

REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA NO SETOR SUCROALCOOLEIRO E RELAÇÕES SOCIAIS DE GÊNERO NO TRABALHO AGRÍCOLA NO MUNICÍPIO DE SERRANA (SP)

*Danton Leonel de Camargo Bini**

Resumo: Na safra, momento que sempre apresentou o menor nível de modernização e em que o trabalho é predominantemente manual, desde meados dos anos de 1990 acentua-se a realização da colheita mecanizada geradora de uma reestruturação na divisão social do trabalho na atividade canavieira. Analisar os reflexos dessa modernização nas relações de gênero no trabalho do corte da cana-de-açúcar no município de Serrana, região de Ribeirão Preto (SP) é o objetivo deste trabalho.

Palavras-chave: Modernização tecnológica. Lavoura canavieira. Relações de gênero.

Abstract: At harvest, we always had the lowest level of modernization with the intensive use of manual labor; since the mid 1990s is happening the intensification of mechanical harvesting, causing a restructuring in the social division of labor activity in sugarcane. To examine the effects of modernization in gender relationship at sugar cane culting work in the city of Serrana, region of Ribeirão Preto (SP), was written this work.

Keywords: Technological modernization. Sugarcane crop. Gender relationship.

INTRODUÇÃO

Tem sido colocada de forma indiscutível pela mídia já desde o final da década de 1980, com a desestruturação do Estado soviético, a supremacia da economia de mercado sobre a economia estatal. Os Estados nacionais, seguindo os passos e os ditames dos Estados Unidos da América (E.U.A.) e suas instituições de representatividade supranacionais – como o FMI (Fundo Monetário Internacional), o Banco Mundial e a OMC (Organização Mundial do Comércio) – a partir da década de 1990 passaram a renunciar a seus papéis de participantes diretos em setores estratégicos das atividades industriais e de certos serviços públicos. Países como o Brasil, que antes

* Geógrafo, mestre em Geografia Humana pela Universidade de São Paulo (USP), pesquisador científico do Instituto de Economia Agrícola (IEA) da Secretaria da Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo.

praticavam uma política de comércio exterior nacionalista, substituindo produtos importados de alta tecnologia em determinados setores por produtos nacionais, realizaram uma abertura comercial sem precedentes.

Essa abertura comercial foi baseada na privatização da maioria das indústrias estatais, o que possibilitou, segundo seus idealizadores, a entrada de capitais estrangeiros “estabilizadores” do câmbio nacional junto à moeda global: o dólar americano. Os Estados nacionais passaram, dessa forma, a se direcionarem principalmente para a função de regulador do capital financeiro no território nacional e legitimador da reprodução da modernidade tecnológica imposta pelo mercado global.

Supervisionados pela Organização Mundial do Comércio (OMC), os governos começaram a ser pressionados para não mais subsidiar setores produtivos exclusivamente aqueles ligados à exportação. A regra de “livre concorrência” surge como imposição dos países desenvolvidos na OMC em certos setores de seus interesses com o intuito claro de suas empresas vencerem mais facilmente a queda-de-braço com as empresas dos países em desenvolvimento, injetando filiais e reestruturando, sob seus moldes, os setores produtivos das economias emergentes.

Sendo assim, as empresas dos setores de exportação nos países em desenvolvimento, tentando acompanhar e, se possível, competir com as multinacionais sediadas nos países mais ricos do mundo, têm caminhado seguindo o lema da modernização das cadeias produtivas, tanto da agricultura como das empresas industriais e de serviços. Visando se tornarem competitivas em nível nacional e global – pois a competitividade hoje é global – as empresas privadas nacionais, a partir de meados da década de 1990, estão passando por uma enorme reestruturação técnica e administrativa, com mudanças efetuadas desde a diretoria até a portaria das empresas.

O marketing e as tecnologias da informação são os instrumentos basilares nas estratégias empresariais desse novo período iniciado na década de 1990. Programas computadorizados têm possibilitado a concentração e aceleração das informações necessárias para a adoção das estratégias empresariais, garantindo a diminuição de custos e a competitividade característica da globalização neoliberal.

Essa reestruturação produtiva e algumas de suas características no setor canavieiro ligadas ao mercado de trabalho – reflexo das mudanças tecnológicas na safra e entressafra da lavoura canavieira –, finalizando com uma análise da transformação da divisão sexual do trabalho no final dos anos da década de 1990 no município de Serrana, localizado na Região Administrativa de Ribeirão Preto, Estado de São Paulo, são as análises apresentadas no decorrer desta pesquisa científica.

