O TRABALHO OCULTO NOS CANAVIAIS PAULISTAS¹

Maria Aparecida de Moraes SILVA²

■ RESUMO: Discute-se no presente artigo as reconfigurações do trabalho nos canaviais paulistas, sob as óticas de gênero/ classe/etnia, após dois acontecimentos importantes: o Protocolo Agroambiental, firmado entre a UNICA (União da Indústria Canavieira) e o governo estadual em 2007, e o Pacto de Livre Adesão, firmado entre os representantes dos trabalhadores -CONTAG e FERAESP -, o governo federal e os representantes do patronato. Considera-se este momento como sendo de transição do trabalho manual do corte de cana para o trabalho mecanizado. Em função da rapidez das mudanças ocorridas no processo de trabalho nos canaviais, que envolvem o preparo do solo, plantio, controle de pragas e ervas daninhas, além da colheita, considerase que estas relações de trabalho no atual momento devam ser analisadas no contexto do processo de pós-trabalho manual do corte. Esta afirmativa não significa que ocorrerá a total eliminação do trabalho manual, porém a implantação de novos rearranjos no mercado de trabalho e também nos métodos de exploração da força de trabalho. Os dados apresentados se baseiam em pesquisas levadas a cabo nas últimas décadas em várias regiões do estado, priorizando-se a metodologia da história oral, observação direta e análise de documentos, dissertações e teses defendidas em várias universidades e centros de pesquisas.

■ PALAVRAS-CHAVE: Trabalho rural. Trabalho feminino. Condições de saúde e trabalho. Migrantes rurais.

O objetivo deste texto é a análise das condições de trabalho e saúde nos canaviais do estado de São Paulo, resultantes do

¹ A pesquisa que deu origem a esse artigo contou com o apoio do CNPq. Agradeço às pesquisadoras de campo Beatriz Medeiros de Melo e Juliana Dourado Bueno.

² UFSCar – Universidade Federal de São Carlos. Centro de Educação e Ciências Humanas – Professora do Programa de Pós-Graduação em Sociologia. São Carlos – SP – Brasil. 13565-905 – maria_moraes@terra.com.br

processo de reconfiguração produtiva, sob as óticas de classe/ gênero/etnia, tendo em vista o momento atual caracterizado pela intensificação do processo de mecanização do corte de cana, em razão do Protocolo Agroambiental firmado entre a UNICA (União da Indústria Canavieira) e o governo estadual em 20073. Considera-se este momento como sendo de transição do trabalho manual do corte de cana para o trabalho mecanizado. Em função da rapidez das mudanças ocorridas no processo de trabalho nos canaviais, que envolvem o preparo do solo, plantio, controle de pragas e ervas daninhas, além da colheita, considera-se que estas relações de trabalho no atual momento devam ser analisadas no contexto do processo de pós-trabalho manual do corte. Esta afirmativa não significa que ocorrerá a total eliminação do trabalho manual, porém a implantação de novos arranjos no mercado de trabalho, que ultrapassam as áreas de cana e se estendem a outras culturas agro-alimentares, e também nos métodos de exploração da força de trabalho. Visase, portanto retirar as máscaras da invisibilidade que recaem sobre os trabalhadores, homens e mulheres, que subjazem à lógica do atual processo de intensificação e segregação da força de trabalho, por meio da produção de um trabalhador oculto e negado. Em busca de uma melhor compreensão dessa realidade, procedeu-se a uma análise comparativa com base em estudos realizados por pesquisadores de outros países, com o intuito de traçar os contornos da atual lógica da acumulação do capitalismo mundializado imposta sobre a gestão e controle do trabalho.

Além do Protocolo Agroambiental acima citado, vale a pena mencionar outro arranjo institucional, o Pacto de Livre Adesão, firmado entre os representantes dos trabalhadores – CONTAG e FERAESP–, governo federal e representantes do patronato, cujo objetivo também foi o de reorientar as relações de trabalho nos canaviais a fim de garantir aos compradores de etanol do mercado externo que as relações de trabalho seriam fiscalizadas pelo poder público. Estes dois arranjos institucionais (estadual e federal) visam, sobretudo, à consolidação da ideologia, segundo a qual o etanol, extraído da cana, será a solução para os problemas

³ A lei 11.241 de 19/09/2002, regulamentada pelo Decreto estadual 47.700, estabeleceu que a queima nos canaviais deve ser eliminada gradativamente, com a proibição total no ano de 2021. Em junho de 2007, o governo do estado firmou com a UNICA o protocolo agroambiental visando o fim das queimadas até o ano de 2014 nas áreas mecanizáveis e 2017 nas não mecanizáveis. Houve a adesão de 127 usinas e 23 associações de fornecedores de cana. Disponível em: http://homologia.ambiente.sp.gov.br/estanolverde/listas.asp>. Acesso em: 28 mar. 2010.

ambientais do planeta na medida em que seu uso permitirá a diminuição de gases poluentes na atmosfera, responsáveis pelo efeito estufa, garantindo, assim, a segurança energética. Na contramão dessa ideologia, vários autores já destacaram os efeitos negativos ao meio-ambiente provocados pela monocultura canavieira (SZMRECSÁNYI, 1994; ANDRADE, 2009; THOMAZ JR., 2009).

A tese defendida neste texto se baseia em pesquisas quantitativas e qualitativas, por meio da recolha de depoimentos com trabalhadores(as) rurais em vários municípios canavieiros do estado de São Paulo. Os resultados demonstram que o aumento da produção, atestado pelo gráfico I, e o crescimento da produtividade da cana caminham lado a lado à exploração da força de trabalho. Ademais, a degradação das condições de trabalho produz, além do sofrimento físico, o sofrimento moral e psíquico, tal como foi demonstrado em várias pesquisas (ALVES, 2006; LAAT, 2010; MENDONÇA, 2010; SILVA et al., 2006b, 2008).

Gráfico I



Fonte: Censo Agropecuário do IBGE (1940, 1950, 1960, 1970, 1980). Pesquisa Agrícola Municipal do IBGE (1990, 2000, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009). Instituto de Economia Agrícola (2010). Gráfico elaborado por Beatriz Medeiros de Melo

Em todos esses trabalhos, os autores revelaram a face escondida do chamado agro-negócio, particularmente a do etanol no Brasil: problemas ambientais, sociais, de saúde e laborais, cuja extensão ainda não se conhece a totalidade. Num primeiro momento, as pesquisas advindas das ciências sociais apontavam para a dura realidade dos cortadores de cana, trazendo à baila as condições de trabalho, classificadas, ora como degradantes, ora como semelhantes às dos escravos (SILVA, 2005), e, sobretudo, os altos níveis de exploração da força de trabalho. O ano de 2005 se constitui num marco importante após as denúncias feitas pela

Pastoral do Migrante de Guariba/SP, referentes às mortes de trabalhadores no eito dos canaviais, supostamente, por exaustão. Tais denúncias resultaram na visibilidade dessa realidade, por meio da participação de outros atores sociais como o Ministério Público, Ministério do Trabalho e Emprego, Organizações não Governamentais, além de vários setores dos meios de comunicação – canais de televisão, jornais e revistas – de várias regiões do país. Ademais dessas investigações, as análises de pesquisadores de outras áreas do conhecimento, dentre elas, a da saúde, vêm trazendo novos aportes à compreensão da intensidade da exploração da força de trabalho, bem como as consequências para a saúde dos envolvidos nessa atividade produtiva.

Antes de adentrar o tema específico deste artigo, são necessárias algumas considerações sobre o mercado de trabalho e as formas de exploração da força de trabalho, implementadas pelo capitalismo contemporâneo. Harvey (2004), ao analisar as formas de acumulação, se remete a essas reflexões de Marx, e de Rosa Luxemburgo, e propõe o conceito de acumulação por espoliação, levando-se em conta o momento de mundialização do capital e também de necessidade de desmascarar a ideia segundo a qual a acumulação originária ou primitiva corresponderia à fase inicial do capitalismo, ou seja, a algo que desapareceu no decorrer do tempo. Antunes (2011), ao analisar a reestruturação produtiva na fase do chamado neoliberalismo. mostra que, tal como enunciara Marx, a tendência é cada vez mais marcada pela substituição do trabalho vivo pelo morto, isto é, pela maquinaria, ocorrendo, segundo ele, o que Castillo (1996) chama de processo de liofilização organizacional. Processo no qual substâncias vivas são eliminadas, sendo o trabalho vivo crescentemente substituído pelo trabalho morto. Ao questionar sobre que tipo de trabalhador as empresas requerem, Antunes afirma:

Ele deve ser mais "polivalente", "multifuncional", algo diverso do trabalhado que se desenvolveu na empresa taylorista e fordista. O trabalho que cada vez mais as empresas buscam, não é aquele fundamentado na especialização taylorista e fordista, mas o que floresceu na fase da "desespecialização multifuncional", do "trabalho multifuncional", que em verdade expressa a enorme intensificação dos ritmos, tempos e processos de trabalho. E isso ocorre tanto no mundo industrial, quanto nos serviços, para não

falar do agronegócio, soterrando a tradicional divisão entre setores agrícola, industrial e de serviços (ANTUNES, 2011, p.20).

Alves (2011), ao analisar a "precarização do homem que trabalha", alinha-se ao pensamento de Antunes, citado acima. Ambos mostram que a acumulação do capital, cuja hegemonia é a do capital financeiro mundializado, caracteriza-se pela absoluta aplicabilidade do conhecimento científico e técnico à produção, racionalidade das formas de gestão, implantação das "competências", da chamada "qualificação", da gestão do "conhecimento", do sistema de "metas", e também pelas mais intensas formas de degradação do trabalho, da super-exploração e da corrosão dos direitos conquistados pelos trabalhadores em várias partes do mundo. Essa situação conduz ao que Antunes nomeia de (des) sociabilidade produzida pelo capital no mundo atual. Relacionada a esta análise, Alves (2011) evidencia em seu texto que a precarização não se reporta apenas à força de trabalho, como mercadoria, porém à "precarização do homem que trabalha", ou seja, a precarização não atinge apenas a exterioridade, mas também a interioridade, promovendo a desefetização do homem como ser genérico (ALVES, 2011, grifo do autor).

