

**O MUNDO DO TRABALHO DOS “HOMENS DE VIDA AMARGA E DURA”
NAS “USINAS ESCURAS” DO AGRONEGÓCIO CANAVIEIRO NO NORTE
DO PARANÁ: NOTAS PARA UM DEBATE**

**THE WORLD OF WORK OF THE "MENS OF BITTER AND HARD LIFE" IN
"DARK MILLS" SUGARCANE AGRIBUSINESS IN THE NORTH OF THE
PARANÁ: NOTES FOR A DEBATE**

Marcos Antonio de Souza¹
geomarcos86@yahoo.com.br

RESUMO

Desde a implementação do Proálcool ocorrida na década de 1970, tem ocorrido uma expansão vertiginosa da cana-de-açúcar no país, e paralelamente a este processo houve uma intensificação na precarização das relações sociais de produção, evidenciada pela superexploração do cortador de cana. Isso revela uma das muitas contradições inerentes ao modo capitalista de produção, em que a opulência do rentável agronegócio canavieiro contrasta com a miséria e a subjugação dos trabalhadores, ora submetido à condições de trabalho análogas a da escravidão. Nesse contexto, o objetivo deste trabalho é analisar a situação dos cortadores de cana no Norte do Paraná, partindo do pressuposto de que a rentabilidade do agronegócio canavieiro não tem se traduzido em uma melhoria das condições de vida dos trabalhadores e tampouco das porções geográficas em que se territorializa.

PALAVRAS-CHAVES: agronegócio canavieiro, relações sociais de produção, exploração da força de trabalho, cortadores de cana.

ABSTRACT

Since the implementation of the Alcohol Program occurred in the 1970s, there has been a rapid expansion of sugar cane in the country, and alongside this process there was an intensification of the precariousness of the social relations of production, evidenced by over-exploitation of cane cutters. This reveals one of the many contradictions inherent in the capitalist mode of production, where the opulence of profitable sugarcane agribusiness contrasts with the misery and subjugation of workers, has been submitted to working conditions analogous to slavery. In this context, the objective of this paper is to analyze the situation of cane cutters in Northern Paraná, on the assumption that the profitability of the sugarcane agribusiness has not translated into improved living conditions of workers, nor of the portions in which geographical is located.

KEYWORDS: sugarcane agribusiness, social relations of production, exploitation of labor, cane cutters.

¹ Doutorando em Geografia pela Universidade Estadual de Londrina UEL.

O açúcar

*O branco açúcar que adoçará meu café
nesta manhã de Ipanema
não foi produzido por mim
nem surgiu dentro do açucareiro por milagre.
[...] Este açúcar veio
da mercearia da esquina e tampouco o fez o Oliveira,
dono da mercearia.
Este açúcar veio de uma usina [...] e tampouco o fez o dono da usina.*

*Este açúcar era cana
e veio dos canaviais extensos
que não nascem por acaso
no regaço do vale.
[...] Em usinas escuras,
homens de vida amarga
e dura produziram este açúcar
branco e puro, com que adoço meu café esta manhã em Ipanema.*

Ferreira Gullar**INTRODUÇÃO**

Conforme pode ser notado nos versos do poeta Ferreira Gullar (1980, p. 92), a rotina nos canaviais tem sido historicamente marcada pela superexploração da força de trabalho. Desde o período colonial, em que os escravos negros africanos moviam a canavicultura mercantil, o consumo ao limite da energia vital tem sido o cerne desta centenária agroindústria, que em 2012 foi responsável por mais de 80% dos resgates de trabalhadores em condições análogas a escravidão empreendidos pelo Ministério do Trabalho no estado do Paraná. (LUCIANO, 2012, s/p).

Embora novos atores sociais tenham surgido no âmbito do setor produtivo canavieiro, a essência espoliadora da agricultura comercial continua sendo portadora da mesma lógica: os escravos do período colonial deram lugar ao assalariado, ao trabalhador rendeiro do nordeste açucareiro, ao assalariado por produção, aos migrantes nordestinos que trabalham nas lavouras canavieiras do Sul-Sudeste, personagens todos submetidos a um nível de exploração análoga a outrora escravidão colonial.

Com o objetivo de analisar como está materializado as relações sociais de produção do agronegócio canavieiro na porção setentrional do Paraná, que concentra cerca de 93% de toda cana-de-açúcar cultivada em um dos maiores produtores de cana do país,

(ALCOPAR, 2010), foi analisado o recorte geográfico correspondente a área de atuação de quatro agroindústrias sucroalcooleiras: a Usina Alto Alegre em Colorado, a Usina Central do Paraná, em Porecatú, a Destilaria de Álcool da Cofercatu em Florestópolis, e uma unidade do grupo Santa Teresinha em Paranacity.

O MUNDO DO TRABALHO NO AGRONEGÓCIO CANAVIEIRO

A configuração predominante na atualidade no mundo do trabalho canavieiro foi bastante beneficiada pelos acontecimentos ocorridos nas décadas de 1960 e 1970, momento em que ocorre a intensificação da mecanização das atividades produtivas no campo, da concentração fundiária e expulsão em massa dos trabalhadores de sua unidade de produção, mudanças estas que ocorreram no âmbito de um processo que aprofundou a subjugação da terra e do trabalho ao capital.

Nesse contexto, Oliveira (2004, p.21) aponta que,

[...] a expansão da agroindústria açucareira se fez a partir da mudança de base social da produção, pois é com essa expansão que o trabalhador temporário ganha expressão no conjunto da força de trabalho no campo. Pois agora o capitalista já não precisa manter (pagar) o trabalhador no chamado período de entressafra, quando a produção praticamente cessa. O trabalhador temporário é aquilo que Marx chamou de trabalhador nu, desprovido dos instrumentos da produção, que apenas dispõe da sua força de trabalho para vendê-la no mercado, resultando, dessa venda, a garantia (ou não) da sua reprodução [...].

E isto não se deu por acaso. Conforme já advertira Kautsky (1980, p.269) a proletarização da população agrícola e a concentração fundiária são as premissas indispensáveis da produção capitalista.

Nesta lógica, faz-se necessário que “[...] os trabalhadores se transformem em trabalhadores livres, isto é, libertos de toda propriedade que não seja [...] a força de trabalho [...]” (MARTINS, 1981, p.152), uma vez que a partir do momento em que já não mais possuem acesso à terra e aos meios de produção, não terão outra alternativa senão vender ao capitalista aquilo que lhe resta, como forma de sobrevivência:

A certo grau de evolução [...] o trabalhador deixa de ser proprietário de seus meios de produção”. O capitalista se opõe ao trabalhador que perdeu toda propriedade na qualidade de proprietário dos meios de produção. O produtor [...] torna-se um trabalhador assalariado. (Kautsky, 1980, p.80).

Nesse contexto em que o avanço do capitalismo provoca a expulsão dos trabalhadores, sua proletarização e subjugação aos interesses do capital, faz surgir o “bóia-fria”, um “[...] trabalhador temporário [com] [...] baixíssima capacidade de barganhar a venda de sua força de trabalho e conseqüentemente, recebendo baixíssimos salários e não tendo a garantia de quaisquer direitos humanos ou trabalhistas”. (D’INCAO, 1984, p.11).

Nesse período, marcado pela territorialização do capital, a transformação nas relações sociais de produção vigentes até então é flagrante, pois os colonos, rendeiros, parceiros etc são expulsos de sua unidade de produção e substituídos por trabalhadores assalariados, como aponta D’Incao (1974, p.16-17).

Com isso “a apropriação capitalista da terra permite que o trabalho que nela se dá [...] se torne subordinado ao capital”. (MARTINS, 1981, p.162). Sem acesso à terra e aos instrumentos de trabalho, essa massa de trabalhadores expropriados, agora nas cidades, passa a disputar as poucas vagas disponíveis em serviços urbanos. Some-se a isso o fato de não terem, em sua maioria, a qualificação necessária para tais funções, o que os obriga a aceitar qualquer trabalho sob quaisquer condições, já que para a sociedade e para si mesmos são “trabalhadores sem profissão”. (D’INCAO, 1984, p.20-25).

