



Eutopía: Revista de Desarrollo
Económico Territorial

ISSN: 1390-5708

eutopia@flacso.edu.ec

Facultad Latinoamericana de Ciencias
Sociales
Ecuador

De Moraes Silva, Maria Aparecida; Medeiros de Melo, Beatriz
As distintas faces da intermediação entre capital e trabalho rural no Brasil
Eutopía: Revista de Desarrollo Económico Territorial, núm. 9, enero-junio, 2016, pp. 45-
61
Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales

Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=675771385006>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

As distintas faces da intermediação entre capital e trabalho rural no Brasil

The different faces of mediation between capital and rural work in Brazil

Maria Aparecida de Moraes Silva* y Beatriz Medeiros de Melo**

Fecha de recepción: 16 de diciembre de 2015

Fecha de aceptación: 26 de marzo de 2016

DOI: <http://dx.doi.org/10.17141/eutopia.9.2016.2158>

Resumen

En las últimas décadas, Brasil se ha establecido como el mayor productor mundial *decommodities* (soja, azúcar, maíz, carne, café) y minerales (hierro, oro, plata, aluminio, entre otros). Para esta gran producción, el capital se ha beneficiado de la movilidad laboral en los diferentes niveles-local, regional, nacional e internacional. Históricamente, existen profundas diferencias económicas y sociales entre las regiones. Así, desde hace décadas, vemos los imágenes de miles de migrantes de los estados del noreste y el norte de Minas Gerais, para trabajar en las plantaciones de caña de azúcar, café, naranja, así como la construcción en el centro sur, en la silvicultura, minerales y productos relacionados con la ganadería en el norte y centro del país. En este escenario, los objetivos de este artículo se destinan: A) el análisis de las formas de mediación entre el trabajo y el capital, teniendo en cuenta dos realidades: la existencia del trabajo forzoso, según la interpretación de los datos cuantitativos recogidos por el Ministerio de Trabajo y CPT; el trabajo asalariado en las plantaciones de caña de azúcar del estado de Sao Paulo. B) Análisis de la agencia del Estado en cuanto a la producción de normas jurídicas acerca de una normativa *El Compromiso Nacional* sobre el trabajo en la caña de azúcar. Nuestro intento es que estos apuntes traigan contribuciones para las intervenciones del Ministerio Público del Trabajo en el sentido de ejecutar las normativas laborales eliminando las prácticas del trabajo forzoso y las formas degradantes existentes en el campo brasileño.

Palabras clave: trabajo rural; formas de mediación; trabajo forzoso; Brasil.

Abstract

In recent decades, Brazil has established itself as the world's largest producer of commodities (soy, sugar, corn, meat, coffee) and minerals (iron, gold, silver, aluminum, etc.). For this great production, capital has benefited from labor mobility at different levels – local, regional, national and international. Historically, there are deep economic and social disparities between regions. Thus, for decades, we see the images of thousands of migrants from the states of the northeast and northern Minas Gerais, to work on the plantations of sugar cane, coffee, orange and construction in south central, in the forestry, minerals and products related to livestock in the north and center of the country. In this scenario, the objectives of this article are intended: A) the analysis of the forms of mediation between labor and capital, taking into account two realities: the existence of forced labor, according to the interpretation of the quantitative data collected by the Ministry of Labour and CPT; wage labor in sugar cane plantations in the state of Sao Paulo. B) Analysis of the State agency regarding the production of legal rules about *The National Compromiso* regulations on work in sugar cane. Our intent is that these notes bring contributions for interventions Public Ministry of Labour in the sense of running labor regulations eliminating the practices of forced labor and degrading forms existing in the Brazilian countryside.

Key words: rural work; forms of mediation; forced labor; Brazil.

* Professora visitante sênior (CAPES) do curso de pós-graduação em Sociologia/Universidade Federal de São Carlos/ São Paulo/Brasil. Pesquisadora do CNPq. maria_moraes@terra.com.br

** Doutora em Sociologia pela Universidade Federal de São Carlos. Professora e pesquisadora do Ensino Superior. mmelobeatriz@gmail.com


Introduzindo o tema

Objetivamos neste artigo analisar as distintas formas de intermediação entre capital e trabalho rural no Brasil, levando-se em conta duas realidades concretas. A primeira delas diz respeito às formas de exploração do trabalho identificadas como análogas à escravidão, a partir dos dados levantados pelo Ministério do Trabalho e Emprego (TEM) e também pela CPT (Comissão Pastoral da Terra)¹. A segunda se reporta

Consideramos que a intermediação resulta do processo de mobilidade do capital e do trabalho. A permanência/reprodução das desigualdades regionais é a matriz necessária para fomentar o mercado de trabalho migratório.

ao trabalho assalariado nas plantações de cana de açúcar no estado de São Paulo. Intentamos também tecer algumas reflexões sobre a agência do Estado no que diz respeito a este mercado de trabalho, sob a ótica da regulamentação e, muitas vezes, da omissão em relação ao cumprimento das normas trabalhistas. Consideramos que a agência do Estado inclui a presença e a omissão como parte da lógica de defender os interesses dos grandes capitais produtores de *commodities*, destinadas ao mercado global. Portanto, o Estado é considerado parte integrante da acumulação destes capitais.

De antemão, consideramos que a intermediação resulta do processo de mobilidade do capital e do trabalho. A permanência/reprodução das desigualdades



regionais é a matriz necessária para fomentar o mercado de trabalho migratório. Assim, todos os anos, milhares de pessoas partem dos estados do Nordeste e do norte de Minas Gerais e se dirigem ao centro sul –plantações de cana, laranja, café, soja etc–, ou aos estados do centro oeste e norte do país –desmatamento, plantio de pastagens, *juquira*², produção de carvão, plantações de dendê, extração de ervas e mineradoras–.

De antemão, cabe ressaltar que estes deslocamentos não são apenas no espaço geográfico e nem se reportam simplesmente aos deslocamentos de regiões pobres para as ricas. O intento neste texto é compreender a dialética da mobilidade do capital e a do trabalho e o estado como parte integrante deste processo. A fim de dar conta desses objetivos, o presente texto está estruturado da seguinte forma:

1 A CPT publica todos os anos *Os Conflitos no Campo*, importante documento analítico sobre as condições de trabalho, expropriação, trabalho escravo, conflitos, populações tradicionais, direitos etc. Estas publicações são encontradas no site: <http://www.cptnacional.org.br/index.php/downloads/viewcategory/43-conflitos-no-campo-brasil-publicacao>. Há também farta documentação colhida pela ONG Repórter Brasil: <http://reporterbrasil.org.br/trabalho-escravo/>

2 O trabalho na *juquira* corresponde à retirada do mato, necessária para a formação de pastagens para o gado.

Revisão de literatura

Vários autores marxistas (Luxemburgo (1967), Meillassoux (1976), Harvey (2004), Gaudemar (1977), Vainer (1984), dentre outros) já demonstraram que o modo de produção capitalista para garantir os níveis desejados de acumulação necessita ampliar cada vez mais suas fronteiras. Logo, a mobilidade do capital é inerente à sua história. Rosa Luxemburgo (1967) foi a primeira a chamar a atenção para os limites da tese marxiana sobre a acumulação. Para esta autora, o capitalismo necessita expandir-se para os espaços não capitalistas, não apenas para a garantia de recursos naturais como também de recursos humanos. Assim, ela refletiu sobre o imperialismo no século XIX e início do XX em diversas partes do mundo. Ademais das guerras, os genocídios, a violência acompanharam este processo histórico.