1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E METODOLÓGICA

Na materialização de seu trabalho na superfície terrestre, a humanidade sempre desenvolveu técnicas facilitadoras para a execução de seus objetivos.

Técnicas agrícolas, industriais, comerciais, culturais, políticas, de difusão da informação, dos transportes, das comunicações, da distribuição, etc; técnicas aparentes ou não em uma paisagem, são uns dos dados explicativos do espaço geográfico. (SANTOS, 1994, p. 61).

Tendo a técnica como instrumento intermediário das relações entre os seres humanos em si e entre os seres humanos e a natureza, no começo da história se imagina que havia técnicas na mesma proporção que agrupamentos humanos.¹ Com a passagem do tempo, as relações entre os grupos possibilitaram a expansão de técnicas dominantes e a extinção (ou limitação) de técnicas “menos eficientes”. No presente período, denominado de período técnico-científico, com a expansão das empresas centrais do sistema capitalista a todos os continentes do mundo, prenuncia-se com o atual processo de globalização a unicidade das técnicas em cada setor das atividades produtivas, em contexto mundial.

Assim, enquanto inovação técnica, as colheitadeiras introduzidas na safra da cana-de-açúcar desde meados dos anos 1990 no Estado de São Paulo dão uma nova formatação para o cotidiano dos fluxos nos espaços agrícolas e urbanos das regiões canavieiras paulista. Na safra, momento que sempre apresentou o menor nível de modernização e em que o trabalho é predominantemente manual, desde a metade da década de 1990, acentua-se a realização da colheita mecanizada geradora de uma reestruturação na divisão social do trabalho na atividade canavieira. Analisar os reflexos dessa modernização nas relações de trabalho do corte da cana-de-açúcar no município de Serrana, região de Ribeirão Preto (SP) é o objetivo deste estudo.

2 MODERNIZAÇÃO E MUDANÇAS NA LAVOURA CANAVIEIRA

Particularmente na década de 1950 iniciou-se o impulso da mecanização na lavoura canavieira, inclinação que levou ao aumento de estudos comparativos dos custos do cultivo manual versus cultivo mecânico (VEIGA FILHO, 1998).

No preparo do solo, na mesma época, já eram todas as operações realizadas com máquinas – aração, gradagem e sulcamento –, exceto a adubação que era executada em parte por trator e carreta no transporte do

¹ Contudo, se constata que agrupamentos que nunca tinham tido contatos entre si desenvolveram técnicas parecidas nos tempos primórdios da história da humanidade (Santos; Silveira, 2001).

adubo e a distribuição sendo feita por adubadeiras de tração animal. Na aração, na gradagem e no sulcamento utilizavam-se tratores e equipamentos próprios a cada operação.

O cultivo ou plantio – que passa pelas operações de enleiramento da palha, adubação e capinas – tinha a predominância do trabalho manual, com alguma utilização de adubadeira e cultivadores tracionados por animais. A colheita era totalmente manual.

Na década de 1970, época em que o governo militar implantou o Programa Nacional de Melhoramento da Cana-de-açúcar (PLANALSUCAR-1971), o Programa de Racionalização da Agroindústria Açucareira (1971) e o Programa Nacional do Alcool (PROÁLCOOL-1975), ocorreram várias transformações técnicas no processo produtivo da cana-de-açúcar. Na região de Ribeirão Preto, na safra de 1975/1976, a transição da força motriz de animal para trator – no preparo do solo e no plantio – estava quase encerrada.

Os principais instrumentos técnicos que renovaram a estrutura produtiva da lavoura canavieira nos anos 70 foram (VEIGA FILHO, 1998): pulverizador e distribuidor de calcário, a aplicação de herbicida, que substituiu a capina manual; sulcamento e adubação do sulco em uma só operação com adoção do sulcador/adubador, carregamento mecânico da cana e do corte para o caminhão que realiza o transporte lavoura – usina.

Nas décadas de 1980 e 1990, o progresso técnico na lavoura se acentuou ainda mais. Com a introdução de tratores com diferentes potências e mais fortes, adequados para utilização nas diversas operações, nessas décadas se propagou a técnica do terraceamento para maior proteção contra a erosão, anteriormente restrita basicamente ao tracejamento de curvas de nível. A partir daí a atividade de cultivo passou a ser quase totalmente mecanizada, com a difusão das práticas de carpa química e o uso dos equipamentos dessa etapa sendo utilizado também em outras operações.