As ideias desses autores são importantes à compreensão do mundo do trabalho desenhado pelas empresas sucroalcooleiras. No que tange aos estados da região centro-sul, onde se concentra a maior produção de cana - 86% do total produzido no país -, o exército de trabalhadores é constituído, majoritariamente, pelos migrantes, provenientes do norte de Minas Gerais (vale do rio Jequitinhonha) e estados do nordeste. São trabalhadores do sexo masculino e jovens, dotados de maior força física e bom estado de saúde. Em geral, são camponeses, cujas famílias possuem uma pequena parcela de terra ou foram expropriados de suas posses pelas grandes empresas que atuam nessas regiões, após o processo de espoliação, pelo qual perderam suas condições de sobrevivência (SILVA, 2010a). Um dado importante se reporta às razões da seleção desses trabalhadores. Algumas usinas têm adotado a estratégia de selecioná-los nos locais de origem. Assim que termina a safra, os trabalhadores são dispensados, posto que o contrato de trabalho é temporário. Para serem contratados para a safra subsequente, é necessário que voltem aos locais de origem, quando serão aceitos ou não, a partir da análise comportamental e moral feita pelos gatos (empreiteiros, intermediários) e da

análise das condições de saúde feita pelos médicos (empregados da usina). A análise feita pelos *gatos* inclui a não participação em greves, a assiduidade ao trabalho, a obediência às regras e disciplina impostas nos eitos dos canaviais, o não envolvimento com bebidas ou drogas (SILVA, 1999). Ou seja, enquanto o corpo físico é objeto de análise dos médicos, o corpo social – moral – é avaliado pelos *gatos*.

Outro dado importante concerne às trajetórias sociais concretas desses trabalhadores que, enquanto camponeses, foram socializados no trabalho da terra no seio da família. Assim sendo, desde crianças manuseiam enxadas, enxadões, machados e desempenham tarefas sob sol forte, chuvas, etc. Portanto, ainda que sejam analfabetos ou possuam pouca escolaridade, preenchem os requisitos exigidos pelas empresas para o desempenho do trabalho duro do corte da cana ou de outras atividades, tal como mostram pesquisas de Menezes (2002, 2011). Há ainda que se considerar o aumento da vulnerabilidade em razão de serem migrantes e carregarem toda sorte de estigmas étnicos nos locais de destino (SILVA, 1999; VETTORASSI, 2006). Portanto, ainda que não sejam considerados especializados visà-vis a qualificação ocupacional, torna-se difícil afirmar que esses trabalhadores sejam desespecializados para o desempenho das tarefas no eito dos canaviais, tendo em vista que os critérios de força física e saúde por si só não garantem a satisfação da oferta de mão de obra requerida. Se assim fosse, esse mercado de força de trabalho seria abastecido pelos jovens, descendentes de trabalhadores rurais, que habitam as inúmeras pequenas cidades em várias regiões do estado de São Paulo e também em outros. Resta saber quais as razões da não empregabilidade dessa mão de obra local pelas usinas, bem como a preferência pelos migrantes. Segundo nossos achados de pesquisa, os elementos explicativos para essa conduta patronal são:

▶ Controle político sobre os trabalhadores, tendo em vista que boa parte deles se destina aos alojamentos nas áreas de cana e às "casas da usina" localizadas nas cidades. Nestes dois espaços, os momentos de lazer e descanso são totalmente controlados pelos agentes da empresa, aí incluídos os gatos. A experiência desses trabalhadores é marcada pela vivência da situação descrita por Santos (1975, p.175) de "insuficiência econômica e social" nos seus lugares de origem, quer pelas dificuldades encontradas para se reproduzirem enquanto camponeses em suas pequenas

parcelas de terra, quer pelas dificuldades de emprego ou pelos baixos salários (CAVALLIERI, 2010; GUANAIS, 2010);

- ▶ Garantia da disponibilidade dessa força de trabalho durante todo o período da safra (10 a 11 meses), considerandose que as largas distâncias entre os locais de origem e destino correspondem a elevados gastos com transporte, algo que sobrecarregaria os parcos recursos financeiros dos trabalhadores. Em se tratando de um trabalho permanentemente temporário, tal como já se analisou em outro texto (SILVA, 2010b), no final da safra, os contratos se encerram e os trabalhadores regressam aos locais de origem, impedindo, desse modo, a formação de grandes contingentes de desempregados nessas pequenas cidades, provocando possíveis desarranjos na ordem social, política e policial. É preciso ressaltar que aqueles que optarem por não regressar aos locais de origem, correm o risco de não serem empregados na próxima safra, posto que os contratos são estrategicamente efetuados aí, o que revela o controle da migração pelas empresas;
- ▶ Os jovens que habitam as cidades canavieiras são urbanos e jamais foram socializados para o trabalho no campo. Agregamse a este fator as normas legais do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) cumpridas e rigidamente fiscalizadas pelo Ministério Público⁴, impedindo, assim, a exploração do trabalho dos menores de 16 anos de idade. Torna-se evidente que a não socialização primária exercida pela família é um fator que implica a não especialização desses jovens para esse trabalho;
- ▶ Há que se considerar ainda que aqueles(as) que vivem nas cidades paulistas e trabalham como cortadores de cana incentivam seus filhos a estudar e a exercer outras profissões urbanas. Ao negarem essa condição aos próprios filhos, fica evidente que as trajetórias ocupacionais dos mesmos representarão uma ruptura em relação a seus ascendentes⁵;

⁴ Recentes notícias de jornais apontam as irregularidades ocorridas nos cafezais da região da Alta Mogiana, dentre elas, o não cumprimento das normas trabalhistas, condições insalubres de moradia e o emprego de menores de idade. Os trabalhadores encontrados eram migrantes (FOLHA DE S. PAULO, 2011, p.C3).

⁵ Nos últimos anos tem havido um incremento substancial da população jovem, entre 18 e 24 anos, encarceradas no estado de São Paulo, que passou de 28.220 para 45.596 no período de 2005 a 2009. Quanto aos totais, os números são: 67.906 e 137.157, respectivamente. Ainda que não tenha dados precisos sobre o tráfico de drogas, e outros crimes, envolvendo filhos e netos de trabalhadores rurais que vivem nas periferias das cidades do interior paulista, uma pesquisa exploratória numa escola municipal da cidade X revelou que as crianças, cujos pais (incluindo mães) ou parentes estavam presos nas penitenciárias da região de Ribeirão Preto, eram descendentes de trabalhadores rurais. Outro dado é que nos bairros habitados por esses trabalhadores, o tráfico de drogas é constante. Este fato tem imposto aos participantes

▶ Muito embora o trabalho manual do corte da cana seja realizado, prioritariamente, pelos homens, nota-se a presença de muitas mulheres no processo migratório (SILVA, 2010b). Algumas delas se destinam a outras atividades, como será visto mais adiante, enquanto outras acompanham os maridos, parentes, que não se destinam aos alojamentos e "casas da usina", a fim de lhes preparar a comida e lavar suas roupas. A vinda das mulheres com filhos representa uma forma de resistência ao processo de apropriação do afeto. A família, ao migrar, mantém os laços afetivos e contribui para minorar o desgaste moral e físico dos trabalhadores, na medida em que as mulheres os poupam das tarefas domésticas. É uma forma de resistência à apropriação de sentimentos, valores, da interioridade do ser, enfim, uma forma de não se reduzirem ao processo de trabalho abstrato, mantendo, ainda que a duras penas, a particularidade que os distingue dos demais fatores de produção.

Tal situação, além de remeter à divisão territorial do trabalho, assentada em caracteres étnicos e de gênero, sugere a formação de um mercado de trabalho migratório ordenado, segundo o que já existe em outras partes do mundo. As especificidades desse mercado de trabalho, sustentadas pelo processo migratório interno de centenas de milhares de pessoas, contribuem para manter os elevados níveis de produtividade, os altos lucros das empresas e a intensificação dos níveis de exploração por meio da forma de pagamento do trabalho por produção⁶. Ainda que não sejam especializados, qualificados, para um mercado laboral de outros setores da economia, esses trabalhadores são imprescindíveis para os altos padrões de acumulação dos capitais envolvidos. Utilizando-se da expressão de Antunes, a desespecialização é a condição sine qua non para sua existência. Desespecialização que engendra a especialização de um cortador de cana, capaz de suportar as condições climáticas adversas -

de minha pesquisa, muitas cautelas, além de serem introduzidos nos bairros por pessoas conhecidas, como a Pastoral dos Migrantes. Este é um problema social e também sociológico, que permanece silenciado pelos pesquisadores. Está-se diante do paradoxo no qual o ECA protege as crianças e adolescentes da exploração do trabalho precoce, sobretudo no campo, mas, ao atingirem a maioridade, esses jovens, sem emprego, sem qualificação, são presas fáceis de atividades ilegais, e, nesse momento o Estado, antes protetor, agora cumpre seu papel de detentor da violência legal e repressor.

⁶ Segundo dados do Ministério da Agricultura, a área ocupada com cana para o conjunto do país em 2011 é de 8,33 milhões de hectares. A produtividade saltou de 65,5 toneladas/hectare para 77,5 no período de 2005 a 2011. Em São Paulo a área é de quase seis milhões de hectares, segundo o Instituto de Economia Agrícola. A produtividade em 2011 é de 83,02, portanto acima da média nacional, segundo o Ministério da Agricultura.

frio, chuvas, sol, altas temperaturas –, e os rigores do trabalho por produção imposto pelas usinas.