Um pouco mais tarde, Meillassoux (1976), ao debruçar-se sobre o capitalismo francês no pós-segunda guerra mundial, concluiu que as unidades domésticas dos países africanos eram as responsáveis pela produção de força de trabalho imigrante na França. Neste sentido, as vantagens econômicas para as empresas eram muitas, em razão do imigrante ser considerado uma mão de obra mais barata e também devido ao fato destes capitais não assumirem os custos da reprodução social dos trabalhadores, tendo em vista que estes espaços sociais estavam situados fora de suas fronteiras. Portanto, o rebaixamento do valor da força de trabalho imigrante era o fator determinante do aumento dos ganhos dos capitalistas.

Harvey (2004) afirma que todas as manifestações históricas da acumulação primitiva estudadas por Marx estão vivas nos dias de hoje. Pelo fato de parecer estranho qualificar de “primitivo” ou “original” algo que continua ocorrendo, o autor cunha o conceito de acumulação por espoliação (p. 120 e ss). Vale dizer que ademais do processo de expropriação dos camponeses, a apropriação de terras públicas, além dos recursos naturais de uso comum, que fazem parte das chamadas condições objetivas e estruturais, o autor enfatiza a espoliação das condições subjetivas, como as relações primárias, de parentesco, vizinhança, hábitos de pensamento, crenças, relações de gênero etc. “Em suma, a acumulação primitiva envolve a apropriação e a cooptação de realizações culturais e sociais preexistentes, bem como o confronto e a supressão” (Harvey, 2004: 122). Trata-se, assim de um processo que diz respeito não apenas ao ter, como também ao ser social que sofre o processo de espoliação.

Outro autor que traz excelentes contribuições acerca da mobilidade do capital e do trabalho é Gaudemar (1977). Ao discorrer sobre alguns conceitos chaves da teoria marxiana, como mais valia absoluta e relativa, produtividade do trabalho, o autor levanta a questão sobre a natureza da força de trabalho que se presta ao uso extensivo ou intensivo.

Como designar tal qualidade? Esta qualidade é precisamente aquilo que eu designo como mobilidade do trabalho (...). (Há) um imenso campo pouco trabalhado, da análise do uso do trabalho e, portanto, do uso dos corpos dos homens pelo capital (Gaudemar, 1977: 15-16)

(...). Com a “mobilidade” do trabalho manifesta-se sempre o modo como os homens submetem o seu comportamento às exigências do crescimento capitalista. Toda a estratégia capitalista de mobilidade é igualmente estratégia de mobilidade forçada (Gaudemar, 1977: 17).

Os dados empíricos mobilizados pelo autor se reportam aos trabalhadores imigrados na França nos anos 1960 e 1970. Segundo ele, os imigrados possuem fraca qualificação profissional e um estatuto político inferiorizante, o que traz vantagens para o capital. Ademais, podem ser devolvidos aos espaços de origem, dado que não possuem os mesmos direitos dos demais trabalhadores, sem custos. Assim sendo, produzem-se duas lógicas, em meu entendimento, advindas das reflexões de Gaudemar: a mobilidade atrelada à imobilidade. O mesmo processo que engendra a mobilidade pode, segundo as circunstâncias históricas da reprodução do capital, engendrar a imobilidade dos mesmos sujeitos. Por outro lado, há também as predefinições de quem é mobilizado e quem não é. No caso dos assalariados canavieiros no estado de São Paulo, como será descrito mais adiante, as mulheres (em sua maioria), os velhos, os doentes, as crianças não migram. Apenas os jovens dotados de energia para o trabalho duro do corte da cana. Os marcadores subjetivos – sexo, idade, condição física – definem quem fica e quem parte.

Outra contribuição importante deste autor se reporta aos conceitos de liberdade positiva e liberdade negativa. Para ele, o direito de ir e vir, garantido pelas normas burguesas, é a liberdade positiva, e a mercadoria força de trabalho pertence ao trabalhador que pode dela dispor, segundo sua vontade.

A liberdade negativa: o trabalhador não tem diante de si outra hipótese que não seja vender ou não a sua força de trabalho; não tem mais nada para vender, e na prática, ou vende a sua força de trabalho para viver, ou não a vende e morre(...). A mobilidade da força de trabalho é assim introduzida, em primeiro lugar, como a condição de exercício da sua “liberdade” de se deixar sujeitar ao capital, de se tornar a mercadoria cujo consumo criará o valor e assim produzirá o capital (Gaudemar, 1977: 190).

Para Vainer (1984), a mobilidade migratória implica no processo de desespecialização do trabalhador, ou seja, são os referenciais do espaço social que sofrem alterações ou até mesmo são destruídos, no caso da violência que acompanha a expropriação. De todo modo, o autor conclui que a mobilidade migratória é essencial para garantir a subordinação do trabalho ao capital (Vainer, 1984: 35). No entanto, ressalta que este processo de desespecialização envolve destruição/reconstrução do espaço capitalista e de seus vários *loci*, algo que o discurso naturalizante do capital como algo absoluto que encontra uma força de trabalho incapaz de resistência esconde. Ressalta ainda a importância do estado neste processo. No entendimento do autor, espaço envolve as morfologias materiais, as representações espaciais, as articulações entre os vários espaços do espaço capitalista, as dinâmicas regionais etc (Vainer, 1984: 38).

Mediação entre capital e trabalho no Brasil

Ainda que breves, as reflexões teóricas de autores marxistas fornecem as chaves para as interpretações das formas de intermediação nos dois casos empíricos propostos para a análise deste texto. Em vários países, inclusive no Brasil, há um debate sobre o conceito de trabalho escravo tanto do ponto de vista da academia, quanto da área jurídica. No tocante a esta última, a definição no Brasil baseia-se no conceito de trabalho forçado e trabalho degradante.