A informatização cada vez maior de todo o processo produtivo passou a possibilitar uma integração da gestão empresarial nas usinas, com a aquisição de diversos softwares que ajudam na sistematização da produtividade e, conseqüentemente, na diminuição dos custos de produção. Na área de biotecnologia, vários projetos, como o Projeto Genoma Cana, desenvolveram novas variedades de plantas resistentes às pragas e possuidoras de mais sacarose. Outras inovações também ocorreram em áreas como do transportes e de prestação de serviços.

2.1 MUDANÇAS NA ENTRESSAFRA DA LAVOURA CANAVIEIRA

Oficializa-se a entressafra entre os meses de novembro a abril. O mês de maio, período transitório, é o mês preparatório para o início da colheita, que se intensifica no mês de julho. Sendo período de preparação e

plantio da cultura de cana-de-açúcar, na entressafra necessita-se, em sua atividade manual, de menos trabalhadores do que o período da safra (colheita). Assim, é nessa época do ano – na entressafra – que se intensifica o “desemprego sazonal” na lavoura canavieira. Muitos trabalhadores rurais e seus familiares sobrevivem do “bico” (trabalho informal), até chegar a nova safra.

Os processos de cultivo da cana-de-açúcar na entressafra são os seguintes: primeiro vem o tratamento do solo, com a erradicação da cana velha e a regularização do PH do solo com a aplicação de calcário. Há áreas em que se faz uma sequência direta para o plantio e outras em que se faz uma cultura intermediária, sendo as principais a do amendoim e a da soja, pois são colhidos a partir de março.

Após os cuidados com o solo começa a fase do plantio. De um caminho alguns trabalhadores jogam a cana nos sulcos; aí vem um outro, que está em uma fileira determinada e arruma a cana geometricamente nos sulcos; um terceiro pica a cana que logo após é coberta com terra à espera das chuvas. Logo em seguida, quando uma cana nova nasce (20-30 cm), aplica-se o herbicida para se controlar o mato. Esse herbicida tem um efeito residual de sessenta a setenta dias, perdendo após esse tempo o efeito. Contudo, com esse tempo a cana já cresceu suficientemente para abafar as ervas daninhas que não nascem mais.

Visando principalmente à colheita mecanizada, está se processando uma mudança de paradigma no plantio da cana-de-açúcar. Estudos realizados na Universidade Federal de São Carlos recomendam reajustes na organização espacial das lavouras. No que se refere à equidistância dos sulcos de plantio, sugere-se o uso de marcadores hidráulicos nos tratores da sulcação. Para facilitar o alinhamento dos sulcos em operações noturnas, propõe-se também a opção por marcadores de enxada para as rodas dos tratores. Esses marcadores aumentariam o espaçamento dos sulcos de 1.30m – espaço direcionado para a colheita manual – para 1.50m, com a finalidade de facilitar o tráfego de transbordos, caminhões e colheitadeiras.

Além disso, no final da década de 1990, o plantio mecanizado se expandiu como uma nova realidade em expansão na atividade canavieira. A Companhia Energética Santa Elisa, localizada no município de Sertãozinho (SP) – região de Ribeirão Preto –, ao adquirir da empresa DMB Máquinas e Implementos Agrícolas – também de Sertãozinho – sua primeira plantadeira de cana picada, tomou a dianteira nesse processo de modernização do setor.

No mesmo processo de implementação da nova técnica de plantio, as agroindústrias da atividade canavieira reestruturaram o mercado de trabalho setorial organizando cursos de formação de trabalhadores especializados nas novas funções surgidas com a reestruturação produtiva do setor. Atualmente, em um hectare, um único trabalhador operando uma plantadeira realiza o mesmo serviço de oito a dez pessoas no plantio manual.

Na Usina São Francisco, de Sertãozinho, a utilização de plantadeiras ajudou a controlar a sazonalidade da mão-de-obra. A idéia dos administradores da usina é aumentar as escalas das áreas com plantio mecanizado para que possam manter o mesmo número de empregos durante todo o ano.