As reflexões acima mostram que essa realidade não ocorre apenas no Brasil. Assim sendo, em outras partes do mundo, situações semelhantes de exploração e segregação sexual do trabalho, além da migração, vem ocorrendo com muita intensidade (BENDINI, 2011; LARA FLORES, 2010; PEDREÑO, 2011; REIGADA-OLAIZOLA, 2011). Essas migrações não são apenas de homens jovens em busca de trabalho. Mulheres partem, ora acompanhando os maridos ou filhos para o trabalho agrícola ou para o trabalho reprodutivo nos locais de destino (casos do México, Argentina e Brasil), ou ainda, atravessando as fronteiras internacionais (caso da Espanha). Ademais, da organização social de classe e gênero, os estudos apontam para um traço comum dessas migrações, qual seja o da etnificação do trabalho. As migrações mexicanas envolvem variadas etnias indígenas que circulam por diferentes plantações de flores e hortaliças destinadas às exportações, tais como os originários de Oaxaca, Guerrero e Vera Cruz nos campos de hortaliças em Sinaloa (LARA FLORES, 2010). Na Argentina, são os tucumanos que realizam o trabalho da coleta das frutas no norte da Patagônia, no Alto Valle del Rio Negro. Há ainda a presença marcante dos descendentes de chilenos nessa região, cujos primeiros bairros rurais desses trabalhadores na colheita de frutas datam do período entre 1930 a 1950. O Valle Médio do Rio Negro, hoje considerado uma nova fronteira agrícola, registra a presença de migrantes extrarregionais e temporários, nas plantações de frutas e hortaliças. Na região patagônica da chamada Línea Sur, a presença dos menucos no trabalho da pecuária extensiva se enquadra na migração para os vilarejos (BENDINI; STEIMBREGER, 2011). No Brasil, os negros e mestiços, provenientes do nordeste do país, são os que, por meio da migração permanentemente temporária, exercem o trabalho nos canaviais da região centro-sul do país, desde o final da década de 1950. Há ainda que se considerar no Brasil as mulheres migrantes para o trabalho na fruticultura irrigada do Vale do Rio São Francisco, provenientes de localidades próximas às plantações ou de outras regiões, segundo as pesquisas de Cavalcanti (2011). Na Espanha, as mulheres provenientes do norte da África, empregam-se nos trabalhos da fruticultura e hortaliças na região de Múrcia. Segundo Pedreño (2011), tem havido um crescimento significativo da imigração feminina

nesta região - 36,3% dos contratos - enquanto das mulheres espanholas o percentual é de 19% em 2008. Ainda na Espanha, na região de Andaluzía ocidental, na província de Hueva, verificase o emprego de mulheres imigrantes, provenientes dos países do Leste Europeu e de Marrocos para a produção de morangos. A pesquisadora espanhola Reigada-Olaizola (2011) realizou uma pesquisa, com enfoque na antropologia feminista, visando a uma análise crítica à política governamental, do "modelo da imigração ordenada", segundo a qual as trabalhadoras imigrantes seriam contratadas em seus locais de origem, a fim de controlar a imigração e assegurar a concorrência dos preços dos produtos nos mercados globais, às custas de uma mão de obra barata, dócil, flexível e temporária (REIGADA-OLAIZOLA, 2011, p.20). É interessante observar que na produção de morangos, as empresas exigem que sejam mulheres de meia-idade e com filhos. As justificativas para este perfil são: as habilidades femininas, como flexibilidade, delicadeza, agilidade, responsabilidade e aceitação das regras (REIGADA-OLAIZOLA, 2011, p.35). Outro ponto se reporta a origem dessas mulheres:

El seleccionar la fuerza de trabajo en áreas rurales mas empobrecidas garantizará, además de um mayor conocimiento y capacidad para suportar las condiciones de trabajo en le campo, el que se trate de mujeres más necesitadas que, por tanto, cumplirán más en el trabajo (REIGADA-OLAIZOLA, 2011, p.36).

Tal como as empresas sucroalcooleiras no Brasil usam as estratégias do contrato na região de origem para garantir o retorno dos trabalhadores, as espanholas, ao priorizarem as mulheres com filhos, visam também aos mesmos objetivos.

Ademais dessas formas de controle e de regulação do mercado migratório de trabalho, há que se considerar que essas migrações laborais se inserem em contextos estruturais marcados, muitas vezes, por processos de expulsão de camponeses pelas grandes empresas produtoras de soja, cujo destino são vilarejos vizinhos, como o caso encontrado na região norte da Argentina no departamento de San Martín da província de Salta (BENDINI, 2011). Processo semelhante, seguido de violência, foi encontrado no estado de Maranhão, situado no meio norte do Brasil, onde grandes empresas de pecuária extensiva desalojaram milhares de camponeses, destruindo-lhes seus meios de vida, obrigando-

os a migrar para o trabalho do corte de cana no estado de São Paulo (SILVA, 2010a).

Essas considerações são importantes à compreensão do processo de reconfiguração do trabalho na atividade sucroalcooleira — objeto do presente artigo —, na medida em que tal processo não pode ser analisado como um caso isolado e resultante não somente do arcaísmo das elites agrárias brasileiras. Os resultados das investigações internacionais demonstram que a realidade do trabalho no eito dos canaviais do Brasil corresponde à lógica da acumulação capitalista globalizada, cujo eixo é movido pela competitividade dos mercados agroalimentares controlados por grandes empresas nacionais e internacionais. Tal realidade será analisada em seguida.

Trabalho no eito dos canaviais

Tomo a liberdade de reproduzir o excerto de um artigo escrito por mim, em outro momento:

Logo pela madrugada, começam preparar a comida, pois há apenas um fogão para muitas marmitas. Por voltas da 06h00min, os ônibus partem em direção aos canaviais, numa viagem que pode durar mais de uma hora. Chegando ao eito, as tarefas são distribuídas: cada trabalhador recebe as instruções do corte de cinco ruas. A cana deve ser abraçada e cortada o rés-do-chão para facilitar a rebrota. Esta atividade exige total curvatura do corpo. Após o corte, a cana é lançada nas leiras (montes); antes devem ser aparados os ponteiros, cujo teor de sacarose é pouco, não compensando o transporte para a moagem (...). As condições de trabalho são marcadas pela altíssima intensidade de produtividade exigida. Na década de 1980, a média (produtividade) exigida era de 5 a 8 toneladas de cana cortada/ dia; em 1990, passa para 8 a 9; em 2000 para 10 e em 2004 para 12 a 15 toneladas! No entanto, em razão dos critérios impostos, vários depoimentos demonstram que este montante é muito maior, pois o cálculo da produtividade é feito a partir da transformação do metro em toneladas. Ou seja, a partir de cálculos aleatórios, a paridade é estabelecida em, por exemplo, X metros = X toneladas. Este sistema é chamado "campeão", e consiste no sequinte: antes do corte, um técnico da usina recolhe três amostras de cana de cada talhão (área plantada). Estas canas são levadas para a usina e pesadas. A partir daí são fixados os valores correspondentes de metros e toneladas, segundo estimativas baseadas nas amostras

colhidas. Entretanto, apesar dos critérios científicos e técnicos terem aperfeiçoado as variedades de cana - cada vez mais visando ao aumento do teor de sacarose -, as canas não possuem o mesmo peso, nem se encontram da mesma forma no momento do corte. Há canas deitadas, em pé, trançadas, as quais exigem diferentes esforços dos trabalhadores. Assim sendo, o Sindicato de Cosmópolis desenvolveu um método capaz de diminuir um pouco o desgaste no tocante: o uso do gancho. O gancho é um instrumento de madeira, feito pelos próprios trabalhadores, que substitui, na verdade, os movimentos com as pernas para alinhar a cana para o corte dos ponteiros, caso estes não sejam retirados antes de serem lançados nas leiras. A experiência adquirida durante o tempo de trabalho leva à criação de estratégias que visam à diminuição do sofrimento no trabalho. Assim sendo, o gancho, como invenção resultante da experiência laboral, acaba sendo um mecanismo de resistência do trabalhador. Este instrumento ameniza as dores nos braços e nas costas e evita o agravamento das dores nas pernas. Outra forma de resistência produzida no eito é a troca de cabos do podão pelo próprio trabalhador. As usinas, na busca do aumento desenfreado de lucros, fornecem podões com cabos menores, a fim de diminuir os custos com os instrumentos de trabalho. Esta medida exige maior curvatura do corpo no momento do corte, mais um agravante do sofrimento no trabalho. Para contrapor a isso, alguns trabalhadores trocam os cabos menores por maiores. Por outro lado, algumas usinas exigem a cana amontoada e não enleirada (em leiras), para facilitar a ação dos guinchos no momento da recolha e depósito nos caminhões. Todas estas imposições não são contabilizadas nos cálculos dos técnicos, segundo o modelo campeão. Ainda mais. A cana é pesada na usina, portanto, o controle desta operação escapa ao trabalhador, que, em muitos casos, se sente lesado. Os relatos apontam para a continuidade das cãibras, vômitos, tonturas, feridas no corpo, provocadas pelo suor mesclado à fuligem, dores de cabeça, etc. A principal característica desse trabalho é a de ser extremamente árduo e estafante, pois exige um dispêndio de força e energia, que, muitas vezes, o trabalhador não possui, tendo em vista o fato de serem extremamente pobres, senão doentes e subnutridos, além de serem submetidos a uma disciplina rígida, cujo controle não incide apenas sobre o tempo de trabalho, como também sobre os movimentos do corpo e o grau de competição estabelecido entre os cortadores. Quanto mais competitivos, mais rápidos serão os golpes de podão, capazes de lhes darem o título

de "podão de ouro". Os portadores desse prêmio terão no final da safra poupado o suficiente para a compra da moto, mercadoria desejada, cujo fetiche redefinirá o papel de seu possuidor na comunidade de origem. Caso seja jovem, solteiro, será visto como vitorioso, forte, destemido, valores sancionados positivamente e responsáveis pelas conquistas amorosas das jovens, cujos olhares também permanecem embaçados pelo brilho do fetiche. Caso sejam casados, o dinheiro poupado poderá ser empregado na construção da casa de alvenaria, deixando de lado a choça de adobe, coberta com folhas de babaçu (Maranhão) ou a casinha, cujas paredes são cobertas pela tabatinga (Vale do Jequitinhonha).

(...) Alguns chegaram a mencionar as jornadas de trabalho que chegam até 18 horas diárias, sobretudo nas atividades referentes à troca de turnos, como o engate dos tratores com a cana colhida pelas máquinas, cujas "gaiolas" são, em seguida acopladas aos caminhões, que conduzem a cana às usinas para a moagem. A imposição da média de 12 toneladas de cana colhidas por dia é uma forma de selecionar os trabalhadores, pois aqueles que não atingem o nível de 10 toneladas são dispensados (SILVA, 2006a, p.125-127).