Como definir trabalho em condições degradantes? Degradante, adjetivo do verbo degradar (...) significa privar de dignidades ou encargos, estragar, deteriorar; rebaixar. Trabalho degradante é, pois, aquele que priva o trabalhador de dignidade, que o rebaixa e o prejudica, a ponto, inclusive, de estragar, deteriorar sua saúde. Observe-se que mais uma vez o princípio da dignidade serve como marco diferencial de situações fáticas. Um trabalho penoso que implique certo sacrifício, por exemplo, não será considerado degradante se os direitos trabalhistas de quem o prestar estiverem preservados e as condições adversas, devidamente mitigadas/compensadas com equipamentos de proteção/pagamento de adicionais devidos. Por outro lado, será degradante aquele que tiver péssimas condições de trabalho e remuneração incompatível, falta de garantias mínimas de saúde e segurança; limitação na alimentação e moradia. Enfim, aquele que explora a necessidade e a miséria do trabalhador. Aquele que o faz submeter-se a condições indignas. É o respeito à pessoa humana e à sua dignidade que, se não observados, caracterizam trabalho em condições degradantes. Daqui já se pode tecer uma comparação entre o trabalho forçado, conforme previsto na Convenção 29 da OIT e o trabalho degradante. O primeiro é aquele obrigatório e sujeito à pena, mas que até sua supressão total terá de respeitar a dignidade daquele de quem é exigido. O segundo pode ter causa justificadora e não ser forçado, mas sua ilegitimidade advém das condições de prestação em desrespeito à dignidade de quem o executa. Trabalho forçado é, pois, uma categoria ampla, que envolve diversas modalidades de trabalho involuntário, inclusive o escravo (A lei n. 10.803/2003 e a nova definição de trabalho escravo. Diferenças entre trabalho escravo, forçado e degradante. Revista do Ministério Público do Trabalho n. 29, março/2005. São Paulo: LTr, 2005, p. 81/82) (grifos nossos).

Nesta citação, destacam-se a falta de liberdade, a coerção e a dignidade dentro da regulamentação legal. Nos limites deste texto, não é possível adentrar o debate acadêmico e nem o histórico do conceito de trabalho escravo³. No meio acadêmico brasileiro o conceito de trabalho escravo contemporâneo é o mais utilizado, desde os anos de 1970 (Esterci, 1994; Resende Figueira, 2004). Resultando deste contexto histórico no marco legislativo brasileiro, a definição é mais abrangente do que a convenção 29 da OIT. O artigo 149 do Código

3 Um excelente registro a este respeito encontra-se em Trabalho Forçado e Tráfico de Pessoas: Uma Análise do Discurso em Instituições e Organizações Internacionais e Brasileiras, de Lisa Carstensen (2013).

Penal define como *condições análogas ao de escravo* diferentes mecanismos de cerceamento de liberdade, condições degradantes de trabalho e jornada exaustiva (Código Penal 2003).

Com base nestes dispositivos legais, os gráficos 1, 2, 3 mostram os casos de trabalho análogo à condição de escravo no Brasil entre 2010-2015. São 340 empresas que foram denunciadas ao Ministério do Trabalho e Previdência Social, cujas práticas laborais inserem-se nesta categoria.

Gráfico 1. Trabalhadores encontrados em condição de trabalho escravo - 2010-2015

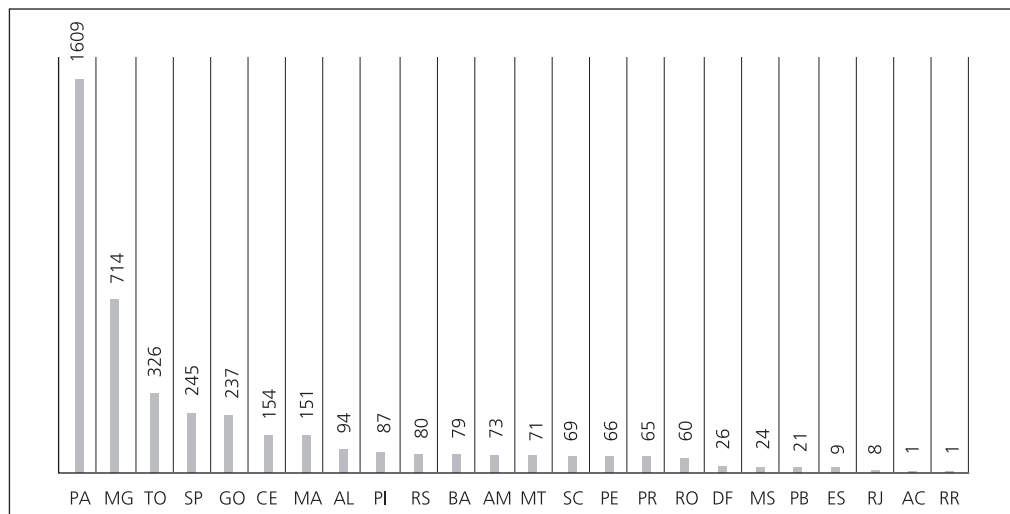


Gráfico elaborado a partir dos dados disponíveis em: <http://blogdosakamoto.blogosfera.uol.com.br/2016/02/05/nova-lista-de-transparencia-traz-340-nomes-flagrados-por-trabalho-escravo/>. Acesso: 10/02/2016. Gráfico elaborado por Beatriz Medeiros de Melo.

Gráfico 2. Empresas autuadas - trabalho escravo (2010-2015)

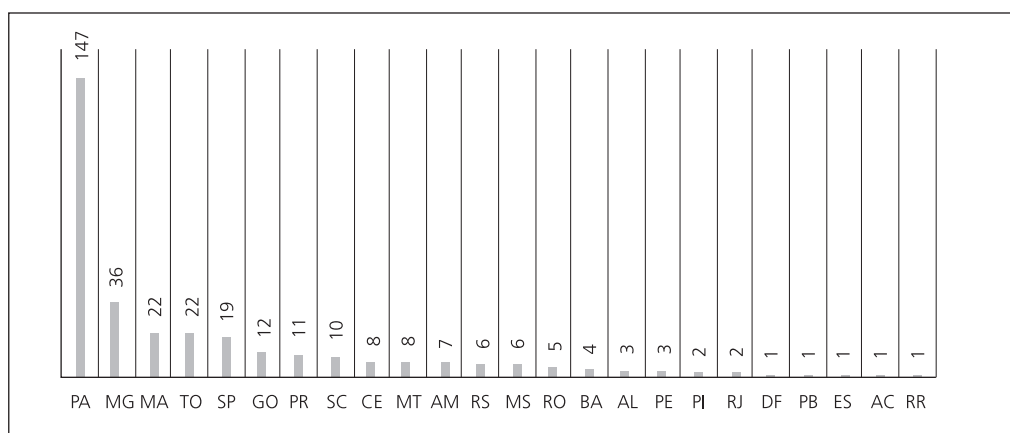


Gráfico elaborado a partir dos dados disponíveis em: <http://blogdosakamoto.blogosfera.uol.com.br/2016/02/05/nova-lista-de-transparencia-traz-340-nomes-flagrados-por-trabalho-escravo/>. Acesso em : 10/02/2016. Gráfico elaborado por Beatriz Medeiros de Melo.

