



Mesa 5: Relaciones de género en el agro latinoamericano

BINI, Danton Leonel de Camargo

Instituto de Economía Agrícola (IEA), São Paulo, Brasil

Investigador Científico

danton@iea.sp.gov.br

Las Mujeres en la mecanización de la cosecha de la caña de azúcar en la provincia de San Pablo, Brasil

Resumen:

Sao Paulo es la provincia del Brasil con la mayor producción de azúcar y etanol. Las relaciones de propietarios de ingenios de Sao Paulo con los cortadores de caña están históricamente marcadas por el conflicto. El corte manual de la caña de azúcar se considera bastante doloroso ni siquiera cuando precedida por la quema de la paja. Con el objetivo de estandarización internacional para hacer el etanol una *commodity*, los empresarios han aumentado la introducción de cosechadoras mecánicas sin quemar, lo que resulta en una despedida más alta de los trabajadores. Datos cuantitativos oficiales y cualitativos de los estudios de campo han mostrado una disminución más marcada en el desempleo femenino entre 2007 y 2009 en la nueva división técnica del trabajo en la actividad de la caña de azúcar en el estado de Sao Paulo. Entre 2009 y 2011, con la asignación de las mujeres en el manejo de las máquinas, se recoge el equilibrio de género anterior de mano de obra en el sector. Para observar la distribución y la variación de la mano de obra en la caña de azúcar rural en Sao Paulo fue utilizado como la fuente



principal el Registro General de Empleados y Desempleados (CAGED) del Ministerio de Trabajo y Empleo (MTE).

Introdução

Entre o final da década de 1990 e o início dos anos 2000 foi ampliado e aperfeiçoado o conjunto de trabalhos científicos sobre mecanização da colheita da cana-de-açúcar. Colaborou, em grande medida, para estas pesquisas - que vinham sendo desenvolvidas desde a década de 1960 - as ações contestadoras dos grupos ambientalistas referentes às queimadas empregadas nos canaviais na precedência da execução do corte (VEIGA FILHO, 1998). Dando encaminhamento nessas reivindicações, a aplicação de novas técnicas na safra canvieira (consubstanciada pela introdução das colhedoras mecânicas) tem levado à substituição cada vez maior de trabalhadores por estas modernas máquinas (BINI, 2010).

Alterando significativamente a rotina da lavoura canvieira no estado de São Paulo, a Lei Estadual nº. 11.241, de 19 de setembro de 2002¹ e o Protocolo Agroambiental (de 2007) surgiram como os principais instrumentos normativos que estabeleceram a extinção gradativa da aplicação do fogo no período da colheita (FREDO, *et. al.* 2008). A partir dessas medidas acordadas entre o

¹Que foi reformada pelos Decretos Estaduais nº. 42.056 de 06 de agosto de 1997 e nº 47.700, de 11 de março de 2003.



governo paulista e o setor sucroalcooleiro, a execução do corte manual passou a ficar cada vez mais restrita à cana crua, o que reduziu o desempenho da produção decorrente do retardamento do período do corte, numa situação que traz desvantagens ao trabalhador“... que, recebendo por tonelada cortada terá uma renda muito pequena, com quase nenhum rendimento por produtividade” (BINI, 2010, p. 02).

À vista disso, a aplicação dessas novas normatizações direcionou para o fim do corte manual na quase totalidade das áreas devido a sua inviabilidade econômica (RODRIGUES, 2008). Daí que subsiste a prática rudimentar na colheita da cana crua somente as áreas com entraves operacionais à mecanização (terrenos em declividade, na proximidade de áreas de matas ciliares ou nascentes de água, dentre outros). A operação mecanizada ou até mesmo a queima nestas áreas oferece riscos ambientais (ANDRADE & DINIZ, 2007).

Fundamentos e Objetivos da Pesquisa

Com esta investigação pretende-se colaborar para aprofundamento da análise de gênero nos estudos geográficos. O fundamento adotado é o de que no espaço geográfico expressam-se diferentemente as identidades construídas entre homens e mulheres, os quais desempenham papéis distintos na sociedade. Através de um estudo de caso sobre o emprego rural na atividade canieira paulista, buscou-se analisar como as mulheres apresentaram maiores dificuldades de reinserção no mercado de trabalho com o início e intensificação da mecanização da colheita.