Esta condição passa a ser explorada pelos empresários rurais, uma vez que este processo de expropriação formou um gigantesco exército de reserva, que regula as remunerações destes “bóias-frias”, obrigados a se submeterem a jornadas sobre-humanas, sob péssimas condições de trabalho.

Se não se sujeitam a tal situação, existem várias fileiras deste exército dispostas a enfrentar as condições destacadas. A falta de qualificação para outras funções contribui para a falta de alternativas, reafirmando um ciclo vicioso de privações e falta de oportunidades.

É nesse contexto que estão inseridos os cortadores de cana, bóias-frias sujeitados ao rentável e opulento agronegócio sucroalcooleiro, e que é marcado por contradições inerentes à própria lógica do capitalismo.

Nos municípios analisados, grande parte da colheita ainda é manual, ainda que algumas máquinas já estejam em operação. Paradoxalmente, a despeito da existência de máquinas sofisticadas, aptas a substituírem dezenas de homens no corte da cana, essa modalidade de trabalho subsiste, o que exige que se fique atento à lógica subjacente:

Quanto mais baixo os salários, tanto mais difícil a introdução de máquinas [...] No campo os salários são [...] muito inferiores aos da

cidade. Por conseguinte, é aí menor a tendência a substituir-se a força de trabalho humano pela máquina. (KAUTSKY, 1980, p.60).

Ora isto nos sugere que se está diante de um processo de superexploração dos cortadores de cana da região, uma vez que a irrelevância das máquinas em terras mecanizáveis somente pode ser explicada pela ótica dos custos.

Aliás, no Brasil os êxitos comerciais do agronegócio se devem essencialmente ao binômio concentração fundiária e abundância de força de trabalho (PRADO JR., 1981, p.48-50), além de outros requisitos basilares deste tipo de produção, como a apropriação de recursos hídricos, da constituição de *lobbies* perante os diferentes níveis de representação do Estado, dentre outros.

Daí o sentido da expulsão, para o auferimento de uma maior renda de terra, combinado à intensificação da apropriação da mais valia que, juntas, propiciam maior margem de lucros ao empresário rural, que no caso do agronegócio canavieiro, essa dupla fonte de receitas é drenada por um único agente, que é o agroindustrial, conforme aponta Oliveira (2004, p. 42).

OS CORTADORES DE CANA NO NORTE DO PARANÁ

Foi somente a partir da década de 1970 e com mais intensidade após os anos 1980 que a canavieira mercantil se expandiu de forma vertiginosa sobre o estado do Paraná, que passou da sexta para a segunda posição no *ranking* nacional da produção canavieira, motivado dentre outros fatores pela criação do Proálcool.

Para se ter uma idéia desta expansão, a cana-de-açúcar registrou nas últimas décadas um aumento expressivo na área colhida, passando de 57.990 hectares em 1980 para 594.585 hectares em 2008 (IPARDES, 2010, s/p.), o que representa um aumento na área colhida de 925 %, a taxas de crescimento anual da ordem de 33%.

Se na safra de 1978/1979 existiam no Paraná apenas quatro unidades produtoras de cana moída, em 1986 já eram 26, como aponta Shikida (2001, p.34), o que representa um aumento da ordem de 650% em apenas 7 anos.

Atualmente existem 30 usinas e destilarias em operação no Paraná, concentradas principalmente no norte/noroeste, havendo tendências para uma franca expansão tanto no aumento da área plantada quanto na construção de novas unidades agroindustriais.

Quando se verifica uma expansão em proporções tão pronunciadas como esta, faz-se necessário refletir sobre as conseqüências inerentes à expansão das principais

culturas do agronegócio pelo território nacional, num contexto em que Andrade (1994, p.61) ratifica que a expansão canieira provocou profundas transformações socioespaciais no Norte do Paraná, trazendo alguns reflexos às relações sociais de produção vinculadas a este novo tipo de produção.

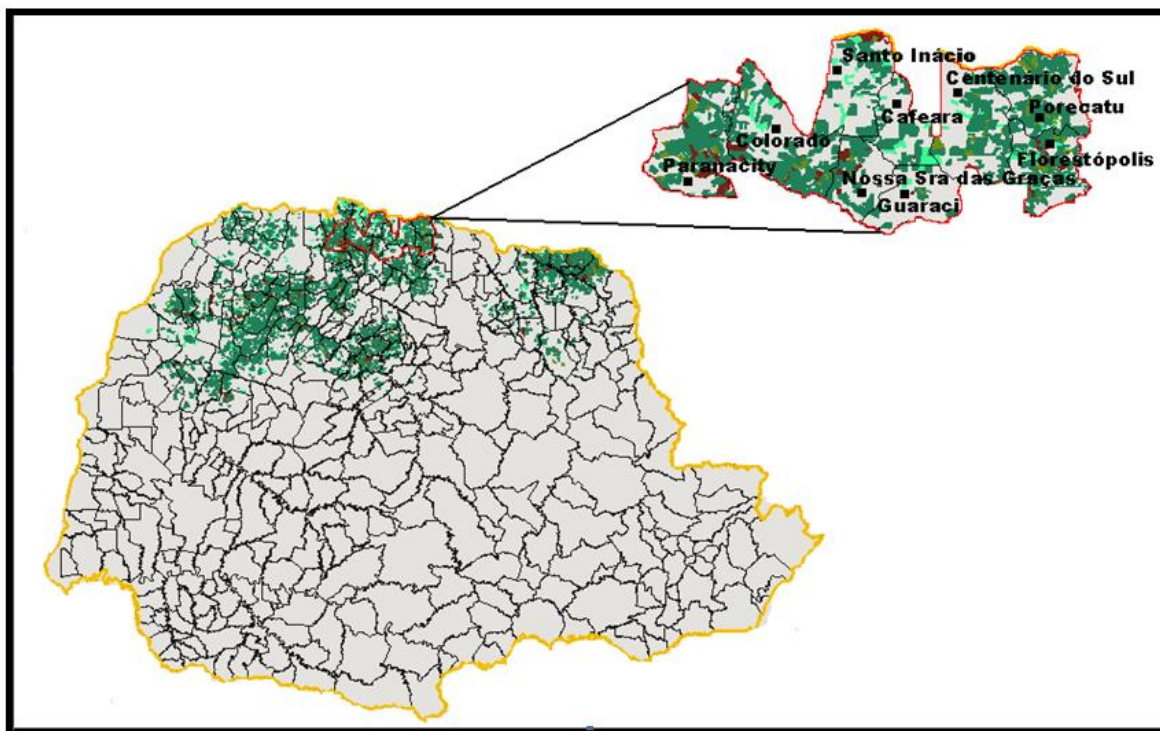


Figura 01: **Localização geográfica dos municípios canieiros analisados.**

Fonte: CANASAT, 2009

Org. Marcos A. de Souza.

Nos municípios analisados estão estabelecidas quatro agroindústrias sucroalcooleiras: a Usina Alto Alegre em Colorado, a Usina Central do Paraná, em Porecatu, a Destilaria de Álcool da Cofercatu em Florestópolis, e uma unidade do grupo Santa Teresinha em Paranacity.

De acordo com os dados do CANASAT (2010, s/p.), na safra 2010/2011 Porecatu, Colorado, Nossa Senhora das Graças, Centenário de Sul, Santo Inácio, Florestópolis, Cafeara e Paranacity deverão colher 92.003 hectares de cana-de-açúcar, a maioria por meio do corte manual.

Os bóias-frias que atuam no corte da cana nestes municípios são provenientes dos próprios municípios em que a cana é cultivada, bem como de cidades vizinhas, como é o caso de Jaguapitã, Guaraci, Miraselva, dentre outras. (SOUZA, 2010, p. 88-91).

Guaraci, por exemplo, é um município que nos últimos anos converteu-se em grande fornecedor de força de trabalho para as agroindústrias.