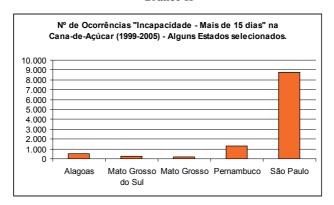
Em recente estudo realizado nos canaviais paulistas, considerados modelo do denominado *agribusiness* sucro-energético, se conclui que:

O trabalhador cortou em 107 minutos um total de 85,3 metros de cana. Calcula-se que esse trabalhador produziu 5.119 kg de cana. Para tanto, destinou 1.373 golpes de podão. Durante a jornada, cortou 12.960 kg de cana, realizando cerca de 3.080 flexões de coluna e pelo menos 3.498 golpes de facão. A carga cardiovascular é alta, acima de 40%, e, em momentos de pico, os batimentos cardíacos chegam a 200 por minuto. A temperatura do cérebro de um cortador de cana, após as 13 horas em dias de muito calor pode chegar a 44 graus! (LAAT, 2010).

A carência nutricional, agravada pelo esforço excessivo, contribui para o aumento de acidentes de trabalho, além de doenças das vias respiratórias, dores na coluna, tendinites, cãibras, produzidas pela perda de potássio em razão dos suores. A fuligem da cana queimada contém gases com venenos, posto que as usinas empregam agrotóxicos que apressam a maturação da cana, apenas três semanas antes do corte. Estes produtos são altamente prejudiciais à saúde. Em muitas ocasiões,

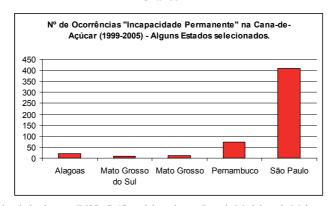
constatei que muitos trabalhadores se queixam da sensação de um "quenturão", que faz com que eles fiquem "borrados", isto é, com dores pelo corpo, acometidos de vômitos e também da "birôla" (desmaio ou convulsão). Os resultados dessa situação são manifestos na saúde, como revelam os dados dos gráficos II e III e nas 23 mortes, ocorridas entre 2004 e 2010, no estado de São Paulo, supostamente por exaustão (FACIOLI, 2010; SANT'ANA, 2009).

Gráfico II



Fonte dos dados brutos: INSS. Gráfico elaborado por Beatriz Medeiros de Melo

Gráfico III



Fonte dos dados brutos: INSS. Gráfico elaborado por Beatriz Medeiros de Melo

No entanto, vis-à-vis o diagnóstico médico, encontram-se dificuldades para estabelecer o nexo causal entre trabalho e doença e entre trabalho e morte por exaustão. Nos últimos anos, surgiram muitos estudos de biólogos, químicos, epidemiologistas e geneticistas sobre os efeitos negativos das queimadas sobre a saúde das populações do entorno dos canaviais (ARBEX et al., 2004, 2007; RIBEIRO, 2008; SZMRECSÁNYI, 1994). A pesquisa de Ribeiro e Pesquero (2010) mostra que as queimadas provocam poluição crônica, abalando, no longo prazo, as condições de saúde respiratória das crianças. Por outro lado, a poluição não é ocasionada apenas pelas queimadas como também pela presença de muitos outros efluentes derivados da fabricação do açúcar e do álcool (ANDRADE, 2009).

Segundo pesquisas na área da química ambiental – dirigidas por Mary Rosa Marchi, do Instituto de Química de Araraquara e publicadas na revista *Atmospheric Environment* (2010) –, a fuligem da cana contém substâncias que podem causar além dos problemas respiratórios, também distúrbios cardiovasculares e até câncer. Em reportagem publicada na *Unespciência* de 2011, Marchi afirmou:

Minha suspeita era de que a fuligem da cana continha HPAs (hidrocarbonetos policíclicos aromáticos – compostos químicos com reconhecida ação mutagênica e carcinogência), já que eles são produzidos durante a combustão incompleta de material orgânico (MARCHI, apud GIRALDI, 2011, p.39).

O referido artigo publicado na revista Atmospheric Environment – concernente aos resultados da tese de doutorado de Flávio Soares Silva, orientado por Mary Rosa Marchi (ANDRADE, 2010) – teve como campo de análise a cidade de Araraquara, cercada pelos canaviais. Os níveis de concentração do HPA com ação comprovada na indução de carcinomas ultrapassavam em 75% os limites aceitáveis estipulados pela Organização Mundial de Saúde (OMS). Na mesma reportagem, o pneumologista, Marcos Arbex, afirma que as piores partículas, as ultrafinas são aquelas que causam maiores danos ao aparelho respiratório. Essas partículas são capazes de penetrar nos pulmões. "As finas se depositam nos alvéolos pulmonares, provocando uma inflamação local, e as ultrafinas, além dos alvéolos, atingem também a corrente sanguínea, dando início a um processo inflamatório sistêmico" (ARBEX, 2004, p.41). Os

pesquisadores são unânimes em afirmar que as crianças e idosos são os mais atingidos durante o período da queima da cana. "Quando se comparam os períodos de queima e de não queima da palha da cana-de-açúcar, o efeito foi 3,5 vezes maior no período da queima, o que mostra o impacto desta sobre a saúde da população na cidade de Piracicaba" (ARBEX, 2004, p.12). Mendonça (2010, p.123-127) cita o estudo da agrônoma Marília Castro Lima, da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), demonstrando que cada litro de etanol produzido gera de 10 a 13 litros de vinhoto, o qual após ser diluído em água é lançado nos canaviais como fertilizante, substância que contamina rios e águas subterrâneas.

Se a fuligem da cana queimada é extremamente prejudicial à saúde da população urbana, aos arredores dos canaviais, concluise que os efeitos danosos sobre a saúde dos trabalhadores são mais agravantes, posto que, ao golpearem a cana, a fuligem se desprende e atinge diretamente suas faces, penetrando nos olhos, nariz e boca. Assim, o estudo de Bosso et al. (2006) constatou que cortadores de cana nos canaviais paulistas apresentavam, na época da colheita, na urina substâncias que indicavam a presença de HPAs genotóxicos e mutagênicos. Segundo os autores, as condições de trabalho expõem os cortadores de cana a poluentes que levam ao risco potencial de adoecimento, principalmente por problemas respiratórios e câncer de pulmão.

A partir dos relatos de óbitos não esclarecidos nos canaviais, Barbosa (2010) desenvolveu uma pesquisa pioneira com trabalhadores rurais de uma usina no estado de São Paulo, com o objetivo de avaliar os efeitos cardiorrespiratórios em 28 cortadores de cana da cidade de Cerquilho, em 2007 e 2008. Os trabalhadores foram avaliados no Instituto do Coração do Hospital das Clínicas de São Paulo. Os principais resultados dessa pesquisa, após muitos exames, são:

- ▶ Os trabalhadores ingerem de 5 a10 litros de água durante cada jornada. Houve um aumento significativo de sintomas respiratórios (rinite, tosse seca, prurido nasal), além de cãibras no período da safra em relação à entressafra. Os trabalhadores apresentaram menor peso e circunferência abdominal durante a safra:
- ▶ A avaliação laboratorial incluiu exames gerais e marcadores inflamatórios que têm sido empregados para avaliar efeitos associados à poluição e a riscos cardiovasculares. Estes

exames, apesar de terem sido realizados em amostras de sangue coletados após 60 horas do término da última jornada semanal de trabalho, revelaram, durante a safra, um aumento significativo dos níveis de CPK, DHL, Hemáceas, HDL colesterol, albumina, fósforo, bem como valores significativamente mais baixos de PCR, cálcio, sódio, e dos tempos de protrombina e trombina. A enzima CPK é um indicador de lesão muscular, podendo aumentar durante o exercício intenso, quando ocorre aumento na permeabilidade da membrana celular e liberação desta enzima na matriz intersticial do sistema linfático para o sangue. Os achados de níveis de CPK mais elevados durante a safra em relação à entressafra, mesmo depois da interrupção do exercício, sugerem uma situação de persistente elevação de CPK, tais como ocorre em atletas. Condições adversas associadas ao exercício físico, como ritmo intenso e calor excessivo, podem levar mais facilmente a lesão muscular. As diferencas encontradas nos valores de albumina, sódio, cálcio e fósforo entre os dois períodos podem estar relacionadas à eventual distúrbio hidroeletrolitico (BARBOSA, 2010, p.76);

- ► As medidas de pressão arterial foram mais elevadas na safra em 64,3% dos trabalhadores;
- ▶ Os indicadores da variabilidade da freqüência cardíaca foram significativos maiores, através do Holter 24 horas, na safra;

Os achados clínicos e laboratoriais discutidos até o momento corroboram com a hipótese de que os cortadores de cana tendem a desenvolver uma resposta anormal, não fisiológica, ao esforço físico desempenhado durante a safra. Esta resposta anormal ainda pode ser agravada pela elevada exposição a poluentes ambientais e stress térmico (...). Os achados do nosso estudo sugerem um desbalanço, favorecendo o estresse oxidativo durante o período da safra, que combina maior exposição aos poluentes da queima e esforço físico com sobrecarga (...). O maior valor da pressão arterial verificado durante o período da safra grande dispêndio de energia em situação de sobrecarga térmica (...). A poluição ambiental é uma fonte mutagênica para o homem. Mutagênese pode ser definida como alterações genéticas que ocorrem no organismo devido à exposição a diversos fatores, entre eles poluição, com capacidade de induzir processos tumorais (...). Os nossos resultados corroboram com estes estudos, visto termos verificado que a contagem de micronúcleos foi maior entre os cortadores de cana (nos dois períodos) do que em um grupo de referência utilizado para comparação apenas para esta variável que não tinha história de ter trabalhado no corte (BARBOSA, 2010, p.77-90).

O caráter inédito dessa pesquisa reside no fato de ser a primeira avaliação cardiorrespiratória feita com cortadores de cana, com o intuito de fornecer pistas sobre os recentes óbitos nos canaviais paulistas. Ainda que nas conclusões dessa tese não exista uma afirmação definitiva sobre o nexo causal entre trabalho e mortes dos canavieiros, posto que a autora reconhece alguns limites de seu estudo, dentre eles, o número reduzido de trabalhadores (28), é possível verificar que a autora apresenta dados substantivos sobre a carga cardiovascular, os efeitos da queima da biomassa no aparelho respiratório e o aumento da pressão arterial.