Gráfico 3. Atividades com ocorrências de trabalho análogo a de escravo no Brasil (2010-2015)

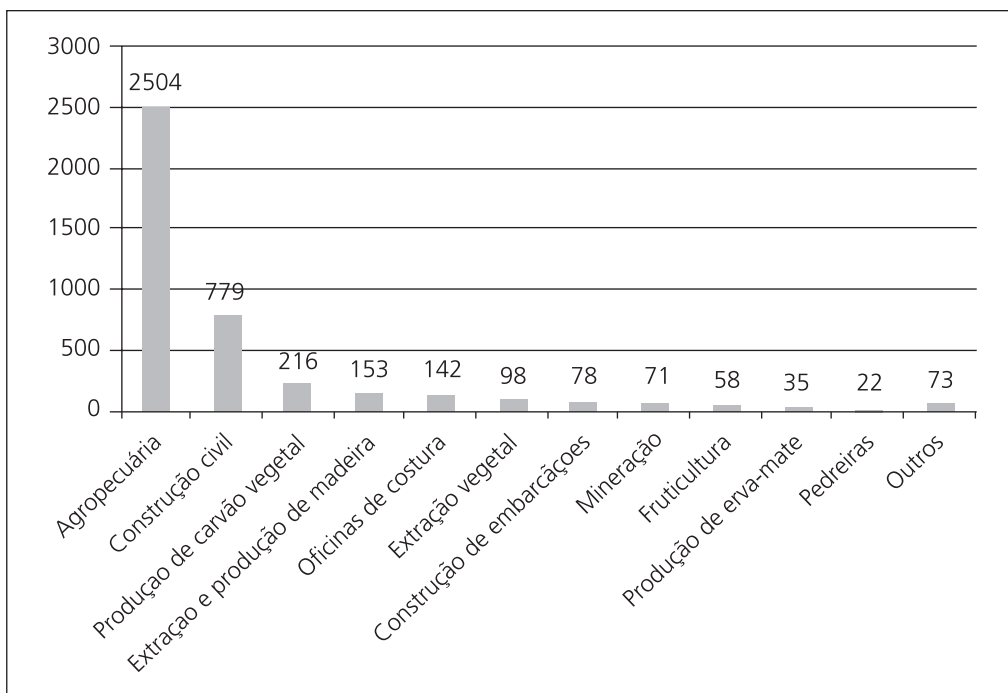


Gráfico elaborado a partir dos dados disponíveis em: <http://blogdosakamoto.blogosfera.uol.com.br/2016/02/05/nova-lista-de-transparencia-traz-340-nomes-flagrados-por-trabalho-escravo/>. Acesso: 10/02/2016. Gráfico elaborado por Guilherme Marini.

Os dados remetem aos casos de coerção e imobilidade dos trabalhadores, além das condições degradantes e do desrespeito à dignidade. Vale registrar que o estado do Pará, situado na região Norte do país, é o que apresentou maior número de trabalhadores que foram encontrados em condições análogas às de escravo e também em relação ao número de empresas. Este estado é considerado o limite da fronteira agrícola do país. As atividades onde esta prática existe são aquelas relacionadas à pecuária (limpeza de pastagens, desmatamento), à mineração, à carvoaria, dendê, além das obras das hidrelétricas.

O estado de Minas Gerais, situado na região Sudeste do país, vem em seguida, com o registro de 714 trabalhadores, sendo que a maioria refere-se às atividades da construção civil em cidades, inclusive na capital, Belo Horizonte. Sem embargo, mesmo no estado de São Paulo, houve 19 empresas autuadas e o registro de 245 trabalhadores. Neste estado, a maioria dos casos se reporta às atividades em oficinas de costura na cidade de São Paulo, onde são empregados bolivianos (as), paraguaios (as), portanto imigrantes⁴, tal como mostram os dados do Gráfico 3. É importante ressaltar que as atividades agropecuárias são as que mais apresentam estas modalidades de trabalho.

⁴ Sobre a situação dos imigrantes bolivianos nas oficinas de costura na cidade de São Paulo, ver Silva, 2008; Silva 2012.

No que tange ao processo de intermediação, em geral, os trabalhadores são provenientes dos estados do Nordeste do país. Maranhão e Piauí são os maiores fornecedores desta mão de obra, sujeita à imobilização e ao trabalho degradante. Os métodos de arregimentação são, em geral, os mesmos. São camponeses expropriados de suas terras e de seus modos de vida, que vivem nas chamadas “pontas de rua” (periferias de pequenas cidades) e que não possuem outras alternativas de emprego (Silva, 2010; Silva e Melo, 2012).

São arregimentados pelos “gatos” (enganchadores) com promessas de registro formal de trabalho em carteira, além de bons salários e boas condições de moradia. No Pará e em muitas outras áreas da região norte e centro-oeste, são levados para áreas no meio da floresta, de difícil acesso, sem moradias adequadas, sendo obrigados a se sujeitarem a salários baixos, que não suprem suas necessidades de reprodução e, por isso, ficam em dívidas e impedidos de sair dos locais de trabalho. São vigiados por guardas das empresas, geralmente, portando armas e, constantemente, ameaçados, inclusive de morte. Em 2012, ao tomarmos ciência dos relatórios da CPT (Comissão Pastoral da Terra), baseados em denúncias do MTE (Ministério do Trabalho e Emprego) e outros organismos estatais, constatamos situações de extrema vulnerabilidade vivenciada pelos trabalhadores, algumas das quais são descritas a seguir.

Nas denúncias formalizadas pela CPT, observamos que a maioria dos trabalhadores resgatados é constituída por homens, entre 18 e 55 anos. Entretanto, são encontrados recorrentemente nas frentes de trabalho também idosos e menores de idade. As mulheres são minoria, assumindo quase sempre a função de cozinheiras. São responsáveis pela preparação das refeições dos homens que se mantêm quase todo o tempo nos acampamentos em fazendas de gado, carvoarias, reservas extrativistas, garimpos etc. Uma parte desses trabalhadores vem de municípios do próprio Estado onde estão localizadas as fazendas; outros são migrantes; há ainda aqueles que são moradores locais e passam a ser explorados por comerciantes e empresários advindos de outros Estados, que os expropriam ou compram suas terras a preços tão somente simbólicos.

Os dados revelam que a origem dos trabalhadores é bastante difusa, o que denota uma intensa mobilidade do trabalho nessas atividades, controladas por grandes empresas. Nas zonas de expansão da fronteira agrícola no Norte e Centro-oeste, e nos recônditos das matas de onde se extrai carvão e se realiza desmatamento para instalação de campos de criação de gado de corte e extração mineral e vegetal, as jornadas de trabalho são extremamente extensivas. Em carvoaria no Estado do Goiás, relatou-se que os trabalhadores “começavam o trabalho a meia-noite e seguiam até o início da noite seguinte”, o que nos faz supor que trabalhavam por cerca de 18 horas seguidas, com apenas uma pausa para refeição. Muitos deles afirmavam que, algumas vezes, dormiam na própria mata, em camas ali mesmo improvisadas com madeira e folhagens, para retomar o trabalho na próxima jornada. Outros tinham apenas um dia de descanso semanal, ou até mesmo não desfrutavam de nenhuma pausa durante a semana.