Metodologia e Procedimentos da Pesquisa



A realização desse trabalho se baseou principalmente na análise de dados quantitativos. No que se refere às informações qualitativas relacionadas ao processo de modernização do campo paulista hegemonizado pela cana-de-açúcar desde o fim do último século XX, trabalhos de campo realizados em diferentes regiões paulistas e referências bibliográficas de destaque (livros e revistas especializadas) serviram como orientação neste estudo. Para observar a distribuição e variação da mão-de-obra rural na cultura canavieira no estado de São Paulo se teve como principal fonte o Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).

Amarrando Geografia e Gênero: O Trabalho Humano

Compreende-se a geografia como a ciência que estuda o resultado sempre incompleto e provisório das ações humanas materializadas sobre a superfície terrestre (SANTOS, 1979). Iniciando a exposição pela definição do objeto da ciência geográfica, têm-se o espaço geográfico como a parte da natureza modificada pelo trabalho humano durante o processo histórico (SANTOS, 1994). No estágio das relações sociais atingidas atualmente, têm-se praticamente a totalidade da natureza modificada por esse trabalho (SANTOS, 1994; 1996). Dessa maneira, o espaço geográfico se caracteriza pelo trabalho humano materializado na superfície da Terra e em sua órbita. Temo-lo como a união do trabalho morto, realizado no passado histórico e fixado à superfície terrestre na forma de objetos geográficos (por todos os processos de produção precedentes, incluindo as antigas organizações do atual) com o trabalho vivo, esse último realizado no presente período histórico (pela específica organização do processo de produção vigente) (SANTOS, 1994). Dessa forma,



o espaço geográfico é perceptível no cotidiano como um conjunto de sistemas de objetos² e sistemas de ações³ (SANTOS, 1994; 1996).

Na materialização de seu trabalho no espaço geográfico, 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 os seres humanos e a natureza, no começo da história se imagina que havia técnicas na mesma proporção que agrupamentos humanos⁴. 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 continentes do mundo, prenuncia-se com o atual processo de globalização, a unicidade das técnicas, em cada setor das atividades produtivas, em contexto mundial. Dessa maneira, sendo a Geografia a ciência que analisa a objetividade das relações sociais no espaço geográfico, vemos a técnica como o melhor instrumento analítico dessa relação (SANTOS, 1994; 1996).

Os sistemas técnicos transportam uma história, cada uma representando uma época. Em nossa época, o que é representativo do sistema de técnicas é a informação, por meio da cibernética, da eletrônica. A técnica da informação

² Sistemas de objetos são infraestruturas materializadas na superfície da terra e em sua órbita pelo trabalho humano.

³ Sistemas de ações são os fluxos – as ações do presente - que dão vida aos sistemas de objetos.

⁴ 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).



vai permitir que as diversas técnicas existentes passem a se comunicar entre si. Ela passa a ter um papel determinante sobre o uso do tempo, permitindo em todos os lugares a convergência dos momentos e a simultaneidade das ações (SANTOS, 2000).

Assim, os territórios do mundo passam a se informatizar muito depressa e a usar um mesmo sistema de técnicas. Os objetos criados pelos seres humanos passam a ser informatizados, estando ligados simultaneamente a qualquer outro similar na face da Terra. Esses objetos tendem a ser os mesmos em toda parte, formando sistemas de objetos hegemônicos, surgidos para atender as necessidades das ações hegemônicas.

A construção do espaço geográfico se faz, desde então e cada vez mais, com conteúdo crescente de ciência, tecnologia e informação. Por isso, o próprio espaço geográfico pode ser chamado de meio técnico-científico-informacional, que é a consequência espacial do processo de globalização (SANTOS, 1994; 1996).

Nos dias de hoje, o espaço se redefine como um conjunto indissociável no qual os sistemas de objetos são cada vez mais artificiais e os sistemas de ações são, cada vez mais, tendentes a fins estranhos ao lugar. Os objetos já não trabalham sem o comando da informação; eles passam a ser informação. (SANTOS, 1994; 1996).

Para Santos (1994), cada lugar, porém, é ponto de encontro de lógicas com escalas diversas, reveladoras de diferentes níveis, e às vezes, contrastantes, na busca da eficácia e do lucro, no uso das tecnologias do capital e do trabalho. Redefinem-se os lugares: como ponto de encontro de interesses longínquos e próximos, mundiais e locais, manifestados segundo uma gama de classificações que está se ampliando e mudando (SANTOS, 1994; 1996).