Antes de aprofundarmos esta análise, algumas considerações são oportunas, uma vez que ajudam a explicar a conversão do município de Guaraci num fornecedor de mão-de-obra para estas unidades agroindustriais, no âmbito da própria divisão territorial do trabalho.

Assim como os demais municípios analisados, - cujo contexto histórico de colonização e ocupação geoeconômica é semelhante em toda porção setentrional do Paraná - a base territorial ocupada por Guaraci começa a ser organizada a partir de 1945, sendo emancipada politicamente em 1954 da outrora Colônia Estadual de Jaguapitã. (IBGE, 2008).

Como a maior parte dos municípios originários nesta mesorregião do Paraná, a lavoura cafeeira foi a principal atividade econômica até o fim da década de 1980, quando outras lavouras praticadas no âmbito da agricultura capitalista começam a substituir a decadente cafeicultura.

Nesse contexto, ao contrário do que ocorreu nos municípios analisados anteriormente, foram as pastagens, a soja e a avicultura que vieram em substituição do café e, posteriormente, do algodão em Guaraci. (SOUZA, 2010, p.57-60).

Enfim, as atividades que se territorializaram no espaço agrário guaraciense não necessitam de mão de obra significativa, gerando um excedente de trabalhadores, que ao não encontrarem trabalho no município, são obrigados a buscarem uma fonte de renda nos municípios circunvizinhos, realizando migrações pendulares em busca de seu sustento.

Aliás, durante anos foram empreendidas migrações sazonais de bóias-frias de Guaraci para a colheita de café em Minas Gerais, assim como a de laranja para o estado de São Paulo. Não obstante, grande parte dos bóias frias que ficavam no município passaram a trabalhar em múltiplas culturas, a maior parte delas fora de Guaraci. (SOUZA, 2010, p. 88-91).

O fato é que com a expansão da canavicultura mercantil nos municípios vizinhos, paralelamente ao declínio do algodão e demais culturas intensivas em mão de obra, esta atividade passou a demandar um número maior de bóias – frias que, como forma de sobrevivência, tem aí a única alternativa para vender sua força de trabalho.

Durante os cerca de oito meses que dura o período da safra canavieira (março a novembro), esses “bóias-frias” serão submetidos a uma extenuante jornada de trabalho, comparável a dos escravos açucareiros do período colonial.

Souza (2010, p. 91-115), ao estudar as relações sociais de produção nas usinas de álcool e açúcar do Norte e Noroeste paranaense, constatou que a jornada de trabalho destes cortadores de cana que vivem em Guaraci, começa logo de madrugada, quando iniciam o preparo da refeição a ser levada para o trabalho.

Devem estar no “ponto” antes da 5:00 da manhã, quando o transporte que os conduzirá até o local do corte passa em Guaraci, para onde só retornarão apenas após as 17:00, uma vez que podem trabalhar muitas dezenas de quilômetros do município de origem.

Esses sujeitos saem munidos de seu facão, garrafa d’água, além de uma mochila na qual carregam a marmita, a capa de chuva, o avental², um par de luvas e o “mangote”³, além do óculos para se proteger da cana. Os demais equipamentos de proteção, a caneleira e a botina com biqueira de aço, assim como o chapéu, a camisa de manga comprida, já vão no corpo do bóia-fria.

Chegando na lavoura, recebem do fiscal um “eito”, que no caso do Grupo Alto Alegre corresponde a sete “ruas”⁴ de cana, ou seja, um retângulo com largura de nove metros (ALVES,2006, p.92), podendo este “eito” ser um pouco menor na Usina Central do Paraná e no Grupo Santa Terezinha, ou seja possuir cinco “ruas” de cana num retângulo de aproximadamente sete metros de largura.

Após um dia inteiro de trabalho extenuante, a medição do trabalho do cortador de cana é feita através do metro linear, isto é, do comprimento em que trabalhador avançou no corte, no seu eito de sete ou nove metros. É a partir da sua produção diária que a Usina fixa um preço pela metro/tonelada de cana cortada, uma vez que para cada tipo de cana há um preço específico, tendo em vista que em alguns casos este pode facilitar o avanço do trabalhador por uma longa distância em seu “eito” sem dispendir esforço excessivo, ou dificultar este avanço, condição em que o esforço exigido é muito maior.

² Impede que o trabalhador suje a calça e uma parte da camisa de carvão.

³ Apóia o braço que apóia/abraça a cana para ser cortada.

⁴ Ruas são as linhas onde é plantada a cana-de-açúcar.

Assim, o trabalhador recebe por quantidade de cana cortada, ou seja, não possui um salário fixo. Sobre esse sistema de pagamento por produção, Bottomore (2001, p.332) aponta que,

Embora aparentemente o [...] [trabalhador] seja pago pelo trabalho realizado, medido pela quantidade produzida, na realidade o pagamento por peça [por produção] é determinado distribuindo-se o valor da força de trabalho pela quantidade de mercadorias que um operário pode produzir num dia de trabalho. Assim um aumento geral da produtividade diminui, neste caso, a taxa de pagamento, em lugar de aumentar a quantia com a qual o operário volta para casa.

No setor sucroalcooleiro o pagamento por produção tem sido um dos principais mecanismos que tem garantido o aumento da produtividade do cortador de cana, uma vez que na matemática da exploração capitalista, rebaixar o preço pago pelo metro/tonelada de cana cortada obriga o trabalhador a produzir em maior quantidade, ao ponto de conseguir atingir uma remuneração que permita adquirir os mesmos bens e serviços que adquiria antes com uma menor produtividade, e assim sustentar a sua família. O gráfico 01 demonstra de forma contundente esta lógica:

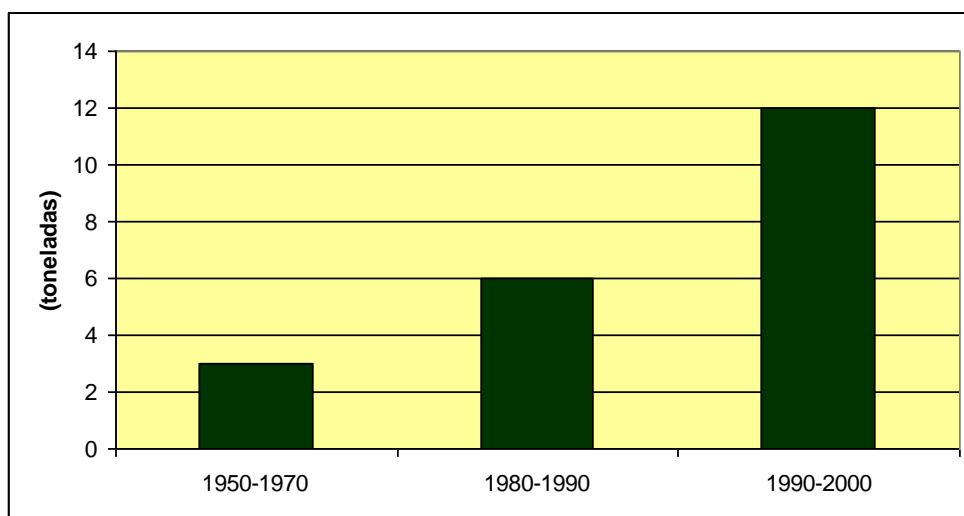


Gráfico 01: Evolução da produtividade média do cortador de cana brasileiro

Fonte: Alves, 2006.

Org. Marcos A. de Souza.

Trata-se na verdade de uma estratégia empreendida pelos agroindustriais do setor canavieiro que busca transferir ao trabalhador a responsabilidade pelo ritmo de trabalho, (ALVES, 2006, p. 93), na medida em que o capitalista passa a extrair uma maior taxa de mais-valia e aumentar ainda mais seus lucros, senão vejamos:

O pagamento por produção é uma forma muito antiga e já criticada tanto por Adam Smith, no final do século XVIII, (Smith, 1979), quanto por Karl Marx, no século XIX (Marx, 1975), que a consideravam uma das mais desumanas e perversas formas de pagamento. O trabalhador, quando recebe por produção, tem o seu pagamento atrelado ao que ele conseguiu produzir no dia. Como eles trabalham pela subsistência, trabalham cada vez mais para melhorar suas condições de vida, isso provoca o aumento do ritmo de trabalho. O pagamento por produção transfere ao trabalhador a responsabilidade pelo ritmo do trabalho, que é atribuição do capitalista. (ALVES, 2006, s/p.).