Muitos resgatados afirmaram que não lhes eram fornecidos os equipamentos mínimos de EPIs (Equipamentos de proteção individual), como botas, roupas, máscaras, caneleiras, etc. Em algumas denúncias os próprios trabalhadores se responsabilizaram pela aquisição e uso de roupas e equipamentos de segurança. Em outras, empregadores fornecem os EPIs e descontavam da remuneração do empregado. Tais condições resultavam em frequentes acidentes de trabalho ou mesmo graves danos à saúde do trabalhador, por contaminação, como consequência de acidentes de trabalho ou exposição às condições ambientais insalubres. Na maioria dos casos de denúncia ou flagrante referidos a estes casos, os empregadores omitiram socorro ao trabalhador, alegando que a falta de registro em carteira não o obriga a assumir a responsabilidade sobre ele. Citamos o exemplo do trabalhador de nome Luiz Gonzaga, contratado sem registro em carteira para o trabalho do roçado da juquirá na fazenda da gado de corte chamada Heródica, no município de Rondon do Pará-PA, de propriedade de Ira Gusmão, tendo sido atacado por uma cobra e, em decorrência deste acidente de trabalho, perdido 30% de sua visão, não recebeu nenhum atendimento de seu empregador, e nenhuma restituição por despesas médicas.

Em diversos cadernos utilizados para anotar as dívidas dos trabalhadores, encontrados nos locais onde foram feitos os flagrantes, estavam anotados, como “despesas” do empregado, motosserras, gasolina, facões, custo de transporte, etc. Também as condições dos locais onde estes agricultores ficam alojados –acampamentos, alojamentos, casas, escolas, etc.– são bastante precárias, e, por isso, objeto de frequentes denúncias, compondo o quadro das condições de superexploração do trabalho.

Com frequência, os locais de abrigo são distantes de povoados; há casos em que a distância chega a 150 km do povoado mais próximo. As estruturas das “construções” são frágeis e não garantem a segurança e proteção dos trabalhadores. Em geral, nessas construções, há frestas nas paredes e no chão, o que, sobretudo em atividades econômicas desenvolvidas nas matas –carvoarias, reservas extrativistas, e mesmo formação de campos de pecuária– expõem os trabalhadores a riscos de ataques de animais venenosos ou ferozes, e também às intempéries do clima. Em algumas situações, uma mesma construção serve de abrigo aos trabalhadores e de depósito de produtos químicos utilizados nas atividades econômicas desenvolvidas.

Nesses acampamentos isolados nos recônditos das áreas de expansão da fronteira agrícola, raramente há instalações sanitárias adequadas. Em geral, não há também água encanada,

Com frequência, os locais de abrigo são distantes de povoados; há casos em que a distância chega a 150 km do povoado mais próximo. As estruturas das “construções” são frágeis e não garantem a segurança e proteção dos trabalhadores.



e os trabalhadores utilizam, para matar a sede, se banhar e, algumas vezes, para cozinhar, água de igarapés e açudes que são utilizados também pelos animais, ou de caminhões pipas que levam a água que será utilizada nos cultivos, ou ainda de pequenos galões. Há também um sem-número de denúncias que se referem à alimentação fornecida pelo contratante. Em algumas situações o alimento fornecido é bastante pobre em nutrientes, reduzidos a arroz e feijão, sem misturas, legumes ou verduras. E a alimentação fornecida, em diversos casos observados, é descontada da remuneração do trabalhador.

Dado o isolamento de muitos desses lugares, não há nem mesmo uma “cantina” onde o trabalhador possa comprar alimentos complementares, ou, quando há, tais alimentos são vendidos a preços bastante elevados em relação aos preços praticados no mercado, e descontados da remuneração do trabalhador, antes que ela chegue a suas mãos, o que contribui para a configuração da situação de escravidão por dívida. Alguns trabalhadores pescam ou colhem alimentos nas redondezas para complementar a alimentação. Outros chegam ao limite de passar fome.

Por outro lado, as frequentes situações de ameaças vivenciadas no cotidiano de trabalho impedem que muitos dos trabalhadores explorados ou em situação análoga à escravidão se libertem dessa condição, e a denuncie. Os registros das ocorrências da CPT dão inúmeros exemplos dessas formas de ameaça e coerção. “Gerentes”, “fiscais”, proprietários e jagunços⁵ circulam pelos campos de trabalho com armas em punho. As, ameaças são também abertas e diretas. Trabalhadores são mantidos sob cárcere privado depois de manifestar algum descontentamento. Empregadores e seus jagunços cumprem ameaças feitas. Na Fazenda Maralinda, em Cinelândia-MA circula a notícia de que um trabalhador foi morto, cortado com foice, enterrado e queimado, e que o mandante do crime foi o gerente. Trabalhador de carvoaria em Goiás recebe como resposta à cobrança dos salários atrasados, uma saraivada de tiros, de que conseguiu escapar com vida, e, então, fez a denúncia contra o contratante.

Todos estes crimes são praticados por empresas e empresários do ramo agropecuário, mas também por empresas terceirizadas, responsáveis apenas pela contratação de mão de obra. Algumas destas empresas são clandestinas ou estão em ação clandestina ou ilegal, ocupando, por exemplo, áreas comunais, como reservas extrativistas e áreas de preservação ambiental, no Norte, Nordeste e Centro-Oeste do país⁶. Esta síntese revela não só as condições degradantes de trabalho e moradia, como também o desrespeito aos direitos humanos, portanto, uma situação impensável, quando se trata de um país, que é considerado a 7ª. economia do mundo atual. Nosso intuito foi até aqui mostrar uma das facetas da intermediação do mercado de trabalho, pautado pela lógica da mobilidade/imobilidade da força

5 Jagunços são pessoas contratadas pelos fazendeiros e investidos de poderes que incluem desde a prática da violência, até o assassinato. Esta prática existente na época do coronelismo, ainda vige no país.

6 Os nomes das empresas e dos referidos responsáveis foram mantidos, dado que os mesmos já foram autuados pela justiça e seus nomes divulgados, após as denúncias. Ver a respeito várias publicações da “lista suja” ou lista de transparência do trabalho escravo no site: <http://reporterbrasil.org.br/>. Acesso em 10/10/2015.

de trabalho no Brasil contemporâneo. Vale reafirmar ainda que a imobilidade, as condições degradantes e o desrespeito à dignidade dos trabalhadores perpassam as atividades urbanas e as diferentes regiões do país, inclusive a cidade de São Paulo, considerada uma das mais ricas metrópoles da América latina.

O trabalho assalariado nas plantações de cana de açúcar

Deve-se entender, de uma vez por todas, que o cortador de cana remunerado por produção não trabalha a mais porque assim deseja. Muito pelo contrário: ele trabalha a mais, chegando a morrer nos canaviais, unicamente porque precisa. Sua liberdade de escolha, aqui, é flagrantemente tolhida pela sua necessidade de sobreviver e prover sua família (...) A dignidade da pessoa humana e o valor social do trabalho, Fundamentos da República Federativa do Brasil, devem impedir a manutenção de uma situação que remonta aos abusos cometidos durante a 1ª Revolução Industrial, de modo que a coisificação do ser humano que trabalha nos canaviais é realidade que não se admite há muito tempo. (Excerto de um Processo do MPT, 15ª. região de Campinas/SP, 2013).