Resumindo, estamos num período em que a ciência, no desenvolvimento de novas tecnologias, aperfeiçoa as técnicas existentes. Essas, com os meios-de-transportes e comunicações, disseminam as informações necessárias para suas introduções ou não, em qualquer parte do planeta, segundo o interesse político das empresas e dos Estados, em conjunto ou separadamente.

Adepta em seus estudos da generalização masculinizadora que identifica os seres humanos enquanto homem – numa vulgarização à totalidade dos papéis sociais atribuídos ao sexo masculino. (ANDRÉ, 1990), a Geografia Humana até o momento realizou poucos esforços para introduzir a divisão sexual do trabalho em sua pauta de estudos (ALVES, 2009). Entendida taxativamente como uma bandeira dos novos tempos pós-modernos (GIDDENS, 1993), a questão de gênero adentrou na Geografia como uma subárea. Isso ocorreu sem que as relações de gênero fossem incorporadas como uma das ferramentas teóricas e metodológicas para uma compreensão mais profunda da realidade socioespacial.

Sendo assim, continuam predominando nos estudos geográficos abordagens que limitam suas análises pela aplicação da divisão territorial e técnica do trabalho como únicos instrumentos capazes de se compreender as diferenciações no território produzido e usado pelos seres humanos. Diante disso, são relativamente poucas as pesquisas em Geografia que absorvem a divisão sexual do trabalho como constituinte primordial da totalidade espacial.

Evitando essa caracterização e incorporando à análise da divisão técnica e territorial do trabalho as questões sociais e de gênero, ao se definir o objeto de estudo da ciência geográfica como o resultado do trabalho humano materializado na superfície terrestre no processo histórico, há que se considerar diretamente do arcabouço teórico da disciplina as diferenciações de



classe social dadas pelo trabalho dos homens e das mulheres na produção e uso do espaço geográfico⁵.

O Processo de Modernização Tecnológica na Lavoura Canavieira Paulista

Particularmente na década de 1950 foi dado impulso à mecanização na lavoura canavieira. Esta inclinação levou ao aumento de estudos comparativos dos custos do cultivo manual versus o cultivo mecânico (VEIGA FILHO, 1998).

No preparo do solo, na mesma época, já se tinham 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 adubo e a distribuição sendo feita por adubadeiras de tração animal. Na aração, na gradagem e no sulcamento se utilizava tratores e equipamentos próprios para cada operação.

O cultivo ou plantio - que passa pelas operações de enleiramento da palha, adubação e capinas - tinha a predominância do trabalho manual, com

⁵ Não faltam estudos que apresentam a divisão social do trabalho como força impulsionante da constituição dos sistemas de ações. Elencando o domínio dos meios de produção como o ponto principal para a investigação científica da configuração socioespacial, chega-se ao entendimento das diferenças nas condições de uso e gestão do território. Dessa forma, as mudanças que ocorrem no tecido socioespacial através da ampliação e aumento da fluidez das mulheres na divisão sexual do trabalho passam pelo discernimento da classe social a que pertence cada uma delas.



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 Álcool (PROÁLCOOL-1975), ocorreram várias transformações técnicas no processo produtivo da cana-de-açúcar. Na região de Ribeirão Preto, por exemplo, 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 e o carregamento mecânico da cana da área de corte para o caminhão que realiza o transporte lavoura – usina.

Nas décadas de 1980 e 1990, o progresso técnico na lavoura se acirrou ainda mais. Foram introduzidos tratores com diferentes potências e mais fortes, adequados para utilização nas diversas operações; propagou-se a técnica do terraceamento para maior proteção do solo contra a erosão e que veio substituir o simples 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 partir da década de 2000, 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 dos transportes e de prestação de serviços.

As Transformações Técnicas na Fase da Entressafra da Cana-de-Açúcar

Oficializa-se a entressafra entre os meses de novembro e abril. Sendo o período da preparação e plantio da cultura de cana-de-açúcar, na entressafra se necessitam, 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 temos o tratamento do solo, com a erradicação da cana velha e a regularização do PH do solo com a aplicação de calcário. Têm áreas em que se faz uma sequência direta para o plantio, têm outras áreas em que se faz uma cultura intermediária, sendo as principais a do amendoim e a da soja, pois são colhidas a partir de março.