Por outro lado, não se pode esquecer ainda da fixação de metas de produção por trabalhador adotadas por todas as usinas analisadas, que giram em torno de oito a nove toneladas como mínimo para o cortador de cana garantir seu posto de trabalho na próxima safra, o que obriga o trabalhador a aumentar sua produtividade:

Olha, a Usina corta o pessoal que fica abaixo da média. Daí a gente fica morrendo de medo de não atingir a média porque senão eles não pegam a nossa carteira ano que vem. [...] Aqui na Usina a média é sete, oito toneladas. Tem gente que não consegue atingir a meta. Daí vão entregar a carteira pra outra firma. (A.M.J, cortadora de cana da Usina Alto Alegre).

Diante deste relato, pode-se identificar a realidade contraditória que permeia o mundo do trabalho canavieiro no Brasil, onde se pode constatar com a rentabilidade e pujança do setor sucroalcooleiro contrastando com a miséria e a superexploração do cortador de cana.

Outro ponto importante a ser discutido é a idoneidade nos procedimentos de medição da cana cortada pelo trabalhador:

É o seguinte: a gente fica pensando que sim, que eles metem a mão sim. Pensa bem, a gente tem uma idéia do quanto a gente trabalha. A gente não é bobo não. Quando a gente corta muito, o preço da cana é uma mixaria. Tem vezes que a gente só fica sabendo quanto valeu o metro no outro dia. A gente só sabe a metragem. O preço é um cambalacho que eles fazem que eu nem entendo direito. A gente nem pode reclamar porque eles podem mandar a gente assinar advertência. (L.H.O, 47 anos. Cortador de cana há três anos na Usina Alto Alegre.)

Isto ocorre porque os cortadores de cana sabem a quantidade em metros que cortaram, mas desconhecem o valor de cada metro, uma vez que esta quantia não é fixada previamente, mas:

[...] é fixado depois que a cana foi pesada; [...] O valor do metro de cana para cada talhão é atribuído pela usina depois que a cana é pesada em suas balanças, localizadas distantes do eito [...] nas usinas [...]. Como é

feito nas usinas pelo seu departamento técnico, esse cálculo é feito sem controle do trabalhador [...] Algumas vezes [...] a medição só é realizada depois que os trabalhadores se retiram do eito. (ALVES, 2006, p. 93).

Não obstante a este mecanismo que confere ao agroindustrial uma ferramenta eficaz para potencializar seus lucros, há que se atentar ainda para os padrões de dominação ideológica, em que o trabalhador, além de competir com os outros trabalhadores para assegurar seu posto de trabalho, passa a competir com a ameaça constante da mecanização.

Nesse contexto, o trabalhador passa a ter a obrigação de competir com a produtividade da máquina, o que tem sido um negócio rentável ao agroindustrial que viu a produtividade média do cortador de cana saltar de (já era muito) três toneladas/dia por trabalhador alcançados na década de 1950, para cerca de doze toneladas/dia no final da década de 1990 e início da primeira década do século XXI. (ALVES, 2006, p.92). E isto sem que o agroindustrial despendesse um só centavo para tal.

A esse respeito, Rangel (2006, p. 172) elucida que,

O capitalismo, ao criar, com a divisão social do trabalho, as condições para um rápido desenvolvimento da técnica agrícola, fixa-lhe outra meta, outro objetivo: em vez do aumento da produtividade da terra, busca preferencialmente o aumento vertical da produtividade do trabalho.

Corroborando a hipótese de que este mecanismo de superexploração ainda continua vigente, e ano após ano aumenta a intensidade desta, basta atentar para a tabela 01, que apresenta os valores pagos pela cana cortada nos últimos anos referente ao mês de março na Usina Alto Alegre.

Tabela 01: Relação entre o preço pago pelo metro da cana cortada e o valor do salário mínimo entre 2003-2007 na Usina Alto Alegre.

Ano	Valor do Salário Mínimo	Preço médio do metro de cana cortada	Quantidade de cana cortada/mês para totalizar 1 salário mínimo
2003	R\$ 240,00	R\$ 0,07	3.428
2004	R\$ 260,00	R\$ 0,07	3.714
2005	R\$ 300,00	R\$ 0,08	3.750
2006	R\$350,00	R\$ 0,10	3.500
2007	R\$380,00	R\$ 0,11	3.455
2008	R\$ 415,00	R\$ 0,11	3.727
2009	R\$ 465,00	R\$ 0,11	3.875

2010	R\$ 510,00	R\$ 0,13	3.923
2011	R\$ 545,00	R\$ 0,13	4.192
2012	R\$ 622,00	R\$ 0,14	4.442

Fonte: Holerite/ Comprovante de Corte de Cana, 2003-2012.

Org. Marcos A. de Souza.

Diante destes dados fica evidente que para o cortador de cana da referida agroindústria alcançar um salário mínimo mensal durante a safra, ele teve de aumentar no mínimo cerca de 30% sua produtividade em apenas uma década.

Cabe ressaltar que o resultado desta relação é bastante conservadora para aferir o aumento da produtividade do cortador de cana, uma vez que estes trabalhadores não tem como objetivo último alcançar apenas um salário mínimo, mas melhorar suas condições de vida, o que pode sugerir um aumento ainda maior dessa produtividade.

Some-se a isso outros fatores, como a necessidade de atingir uma meta estabelecida pela agroindústria para que o trabalhador seja recontratado numa safra posterior e a ameaça constante de mecanização do corte.

Na Usina Alto Alegre, por exemplo, algumas máquinas já operam em talhões próximos aos cortadores de cana, o que pode sugerir que se trata de uma estratégia para que estes observem o desempenho destas, não sendo raros os comentários emanados desde as instâncias superiores da usina de que na safra seguinte haverá demissões massivas pela implantação do corte mecanizado. O depoimento de um cortador de cana da Usina Alto Alegre reflete de maneira contundente esta situação:

O pessoal estava comentando que no ano que vem umas 600 pessoas do nosso setor vão ser mandadas embora porque a Usina vai colocar umas 7 máquinas pra cortar cana aqui. (C.F.S. cortador de cana na Usina Alto Alegre).

Por outro lado, alguns trabalhadores apontam que esta estratégia já vem sendo utilizada há alguns anos, embora se possa constatar um aumento na utilização do cortemecanizado na Usina Alto Alegre:

Já tem bem uns cinco anos que o pessoal fala essa conversa de que vão trocar a gente por máquina porque as máquinas cortam mais cana. Mais eu acho que isso ainda está longe porque olha só o mundaréu de gente que está trabalhando aqui. O gato que traz a gente já até colocou outro ônibus pra puxar cortador de cana de Jaguapitã e Guaraci. Se fosse colocar maquina, você acha que o motorista não saberia? Ia colocar um ônibus a mais pra perder depois? As máquina vão vir sim. Mais eu acho que demora. Máquina não corta cana pé de rolo, na beira dos

barrancos.[...] Na missa dos funcionários o chefe geral disse que as máquinas ainda não entraram com tudo porque eles querem dar emprego pro pessoal. (A.J.S. cortador de cana da Usina Alto Alegre)

Os depoimentos supracitados evidenciam que a mecanização do corte de cana pode estar sendo utilizada como um dos muitos instrumentos dos quais dispõe os agroindustriais do setor canavieiro para induzirem os cortadores de cana a aumentarem sua produtividade. É certo que prevalecerá a relação custo-benefício: enquanto o corte manual for mais barato que o mecanizado, ele será mantido.