Feitas as considerações acima acerca do trabalho considerado em condições análogas às de escravo, analisaremos, em seguida, a situação dos trabalhadores assalariados nas plantações de cana de açúcar, a partir do exemplo do estado de S. Paulo, considerado o maior produtor destes dois produtos do país. Atualmente, a cana ocupa uma área superior a seis milhões de hectares de terra no estado de S. Paulo. Os trabalhadores dessa atividade são migrantes, provenientes dos estados do Nordeste e do norte de Minas Gerais. As grandes usinas de produção de álcool e açúcar se instalaram no estado a partir dos Anos de 1960. Até os finais da década de 1980, o corte da cana era feito, sobretudo, manualmente. A partir dos anos de 1990, intensifica-se o processo de reestruturação produtiva, por meio da mecanização do corte e de outras atividades, como o plantio, o emprego de fertilizantes e inseticidas. As mudanças produtivas determinaram, em consequência, alterações no mercado de trabalho e também nas formas de organização do trabalho.

A temática dos trabalhadores rurais foi objeto de muitos estudos. De modo geral, os resultados das pesquisas sociológicas mostraram que a produção canavieira no estado de S. Paulo e também alhures, foi marcada pela superexploração da força de trabalho, precariedade e vulnerabilidade dos trabalhadores. Os níveis de exploração chegaram ao ponto de provocar as mortes de dezenas de trabalhadores por exaustão durante a atividade. Outros elementos importantes para as causas das mortes e do excessivo esforço foram o salário por produção (destajo) e a imposição do *quantum* de toneladas de cana cortadas durante a jornada de trabalho. De 2002 a 2014, foram registradas pela Pastoral dos Migrantes 25 mortes de trabalhadores canavieiros em razão do esforço excessivo⁷.

7 Em 2002, durante uma de minhas pesquisas (MAMS), constatei, juntamente, com um de meus bolsistas, Jadir Damião Ribeiro, as primeiras mortes. Vários trabalhadores afirmaram que havia a *birola*, isto é, ocorrência de câimbras, devido a sudorese e, que muitos morreram em função dessa situação.

Essa situação foi denunciada ao Ministério do Trabalho e também à imprensa. Por conseguinte, houve, em razão da repercussão nacional e internacional, a ameaça de restrições ao açúcar brasileiro pelos compradores internacionais. Assim, em 2009 foi firmado um pacto de “livre adesão” entre os representantes dos trabalhadores rurais, empresas, produtores do etanol, e do governo federal, denominado **Compromisso Nacional para Aperfeiçoar as Condições do Trabalho na Cana de Açúcar**. O documento, elaborado pela Secretaria Geral da Presidência da República, visou a garantia de melhores práticas nas relações de trabalho e defender o de-

É preciso, conquanto, lembrar que a avaliação foi feita por empresas privadas contratadas pelas próprias usinas, cujos resultados ficaram em poder das mesmas, não havendo a participação do MPT (Ministério Público do Trabalho) ou ainda de qualquer outro órgão público.



nominado “trabalho decente”. O pacto visou, sobretudo, garantir do *selo de sustentabilidade* para as empresas para atender às exigências de muitos países europeus.

Um dos principais itens deste Acordo tripartite se refere às novas formas de contratação. Até então, os trabalhadores eram contratados pelos “gatos” (enganchadores). O objetivo era eliminar a intermediação e os contratos serem feitos diretamente entre patrões e empregados nos locais de origem dos mesmos. Após o contrato e os exames médicos a fim de avaliar as condições de saúde, os contratados seriam colocados em ônibus e transportados diretamente aos locais de trabalho. As empresas se comprometeram fornecer água, Equipamentos de proteção individuais (EPIs) e introduzir pausas durante a jornada de trabalho; enfim, o acordo visou ao cumprimento das normas laborais já existentes na NR31⁸.

O objetivo deste texto é mostrar que estas normativas não foram cumpridas e que, na verdade, elas visavam camuflar as reais condições de trabalho, logrando assim, vender o etanol e açúcar no mercado internacional. Em 14 de junho de 2012, 169 empresas receberam o Selo *Empresa Compromissada*, em cerimônia no Palácio do Planalto, em razão de terem seguido as normas do Pacto de Adesão. As *boas práticas*, definidas no Compromisso Nacional para Aperfeiçoar as Condições de Trabalho na Cana de Açúcar, firmado em 2009 entre governo federal, empresários e entidades de trabalhadores, foram alvos de comemorações entre os representantes da Comissão tripartite.

É preciso, conquanto, lembrar que a avaliação foi feita por empresas privadas contratadas pelas próprias usinas, cujos resultados ficaram em poder das mesmas, não havendo a participação do MPT (Ministério Público do Trabalho) ou ainda de qualquer outro órgão público. Este fato por si mesmo é um demonstrativo de que a avaliação das práticas adotadas não corresponde à realidade dos fatos. Um dos procuradores do trabalho, assim se manifestou:

8 NR31: Norma Reguladora das condições e ambiente de trabalho no meio rural.

Nesse sentido, veja-se, a título de exemplo, que no âmbito da Procuradoria Regional do Trabalho da 15ª Região, que abrange todo o interior do estado de São Paulo (maior produtor de etanol do país), existem atualmente 149 (cento e quarenta e nove) procedimentos ativos (em tramitação) relacionados a empresas sucroalcooleiras que já aderiram ao Compromisso Nacional para Aperfeiçoar as Condições de Trabalho na Cana de Açúcar. Desses 149 procedimentos ativos, 43 são PAJs (procedimentos de acompanhamento judicial) e dizem respeito a ações civis públicas, ações civis coletivas ou ações de execução (por descumprimento de termo de ajuste de conduta ou acordo judicial), sendo que o restante corresponde a inquéritos e procedimentos de investigação. E dessas 43 ações, 22 são recentes, tendo sido propostas em 2010 ou 2011, portanto após a adesão, pelas empresas réis, ao Compromisso Nacional, evidenciando que tais empresas não corrigem suas práticas ilegais apenas por terem aderido ao pacto. Todos esses procedimentos e ações relacionam-se (...) a violações graves, tendo por objeto, ilícitos relacionados a meio ambiente do trabalho, não fornecimento de equipamentos de proteção, não disponibilização de sanitários, alojamentos precários, excesso de jornada, acidentes fatais, fraudes trabalhistas, não pagamento de salários, assédio moral, etc (...). chegamos à conclusão que, de todas as empresas sucroalcooleiras em operação no interior de São Paulo que aderiram ao Compromisso, 74% respondem atualmente pela prática, sob investigação ou já comprovada pelo Parquet, de ilícitos trabalhistas graves. A realidade não é diversa no âmbito da Procuradoria Regional do Trabalho da 3ª Região, que abrange o estado de Minas Gerais, perante a qual existem atualmente em tramitação 57 procedimentos ativos em face de usinas que já aderiram ao Compromisso Nacional. Desses 57 procedimentos, 23 dizem respeito a ações judiciais (ajuizadas, portanto, com base em provas reunidas pelo Ministério Público), sendo 9 dessas ações bastante recentes, propostas em 2010 ou 2011. (...) Por todo o exposto, chega-se à conclusão de que a metodologia apresentada para fins de certificação não está em sintonia, sequer remotamente, com a verificação das reais condições de trabalho no setor sucroalcooleiro, nem com a busca da melhoria de tais condições. Aparentemente, os propósitos estão limitados a facilitar –mesmo que em contrariedade à realidade existente– a obtenção, por todas as empresas do setor, de um “selo social” a ser conferido pelo Governo Federal, capaz de livrá-las do estigma de serem vistas como exploradoras do trabalho escravo e de submeterem seus empregados a condições aviltantes (...). A gravidade de tais violações pode ser aquilatada também por várias notícias, divulgadas pela assessoria de imprensa da Procuradoria Regional da 15ª Região, no período de outubro de 2009 até a presente data (portanto após o lançamento do Compromisso Nacional e da adesão maciça de empresas do setor a ele), incluindo notícias de condenações judiciais com a imposição de indenizações no valor de vários milhões de reais, por danos coletivos causados (Excerto extraído da Representação feita pela Procuradoria do Trabalho de Araraquara/SP contra a obtenção do selo social expedido pelo governo federal às usinas canavieiras, 2011: 8-12).