Após os cuidados com o solo começa a fase do plantio. De um caminhão alguns trabalhadores jogam a cana nos sulcos; aí vem outro trabalhador(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.

Em seguida, quando uma cana nova nasce (entre 20 e 30 cm) aplica-se o herbicida para se controlar o mato. Esse herbicida tem um efeito residual de 60 a 70 dias, perdendo após esse tempo o efeito. Contudo, nesse intervalo a



cana já cresceu suficientemente para abafar as ervas daninhas que não nascem mais.

Visando principalmente a colheita mecanizada, no início dos anos 1990 se processou uma mudança de paradigma no plantio da cana-de-açúcar. Reajustes na organização espacial das lavouras reordenaram a equidistância dos sulcos de plantio através do uso de marcadores hidráulicos e mecânicos nos tratores de sulcação, o que aumentou o espaçamento das ruas dos canaviais e facilitou o tráfego de transbordos, caminhões e colheitadeiras.

Junto a isso, no final dessa mesma década de 1990, o plantio mecanizado tornou-se uma nova realidade em expansão na atividade. A Companhia Energética Santa Elisa –localizada no município de Sertãozinho, região de Ribeirão Preto (SP) –ao adquirir sua primeira plantadeira de cana picada da empresa DMB Máquinas e Implementos Agrícolas – também de Sertãozinho–tomou a dianteira nesse processo de modernização do setor. Daí que nesse 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. Chegou-se aos anos 2000, e em um hectare, um único trabalhador operando uma plantadeira realiza o mesmo serviço de 8 a 10 pessoas numa operação manual. Consolida-se assim um encaminhamento que ao mesmo tempo controlou a elasticidade sazonal da mão-de-obra, gerando desemprego estrutural no setor.

A Safra da Cana-de-Açúcar: Migrações e Transformações Técnicas

A safra é o período da colheita na lavoura canavieira. De maio a novembro, muitos municípios das diferentes regiões paulistas têm seus

XIII Jornadas Nacionales y
V Internacionales de Investigación y Debate.

Sujetos Sociales
y
Territorios Agrarios
Latinoamericanos
Siglos XX y XXI

Universidad Nacional de Quilmes
27 al 29 de julio de 2016

Organizan

CEAR Centro de Estudios de la Argentina Rural
UC UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
ceil Centro de Estudios Interdisciplinarios Latinoamericanos "Pablo Luis Kuczynski"

Auspician

AGENCIA
CONICET
Universidad Nacional de Quilmes

números de habitantes aumentadosatravésda migração sazonal de trabalhadores para o corte da cana (Foto 1). Estas pessoas são oriundas principalmente de Minas Gerais e do Nordeste brasileiro.



Foto 1: Trabalhadores no Corte Manual da Cana-de-Açúcar, Braúna, Estado de São Paulo, 2013. **Autoria:** BINI, 2013.

As consequências destas migrações para o trabalho na lavoura canaveira no período da safra são notáveis na dinâmica espacial dos municípios. Os alojamentos de trabalhadores, por exemplo, ficam lotados (Foto 2); nos bares a mobilidade de homens no fim da tarde é aumentada em relação à entressafra; nas manhãs o número de ônibus rurais em direção ao eito também é maior.

XIII Jornadas Nacionales y
V Internacionales de Investigación y Debate.

Sujetos Sociales
y
Territorios Agrarios
Latinoamericanos
Siglos XX y XXI

Universidad Nacional de Quilmes
27 al 29 de julio de 2016

Organizan

CEAR Centro de Estudios de la Argentina Rural
UC UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
ceil Centro de Estudios Interdisciplinarios Latinoamericanos "Pablo Luciani"

Auspician

AGENCIA CONICET Universidad Nacional de Quilmes



Foto 2: Alojamento de Cortadores de Cana Migrantes na Região de Araçatuba, Estado de São Paulo, 2008. **Fonte:** Folha da Região, 01/06/2008 (Disponível em <http://www.folhadaregiao.com.br/noticia?92322>; Acesso realizado em 02/09/2008).

A mecanização da colheita da cana testada inicialmente entre os anos 1950 e 1960 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).

Exemplificando esse momento histórico de transição no paradigma do setor, 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). Contudo, devido aos problemas mecânicos de rendimento da atividade no comparado à colheita manual, a expansão da mecanização da safra não se realizou com maior intensidade, só



sendo aplicada em caráter experimental nos momentos de falta de mão-de-obra.