2.2 MUDANÇAS NA SAFRA DA LAVOURA CANAVIEIRA

A safra é o período da colheita na lavoura canavieira. De maio a novembro muitos municípios da região de Ribeirão Preto têm a quantidade de seus habitantes aumentada devido à migração de trabalhadores vindos do Brasil todo para o corte da cana, principalmente de Minas Gerais e do Nordeste. Os cortiços ficam lotados; nos bares a mobilidade de homens no fim da tarde é aumentada em relação à entressafra e nas manhãs o número de ônibus rurais em direção ao eito também é maior.

A mecanização da colheita da cana implicou em uma série de modificações ao longo de todo o processo de produção, tais como “o plantio de variedades mais eretas em sulcos não muito profundos, caminhões adaptados para receber os toletes de cana picados, lavagem mais rigorosa na usina, etc.”. (ROSSINI, 1988, p. 218).

Em 1967, no município de Serrana, a Usina da Pedra começou a colheita mecanizada em áreas planas, pois as áreas de topografia acidentada não possibilitavam o acesso das máquinas. Devido a problemas mecânicos de rendimento na colheita, a expansão da colheita mecanizada não se realizou com maior intensidade, só sendo aplicada em caráter experimental nos momentos de falta de mão-de-obra. Em 1996 começou a haver pressões ambientalistas no que se refere à queimada da cana. Devido a isso, as usinas mais modernas aumentaram suas frotas de colheitadeiras e passaram a financiar o melhoramento técnico de suas funções.²

Essa nova norma imposta ao cotidiano da lavoura canavieira não trará só impactos sócio-ambientais. O que se configura na atualidade da lavoura canavieira são transformações que aceleram o processo de reestruturação produtiva do setor, tendo impactos mais acentuados no que se refere à divisão sócio-espacial do trabalho. Com a obrigatoriedade de não se praticar a queimada para a colheita da cana, o corte manual se torna inviabilizado economicamente.

² Para Fernando Freitas Tavares, engenheiro mecânico da Usina da Pedra, um dos maiores problemas existentes com o corte mecanizado é o nível de altura do corte da colheitadeira comparado com o corte manual. O corte mecanizado, cortando a cana acima do sulco, perde caldo. O sulco é a parte da cana que concentra mais açúcar. O cortador manual corta a cana até o sulco, possibilitando maiores rendimentos da cana cortada.

2.3 AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO NA LAVOURA CANAVIEIRA

No atual período técnico-científico, a informação tem sido usada como instrumento primordial na padronização da cadeia produtiva dos diversos setores da economia capitalista. As mais recentes técnicas surgidas com o advento da globalização e da competitividade, que atingem escalas além dos territórios nacionais, vêm anexadas com programas computadorizados que disponibilizam um controle preciso das informações de todo o processo de produção. Essa precisão minuciosa, possibilitada pela informatização da cadeia produtiva, desencadeou sua disseminação em todos os circuitos da produção hegemônica do sistema capitalista, diminuindo os custos, aumentando a produtividade e levando o território a se constituir no que se denominou de meio técnico-científico-informacional (SANTOS, 1994).

Na agricultura, com o aparecimento de tecnologias informatizadas como os Sistemas de Informações Geográficas (SIG) e de rastreamento via-satélite, iniciou-se uma revolução no gerenciamento e no monitoramento das operações nas lavouras e nas fábricas agrícolas.

Com o advento do Sistema de Posicionamento Global (GPS), acoplado às máquinas do campo – tratores, plantadeiras, colheitadeiras, aviões e outras máquinas –, os agricultores recebem informações por satélites de metro a metro da variabilidade espacial de determinada gleba, com relação a tipos de solo, fertilidade, doenças e pragas. A decisão sobre a melhor alternativa para o gerenciamento localizado da cultura é feita com a utilização de programas (*softwares* de Geoprocessamento) específicos dos Sistemas de Informações Geográficas (SIG), os quais fornecerão como produto final mapas com todas as características da variabilidade espacial das glebas.

Esse novo conteúdo técnico-científico-informacional disponível na estrutura agrária do Brasil e do mundo configurou-se no que se chama de agricultura de precisão. O complexo agroindustrial da lavoura canavieira no Brasil vem reestruturando sua cadeia produtiva no que se refere à informatização de todos os processos das atividades do setor, desde a utilização dessas tecnologias de precisão no campo até a automação de toda a planta da usina.