Como no município de Guaraci - cuja sede é uma cidade dormitório para centenas de cortadores de cana - não dispõe de outras atividades econômicas que necessitem de um considerável contingente populacional para absorver esta força-de-trabalho sem qualificação, o processo de subjugação do trabalho destes bóias-frias ao capital sucroalcooleiro é cada vez mais intensificado:

Olha, a gente reclama mas já pensou se não fosse esse serviço? Imagina só nessa cidadezinha pequena, quanto de gente iria estar desempregada, sem trabalho, sem dinheiro. É o pouquinho que Deus ajuda a gente a ganhar que não deixa a gente passar falta de nada. Essas máquinas chegando vão trazer é a fome por aqui. (R.C.S. Cortador de Cana da USAÇUCAR)

Assim, quanto mais se trabalha, mais poderá o empresário extrair mais – valia. Enfim, trata-se de uma riqueza produzida pelo cortador de cana que, contraditoriamente, reforça sua miséria humana e social.

Isto explica a manutenção destas relações sociais de produção no setor sucroalcooleiro, uma vez que ainda é mais vantajoso ao capitalista pagar salários do que arcar com os custos da implantação e manutenção das máquinas, as quais podem substituir o corte manual.

O fato é que o custo da mecanização é um ônus ao próprio capitalista, ao passo que as operações manuais apenas o são parcialmente, pois em um contexto de expressivo exército de reserva, os salários não precisam cobrir sequer os custos de reprodução da força de trabalho, já que haverá tantos substitutos quanto necessário aos que foram esgotados no processo produtivo.

Não obstante, a máquina não poderá, por si só, aumentar a produtividade, já que durante sua vida útil, a capacidade operacional corresponderá ao nível técnico do momento em que foi fabricada. Assim, um incremento significativo na produtividade exigirá o

emprego de máquinas mais eficientes, o que supõe imobilização de capital para a renovação do parque de máquinas o que, aliás, é um imperativo da produção tecnificada.

Isto não é necessário quando se emprega bóias-frias, por exemplo. Conforme foi demonstrado anteriormente a produtividade média de um cortador de cana passou de 3 toneladas por dia, para 6 toneladas na década de 1980 e atingindo 12 no final da década de 1990. (Alves, 2006, p.92).

Como se pode depreender, em cinco décadas a produtividade média do bóia-fria cresceu 400%, sem que o agroindustrial investisse um só vintém para este fim, o qual foi alcançado meramente pela subjugação do trabalho ao capital.

Assim, a manutenção do corte manual, contrastando com o que há de mais moderno em tecnologia no que diz respeito ao corte mecanizado só se explica em face de “[...] os próprios empresários rurais em seus cálculos operacionais perceberem que é mais vantajoso utilizar o bóia-fria para estas tarefas do que a máquina.” (D’ INCAO, 1984, p.21).

Por outro lado, não se poderá desdenhar os fatores limitantes à produtividade do bóia-fria, como é o caso da lei que proíbe a queima de cana - de açúcar.

Nesse cenário, certamente a mecanização será mais vantajosa ao agroindustrial, além do fato de que a própria mecanização emerge como sendo um imperativo da acumulação de capital, uma vez que o crescimento deste “[...] significa também novos métodos de produção [...] de maior escala e mais mecanizados [...] O crescimento do capital aumenta a demanda por trabalho, mas a mecanização substitui os trabalhadores por máquinas. [...]” (BOTTOMORE, 2010, p.144).

E isto não deixa de ser alarmante, uma vez que significaria a extinção de centenas de milhares de postos de trabalho que, embora precários, possibilitam um retorno monetário mínimo, do qual não podem prescindir aqueles cuja única moeda de troca capaz de lhe assegurar a sobrevivência é a força de trabalho.

Este é um dos fatos destacados como preocupantes pelos cortadores de cana entrevistados, dos quais 90% afirmaram temer perder seu trabalho para as máquinas, num contexto em que Silva (2005, p.32) sustenta que cada uma delas poderá eliminar automaticamente até 400 postos de trabalho.

Situação não menos sombria pode ser apontada para a dinâmica econômica dos municípios inseridos nos territórios do setor canavieiro, uma vez que estes dependem fundamentalmente da renda salarial gerada pela agroindústria sucroalcooleira, composta majoritariamente pelos dividendos auferidos pelos cortadores de cana.

A esse respeito, Fresca (2001, p.31-32) aponta que a expansão do setor sucroalcooleiro sobre os municípios cujas sedes são pequenas cidades, provocou uma série de repercussões negativas nestes núcleos urbanos, uma vez que,

[...] na lógica da produção e reprodução do capital, estes complexos acabam por não necessitar de atividades a serem desempenhadas pelas cidades mais próximas, salvo pela oferta de uma força de trabalho. [...] Preferencialmente [ocorrem] no nível metropolitano, sendo de lá que emanam as decisões, o poder, o controle exercido sobre a unidade produtiva e é em parte para estas metrópoles que parcela dos lucros são remetidos.

Nesse contexto, estas pequenas cidades acabaram se convertendo em um local de reprodução da força de trabalho agrícola, concentrando entre sua população economicamente ativa um grande número de bóias-frias que atuam no setor sucroalcooleiro, o que reflete diretamente no desenvolvimento destas cidades inseridas nos municípios canavieiros do Norte do Paraná.

Em Guaraci por exemplo, cujo comércio local é composto por pequenos estabelecimentos comerciais que objetivam atender as necessidades mais básicas da população, há uma intrínseca relação entre a safra canavieira e o resultado nas vendas, senão vejamos o que apontou um pequeno comerciante, dono de um mercado na cidade:

Aqui é o seguinte. Como todo mundo conhece todo mundo a gente dá um jeitinho. O cara compra bem durante o tempo que dura a safra. Paga direitinho [...] No máximo deixa fiado um restinho para o mês que vem. Mais quando termina a safra o negócio aperta um pouco. A maioria do povo vai trabalhar de bóia fria em serviço picado, dia pra um dia pra outro, na diária. Daí ganhando pouco compram muito fiado falando que vão pagar quando começar o corte. Daí a gente pra vender acaba vendendo na notinha. (A.M.L, comerciante em Guaraci há 22 anos.)

Esta realidade vem ratificar o fato de que a dinâmica geoeconômica é fortemente alterada nos períodos de entressafra, quando grande parte dos cortadores de cana não são reabsorvidos pela agroindústria em outras atividades agrícolas dentro da própria agroindústria.

E quando o são, os valores pagos pelas usinas são extremamente baixos. Nas usinas localizadas no recorte geográfico desta pesquisa, um dia de trabalho nos chamados “tratos culturais” pode variar de R\$23,00 a R\$ 25,00, o que é muito menor do que um cortador de cana consegue ganhar após um dia de trabalho extenuante no sistema de pagamento por produção.

E este rebaixamento do salário do “bóia-fria” incide diretamente sobre a economia destas pequenas cidades, de onde emana a força de trabalho que atua nos canaviais, tendo em vista que a agroindústria canavieira instalada no município ou nos municípios circunvizinhos e acaba sendo a principal atividade econômica que emprega parte significativa da população economicamente ativa.

É muita promessa [...] que a usina traz desenvolvimento pra nossa região. Ninguém que trabalha lá ficou rico de verdade não. Todo mundo ganha pouco e essa história de que desenvolve a cidade e a região é meio furado. [...] Antes era tudo mais movimentado, o comércio era mais movimentado sim [...]. Aqui em Guaraci tinha três agências bancárias, Casas Pernambucanas e as pessoas consumiam bastante. Aqui virou a cidade do “lá tinha” [...] Toda essa cana na nossa região não segurou essas coisas não. Hoje sinto que está pior que antes. Quem tem comércio sabe do que eu to falando. [...] E tem outra ainda, ninguém come cana né [...] Isso só tende a piorar. (C.G.S. Comerciante em Guaraci há 30 anos).