Em 1996 começa haver pressões ambientalistas no que se refere à queimada da cana. Adicionado a isso e ao acúmulo de tecnologias acopladas ao processo de mecanização que facilitaram a redução dos custos de produção, as usinas mais modernas aumentaram suas frotas de colheitadeiras (Foto 3) e passaram a financiar o melhoramento técnico de suas funções⁶.



Foto 3: Colheitadeira Mecânica em Guararapes, Estado de São Paulo 2013. **Autoria:** BINI, 2013.

⁶ Para Fernando Freitas Tavares, engenheiro mecânico da Usina da Pedra, uma das maiores problemáticas 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 (trabalhos de campo realizados em meados dos anos 2000 no município de Serrana (SP), na região de Ribeirão Preto, no estado de São Paulo). Entretanto, as máquinas mais modernas lançadas na última década (2005-2015) já superaram esse gargalo estrutural do setor.



Essa nova norma imposta ao cotidiano da lavoura canvieira vem trazendo consequências sociais e ambientais. São transformações que aceleram o processo de reestruturação produtiva do setor, tendo impactos mais acentuados no que se refere à divisão socioespacial do trabalho. Com a obrigatoriedade de não se praticar a queimada para a colheita da cana, o corte manual tende a se tornar inviabilizado economicamente.

Os Reflexos da Reestruturação Produtiva nas Relações de Gênero

Na reestruturação produtiva das atividades do setor canvieiro interessa a este estudo observar a problemática das relações de gênero. Analisando a divisão sexual do trabalho, a partir da introdução das novas técnicas de plantio e colheita, presencia-se uma transformação na oferta de empregos no campo para as mulheres e os homens. No momento de substituição do trabalho manual pelo mecanizado, as trabalhadoras têm sido atingidas mais do que os homens, pois quase não têm sido colocadas para trabalhar na operação das colheitadeiras.

Segundo dados disponibilizados pela Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo, entre as safras 2006/2007 e 2009/2010 a colheita da cana-de-açúcar passou de um índice de 34,2% para 55,6% de mecanização (JORNAL DA CANA, 2011). Neste processo de redução do corte manual, onde 1 colheitadeira mecânica substitui em torno de 100 trabalhadores, no estado de



São Paulo a demanda de mão de obra no setor canavieiro foi reduzida em quase 27% entre 2007 e 2009: de 154.364 para 111.261 trabalhadores⁷.

A redução do trabalho se deu de maneira desigual. Os homens perderam menos postos de trabalho do que as mulheres. Já majoritário em 2007, representando um universo em torno de 88% dos trabalhadores do setor, com este aceleração da mecanização, os homens têm sofrido menos com o desemprego setorial: diminuiu 25,13% o número de trabalhadores contra 40,54% de diminuição no número de trabalhadoras no ano de 2009 (Tabela 1). Ou seja, no encaminhamento transitório do desemprego sazonal (localizado na entressafra) ao estrutural (que se manifesta o ano todo), aplicou-se inicialmente de forma predominante nas regiões canavieiras paulistas a técnica cultural de manter como arrimo familiar o homem em detrimento da mulher (GRANDI, 1999).

Contudo, sendo o corte mecanizado trabalho menos penoso e mais delicado que o labor manual, a exclusão feminina representada pelos dados visualizados no início da expansão das colheitadeiras não se sustentou com o passar dos anos. Daí que entre 2009 e 2011, fruto da abertura de vagas nos cursos profissionalizantes de manuseio de colheitadeiras também para as mulheres (ROSSINI, 2012), retomou-se o percentual de participação feminina nos mesmos patamares vigentes ao período anterior à mecanização do corte em 2007 (Tabela 1).

⁷ Num aprofundamento desse transcurso, estimativas da safra 2013/2014 no estado de São Paulo indicam a execução da colheita mecanizada em 84,8% da área dos canaviais (FREDO *et. al.*, 2015).



Tabela 1

SÃO PAULO
DIVISÃO SEXUAL DO TRABALHO NA ATIVIDADE DO CULTIVO CANAVIEIRO
(2007-2011)

Ano/Sexo	Masculino	Feminino	Total
2007	134.198 (88,08%)	18.166 (11,92%)	152.364 (100%)
2008	119.193 (89,37%)	14.180 (10,63%)	133.373 (100%)
2009	100.461 (90,29%)	10.800 (9,71%)	111.261 (100%)
2010	82.363 (90,02%)	9.135 (9,98%)	91.498 (100%)
2011	68.563 (88,44%)	8.962 (11,56%)	77.525 (100%)

Fonte: Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED), Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), 2012.