Em relação ao uso da agricultura de precisão, mapas de produtividade associados com mapas de localização de pragas e doenças, níveis de compactação do solo, tipos de solo, fertilidade, umidade e outros quesitos já são disponíveis com o desenvolvimento dos softwares necessários à leitura de todas as informações coletadas via-satélite por meio do GPS.

Sendo assim, o uso da agricultura de precisão na lavoura canavieira, na era da informática apoiada por satélites, determinando a posição do ponto a ser tratado, de acordo com as coordenadas geográficas desse ponto, deve começar na colheita de uma safra, mapeando a produção e levantando alguns fatores de ocorrência importantes durante a colheita. Após essa fase,

deve-se iniciar a interpretação dos resultados e levantar os fatores que provavelmente possam ter causado a diferença na produção, por meio do levantamento da fertilidade do solo e da presença de pragas, doenças ou reboleiras de ervas daninhas. A partir desse ponto, inicia-se a aplicação dos insumos para a correção da fertilidade do solo de forma mais específica e localizada.

Na colheita mecanizada, com a anexação na colheitadeira de um GPS que marca as posições percorridas pela máquina e de uma esteira possuidora de uma balança medidora da quantidade de cana colhida, obtém-se a produtividade precisa das glebas. Esses dados obtidos são direcionados a um dos programas dos Sistemas de Informações Geográficas que confecciona mapas das diferentes produtividades das áreas. Com essas informações em mãos, a próxima fase será mapear quais os problemas que provocam as diferenças de produtividade.

A aviação agrícola, com o uso do GPS, obtém o controle total das condições gerais da lavoura canavieira. A nova técnica consiste em capturar imagens digitais das áreas plantadas na faixa espectral do infravermelho e gerar mapas das variabilidades espaciais da cultura. Uma mesma imagem capturada pelos aviões que sobrevoam os canaviais fornece quatro bandas espectrais distintas das plantações: azul, verde, vermelho e infravermelho. Pela análise das diferenças das cores apresentadas, obtida por meio de processamento digital, pode-se apontar áreas onde é necessário reforço de adubação, irrigação, combate às pragas e doenças.

Os resultados obtidos dessas imagens aéreas, combinados com os dos mapas das diferentes produtividades, possibilitam o uso preciso e localizado dos defensivos agrícola, diferente de antigamente quando se tinha uma média condicional das áreas e se aplicava uma mesma quantidade de defensivos em toda a gleba. Hoje se aplica somente nos pontos que realmente precisam.

Isso tem acarretado uma diminuição dos custos de produção e uma maior rapidez do processo, pois os aviões mapeiam extensas áreas em poucas horas. Há também redução das despesas trabalhistas com o descarte dos bandeirinhas (pessoas que ficavam demarcando as áreas onde se devia aplicar fertilizantes e herbicidas) e com os topógrafos (pessoas que iam medir onde os bandeirinhas deveriam ficar).

No setor de transportes da atividade canavieira, sistemas computadorizados também estão acoplados às frotas de caminhões que recolhem a cana na lavoura e a leva às usinas. Acoplados nos veículos das frotas, o sistema de informação desenvolvido é integrado e modular, atuando na área de controle, programação e planejamento das principais atividades de manutenção das frotas de veículos carregadores e transportadores de cana. O diagnóstico de irregularidades é realizado de forma automática e permanente, garantindo sensível e constante redução dos custos das operações. As-

sim, esses sistemas informatizados possibilitam diagnosticar em qual fase do processo produtivo estão ocorrendo problemas operacionais.

Os equipamentos digitais existentes a bordo dos veículos das frotas registram informações sobre as viagens realizadas, que posteriormente serão analisadas nos computadores das usinas. Os possíveis erros que estiverem ocorrendo durante o percurso são automaticamente explanados aos motoristas por meio de um alarme emitido pelo equipamento. Essa padronização normativa das atividades dos veículos da frota, alcançada com a informatização, tem gerado a redução dos custos com combustíveis, manutenção de peças e problemas com acidentes e paradas desnecessárias executadas pelos motoristas.

Nas usinas onde a cana é transformada em açúcar e álcool, a automação informatizada dos diversos processos de beneficiamento tem ocorrido nos últimos anos. Automação de destilarias e moendas, tratamento do caldo, cozedores, centrifugas, caldeiras, peneiras vibratórias, separadores de fermento, esteiras de tratamento de bagaço, dornas de fermentação e manuseio do açúcar introduziram uma maior padronização nos equipamentos das fábricas de açúcar e álcool. Programas informacionais em rede interligam todas as áreas em funcionamento, na usina e no campo.