Residem aí as explicações científicas para o "quenturão", a "birola", o "canguru" (Alagoas), mencionados por aqueles que labutam nesses canaviais. No depoimento que se segue, é possível avaliar a violência desse trabalho:

Estava cortando cana e senti um estalo no peito; pensei que tivesse quebrado uma costela. Só em casa é que fui perceber que o lado esquerdo do peito estava mais alto do que o lado direito. Fui ao médico, tirei Raio X e apareceu uma mancha abaixo das costelas. O Médico disse que preciso fazer uma cirurgia. Por enquanto, não estou podendo trabalhar (PASTORAL DO MIGRANTE DE GUARIBA/SP, 2008)⁷.

No que tange ao trabalho do plantio, vigorava, até alguns anos atrás, o seguinte sistema, também caracterizado por um grande dispêndio de energia. Essa tarefa combinava o emprego de força de trabalho e meios mecânicos. Após o corte das mudas, as mesmas eram transportadas aos locais de plantio em caminhões. Em cima da carga de cana, que chegava a atingir a altura de 3 metros, ficavam os trabalhadores lançando as mudas nos sulcos, já abertos para o plantio. Esta tarefa se combinava àquela de outros trabalhadores, sobretudo mulheres, que, agachados ou ajoelhados, iam colocando e cortando as mudas nos sulcos. Estes últimos eram obrigados a desempenhar a tarefa no ritmo do caminhão e também do trator, que vinha em seguida tapando os sulcos com terra. Os motoristas destes caminhões eram terceirizados e recebiam segundo o sistema de fretes. Logo,

⁷ Depoimento colhido em 2008 pela Pastoral do Migrante de Guariba/SP.

quanto mais cana transportassem, maiores seus ganhos. Segundo o relato de sindicalistas, os trabalhadores não descansavam e não dispunham de tempo sequer para suas necessidades fisiológicas.

No entanto, em razão do alto número de acidentes ocorridos, sobretudo, com aqueles que estavam em cima do caminhão lançando as mudas nos sulcos, houve mudanças técnicas, a partir da fiscalização do Ministério Público, segundo as normas da NR31 – reguladora das condições de trabalho no campo –, e a maioria das usinas já utiliza máquinas que distribuem as mudas nos sulcos, posto que as mesmas são extraídas do mesmo local dos canaviais a serem replantados. Com isso, diminuíram os gastos com transporte das mudas até os lugares de plantio ou de replantio.

No plantio a gente chegava de manhã, formava as equipes, tinha os caminhões que entravam no meio da terra, o pessoal subia em cima para esparramar, mas agora hoje não tem mais isso. Hoje eles falam que o futuro, porque o Ministério (Público) deu muito em cima do pessoal subir nos caminhões. Aconteciam muitos acidentes. Hoje trabalham assim: os caminhões chegam carregados com as mudas. Aí entra uma máquina que retira e distribui a cana onde o pessoal vai plantar. A gente forma as equipes também, mas só para esparramar as canas. Agora já não sobe mais ninguém nos caminhões, agora tem uma máquina que distribui nos montes. O futuro deles é melhor, porque eles plantam duas ruas, eles plantam em uma área de 80 hectares sempre duas ruas já deixando nos lugares certos. Ai demora seis, sete meses para cortar essas duas ruas para plantar no resto do terreno. Plantam duas e deixam espaço para oito ruas (...). Essa área ele vai plantar apenas 20% dela. As outras mudas para os 80% são tiradas daquele local, daqueles 20% que você plantou. Ai você vai pegar aqueles 20%, você vai replantar os 80% que ficaram sem plantar nada. Vai sair daquele local mesmo. Ai concluiu 100% do local de plantio, ai vai demorar 12,14 meses, ai que vai ter colheita, ai que ela vai ser colhida para o açúcar (CÍCERO, Ibaté/SP, julho de 2010).

Na verdade estamos diante de novas configurações laborais. Uma nova morfologia do trabalho está se desenhando, baseada na combinação de técnicas avançadas e força de trabalho barata e desqualificada. Faltam ainda mais estudos sobre os operadores de máquinas (SCOPINHO, 1999), tratoristas, condutores de caminhões, os que participam da equipe de fogo e os que se incumbem de aparar as canas que extravasam das caçambas dos

caminhões. O trabalho de aparar as canas é feito pelos homens com facões atados a cabos de 10 metros, a fim de alcançar toda a altura do caminhão.

A divisão sexual do trabalho designa aos homens as seguintes ocupações: cortadores, fiscais, "turmeiros" (os que transportam os trabalhadores, divididos em turmas), condutores de máquinas, tratores, caminhões, e engatadores, isto é, os que engatam as gaiolas móveis que são anexadas aos tratores durante o corte feito pelas máquinas, que, cheias de cana, são reconduzidas aos caminhões, que as transportam para a moagem nas usinas. Há também os que trabalham na equipe de fogo, tanto os que ateiam fogo aos eitos de cana, quanto os que supervisionam esta atividade, por meio dos caminhões-pipa para evitar acidentes ou que o fogo se propague a outras áreas de cana, não delimitadas para aquele momento. Na área rural, segundo as entrevistadas, há os funcionários "do golzinho", isto é, os técnicos e supervisores que completam a hierarquia do sistema de controle das atividades nos canaviais.

Onde estão as "Marias Canavieiras"?

Desde a década de 1990, as mulheres estão sendo alijadas do corte manual da cana. Em razão do aumento vertiginoso das imposições da *média* (produtividade acima de 10 toneladas de cana cortada ao dia) e do número de máquinas colhedeiras, as empresas intensificaram a busca de mão de obra migrante, segundo as justificativas acima apresentadas. Assim sendo, as mulheres, aos poucos, estão sendo destinadas a determinadas atividades nos canaviais – plantio, *bituca*, recolha de pedras e plantio – e a outros produtos agrícolas – colheita de tomate, laranja, manga, cebola, além da capina em plantações diversas.

O atual processo de reconfiguração, ademais da intensificação da exploração da força de trabalho, traz no seu bojo uma "nova" divisão sexual do trabalho, baseada nos velhos critérios como força física (homens), cuidado, responsabilidade, delicadeza (mulheres). Trata-se de uma lógica pautada na segregação sexual, segundo a qual, as mulheres recebem salários mais baixos que os homens e, muitas vezes, são lesadas quanto aos direitos trabalhistas. Enquanto os homens são empregados pelas usinas, segundo as normas contratuais da vigência da safra, geralmente em torno de 10 meses, as mulheres são contratadas em turmas por

empreiteiros que as conduzem de uma atividade a outra, de acordo com o ciclo das diferentes culturas. São turmas de trabalhadoras "volantes", que alimentam o mercado de trabalho sazonal, rotativo e circular, sob "novas vestes". Desse modo, combinam-se dois processos: a masculinização e etnificação no corte da cana, e a feminização de certas atividades nos canaviais e em outras culturas agrícolas. Portanto, o trabalho manual não desapareceu, ele continua ocultado pelos discursos estatal, patronal, dos meios de comunicação, e até mesmo de certos sindicalistas, a serviço da ideologia do agribusiness, pela qual, nos canaviais paulistas o trabalho é executado tão-somente por máquinas. Produz-se assim o trabalho oculto desempenhado por mulheres e homens iqualmente ocultados, negados e tornados invisíveis à sociedade em geral. Na medida em que essas máscaras são retiradas, além dos homens, vistos acima, as mulheres que compõem esse cenário são:

► As mulheres do plantio

Eles dizem que a mulher no plantio compensa! Porque no plantio tem várias funções (...). É uma meta que a gente tem, a mulher é muito mais caprichosa que o homem, qualquer coisa que ela quer fazer, ela faz com detalhes. Não pode ter falha, não pode ter falha alguma, o homem às vezes vai plantar, ele pica a cana dentro do sulco, às vezes ele vê uma palha, ele não quer abaixar, ele deixa para lá. Ai não tem como consertar, ali vai ficar 5, 6 anos daquele jeito, não tem como consertar. Então a mulher já é mais caprichosa, já não é mais igual, antigamente os homens iam em cima dos caminhões esparramando as canas e as mulheres iam plantando. Eles davam muita preferência, aliás, eles dão ainda preferência pelas mulheres, elas são preferidas por causa da qualidade delas. As mulheres são mais eficientes (CÍCERO, Ibaté/SP, julho de 2010).

Como já foi exposto, ainda que houvesse a mudança técnica, eliminando o caminhão com os trabalhadores de pé sobre as canas a uma altura de três metros do chão, este trabalho continua penoso, ocasionando muitas dores na coluna das mulheres tendo em vista o fato de se manterem agachadas, dispondo as canas nos sulcos durante toda a jornada de trabalho. No depoimento do empreiteiro acima, ficam claros os qualificativos das mulheres

para o desempenho dessa tarefa tão importante para o sucesso de canaviais bem formados e produtivos.

► As bituqueiras

Bituqueiras são as mulheres que exercem a função de recolher as bitucas – denominação dos restos de cana que são deixados nos canaviais após o corte manual e o carregamento realizado pelos guinchos. Segundo a descrição de uma bituqueira, esta atividade é realizada em duplas:

Cada dupla fica num eito de cinco ruas, sendo que a cada três eitos, na rua central do eito do meio se concentra a rua do monte. Esta é a rua onde são amontoadas as canas que são juntadas pelas bituqueiras. A escolha para trabalhar na "rua do monte" é o motivo de muita desordem, já que aquelas que estão nesta rua não precisam caminhar muito, nem carregar muito peso. Sempre têm "as espertinhas" que conseguem pegar a rua do monte (MARIA, Depoimento, julho de 2010).

Aimagem das bituqueiras remete àquela retratada pelo artista francês, Jean François Millet, no belíssimo quadro, Les Glaneuses. Aí são vistas, num primeiro plano, as figuras de três mulheres abaixadas recolhendo os restos das ramas de trigo caídas na terra, após o corte. Ao fundo, a imagem de um homem a cavalo, que sugere ser o capataz, e vários fardos de trigo amontoados e sendo transportados num carroção puxado a cavalos. Neste quadro, é visível a divisão sexual desse trabalho nos finais do século XIX no campo francês, onde as mulheres desempenham as tarefas de recolher do chão os restos da colheita⁸.