E como na maioria dos casos se trata de um trabalho temporário, o cortador de cana deve procurar na entressafra outra atividade – seja no campo ou mesmo na cidade - para garantir seu sustento:

Quando acaba o corte de cana a Usina escolhe alguns cortadores para o plantio. Os que ficam de fora tem que buscar outra coisa. A gente vai atrás do que tem: carpir algodão, roçar pasto, limpar granja, fazer cerca ou vai trabalhar de servente de pedreiro na cidade [...] o que não pode é ficar parado [...] a gente vai assim, dia pra um dia pra outro e assim vai vivendo [...] (A.G. M, 33 anos, cortador de cana da Usina Central do Paraná há três anos).

Na medida em que a produção de agrocombustíveis vai se tornando cada vez mais significativa, e surgem as perspectivas da transformação do etanol numa *commodity* do mercado internacional, fica cada vez mais evidente no âmbito internacional as flagrantes condições as quais são submetidos os trabalhadores do setor canavieiro no Brasil.

Para se ter uma idéia do ponto em que chegou a precarização do trabalho no setor sucroalcooleiro, Macedo (2007, p.89) aponta que o ciclo de vida produtiva dos cortadores de cana na atualidade é menor do que o dos escravos do período colonial, senão vejamos:

[...] os escravos possuíam ciclo de vida produtiva de 10 a 12 anos na agricultura. Após essa data, com a proibição do tráfico de escravos da África e seu melhor cuidado, sua vida útil de trabalho passou a variar entre 15 a 20 anos. Com relação aos cortadores de cana, se deu o oposto: se nas décadas de 1980 e 1990 a expectativa era de até 15 anos na atividade, a partir de 2000 essa expectativa gira em torno de 12 anos, portanto menor do que a do escravo após 1850.

Um bom cortador de cana na Usina Alto Alegre corta em média 200 metros de cana por dia num eito que tem 9 metros de largura aproximadamente, levando em consideração as constatações de Alves (2006, p.93 – 94). Assim, esse cortador de cana tem de caminhar 6.600 metros e despender o equivalente a 99.999 golpes por dias⁵.

Não obstante, há uma série de exigências a serem cumpridas pelo cortador de cana. Não basta simplesmente cortar de qualquer jeito. Silva (1999, p. 201) aponta a necessidade de um corte de qualidade, que seja rente ao solo para facilitar a rebrotação. É necessário ainda aparar as pontas e transportar a cana cortada para montes que devem ser feitos, na “rua” central para facilitar o carregamento feito pelas máquinas.

Além disso, carregam cerca de nove toneladas de cana, fazendo cerca de 600 trajetos e 600 flexões, levando nos braços por uma distância de até 4,5 metros, cerca de 15 kg.

Fazem ainda mais,

[...] de 30 mil [...] flexões e entorses torácicos para golpear a cana. Perde em média, 8 litros de água por dia, por realizar esta atividade sob sol forte (...) os efeitos da poeira, da fuligem [...] trajando uma indumentária que o protege da cana, mas aumenta sua temperatura corporal. (Alves, 2006, p.94).

Expostos ao calor excessivo, do sol e da indumentária obrigatória, somando ao esforço excessivo, não é raro passarem mal, desmaiarem e até mesmo morrerem no “eito”.

Isso foi constatado em campo, pois 90% dos bóias -frias entrevistados relataram já ter passado mal no corte de cana, principalmente sofrido câimbras e desmaios. O mais surpreendente é que 100% destes presenciaram estas cenas no local de trabalho:

Pra te falar a verdade eu nem podia ta trabaiano aqui não fio. Trago esse monte de remédio pra roça. [...] Tomo o remédio do coração de manhã, antes de vir pra roça. Depois hora que chego tomo o da pressão. [...] Eu minto pros médicos da usina e digo que não tomo nada. E ce acredita que eu passo no exame todo ano? Nunca me cortaram por causa do meu problema não. [...] Quando esquenta muito eu passo mal sim. Daí tomo esse soro que a Usina dá e fico parada um pouco. Mais depois a gente tem que voltar. Não tem outro remédio. [...] Se eu passar mal aqui o pessoal da usina me socorre. Ce precisa de ver no calorão mesmo. Muita gente tem câimbra e até desmaiar desmaia. (A.M.L, 46 anos, cortadora de cana na Usina Alto Alegre há 5 anos).

Cabe ressaltar ainda que estas constatações comuns ao ambiente canavieiro são apenas a ponta visível do *iceberg*, uma vez que existem uma série de implicações à saúde

⁵ Estes cálculos tiveram por base os dados levantados por Alves (2009 p.93-94).

física e mental destes cortadores de cana, que somente darão sinais após vários anos de esforço intenso.

Silva (2005, p.28) ao analisar esta situação, exemplifica os casos das mortes causadas pelo câncer, que podem ter origem no uso indevido de veneno, ou mesmo da fuligem que estes respiram durante todo o tempo em que estão cortando cana, além de doenças respiratórias, alérgicas, da coluna etc, que não sendo tratadas devidamente pela falta de recursos, acabam trazendo sérias complicações futuras.

Estas degradantes condições vem atestar o exposto por Marx e Engels (1998, p.11), ao apontarem que:

A maneira como os indivíduos manifestam sua vida reflete exatamente o que eles são. O que eles são coincide, pois, com a sua produção, isto é, tanto com o que eles produzem quanto com a maneira como produzem. O que os indivíduos são depende, portanto, das condições materiais da sua produção.

O fato é que para aumentar sua produção, muitas vezes o cortador reduz drasticamente seu tempo de descanso, inclusive para as refeições. É bastante comum observar que muitos cortadores de cana se alimentam assim que chegam ao canavial, logo pela manhã, para não gastarem o seu tempo com o descanso após a refeição. Como recebem por produção, cada minuto sem trabalho significa menos cana cortada, ou seja, um salário menor ao final da jornada de trabalho.

Outros tantos que preferem fazê-lo por volta das 10:30 – 12:00, não descansam após a refeição, retornando ao corte pouco tempo após ter almoçado, muitas vezes sob sol forte, e quando muito sob um toldo acoplado no ônibus.

Nesse contexto, a Usina Alto Alegre, por exemplo, instituiu em 2008 o tempo de uma hora de descanso para a realização do almoço dos cortadores de cana, embora esta medida não tenha sido muito bem recebida pelos bóias-frias, uma vez que:

[...] a usina em questão, assim como as demais, fazem nada mais do que transferir para os cortadores de cana o ônus pelo seu descanso. Como os trabalhadores recebem por produção, o que era para ser um benefício acaba se convertendo em um prejuízo, ratificando o caráter desgastante e desumano desse regime de contratação, no qual até mesmo as necessidades mais elementares do corpo humano são subjugadas à máxima do mercado, na qual “tempo é dinheiro”. (SOUZA, 2008, p.97).

Paralelamente à precarização incontestada, há que se atentar ainda para o fato de que em várias destas unidades agroindustriais da porção setentrional do Paraná a situação de superexploração é ainda mais contundente.