Este é um dado importante para avaliar as contradições e contraditoriedades no interior do próprio Estado. De um lado, o apoio da Presidência da República aos métodos adotados pelas empresas e, de outro, as manifestações contrárias, bem como as acusações feitas pelo

Judiciário, especificamente pelo Ministério Público do Trabalho. Nos limites deste texto, o importante a ser sublinhado é o item do referido Compromisso sobre contratação direta dos trabalhadores para eliminar a figurado “gato”. Várias pesquisas já demonstraram que isto nunca ocorreu (Silva, Menezes e Ribeiro, 2014; Silva e Melo 2012; Guanais, 2016; Verçoza, 2016; Rogério Jr, 2010; Farias, 2013; Menezes, Saturnino e Cover, 2012). Na verdade, trata-se de *um mercado de trabalho temporário e regulado no contexto do proceso de migração permanentemente temporária*.

Ainda que o Compromisso Nacional se refira à contratação direta, ou seja, por meio dos representantes das empresas no local de origem dos trabalhadores, há que se considerar que são os “gatos” os responsáveis pela arregimentação. Assim, são eles que escolhem aqueles que farão os exames médicos admissionais. Os critérios de escolha variam desde o comportamento de hábitos, como o consumo de álcool e bebida alcoólica, até o comportamento político. Os que participam de greves ou outras formas de recusa não são aceitos. Vale ainda mencionar que um dos critérios seletivos recai sobre a disciplina e a capacidade de produção. Aqueles que cortam abaixo da média estipulada pelas usinas não são aceitos.

Portanto, a ação dos intermediários do mercado de trabalho é de suma importância para as empresas, dado que a análise dos médicos se reduz à capacidade de força de trabalho, por meio da avaliação física. A avaliação política/moral cabe aos “gatos”, aqueles que conhecem e reconhecem os trabalhadores, em virtude de pertencerem ao mesmo ambiente social que eles. As trajetórias destes sujeitos sociais mostra que eles são parentes, vizinhos ou conhecidos, além de serem consideradas pessoas de confiança das usinas. Em geral, são migrantes que iniciaram o trabalho na cana e se transformaram em “bons” cortadores, tanto do ponto de vista da produtividade, como do respeito à disciplina moral.

O intermediário do mercado de trabalho acompanha os trabalhadores até o local de trabalho nas usinas. Suas funções variam desde a vigilância nos alojamentos, que ficam situados no meio dos canaviais, até o controle do trabalho. No bojo do atual sistema de gestão são denominados colaboradores. São responsáveis por estimular, por diferentes meios, incluindo coações morais, o aumento da produtividade de cada trabalhador, ademais de controlar a qualidade do trabalho. No caso específico da cana, há a necessidade de cortar a cana ao rés do chão, a fim de evitar que tocos (pedaços) de cana sejam deixados, o que comprometeria a rebrota da planta, por meio da proliferação de bactérias. Fazem parte do sistema de vigilância da usina. Para tanto, são responsáveis pela “turma” (cuadrillas).

O sistema implantado é o do salário por produção (destajo). Ainda que o controle do trabalho seja assumido pelo próprio trabalhador, na medida em que ele introjeta as normas disciplinares, durante a jornada de trabalho, a presença dos fiscais e ‘gatos’ é indispensável para a consecução de maior produtividade, o que garante os níveis de acumulação visados pelas empresas. Ainda há que se considerar outro ponto importante. O fato do “gato” pertencer ao mesmo universo social da “turma” faz com que seja produzida a condição coletiva da “turma”, reconhecida pela nomeação do “gato”. A “turma” passa a se chamada ou pertencer

ao “gato” X ou Y. Deste modo, apaga-se a individualidade do trabalhador na medida em que as hierarquias da vigilância imposta produzirão classificações relacionadas à produtividade da “turma” ou “turma” boa ou ruim, o que gera a competição entre eles. Por tanto, a normativa relativa à eliminação do “gato” do processo de intermediação é inoperante nesta produção, além das outras, como bem salientaram os representantes do Ministério Público do Trabalho.

Além da atividade na cultura canaveira, o “gato” se acha presente na colheita da laranja. Em recente pesquisa (Maciel, 2016), mostrou que há uma migração de camponeses do interior do estado do Piauí (Jaicós) para a colheita da laranja no interior do estado de São Paulo. Por meio de redes construídas ao longo dos anos de rotatividade migratória, há uma migração permanentemente temporária de famílias para esta atividade. Ao chegarem ao local de destino, são contratados pelos “gatos” que formam as turmas para o trabalho. Portanto, há uma diferença em relação à atividade na cana. Os intermediários atuam já nos locais de destino no caso da colheita da laranja. Sem embargo, também exercem o papel de vigilância e controle do trabalho que é também por produção (destajo). Farias (2013) demonstrou que, não é raro o roubo na pesagem da laranja. As laranjas na medida em que são colhidas são colocadas em sacos (*bags*) que pesam, sendo os trabalhadores 50kgs. No entanto, com frequência, os “turmeiros” (enganchadores) afirmam que o peso corresponde a 30kgs. Desta sorte, o roubo é de 20kgs por *bag*. Tendo em vista as formas de contrato por produção, muitas mulheres trabalham com os maridos. Assim, o rendimento da jornada de trabalho acaba sendo mais alta do que na cana, cuja produção é individual.

Ao chegarem ao local de destino, são contratados pelos “gatos” que formam as turmas para o trabalho. Portanto, há uma diferença em relação à atividade na cana. Os intermediários atuam já nos locais de destino no caso da colheita da laranja.