Bourdieu (1999), em sua explicação sobre as representações do feminino e masculino em termos como o alto e o baixo, nos mostra o uso dessas ideias para que a dominação masculina seja introjetada e também reproduzida nas relações sociais. Sobre a distribuição de tarefas, segundo os sexos, afirma:

Elas estão condenadas a dar, a todo instante, aparência de fundamento natural á identidade minoritária que lhes é socialmente designada: é a elas que cabe a tarefa longa, ingrata e minuciosa de catar, no chão mesmo, as azeitonas ou achas de madeira, que os

⁸ Sugestivamente, ao mostrarmos uma réplica desse quadro às bituqueiras, elas, imediatamente, reconheceram semelhanças entre seu trabalho e o daquelas mulheres, afirmando: "É assim mesmo. Permanecemos agachadas o dia todo."

homens, armados com a vara, ou com o machado, deitaram por terra (BOURDIEU, 1999, p.41-42).

Segundo o empreiteiro Cícero:

Porque na bituca (...) é um serviço muito, a mulher tem que ter opinião mesmo, o homem já não dá, a mulher tem mais molejo, porque lá trabalha muito abaixado, é abaixa e levanta o tempo todo. As mulheres nessa parte elas muito mais eficientes do que o homem.

São em geral, esposas dos cortadores de cana, migrantes:

Elas estão na faixa etária de 20 a 25 anos. Principalmente as do nordeste que estão vindo bastante. Teve uma época que estavam vindo apenas homens, mas hoje o que está acontecendo? Eles já estão trazendo a família. Os homens se empregam no corte de cana e as mulheres se empregam na bituca, no plantio ou vão para laranja. Se eu falar para você, mulheres paulistas que eu conheço aqui hojeº. Nós temos umas três ou quatro paulistas (CÍCERO, Ibaté, julho de 2010).

Tal como na Espanha, nas plantações de morango, as mulheres com filhos são as preferidas. Os valores sociais relativos à maternidade impõem sobre as mulheres a responsabilidade da educação dos filhos, tornando-as mais "tolerantes", "pacienciosas", "caprichosas", "responsáveis", portanto preferidas, sendo elas as que "não causam problemas", e que "fazem o trabalho bem feito". Tal como o morango espanhol, a cana brasileira ao ser plantada precisa dos cuidados de mãos femininas leves e delicadas.

▶ Há também aquelas que trabalham na perca, isto é, aquelas que refazem o trabalho executado por homens durante o corte da cana. Assim, "elas ficam no facão, rebaixando os tocos" e nos pontos da estrada onde são aparadas as canas que extravasam as gaiolas dos caminhões. Esta tarefa é realizada pelos homens, como visto acima, a fim de evitar que as canas caiam nas rodovias no momento de serem transportadas para as usinas.

Tanto a atividade da *bituca quanto* à da perca exigem que as mulheres fiquem abaixadas durante toda a jornada de trabalho. São preferidas em razão dos estereótipos discriminatórios que afirmam que as mulheres são mais cuidadosas, enquanto os homens são mais relaxados. São duas atividades extremamente

⁹ Depoente dá risada.

importantes, pois consistem na limpeza dos canaviais após o corte. Para evitar que haja proliferação de bactérias, a cana precisa ser cortada rente ao solo, isto é, não deixar toco. Ainda que a fiscalização seja rígida, os cortadores de cana conseguem burlar o controle, deixando tocos, pois as dores na coluna aumentam no decorrer da jornada em função da total curvatura do corpo. Ao realizarem a limpeza dos canaviais, as mulheres reproduzem os estereótipos sexistas vigentes na atividade canavieira. São duas funções desvalorizadas e precarizadas.

- ▶ Há também aquelas que exercem uma atividade denominada abrir eito. Eito é uma palavra do período da escravidão e se reporta ao local de trabalho, que ainda é conservada. Abrir eito significa cortar as fileiras de cana que estão sobre as curvas de nível sulcos feitos para a drenagem das águas fluviais antes da utilização das máquinas, pois estas só cortam as canas em terras planas.
- ▶ Há também as *mulheres da pedra*. Trata-se de turmas de mulheres contratadas para retirar as possíveis pedras no eito antes do corte realizado por máquinas. É uma atividade perigosa, pois animais venenosos, como cobras e escorpiões, costumam ser encontrados sob as pedras, além de muito pesada, posto que às vezes, as pedras chegam a ter até cinco quilos.

O controle exercido sobre essas mulheres pelos fiscais impediu que as mesmas fossem localizadas pelas pesquisadoras. No entanto, alguns excertos do diário de campo revelam:

Ednalva disse que trabalhou apenas dois dias na pedra. Ela não achou difícil o trabalho. Cada pessoa, que não é fixa neste trabalho, recebe R\$19,00 pela diária. São as mulheres que levam os baldes para carregar as pedras. Depois que as pedras estão nos carreadores passam os tratores com as carretinhas para transportá-las. Quando perguntamos se ela conhecia mais gente que desenvolve este trabalho, ela disse que conhece, mas que não sabia onde essas pessoas moram e nem sabe seu nome. Nossa nova tentativa foi procurar Patrícia no bairro Cruzado. Ao chegarmos no local, fomos avisadas que Patrícia não morava mais lá. O mesmo senhor disse que sua mulher trabalhava na catação de pedra. Ele a chamou, mas a mesma disse que estava na bituca, trabalhou pouco na pedra, mas não quis falar sobre o assunto. Percebemos que ela ficou meio assustada com a nossa presença (...). Encontramos Maria que trabalhou há alguns anos na pedra. Disse que na época, o salário mínimo era de R\$160,00 mensais. Contou que o trabalho na pedra é bastante difícil.

Que elas têm que carregar pedras de todos os tamanhos, por vários metros. Além do trabalho ser bastante pesado, ele é perigoso, já que vários bichos são encontrados embaixo dessas pedras. Bichos como cobras, escorpiões e ratos. Perguntamos como ela sabe onde estão os bichos, e ela disse que quando as pedras estão em forma de toca, não precisa nem pensar, sempre têm os bichos. Também disse que conhece os bichos pelo cheiro. Perguntamos o porquê dos ratos, ela respondeu: porque as cobras andam sempre aliadas aos ratos. Disse também que o trabalho na roça é seu último recurso. Durante o tempo que conversávamos, ela sempre agradecia a Deus por tê-la libertado desse trabalho. Ela disse que não precisávamos procurar mais ninguém da pedra para perguntar, porque era esse o trabalho (DIÁRIO DE CAMPO, julho de 2010).

Em outros momentos da investigação, as mulheres da pedra foram procuradas, porém não foi possível obter seus depoimentos, quer pela recusa, quer pelo impedimento dos maridos, quer pelo fato das pessoas do bairro omitirem informações sobre seus locais de moradia. Acredita-se que esta atividade seja a mais desqualificada, provocando um sentimento de vergonha por parte daquelas que a executam. O fato de permanecerem escondidas e ocultadas pode ser um sinal do controle dos fiscais, que vivem nos mesmos bairros dos trabalhadores, ou da manifestação da recusa individual e coletiva.

As mulheres bituqueiras, as da perca e as da pedra são verdadeiras faxineiras dos canaviais. São as duas primeiras que limpam o eito, impedindo a proliferação de bactérias, capazes de comprometer a rebrota da cana, o que demandaria gastos para a recuperação dos canaviais, sem os quais a produtividade da safra seguinte seria menor, trazendo prejuízos financeiros aos donos dos mesmos. As da pedra são as que limpam o canavial para impedir que as serras das máquinas se quebrem, caso existam pedras. Tal como as duas primeiras, são extremamente importantes para deixar a terra limpa, sem sujeiras ou obstáculos para a garantia da alta produtividade e dos lucros obtidos.

Algumas mulheres entrevistadas afirmaram que seus maridos preferem que elas trabalhem na bituca, por ser um trabalho leve. As mulheres são preferidas, segundo elas, por que são mais cuidadosas para pegar as bitucas deixadas pelos cortadores de cana. Elas afirmam que esse trabalho tem que ser feito mesmo por mulheres porque alguns homens cortadores de cana costumam "deixar tudo bagunçado". Então as mulheres

da bituca "arrumam" esta bagunça. Como tantas outras conversas que tivemos, essa distinção fica bastante acentuada na justificação do uso do trabalho feminino e masculino para a tarefa na bituca e corte de cana, respectivamente. A força física do homem no uso do facão e o cuidado feminino na organização e no recolhimento das canas que ficam espalhadas são as razões para a divisão de trabalho entre os sexos. Cuidado e reforço dos padrões sexistas acentuam os traços da segregação sexual do trabalho.

Tais estereótipos se acham presentes no vestuário de trabalho. Usam um pano, geralmente uma camiseta, no rosto, deixando somente os olhos de fora, ademais da saia sobre a calça comprida, a fim de "dar respeito", ou seja, impedir que o corpo feminino seja motivo de desejo dos homens, levando-se em conta que o controle de trabalho é feito por eles. O uso da saia sobre a calça do uniforme também é um costume entre as trabalhadoras, algo instituído desde o momento em que as trabalhadoras passaram a usar calças compridas (SILVA, 1999).