A Usina Central do Paraná, localizada no município de Porecatu emerge como um destes exemplos em que a opulência do setor sucroalcooleiro contrasta com a precarização nas relações de trabalho no setor agrocanavieiro. Em 2008, após uma greve geral de mais de mil trabalhadores que se encontravam com seus salários atrasados há mais de dois meses, esta agroindústria recebeu a visita de fiscais do Ministério Público do Trabalho, que flagraram centenas de trabalhadores em condições sub humanas:

As condições flagradas pelo grupo móvel de fiscalização do Ministério do Trabalho e Emprego na Usina Central do Estado [...] estão entre as mais graves encontradas nos últimos tempos no setor sucroalcooleiro. A afirmação foi feita [...] pela auditora fiscal do trabalho Jaqueline Carrijo, coordenadora da ação que resgatou 228 trabalhadores da empresa. [...] o grupo móvel lavrou 153 autos de infração interdito cinco frentes de trabalho – por ausência de sanitários, água fresca e produtos para higienização e apreendeu 39 (dos 43 ônibus irregulares que transportavam trabalhadores) [...] Segundo os fiscais, enxadas, limas e outros instrumentos utilizados no trabalho eram descontados do salário dos trabalhadores. Os cortadores de cana retornavam ao alojamento da empresa – sem luz elétrica nem instalações sanitárias – depois de uma jornada excessiva de trabalho de 12 horas, sem direito a repouso. Pessoas aplicavam agrotóxicos sem equipamentos de proteção individual expostos a risco de intoxicação aguda. “Eles iam para suas casas com as roupas contaminadas, colocando em risco a vida de seus familiares, sem nenhuma orientação de como proceder”, destacou Jaqueline. (REPÓRTER BRASIL, 2008)

Não obstante, no ano de 2009, a mesma Usina Central do Paraná recebeu uma multa de R\$ 10 milhões de reais por “dano moral coletivo”. De acordo com os fiscais do Ministério Público do Trabalho,

Mais que o pagamento da multa, a sentença determina também que a Usina deve conceder férias, descanso semanal de 24 horas consecutivas, pagamentos de hora extra, não adulterar informações sobre jornada, adotem medidas para minimização de riscos ambientais, instalação de bebedouros com água potável, entre outras medidas que beneficiem os trabalhadores da empresa. (MPPR, 2010, s/p.).

Cabe salientar que as condições a que estavam submetidos os cortadores de cana em Porecatu não representa uma exceção, antes confirma a regra, evidenciada pelas recorrentes notícias de irregularidades encontradas em diferentes usinas do país.

Nesse contexto, em que o Brasil visa criar um mercado global de etanol, não convém associar a imagem do agrocombustível 100% limpo e potencialmente capaz de livrar a Terra dos males causados pelo aquecimento global antropogênico com a superexploração dos cortadores de cana.

É desta forma que atua o complexo técnico-científico-industrial-militar-financeiro-midiático apontado por Porto-Gonçalves (2008, p. 332), com um forte componente em disseminar ideologicamente as benesses da produção de agrocombustíveis dentro das fronteiras nacionais.

Para a certificação de “socioambientalmente sustentável”, principalmente no plano externo, o governo lançou o denominado “Compromisso Nacional para Aperfeiçoar as Condições de Trabalho na Cana-de-açúcar”, cuja adesão voluntária por parte das usinas sucroalcooleiras demonstra que a mediação entre capital-trabalho pelo Estado sugere a implantação de um documento cujo cumprimento fica no plano das “boas intenções”.

O Compromisso Nacional para Aperfeiçoar as Condições de Trabalho na Cana-de-Açúcar visa garantir novos direitos e melhor qualidade de vida para os trabalhadores da lavoura da cana-de-açúcar. [...] Esse compromisso foi construído por meio de uma Mesa de Diálogo, instalada em julho de 2008, a convite do Presidente da República e [...] teve o duplo objetivo de debater e propor soluções para tornar mais humano e seguro o cultivo manual da cana-de-açúcar e também para promover a reinserção ocupacional dos trabalhadores desempregados pelo avanço da mecanização da colheita. [...] Foi debatida uma agenda de questões relativas a 18 temas: contrato de trabalho; saúde e segurança do trabalho; transparência na aferição da produção; alojamento; transporte; migração; escolaridade, qualificação e recolocação; remuneração; jornada de trabalho; alimentação; trabalho infantil e trabalho forçado; organização sindical e negociações coletivas; proteção ao desempregado, com atenção aos trabalhadores no corte manual no período da entressafra; responsabilidade sobre as condições de trabalho na cadeia produtiva; responsabilidade no desenvolvimento da comunidade; Programa de Assistência Social - PAS da atividade canavieira; trabalho por produção; trabalho decente e trabalho análogo ao escravo.

Nesse contexto o pacto voluntário entre Estado e agroindustriais do setor canavieiro apresenta tópicos que objetivam contratar diretamente os trabalhadores, eliminando a figura do “gato”, além de proporcionar alojamentos de qualidade ao trabalhador migrante, melhores condições de trabalho e de transporte dos cortadores de cana, além de oferecer equipamentos de segurança adequados ao trabalho na lavoura canavieira.

Por outro lado quando se trata da aferição da cana cortada pelos trabalhadores e a fixação do seu preço, o Compromisso Nacional aponta a necessidade de se informar antecipadamente o preço da cana a ser cortada, além de utilizar métodos de aferição previamente difundidos entre os cortadores de cana, cuja medição deve ser realizada na presença dos trabalhadores, (BRASIL, 2009, p. 09) aspectos ainda não observados pelas usinas estudadas, todas signatárias deste pacto.

Portanto, diante de mecanismos tão frágeis, que dependem do voluntarismo dos agroindustriais ávidos pela extração da mais-valia dos cortadores de cana, vê-se que a superexploração do “bóia-fria” se insere num contexto notadamente marcado pela precarização nas relações de trabalho, e que aponta para um elevado custo social em se produzir o tão propalado agrocombustível socioambientalmente sustentável.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desde a implementação do Proálcool ocorrida na década de 1970, tem havido uma expansão vertiginosa da cana-de-açúcar no país, sendo que na atualidade, diante da perspectiva de transformação do etanol na mais nova *commodity* do agronegócio nacional, este processo tem se intensificado ainda mais.

Por outro lado, foi visto também que no âmbito da expansão do setor sucroalcooleiro, ocorreu o processo de precarização nas relações sociais de produção, mediante a superexploração do “bóia-fria” que, nestas duas últimas décadas, teve que dobrar sua produtividade, a despeito do movimento inversamente proporcional em seus salários.

Isso revela uma das muitas contradições inerentes ao modo capitalista de produção, em que a opulência do rentável agronegócio canavieiro contrasta com a miséria e a subjugação do cortador de cana, ora submetido às condições de trabalho análogas à da escravidão.

Este fato nos mostra que o negócio sucroalcooleiro não pode, simplesmente por sua rentabilidade e pujança econômica - advinda da disponibilidade de terras e da superexploração da força de trabalho - dinamizar economicamente a região em que se territorializa, uma vez que as sedes sociais das agroindústrias sucroalcooleiras estão geograficamente localizadas longe dos municípios canavieiros, o que supõe uma evasão da renda e do lucro auferido pelo agroindustrial.

Dito de outra forma, as cidades da agroindústria canavieira se tornaram altamente dependentes não apenas do montante total da renda gerada pela produção agroindustrial, bem como dos tributos correspondentes, mas sim de uma fração ínfima da mesma, materializada no salário dos trabalhadores, majoritariamente cortadores de cana.

Tanto nesta quanto naquelas transformadas em cidades dormitórios de cortadores de cana, há uma pronunciada estagnação econômica, cuja “prosperidade” está diretamente relacionada ao período das safras.

Não obstante, esta força de trabalho fortemente sujeitada aos padrões de acumulação do agronegócio sucroalcooleiro se vê diante de uma ameaça iminente, que é justamente a mecanização do corte da cana. E este processo, que poderia se converter em instrumento de libertação das péssimas condições às quais estão submetidos, poderá ser ainda mais aviltante, confirmada a tendência de perda dos postos de trabalho.

Como não possuem nenhuma qualificação para se inserir em outras atividades produtivas, se é que há tantas vagas quanto se sugere, tampouco lhes é permitido o acesso à terra, o que os fará seguir “errantes”, a procura de quem compre a sua força de trabalho.

REFERÊNCIAS

ALCOPAR. **Histórico da produção no Paraná**. Maringá: 2008. Disponível em: <http://www.alcopar.org.br/estatisticas/hist_prod_pr.htm> Acesso em: 07 abr. 2012.

_____. **Indústria de Bioenergia do Paraná: Relatório 2008**. Maringá: SibioPar, 2009.

ALVES, Francisco. Porque morrem os cortadores de cana? **Revista Saúde e Sociedade**. São Paulo: FSP/USP, v.15, n. 3, p. 90-98, set/dez 2006. Disponível em: <http://www.apsp.org.br/saudesociedade/XV_3/revista%2015.3_artigo%2006.pdf>. Acesso em: 23 mar. 2012.