Essas mudanças são estudadas cautelosamente, segundo a viabilidade técnica e econômica, com base em um Plano Diretor de Automação (PDA) organizado pelas usinas e pelas empresas fornecedoras dos serviços de engenharia e equipamentos para a automação industrial. Com todos os processos regularmente dominados, a implantação de um *software* Controlador Lógico Programável (C.L.P.) molda o funcionamento das máquinas e descarta gastos com mão-de-obra antes necessários.

Dentre os benefícios da automação, os mais significativos são os seguintes: estabilidade do processo, maior recuperação de ATR (Açúcares Totais Recuperáveis) com relação aos processos manuais, precisão nas variáveis do processo, otimização da disponibilidade da produção, controle de todas as atividades industriais, desde a entrada da cana até a saída do açúcar e do álcool, com minimização das margens de erro quanto às variáveis do processo, maior segurança para os operadores das máquinas, visando à redução de acidentes de trabalho e custo de manutenção, não necessidade de operador para monitorar as máquinas por tempo integral, com maior disponibilidade para a execução de outras atividades, como a manutenção preventiva auxiliadora do complexo produtivo.

Além desses benefícios, a automação das fases industriais, garantindo maior qualidade e produtividade, facilita a obtenção pelas usinas de certificações de qualidade, itens cada vez mais primordiais na competitividade global do setor, aumentando a aceitação do açúcar e do álcool das empresas que o possuem com maior aceitação no mercado internacional.

3 OS REFLEXOS DA REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA NAS RELAÇÕES DE GÊNERO

Decorrente dessa reestruturação produtiva nas atividades do setor canavieiro vem a questão das relações de gênero. Analisando a divisão sexual do trabalho, com base na introdução das novas técnicas de plantio e colheita, presencia-se no município de Serrana uma transformação na oferta de empregos no campo para as mulheres. No momento de substituição do trabalho manual pelo mecanizado, as trabalhadoras têm sido atingidas mais do que os homens, pois não são colocadas para trabalhar na operação das colheitadeiras. Essas mudanças em Serrana, município localizado na Região Administrativa de Ribeirão Preto, Estado de São Paulo, podem ser analisadas a partir dos números da tabela abaixo:

Tabela 1
Serrana: relações de gênero na atividade canavieira (1997 - 2000)

Ano	Homens	Mulheres	Total
1997	2930	320	3250
1998	2740	240	2980
1999	2410	190	2600
2000	2180	120	2300

Fonte: Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Serrana (2000).

O argumento usado pela Usina da Pedra³ para contratar o trabalho masculino na operação das máquinas colheitadeiras é a “questão cultural”. Para Fernando Freitas Tavares,⁴ engenheiro mecânico da usina,

“... é bem da cultura mesmo. O homem opera, o homem dirige. Você pode falar: ‘você põe o “cara” na máquina porque quando ele está no manual ele corta mais!’. Não tem essa preocupação, não tem essa relação. É cultura mesmo. Você vê que as mulheres não procuram um trabalho desses, as empresas não oferecem e vira aquela bola de neve. Será que a mulher não procura porque a empresa não oferece ou a empresa não oferece porque a mulher não procura? Isso é cultura, é o ambiente, sempre foi assim, ninguém inovou. Por que voltar atrás?”.

Como se vê, Tavares deixa explícito que não existe relação entre a produtividade masculina e a escolha de sua mão-de-obra para o trabalho de operação de máquinas. Assim, essa relação é impossibilitada pelo fato de existirem mulheres no corte manual mais produtivas que muitos homens.

³ Usina de açúcar e álcool localizada no município de Serrana.

⁴ Entrevista concedida em dezembro de 1999.