- ▶ Ademais dessas duas atividades, as mulheres também trabalham como *bombeiras*, isto é, levando os garrafões de água àquelas que estão nas outras atividades mencionadas acima.
- ▶ Além do trabalho na cana, encontramos mulheres trabalhando em outras atividades rurais: plantio e colheita da cebola; colheita de frutas, como laranja, goiaba e manga. O trabalho da colheita da cebola consiste no seguinte: sentadas no solo, ou ajoelhadas, as mulheres retiram as cascas das duas pontas da cebola com uma faca bem afiada. Para tanto, utilizam luvas e reforçam a proteção do polegar com uma fita adesiva para evitar ferimentos. Apesar de ser considerado um trabalho leve, trata-se de uma atividade bastante penosa, pois o contato direto com a terra, sob altas temperaturas durante o dia todo, traz-lhes muitas dores na vagina e elas se queixam de problemas no aparelho reprodutivo, causados, segundo elas, por esse trabalho¹⁰. A colheita da cebola é realizada após a máquina removê-las da terra. As mulheres ficam agachadas, retirando as palhas da cebola. Muitas vezes, o serviço é realizado na posição corporal "de joelhos". Cada trabalhadora fica responsável por quatro fileiras de cebolas, sendo que, em alguns casos, as fileiras são tão extensas que não é possível terminar o serviço todo em

¹⁰ Após consulta a um ginecologista, fomos informadas que o aumento da temperatura na região genital pode causar sangramentos e infecções, o que não contraria os depoimentos das mulheres, caracterizando essa atividade como insalubre.

apenas um dia, tendo que retornar no dia seguinte ao mesmo local. As mulheres costumam ficar nessa posição mais próxima ao chão, pegando as cebolas que serão colocadas numa caixa para que os homens, posteriormente, coloquem-nas nos sacos grandes que serão levadas até os caminhões. Foi encontrada uma turma da cebola com 100 mulheres, subdivididas em duas turmas e transportadas em dois ônibus.

Segundo os relatos de mulheres de Guariba/SP, trata-se de uma atividade exaustiva, cujo esforço soma-se ao tempo de viagem até as plantações, localizadas no município de Matão/SP, totalizando duas horas diárias. Em razão do curto período de colheita da cebola – final do mês de julho até novembro –, a turma costuma ser realocada para outras atividades, como a colheita de tomate, mamão, goiaba, milho, carambola e feijão. Assim, configura-se a circularidade e rotatividade do trabalho nas diversas plantações. É comum a afirmação de que o trabalho na colheita das cebolas é o mais cansativo em razão da retirada de grande quantidade de palhas das mesmas.

Nós plantamos a cebola há três meses, nós começamos em janeiro. Nós paramos quatro meses. Agora nós estamos colhendo. A cebola que nós plantamos nós estamos colhendo. Já está com noventa dias. É um trabalho que ataca quem tem problema na coluna, que nem eu tenho, me trava essa perna, eu estou com a batata da perna inchada, com esse braço inchado. Você tem que juntar aquele monte e aí você tem que sentar no garrafão. Encolhe uma perna e estica a outra pra ir cortando e jogando na caixa. É um sacrifício (...). O trator corta e você amontoa. Vai chacoalhando a terra, tirando as barbas e as pontas dela (...). Só que eu achei melhor plantar. Plantar eu ganhava mais, agora cortando eu não faço nada não (...). Aí os rapazes vêm virando as caixas num saco e vêm amarrando e vão pegando as caixas. Aí depois que todo mundo colher, vem o caminhão apanhar. É assim (...). O máximo que eu tiro por dia é R\$15,00. Quando a cebola é grande a R\$ 0,70 dá pra você tirar 30 caixas. Aí já ganha o dia. Dá pra sair R\$20,00 e pouco. É o máximo. Agora plantando não. Plantando era R\$ 13,00 a caixa. Pegava duas e meia por dia. Agora colher, eu não sou muito fã de colher não. Estou indo pra não ficar à toa mesmo dentro de casa, e os troquinhos que a gente ganha já ajuda (CÍCERA, Guariba, agosto de 2010).

Após este trabalho, a mesma turma é levada para a colheita de manga, goiaba e tomate. De todas as atividades, a que apresenta a pior remuneração é a goiaba – recebem somente 50 centavos por caixa colhida. No tomate a remuneração fica em torno de 90 centavos por caixa colhida, sendo que a colheita é realizada somente em três meses do ano, mesmo período dedicado à colheita da manga. Todas as atividades são realizadas na região de Monte Alto.

É. Porque nós saímos da cebola e fomos pra goiaba, aí acabou a goiaba, nós fomos tirar florzinha do pé de manga. Acabou a florzinha, dia 10 agora (de agosto de 2010) acabou a florzinha, nós fomos cortar cebola. (...). Mas é bom tirar florzinha. Só tem que trabalhar de baião (em dupla). Tinha que trabalhar de baião. Tinha manga desse tamanho assim, dava dó de você arrancar tudinho. Aí o gancho. Pra puxar os galhos, pra gente tirar as florzinhas. Tem lugar que você tirava florzinha a R\$ 3,00 (cada mangueira). Tinha lugar que era R\$ 3,50. Tinha lugar que era de R\$ 6,00. É assim, tudo variado. Depende o tanto de pé (mangueira) que você tira. O máximo de pé que eu tirava era cinco pés, oito pés. As florzinhas do pé de manga. Da goiaba a gente só polia a goiaba. E essa da florzinha pagava R\$ 3,50. Tinha pé de R\$5,00, pé de R\$ 6,00 e pé de R\$ 7,00, que são os pés mais altos, quase da altura dessa árvore aqui era pé de R\$ 7,00 que a gente tinha que colher. Os pés altos, nós tirávamos quatro. Os pés mais baixos a gente tirava 8 pés por dia. O pé era R\$3,00. Mas os pés altos, a gente tinha que tirar de gancho, eles colocavam o baião (dupla) pra tirar os ponteiros. Aí era R\$ 7,00. Dava pra tirar 5 pés. com os baião precisa ser em dois. É sempre em dupla na manga. Na goiaba não. Na goiaba a gente tirava aqueles pés todos baixinhos. Os pés eram baixinhos, só puxar com o gancho as goiabas e colocar na caixa. Que nem você apanha manga. Gostoso demais! É melhor na goiaba do que na laranja. Os pés de laranja são todos altões. Os pés de goiaba são todos baixinhos. (Na goiaba) dava pra tirar quarenta caixas por dia a cinquenta centavos a caixa. É que as caixas eram baixinhas assim e compridinhas. Não era que nem essas caixas de mercado. Agora de cebola são essas caixas de mercado (CÍCERA, Guariba, agosto de 2010).

Sobre outras culturas, a depoente afirma:

Tomate, também a gente colheu. Recebemos R\$0,90 a caixa do tomate, mas o tomate já acabou. Só três meses de colheita só, do tomate, agora a cebola são quatro meses e meio e a manga são três

meses pra colher. Agora essa que nós tiramos a florzinha, ela vai dar só em Janeiro diante. Porque a gente colhe ela pra atrasar dois meses, entendeu? Você tira a flor pra atrasar a manga, porque essa que veio agora, em novembro, dezembro já está colhendo e essa que nós tiramos a flor, vai colher só em janeiro, fevereiro em diante. (...). Pra não dar tudo de uma vez, porque quando uma acaba a outra chega. É assim. (...). É pra atrasar elas. Uma bênção menina, ali a gente colhe milho macho, milho fêmea, é tudo separado, Uma coisa que eu não conhecia na minha vida era milho macho e milho fêmea. O da fêmea dá branco, o do macho dá vermelho e miudinho. É, o cacho dela. Aí você corta o ponteiro dela, do macho e da fêmea você tem que cortar uma espiga rodeando, ai ela vai crescendo e vai ficando a marca da fêmea e do macho, a gente só tira na ponta, só o cabelo. A gente tira ali, aí você conhece qual que é o macho e qual que é a fêmea. É legal! Eu também não sabia. Eu aprendi assim (...). Ali a gente aprende de tudo. Por isso que é bom trabalhar, porque a gente conhece. Eu não conhecia nada disso. Eu falava: "uai". Eu ia apanhar as espigas tudo junto (...). A manga é separada também. O macho e a fêmea? É, tudo separado. A goiaba não, a goiaba vai tudo junto. O tomate também. Aquele tomate compridinho é o machinho, aquele redondinho, o rasteiro. E aquela redondinha que é a fêmea. É tudo separado, cada hectare é um tipo (CÍCERA, Guariba, agosto de 2010).

A depoente afirmou ainda que é contratada pelo mesmo empreiteiro para todas estas culturas e que em certas ocasiões ele emprega somente os homens, por julgar ser este um trabalho mais pesado, que exige mais força física. Em todas as atividades, o salário é por produção e, em algumas atividades, as mulheres trabalham em dupla (baião). Ademais, aproveitou a oportunidade para comentar que na região há muito mais empregos para homens que para mulheres, tanto fixos como temporários. A circularidade do trabalho pelos espaços rurais e urbanos é resumida pela depoente:

Olha, eu trabalhei de doméstica bastante anos, trabalhei na cana vinte e cinco anos, cortando a bicha mesmo e agora eu estou na cebola. Já fui na cebola, tirar florzinha de manga, colher goiaba, só laranja que eu fui três dias pra nunca mais. Se quiser eu falo que é porque eu tenho medo de altura (...). Até no corte de cana. Eu agora é que eu não posso cortar cana, por causa do problema da coluna que eu tenho. A cebola a gente trabalha sentado, você faz os montes,

senta no garrafão, ali você vai cortando e colocando na caixa. Plantar cebola, já plantei também. Roçar pasto, já rocei, já serrei pau, já cortei com machado (CÍCERA, Guariba, agosto de 2010).

▶ Foram encontradas ex-trabalhadoras rurais que haviam cortado cana e, atualmente, em razão da segregação sexual do trabalho, por meio da qual essa atividade ficou reservada apenas aos homens, sobretudo aos jovens migrantes, estão trabalhando como domésticas na cidade de Ribeirão Preto. Um total de mais de 400 mulheres, transportadas em sete ônibus, viajavam diariamente de Guariba a Ribeirão Preto para o trabalho de faxineiras, cozinheiras, ajudantes de cozinha ou empregadas domésticas no ano de 2010.