ANDRADE, Manuel Correia de. **Modernização e pobreza: A expansão da agroindústria canavieira e seu impacto ecológico e social**. São Paulo: UNESP, 1994.

BOTTOMORE, T. **Dicionário do pensamento marxista**. Rio de Janeiro: Ed. Jorge Zahar, 2001.

BRAGUETO, C.R. **A inserção da microrregião geográfica de Londrina na divisão internacional do trabalho**. (Dissertação de Mestrado) São Paulo: USP, 1996.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Departamento da Cana-de-açúcar e Agroenergia. **Produção brasileira de álcool e cana - de açúcar, 2002-2007**. Brasília: MAPA, 2008. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/pls/portal/docs/page/mapa/estatisticas/producao/prod_cana_acucar_alcool_mensal.pdf> Acesso em: 10 mar. 2010.

_____. **Usinas e destilarias cadastradas**. Brasília: MAPA, 2008. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/pls/portal/docs/page/mapa/servicos/usinas_destilarias/usinas_cadastradas/ups_24-03-2008_0_0.pdf> Acesso em: 17 fev. 2010.

_____. **Agricultura brasileira em números/anuário 2005**. Brasília: MAPA, 2008. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/pls/portal/docs/page/mapa/estatisticas/agricultura_em_numeros_2005/03.02.05_1.xls>. Acesso em: 20 fev. 2010.

_____. Ministério da Agricultura. **Anuário estatístico da agroenergia**. Brasília: MAPA, 2009.

CANASAT. **Mapeamento da cana via imagens de satélites de observação da terra**. São José dos Campos: INPE, 2008. Disponível em: <<http://www.dsr.inpe.br/mapdsr/pr/frame.html>>. Acesso em: 20 mar. 2010.

_____. **Relatório da produção por município**. São José dos Campos: INPE, 2010. Disponível em: <<http://www.dsr.inpe.br/mapdsr/pr/frame.html>>. Acesso em: 20 mar. 2010.

D'INCAO M.C. **A questão do bóia-fria**. São Paulo: Brasiliense, 1984.

FERREIRA GULLAR. **O açúcar**. Rio de Janeiro: Toda Poesia, 1980.

_____. **O "Bóia-Fria": acumulação e miséria**. Petrópolis: Editora Vozes, 1977.

IBGE. **Pesquisa nacional por amostragem de domicílios: segurança Alimentar - 2004**. Rio de Janeiro: IBGE, 2006.

_____. **Censo agropecuário 1970**. Rio de Janeiro: IBGE, 1975.

_____. **Censo agropecuário 1985**. Rio de Janeiro: IBGE, 1991.

_____. **Censo agropecuário 1995- 1996**. Rio de Janeiro: IBGE, 1998.

_____. **Censo agropecuário 2006**. Rio de Janeiro: IBGE, 2007.

IPARDES. **Base de dados do estado. Curitiba, IPARDES, 2010**. Disponível em: <<http://www.ipardes.gov.br/imp/index.php>>. Acesso em: 15 jul. 2010.

KAUTSKY, Karl. **A questão agrária**. São Paulo: Proposta, 1980.

LUCIANO, A. **Corte de cana lidera resgates no PR**. Gazeta do Povo. Curitiba: 2012. Disponível em <<http://www.gazetadopovo.com.br/economia/conteudo.phtml?id=1372686&tit=Corte-de-cana-lidera-resgates-no-PR>>. Acesso em 20 de dez. de 2012

MARTINS, J.S. **Os camponeses e a política no Brasil**. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 1981.

_____. **Expropriação e violência: a questão política no campo**. São Paulo: Hucitec, 1980.

MARX, Karl; ENGELS, Friederich. **A ideologia alemã**. São Paulo: Hucitec, 1998.

MARX, K. **O Capital: crítica da economia política**. Livro Primeiro. Tomo II. São Paulo, Abril Cultural, 1984.

_____. **Trabalho estranhado e propriedade privada: manuscritos econômico-filosóficos**, São Paulo, Boitempo Editorial, 2004.

MOREIRA, R. A geografia serve para desvendar máscaras sociais (ou para repensar a geografia). **Território Livre**, São Paulo, n. 1, 1979.

OLIVEIRA, A.U. **Modo capitalista de produção e agricultura**. São Paulo: Ática, 1995.

_____. Geografia agrária: perspectivas no início do século XXI. In: OLIVEIRA, A.U.; MARQUES, I.M. (Orgs). **O campo no século XXI: o território de vida, de luta e de construção de justiça social**. São Paulo: Casa Amarela, 2004. p. 29-70.

_____. **Agricultura brasileira: transformações recentes**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1996.

PARANÁ. Ministério Público do Estado do Paraná. **Usina Central do Paraná recebe multa de 10 milhões de reais**. Curitiba, MPP, 2009. Disponível em <<http://www.mp.pr.gov.br/search.php?query=usina+central&action=results>>. Acesso em 16 nov. 2010.

PRADO JÚNIOR, Caio. **A Questão agrária no Brasil**. São Paulo: Brasiliense, 1981.

REPÓRTER BRASIL. **Mais de 200 cortadores são resgatados em usina de Porecatu**. Repórter Brasil – Agência de Notícias. Disponível em: <<http://www.reporterbrasil.org.br/exibe.php?id=1407>>. Acesso em: 20 out. 2008.

SANTOS, M. **A natureza do espaço**. São Paulo: Hucitec, 2006.

SHIKIDA, P. F. A. **A dinâmica tecnológica da agroindústria canavieira do Paraná: estudos de caso das usinas Sabarálcool e Perobálcool**. Cascavel: EDUNIOESTE, 2001.

SILVA, Maria Aparecida de Moraes. Trabalho e trabalhadores na região do “mar de cana e do rio de Álcool”. **Agrária**, São Paulo, v. 2, n. 1, p. 2-39, 2005. Disponível em: <<http://http://www.ribeiraopreto.sp.gov.br/cerest/publicacoes/mar-cana.pdf>>. Acesso em: 02 abr. 2008.

_____. **Errantes do fim do século**. São Paulo: Unesp, 1999.

_____. Produção de alimentos e agrocombustíveis no contexto da nova divisão mundial do trabalho. **Revista Pegada**, v. 9, n. 4, p. 3-19, 2007. Disponível em: <<http://www4.fct.unesp.br/ceget/PEGADA%209%201/04-9-1-MariaAparecidaMoraesSilva.pdf>>. Acesso em: 15 nov. 2009.

SZMRECSÁNYI, Tamás J. M. K. **O Planejamento na Agroindústria Canavieira no Brasil**. São Paulo: Hucitec, 1979.

THOMAZ JUNIOR, A. **As formas de controle social do capital agroindustrial canavieiro sobre o trabalho na região de Presidente Prudente**. Disponível em: <<http://br.monografias.com/trabalhos/control-social-capital-agroindustrial-canavieiro/control-social-capital-agroindustrial-canavieiro.shtml>>. Acesso em: 15 out. 2009.

THOMAZ JÚNIOR, A. **Por trás dos canaviais os nós da cana: a relação capital-trabalho e o movimento sindical**. São Paulo: Annablume/FAPESP, 2002

_____. “Leitura” geográfica e gestão política na sociedade de classes. **Boletim Gaúcho de Geografia**, Porto Alegre, n.º. 24, p.31-48, 1998. Disponível em <http://www4.fct.unesp.br/thomaz/Fotos%20Tese/Tese_Livre%20Docencia/Textos/VOL2_Final/arquivos_PDF_v2_impress%203o/Texto%201-V%202-final.pdf> Acesso em 20 set. 2009.

_____. **Agronegócio alcoolizado e culturas em expansão no pontal do Paranapanema! Legitimação das terras devolutas/improdutivas e neutralização dos movimentos sociais**. Presidente Prudente: UNESP, 2007. Disponível em <http://www4.fct.unesp.br/thomaz/CEGeT-08/Agronegocio%20Alcoolizado%20_2_.pdf>. Acesso em 21 jul. 2009.