Considerações Finais

Neste estudo faz-se a defesa do *trabalho* (enquanto conceito abstrato resultado das práticas sociais) e da análise de sua divisão técnica como eixo fundamental para uma Geografia de Gênero. Apresenta-se um estudo de caso específico das mudanças recentes da lavoura canavieira e suas implicações na divisão sexual do trabalho.

Entende-se, dessa forma, que exemplos como este que apresentam a maneira diferenciada de criação e absorção da riqueza gerada pelo trabalho de homens e mulheres devem ser bastante demarcados numa dialética que confronta posicionamentos entre a reprodução e a contestação do acúmulo histórico nos diferentes estudos de caso realizados.

Visualizou-se que o protagonismo feminino na busca de capacitação retira a vacuidade do discurso e coloca em prática a busca de igualdade de oportunidades neste processo de aprofundamento da base técnica na colheita da cana-de-açúcar.

Referências Bibliográficas

- ALVES, N. C. **Geografia e Gênero**: relatos de mulheres residentes em áreas de exclusão social. Caderno Prudentino de Geografia, n. 31, v. 2, p. 147-162, jul/dez, 2009.
- ANDRADE, J. M. F.; DINIZ, K. M. **Impactos Ambientais da Agroindústria da Cana-de-açúcar: Subsídios para a Gestão**. 2007, 131f. Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia) – Curso de Especialização em



- Gerenciamento Ambiental, Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” – USP, PIRACICABA-SP, 2007.
- ANDRÉ, I. M. **O Gênero em Geografia**: Introdução de um Novo Tema. P. 331-348. Finisterra, XXV, 50. Lisboa, 1990.
- BINI, D. L. C. **O emprego rural no cultivo da cana-de-açúcar**. In: Anais do 48º Congresso SOBER, 2010, Campo Grande. 48º Congresso SOBER - Tecnologias, Desenvolvimento e Integração Social, 2010.
- FREDO *et. al.* **Índice de Mecanização na Colheita da Cana-de-Açúcar no Estado de São Paulo e nas Regiões Produtoras Paulistas, Junho de 2007**. Análise e Indicadores do Agronegócio. v. 3. n. 03. São Paulo, 2008.
- FREDO *et. al.* **Mecanização na Colheita da Cana-de-açúcar Atinge 84,8% na Safra Agrícola 2013/14**. Análise e Indicadores do Agronegócio. v. 10. n. 02. São Paulo, 2015.
- GIDDENS, A. **A Transformação da Intimidade**: sexualidade, amor e erotismo nas sociedades modernas. Editora UNESP, São Paulo, 1993.
- GRANDI, A. B. **Relações de Gênero nas Famílias Agricultoras Associadas a Mini-Usinas de Leite no Estado de Santa Catarina**. 99 f. Dissertação (Mestrado em Ciência Política). Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 1999.
- RODRIGUES, E. B. Comparação técnico-econômica da colheita de cana-de-açúcar na região de Bandeirantes – PR. 2008. 130 f. Dissertação (**Mestrado em Agronomia**), Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2008.
- SANTOS, M. **Espaço e Sociedade**. Petrópolis: Vozes, 1979.
- _____. **Técnica, Espaço, Tempo**: globalização e meio técnico-científico-informacional. Hucitec, São Paulo, 1994.
- _____. **Natureza do Espaço**: técnica e tempo, razão e emoção. Hucitec. São Paulo, 1996.
- _____. **Por uma outra globalização**. Record. São Paulo, 2000.

XIII Jornadas Nacionales y
V Internacionales de Investigación y Debate.

Sujetos Sociales
y
Territorios Agrarios
Latinoamericanos

Siglos XX y XXI

Universidad Nacional de Quilmes
27 al 29 de julio de 2016

Organizan

  

AGENCIA  CONICET  Universidad Nacional de Quilmes 

Referências Eletrônicas

JORNAL DA CANA. Volume da palha residual após a colheita ainda é desafio ambiental. Disponível em <http://www.jornalcana.com.br/pdf/209/%5Cacaosocmeioamb.pdf>. Acesso em 17 jun. 2011.