Considerações finais

O objetivo deste texto foi desvendar o mundo do trabalho que se esconde atrás dos canaviais paulistas, que atualmente cobrem uma área de quase seis milhões de hectares! Baseandose em dados qualitativos, com ênfase na história oral, bem como em achados de pesquisa de outras áreas, dentre elas, a da saúde, foi possível demonstrar que a realidade dos trabalhadores em muito se distancia daquela retratada pelos ideólogos desse setor produtivo - estado, empresas, meios de comunicação, intelectuais orgânicos e a maioria dos sindicatos de trabalhadores rurais. Nos canaviais paulistas, a superexploração causou 23 mortes, supostamente, por exaustão, no período de 2005 a 2010, além de muitos casos de escravidão, denunciados por várias entidades. Aí foi possível ainda identificar a segregação sexual do trabalho, na medida em que as mulheres foram sendo alijadas do corte manual da cana em favor dos jovens migrantes, e, assumido funções mais desvalorizadas nos canaviais e também em outras culturas - frutas, cebola, tomate, feijão, milho -, onde predominam a circularidade e a rotatividade incessante dessa força de trabalho. Por outro lado, as contribuições de investigadores que lidam com a temática do trabalho na produção agroalimentar destinada à exportação - em países como a Argentina, México, Espanha - evidenciaram que as reconfigurações do trabalho no contexto do capitalismo mundializado atual aprofundam a divisão étnica e sexual do trabalho, visando ao maior controle político dos (as) trabalhadores (as) e ao aprofundamento da intensificação

da exploração da força de trabalho. Esses dados apontam para vários elementos comuns: subalternização, migração/imigração, flexibilidade, vulnerabilidade, precariedade das condições de trabalho, de vida, de moradia, controle e disciplina. Estáse diante de um(a) trabalhador(a) assalariado(a) – oculto(a) ou ocultado(a) – no contexto do mercado laboral do capitalismo global. São elementos de uma lógica perversa, medida pela situação de vulnerabilidade, precariedade, marginalização e miséria de milhões de pessoas do hemisfério norte e sul, de um lado e do outro do Atlântico, nos campos de cana, frutas, hortaliças, legumes...

SILVA, M. A. M. The hidden work in the sugar cane fields. *Perspectivas*, São Paulo, v.39, p.11-46, jan./jun. 2011.

- ABSTRACT: This article discusses the reconfiguration of labor in the sugar cane fields in the state of Sao Paulo. It looks at it under the prism of gender/class/ethnicity and after two major agreements were made: The agro-environmental protocol between UNICA (Sugar Cane Industry Union) and the state government in 2007; and the Free Membership Pact between the labor unions - CONTAG e FERAESP -, the federal government and employers' representatives. These agreements symbolize the transition from handcutting sugar cane to mechanical harvesting. Based on labor's fast changes in the sugar cane fields, which involve soil preparation, planting, pest control, weeds and harvesting; it is important that these labor tasks be analyzed in the post- handcutting harvesting era. This statement does not mean that manual labor will completely disappear. In fact, new arrangements in the labor market and new ways of exploiting the workforce will emerge. The data presented below were gathered from researches conducted in many different regions of the state during the last decades. These researches were conducted through the oral history method, the direct observation and document analysis. Dissertations and theses were also supported in various universities and research centers.
- **KEYWORDS:** Rural labor. Female labor. Health and working conditions. Rural migrants.

Referências

ALVES, F. Por que morrem os cortadores de cana? Saúde e Sociedade, v.15, p.90-98, 2006.

ALVES, G. Capitalismo global: nova morfologia social do trabalho e a precarização do homem que trabalha. In: PLANCHEREL, A. A.; BERTOLDO, E. (Org.). *Trabalho e capitalismo contemporâneo*. Maceió: Edufal, 2011. p.47-78.

ANDRADE, J. M. F. Construção de um índice de sustentabilidade ambiental para a agroindústria da cana paulista da cana-deaçúcar (ISAAC). 2009. Dissertação (Mestrado Profissional) – Escola de Economia de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2009.

ANDRADE, S. J. et al. Contribution of sugar-cane harvesting season to atmospheric contamination by polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) in Araraquara city, Southeast Brazil. *Atmospheric Environment*, [S.l.], v.44, Issue 24, p.2793-2942, aug. 2010.

ANTUNES, R. Desenhando a morfologia do trabalho. In: PLANCHEREL, A. A.; BERTOLDO, E. (Org.). *Trabalho e capitalismo contemporâneo*. Maceió: Edufal, 2011. p.16-46.

ARBEX, M. A. et al. Queima de biomassa e efeitos sobre a saúde. Jornal Brasileiro de Pneumatologia, [S.l.], v.30, p.158-175, 2004.

______. et al. Air pollution from biomass burning and asthma hospital admissions in a sugar cane plantation area in Brazil. Journal of Epidemiology and Community Health, [S.l.], v.61, p.395-400, 2007.

BARBOSA, C. M. G. Avaliação cardiovascular e respiratória de trabalhadores cortadores de cana-de-açúcar no estado de S. Paulo. 2010. Tese (Doutorado em Pneumologia) – Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

BENDINI, M. (Org.). *Trabajo rural y travesías migratórias*. Neuquén: Editora de La Universidad de La Comahue, 2011.

BOSSO, R. M. V. et al. Effects of genetic polymorphisms CYP1A1, GSTM1 and GSTP1 on urinary 1-hydroxypyrene levels in sugarcane workers. *Science on the Total Environement*, [S.l.], v.370, p.382-390, 2006.

BOURDIEU, P. A dominação masculina. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999.

CASTILLO, N. I. Automação e qualificação do trabalho: elementos para um enfoque dialético. 1996. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1996.

CAVALCANTI, J. S. B. Migraciones y calidad del empleo agrícola: consecuencias para trabajadores, regiones y desarrollo local. In: BENDINI, M. (Org.). *Trabajo rural y travesías migratórias*. Neuquén: Editora de La Universidad de La Comahue, 2011 (prelo).

CAVALLIERI, L. *Migração e reprodução social*: tempos e espaços do cortador de cana e sua família. 2010. 262f. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

FACIOLI, I. (Org.). Vozes do eito. Guariba: Eco das Letras, 2009.

FOLHA DE S. PAULO. São Paulo, p.C3, 20 jun. 2011.

GIRALDI, A. O outro mal do açúcar. *Unespciência*, [S.l.], ano 2, n.19, p.38-41, mai. 2011.

GUANAIS, J. No eito da cana, a quadra é fechada: estratégias de dominação e resistência entre patrões e cortadores de cana em Cosmópolis. 2010. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade de Campinas, Campinas, 2010.

HARVEY, D. O novo imperialismo. Tradução de Adail Sobral e Maria Stela Gonçalves. São Paulo: Edições Loyola, 2004.

LARA FLORES, S. M. Los "encadenamientos migratórios" em regiones de agricultura intensiva de exportación en México. In:
_______. (Org.). Migraciones de trabajo y movilidad territorial.
México: Conacyt Porrúa, 2010. p.251-279.

LAAT, E. F. *Trabalho e risco do corte manual da cana-de-açúcar*. 2010. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Metodista de Piracicaba, Piracicaba, 2010.

MENDONÇA, M. L. Impacto do monocultivo de cana para la producción de etanol. In: EMANUELLI, S.; JONSEN, J.; SUAREZ, S. M. (Org.). *Azucar roja, desiertos verdes.* FIAN Internacional; FIAN Suecia; HIC-AL; SAL; 2010. p.123-126.

MENEZES, M. A. Processos de expropriação, migração temporária e reprodução da família. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL RURALIDADES, TRABALHO E MEIO AMBIENTE, 1., 2011, São Carlos. *Anais...* São Carlos: Universidade Federal de São Carlos, 2011.

_____ . Redes e enredos na trilha dos migrantes: um estudo de famílias de camponeses-migrantes. Rio de Janeiro: Relume Dumará: João Pessoa: EDUFP. 2002.

PEDREÑO, A. Apuntes para uma sociologia del trabajo de la nueva condición jornalera em las agriculturas intensivas. IN: BENDINI, M. (Org.). *Trabajo rural y travesías migratórias*. Neuquén: Editora de La Universidad de La Comahue, 2011.

REIGADA-OLAIZOLA. Reestructutacción agrara, migración laboral y feminización del trabajo em Andalucía (España). Agricultuta, sociedad y desarrollo, [S.l.], p.19-43, ene./abr. 2011.

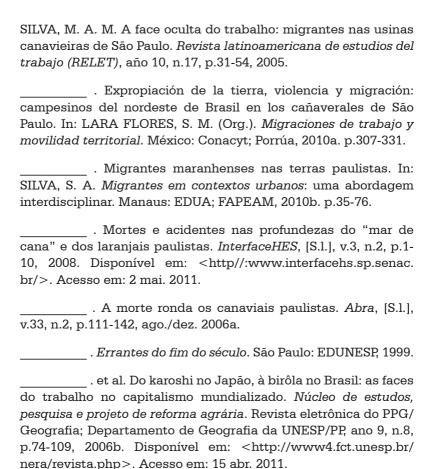
RIBEIRO, H. F. Sugar cane burning in Brazil: respiration heath effects. *Rev. Saúde Pública*, v.2, n.42, p.370-376, 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rsp/v42n2/en_6804.pdf>. Acesso em: 3 jan. 2009.

______ .; PESQUERO, C. Queimadas de cana de açúcar: avaliação de efeitos na qualidade do ar e na saúde respiratória das crianças. *Estudos Avançados*, [S.l.], v.24, n.68, p.255-271, 2010.

SANT'ANA, R. S. *Trabalhar é preciso. Viver não é preciso.* A desumanização do trabalho no corte da cana e o serviço social. 2009. Tese (Livre docência em Serviço Social) – Faculdade de História, Direito e Serviço Social, Universidade Estadual Paulista, Franca, 2009.

SANTOS, J. V. T. A vivência camponesa da insuficiência econômico-social. *Debate e Crítica*, n.6, p.171-176, jul. 1975.

SCOPINHO, R. et al. Novas tecnologias e saúde do trabalhador: a mecanização do corte da cana-de-açúcar. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v.15, n.1, p.147-161, jan./mar. 1999.



SZMRECSÁNYI, T. Tecnologia e degradação ambiental: o caso da agroindústria canavieira no estado de São Paulo. *Informações econômicas*, São Paulo, v.24, n.10, p.73-82, out. 1994.

THOMAZ JR., A. Dinâmica geográfica do trabalho no século XXI. Limites e explicativos, auto-crítica e desafios teóricos. 2009. Tese (Livre Docência) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Presidente Prudente. Disponível em: http://www4.fct.unesp.br/ceget/LD/iniciar.html. Acesso em: 19 abr. 2011.

VETTORASSI, A. Espaços divididos e silenciados. 2006. 183f. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) – Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2006.