% da produção estadual de cana-de-açúcar. Nos primeiros oito meses de 2007, o processo de queima controlada em Minas Gerais teve 1.563 autorizações, das quais 565 para o Triângulo Mineiro.

(7) Segundo o presidente do Sindaçúcar de Minas Gerais, o maquinário com comboio custa cerca de R\$ 3 milhões e desempenha o trabalho de 80 homens do corte convencional e que para o cumprimento de tais metas de moer 100 milhões de toneladas de cana e alcançar o número de 58 usinas instaladas no estado, o setor sucroalcooleiro receberá um investimento no período de 2008 a 2014 equivalente a três bilhões. (*Jornal Correio de Uberlândia*. Ed. 23/09/08, p.2).

(8) A título de exemplo, o Instituto Estadual de Floresta (IEF) concedeu, no primeiro semestre de 2008, 2.657, autorizações de queima em Minas Gerais, sendo que deste total, 1.318 direcionadas ao Triângulo Mineiro, que corresponde a 71% da produtividade de cana-de-açúcar no Estado. Em 2007, os pedidos de autorização expedidos pelo órgão foram de 1.563, e deste total 565 se referiam ao Triângulo Mineiro. Em consonância à declaração do SINDAÇÚCAR, este aumento de solicitações de licenças para utilização das queimadas se deve ao desenvolvimento e expansão do setor sucroalcooleiro na região e também à ampliação da área plantada.

(9) Conforme matéria publicada pelo **Centro de Monitoramento de Agrocombustíveis - Repórter Brasil** (<http://www.reporterbrasil.org.br/agrocombustiveis/exibe.php?id=40>)

## REFERÊNCIAS

ALVES, F.; ASSUNÇÃO, M. R. Reestruturação e desregulamentação do complexo sucroalcooleiro: disfunções e propostas de políticas públicas. In: **Reestruturação agroindustrial: políticas e segurança alimentar regional**/ Luiz Fernando Paulillo, Francisco Alves (orgs.). São Carlos: UduFSCar, 2002, p. 109-151.

AZEVEDO, J. R..N; THOMAZ JR., A.; OLIVEIRA, A.M.S. A nova ofensiva do capital canavieiro e os desdobramentos para o trabalho no Pontal do Paranapanema e Alta Paulista (SP). In: *Geografia em Atos*, n. 6, Volume 1, Presidente Prudente, Dezembro de 2006. 8p.

CARVALHO, E. R. Transformações Socioterritoriais do Capital Sucroalcooleiro em Iturama/MG, Pontal do Triângulo Mineiro. Uberlândia: UFU, 2009. Dissertação (mestrado em Geografia). Universidade Federal de Uberlândia – UFU, 2009.

FERNANDES, B. M. Questão agrária: conflitualidade e desenvolvimento territorial. In: BUAINAIN, A. M. (Org.). **Luta pela terra, reforma agrária e gestão de conflitos no Brasil**. Campinas: Unicamp, 2005.

FERNANDES, B. M.; Marques, M. I.; Suzuki, J. C. (Orgs.). **Geografia agrária: teoria e poder**. São Paulo: Expressão Popular, 2007.

HAESBAERT, R. **O mito da desterritorialização: do fim dos territórios à multiterritorialidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

MARTINS, J. S. **A chegada do estranho**. São Paulo: Hucitec, 1993.

\_\_\_\_\_. A escravidão nos dias de hoje e as ciladas da interpretação. In: **Trabalho escravo no Brasil contemporâneo**. São Paulo: Loyola, 1999, p. 127-164.

MENDONÇA, M. L. A OMC e os efeitos destrutivos da indústria da cana no Brasil. *Cadernos de Formação*, 2, São Paulo, Rede Social de Justiça e Direitos Humanos; Recife, CPT, 2006. 24p.

MORAES, M. A.F. D. O mercado de trabalho da agroindústria canavieira. In: **Economia Aplicada**. 11(4): 605-619, out-dez/ 2007.

Notícias Agrícolas. <http://www.noticiasagricolas.com.br>. Acesso em 03/08/2009.

NOVAES, J. R.; ALVES, F. (Org.). **Migrantes. São Carlos**: EDUFSCar, 2007.

OLIVEIRA, A. U. **A Agricultura camponesa no Brasil**. São Paulo: Contexto, 1996.

\_\_\_\_\_. Barbárie e Modernidade: as transformações no campo e o agronegócio no Brasil. **Revista Terra Livre**, nº 21, p. 113-156, jul./dez. 2003.

\_\_\_\_\_. Os mitos sobre o agronegócio no Brasil. **Revista Sem Terra**, Ano VI, n.24, mai/jun.2004.

SILVA, M. A. M. **Os errantes do fim do século**. São Paulo: Edunesp, 1999.

\_\_\_\_\_. Se eu pudesse, eu quebraria todas as máquinas. In: ANTUNES, R.; SILVA, M. A. M. (Org.). **O avesso do trabalho**. São Paulo, Expressão Popular, 2004, p. 29-78.

\_\_\_\_\_. Em busca do passado para conhecer o presente - trabalhadores migrantes na região de Ribeirão Preto, **Boletim Brasil de Fato**, 2006.

SOUZA, A.G.; CLEPS JR., J. O desenvolvimento da agroindústria canavieira no Triângulo Mineiro e seus impactos sobre a mão-de-obra e a produção de alimentos. In: **Anais do XIX Encontro Nacional de Geografia Agrária**, São Paulo, 2009, p. 1-16.

\_\_\_\_\_. A dinâmica agroindustrial canavieira no Triângulo Mineiro e os efeitos sobre a agricultura familiar e a produção de alimentos e trabalho rural. **Relatório de Iniciação Científica - PIBIC-CNPq**. Uberlândia, IG-LAGEA, jul. 2008, 32 p.

SZMRECSÁNYI, T. Efeitos e Desafios das Novas Tecnologias na Agroindústria Canavieira. In: MORAES, M. A. F. D., SHIKIDA, P. F. **A. Agroindústria canavieira no Brasil**. São Paulo: Atlas, 2002.

THOMAZ JR., A. Gestão e ordenamento territorial da relação capital-trabalho na agroindústria sucroalcooleira. **Informações Econômicas**. São Paulo, v. 30, n. 4, abr. 2000.

\_\_\_\_\_. **Por trás dos canaviais: os nós da cana**. São Paulo: Anablume, 2002.

\_\_\_\_\_; OLIVEIRA, A. M. S. (Org.); GONÇALVES, M. A. (Org.). **Geografia e trabalho no século XXI** - vol.3. Presidente Prudente: Editorial Centelha, 2007.

WWF. Brasil. **Análise da expansão do complexo agroindustrial canavieiro no Brasil** (Documento aberto para consulta pública). WWF Brasil/ Programa de Agricultura e Meio Ambiente, maio de 2008. 46p.