Considerações finais

Objetivamos neste texto tecer algumas reflexões sobre o processo de intermediação do mercado de trabalho no Brasil, levando-se em conta que tal processo ocorre no bojo da lógica da mobilidade do capital e do trabalho, da qual o estado é parte substantiva. Mostramos as ocorrências da imobilização do trabalho em todo o país, e nas atividades rurais e urbanas. Ainda que o estado atue no sentido de coibir o trabalho forçado, ele continua ocorrendo, haja vistas as denúncias e autuações empreendidas pelos órgãos estatais. Na grande maioria dos casos, os trabalhadores são migrantes, vindos dos estados do nordeste e norte de Minas Gerais. A mobilidade, ao engendrar o processo de desespacialização, aumenta a vulnerabi-

lidade dos migrantes, o que facilita a dominação/exploração exercida pelas empresas, por intermédio dos arregimentadores. Como vimos, este processo é seguido de violência, o que conduz à militarização do mercado de trabalho. A ineficácia das ações do Estado faz parte da lógica do processo de acumulação destes capitais, cuja mobilização é assentada na mobilidade/imobilidade da força de trabalho.

No que tange ao trabalho assalariado nas plantações de cana no estado de São Paulo, o Estado atua diretamente na contratação da força de trabalho. No entanto, esta ação não corresponde à eliminação dos intermediários, os “gatos”, dado que estes são os responsáveis pela escolha (moral) dos trabalhadores nos locais de origem. Eles fazem parte do sistema de controle do processo de trabalho. Trata-se, portanto, de *um trabalho temporário regulado no contexto da migração permanentemente temporária*. No caso da laranja, ainda que haja uma migração por meio das redes estabelecidas pelos migrantes, são os “turmeiros” que os contratam e controlam o processo de trabalho. A intermediação no mercado de trabalho rural possui diferentes facetas, como vimos.

Em nosso entendimento, o processo de intermediação é derivado da lógica da mobilidade do capital e do trabalho, de tal modo que é impossível compreendê-lo separadamente. No Brasil, um dos maiores produtores de *commodities* do mundo capitalista atual, o Estado é integrante deste processo, ainda que de forma contraditória. Em se tratando de um Estado Democrático de Direitos, a lógica da acumulação se esbarra na defesa dos trabalhadores mobilizados/imobilizados, movida pelos agentes do poder judiciário. Ainda que algumas normativas visassem o fim do “gato”, elas, na verdade, representaram muito mais uma resposta ao discurso ideológico do Estado para facilitar a venda das *commodities* no mercado externo, numa tentativa de garantir os lucros dos capitais. Portanto, este discurso, ao encobrir a real situação dos trabalhadores, produz o deslocamento da questão do labor rural no Brasil. Ainda que o “pacto” objetivasse as melhorias das condições laborais, na verdade, o que houve foi a produção de um discurso mascarador da superexploração dos trabalhadores.

Referências bibliográficas

- Carstensen, Lisa (2013). “Trabalho forçado e tráfico de pessoas: Uma análise do discurso em Instituições e Organizações Internacionais e Brasileiras”. *Brasiliiana – Journal for Brazilian Studies*. No. 2, Vol. 2, pp. 1-29. Disponível em: <http://ojs.statsbiblioteket.dk/index.php/bras/issue/view/1881/showToc> (Acesso em: 10/02/2016).
- Esterici, Neide (1994). *Escravos da desigualdade: estudo sobre o uso repressivo da força de trabalho hoje*. Rio de Janeiro: CEDI/ KOINONIA.
- Farias, Luiz Felipe Ferrari Cerqueira (2013). “Agronegócio e luta de classes. Diferentes formas de subordinação do trabalho ao capital no complexo agroindustrial citrícola paulista”. Dissertação de Mestrado, UNICAMP, Brasil.

- Gaudemar, Jean-Paul (1977). *Mobilidade do trabalho e acumulação do capital*. Lisboa: Estampa.
- Guanais, Juliana Biondi (2016). “Pagamento por produção, intensificação do trabalho e superexploração na agroindústria canavieira brasileira”. Tese de Doutorado, UNICAMP, Brasil.
- Harvey, David (2005). *O novo imperialismo*. São Paulo: Loyola.
- Luxemburg, Rosa (1967). *L'accumulation du capital*. Paris: François Maspéro.
- Maciel, Lidiane María (2016). “Entre o rural e o urbano: processos migratórios de trabalhadores rurais do alto médio Canindé piauiense para a região central do estado de São Paulo”. Tese de Doutorado, UNICAMP, Brasil.
- Meillassoux, Claude (1976). *Mulheres, celeiros e capital*. Lisboa: Afrontamento.
- Menezes, Marilda Aparecida y Silva, Marcelo Saturnino y Maciel Cover (2012). “Migrant Workers in sugar cane Mills. ‘A study of networks and recruitment intermediaries in Brazil’”. *Agrarian South: Journal of Political Economy* Vol. 1. No. 2, pp.161-180.
- Rezende Figueira, Ricardo (2012). “A persistência da Escravidão ilegal no Brasil”. *Lugar Comum*, No. 33-34, pp. 105-121.
- Rogério Jr., Theodoro (2010). “A gente leva o dinheiro, mas fica o couro. Migração temporária de camponeses para o trabalho no corte de cana, adoecimento, morte e políticas de proteção social”. Dissertação de Mestrado, UFPI, Brasil.
- Silva, Carlos Freire (2008). “Trabalho informal e redes de subcontratação; Dinâmicas urbanas da indústria de confecções em São Paulo”. Dissertação de mestrado, USP, Brasil.
- Silva, Maria Aparecida de Moraes (2010). “Expropiación de la tierra, violencia y migración: campesinos del nordeste de Brasil en los cañaverales de São Paulo”. En *Migraciones de trabajo y movilidad territorial*, pp. 307-332, Sara María Lara Flores, Coordinadora. México: Miguel Ángel Porrúa.
- Silva, Maria Aparecida de Moraes y Beatriz Medeiros Melo (2012). *Trabajo rural y travesías migratorias*. Neuquén: Educo.
- Silva, Maria Aparecida de Moraes, Marilda Aparecida Menezes y Jadir Damião Ribeiro (2014). “State and regulation of labor in the sugarcane fields of Brazil”. En *Labor relations in globalized food*, 167-191, Alessandro Bonanno y Josefa Salete Cavalcanti, editores. Howard House: Emerald.
- Silva, Sidney Antônio (2012). “Bolivianos em São Paulo. Dinâmica cultural e aspectos identitários”. En *Imigração boliviana no Brasil*, pp. 19-34, Rosana Baeninger, organizadora. Campinas: NEPO.
- Vainer, Carlos (1984). *Trabalho, espaço e Estado: questionando a questão migratória*. Rio de Janeiro: texto digitalizado.
- Verçoza, Lúcio Vasconcellos de (2016). “Os saltos do canguru nos canaviais alagoanos. Um estudo sobre trabalho e saúde”. Tese de doutorado, UFSCar, Brasil.