Entre entrevistas com famílias cortadoras de cana, presenciou-se na família Borges essa relação. Antônio Borges tem como regra cortar, em toda safra, mais cana que seu marido, Ermelino Borges. Também não foge à regra, Antônio chegar em casa todas as tardes e preparar o jantar, lavar as roupas e arrumar os cinco cômodos. Ermelino, reconhecendo a capacidade do trabalho feminino, apresenta-se favorável ao oferecimento de vagas para mulheres na operação de máquinas. Contudo, ele não aceita dividir o trabalho de casa com Antônio, pois diz que “esse trabalho é coisa de mulher”.⁵

Dessa maneira, nota-se que as mudanças das técnicas de produção ao mesmo tempo que renovam discursos, reproduzem outros. Ermelino, mesmo reconhecendo o potencial de sua companheira em manusear uma máquina, não concorda em dividir a dupla jornada de trabalho presente no cotidiano de sua família.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a modernização do setor sucroalcooleiro, principalmente com a introdução de técnicas mecanizadas que requerem cada vez menos trabalhadores – tanto na safra como na entressafra –, visualiza-se nos últimos anos o que se denomina o desemprego estrutural (ANTUNES, 1995).

O desemprego estrutural avança a cada ano por espaços em que se tinha a predominância “natural” do desemprego sazonal. Com a reestruturação da produção na atividade canavieira – expansão da mecanização nas principais atividades da lavoura canavieira (colheita e plantio) – já existem trabalhadores, como os maiores de quarenta e cinco anos, que não conseguem mais trabalho no trato e no corte manuais da cana-de-açúcar. Dessa forma, ficam sem emprego na lavoura o ano inteiro, diferentemente do período anterior à mecanização da colheita, quando se ficava parte do ano desempregado, no período da entressafra: tem-se agora a configuração do denominado desemprego estrutural.

Migrantes e não-migrantes, esses trabalhadores rurais moram com sua família na periferia das cidades dormitórios das regiões canavieiras. Resta a eles, em sua grande maioria, o mercado de trabalho informal, trabalhando uns como pedreiros, outros, como pintores, montando bancas de camelô em pontos de alta circulação de pessoas na cidade ou vendendo produtos de porta em porta etc. Para uma minoria mais escolarizada, fica o espaço da requalificação oferecida pelo governo, pelas associações industriais e empresas prestadoras de serviços surgidas com a mecanização na lavoura canavieira.

⁵ Entrevista concedida no município de Serrana em dezembro de 1999.

Essa nova divisão do mercado de trabalho é um ajuste organizacional implementado pelas políticas do poder público e das empresas da região de Ribeirão Preto, visando se enquadrarem às novas exigências do mercado e, assim, manter e expandir suas funções dentro da divisão internacional do trabalho.

Contudo, ela não está a serviço dos anseios e das necessidades da maioria da população regional, o que tem ocasionado muitas resistências, como a expansão em localidades do espaço regional dos movimentos de luta pela reforma agrária. Questionando a função social da terra que, ao invés de produzir alimentos para a população local, produz quase em sua totalidade espacial só cana-de-açúcar, centenas de famílias, expropriadas do mercado de trabalho pela reestruturação produtiva vigente na atualidade, ocupam propriedades que estão tanto com problemas na justiça, devido à ilegalidade em algumas normas jurídicas, como áreas públicas, como hortos florestais, estações ecológicas etc.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTUNES, R. *Adeus ao trabalho?* Ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho. São Paulo: Cortez /Campinas: Unicamp, 1995.

BINI, D. L. C. *A mecanização na lavoura canavieira e suas implicações sócio-territoriais na região de Ribeirão Preto*. 2003. Monografia (Conclusão do Curso de Geografia) — Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo.

ELIAS, D. *Meio técnico-científico-informacional e urbanização na região de Ribeirão Preto (SP)*. 1996. Tese (Doutorado em Geografia) — Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo.

FISCHER, A. L. *Impactos sociais do Proálcool*: um estudo sobre as relações, o processo e as condições de trabalho na agroindústria canavieira paulista. 1992. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais). Faculdade de Ciências Sociais. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo.

MARTINS, S. S. et al. Novas configurações da Agropecuária Paulista. *Informações Econômicas*, São Paulo, v. 36, n. 10, 2006.

OLIVETTE, M. P. A. et al. *Comportamento regional da área e da produtividade agrícola no estado de São Paulo, 1983-2002*. *Informações Econômicas*, São Paulo, v. 33, n. 06, jun. 2003.

ROSSINI, R. E. *Geografia e gênero*: a mulher na lavoura canavieira paulista. 1988. Tese (Livredocência no Departamento de Geografia) — Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo.

SANTOS, M. A *Técnica, espaço, tempo*: globalização e meio-técnico-científico-Informacional. São Paulo: Hucitec, 1994.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. *O Brasil*: território e sociedade no início do século XXI. Rio de Janeiro: Record, 2001.