

O MERCADO DE TRABALHO NA CADEIA DA SOJA EM MATO GROSSO: EMPREGO, RENDA E CONDIÇÕES DE TRABALHO NA AGRICULTURA CAPITALISTA

Herick Vazquez Soares ¹

INTRODUÇÃO

O processo de mundialização do capital transformou radicalmente o modo de produção capitalista na agricultura a partir década de 1980. A crescente combinação entre tecnologia e biotecnologia na produção agrícola e o imbricamento entre capitais agroindustriais e financeiros na agricultura transformou não só o modo de produzir, mas também as relações sociais no campo e a relação campo-cidade. Nessa nova etapa do modo capitalista de produção, observa-se que a hegemonia da agricultura moderna e seu formato tecnológico requerem níveis elevados de mecanização e uso intensivo de insumos agroindustriais, inviabilizando cada vez mais formas tradicionais de uso e cultivo da terra. Esse processo de modernização tecnológica e de expansão dos capitais oligopolistas na agropecuária avançou velozmente na expansão da soja pela região Centro-Oeste do Brasil, mobilizando capital e força de trabalho e constituindo novas paisagens, seja no espaço rural, seja no espaço urbano.

Nessa nova realidade, a região Centro-Oeste do país passou a se articular intensamente com o capitalismo mundializado, já que ali se realiza uma produção agropecuária destinada, em grande parte ao mercado externo, principalmente a partir dos anos 2000.

A conquista do Oeste brasileiro se deu no rastro da expansão do “ouro-verde”, alcunha pela qual a soja também é conhecida. Vale notar que hoje o grão já procura as fronteiras do Norte para ocupar seu espaço. A importância que a cultura da soja assumiu no cenário agrícola brasileiro ultrapassou os limites das porteiras das fazendas para influir nas discussões sobre pesquisa tecnológica, agroindústria, cadeias produtivas e, até, infraestrutura (FAVERET; PAULA, 1998, p.1)

Neste território de modernização, a industrialização da agricultura tornou-se orientadora da nova economia, cujo comando pertence às grandes empresas, em especial às *tradings* processadoras de soja. São elas que definem diretrizes, os tipos e a intensidade de produtos cultivados, bem como são elas que regulam, em grande parte, a dinâmica do mercado externo. Essas empresas atuam aprofundando as diferenciações espaciais e econômicas, levando à produção de alguns espaços portadores das condições para receber o capital produtivo moderno. Essa estratégia de seletividade espacial se complementa com o monopólio da propriedade da terra, o que possibilita aos velhos (a comumente chamada elite agrária local) e aos novos personagens (empresários do agronegócio, muitas vezes membros da elite agrária) uma maior apropriação da renda

¹ Doutorando do Programa de História Econômica da Universidade de São Paulo – Brasil sob orientação do Professor Doutor Alexandre de Freitas Barbosa.

capitalista da terra, na medida em que eles são detentores da propriedade fundiária, seja ela de origem lícita ou ilícita, pelo processo de grilagem (ELIAS, 2015, p. 27).

As redes agroindustriais que compõem os territórios do agronegócio globalizado reúnem as atividades inerentes ao agronegócio mundializado. Nesse rol de atividades está a produção agropecuária intensiva propriamente dita e também atividades que antecedem essa produção e lhe são fundamentais (pesquisa, produção de máquinas agrícolas, sementes selecionadas, fertilizantes, serviços de aviação, etc). Essas áreas podem concentrar também as atividades de transformação industrial, cuja matéria-prima provém da atividade agropecuária (indústria de alimentos, biocombustível, etc); além das atividades de distribuição comercial de alimentos, *in natura* ou transformados, etc.

Assim, nas Regiões Produtivas do Agronegócio da Soja, a oposição clássica entre a cidade e o campo já não é tão preponderante e a noção de complementariedade ganha força. Essas regiões são receptoras de expressivos investimentos produtivos inerentes ao agronegócio, ou seja, são compostas pelos espaços agrícolas e urbanos escolhidos para receber os investimentos privados e também públicos, convertendo-se em espaços dinâmicos da economia e do território do agronegócio globalizado. Nessa nova realidade, a região Centro-Oeste emergiu como uma RPA de soja, sendo o Mato Grosso, pelas distintas formas de manifestação desse aumento, como liderança na produção de soja, mobilidade da população, formas específicas de produção e de urbanização e expansão de infraestrutura para aceleração dos fluxos informacionais e de mercadorias, seu principal expoente.

Como RPA da soja, o Centro-Oeste brasileiro, em especial o Estado de Mato Grosso, passou por profundas mudanças nas formas de uso e ocupação do espaço agrícola, através das quais intensificaram-se as relações campo-cidade e a urbanização, dadas as transformações nas condições sociais (estrutura fundiária, regimes de exploração do solo e relações de trabalho) e técnicas da estrutura agrária. Observou-se, em Mato Grosso, um rápido crescimento das cidades e um intenso incremento da economia urbana, do consumo agrícola, do aumento dos fluxos diários de trabalhadores entre os espaços urbanos e os espaços agrícolas, bem como a diminuição da população rural e aumento da centralidade das cidades de médio porte na RPA.

Nesse prisma, para aprender a realidade das RPAs, teremos de reconhecer o processo produtivo inerente às redes agroindustriais em sua evolução; o funcionamento da economia em nível mundial e seu rebatimento na formação econômica e social brasileira, com a devida compreensão da intermediação do Estado e do conjunto de agentes econômicos hegemônicos e sujeitos sociais envolvidos. Portanto, devem ser levantados também dados relativos à presença ou não das infraestruturas e equipamentos associados às redes agroindustriais nas cidades e no campo, assim como dados sobre a dinâmica populacional e o mercado de trabalho, etc (ELIAS, 2015, p. 40).

Dada essa realidade complexa e desafiadora, este trabalho pretende-se traçar um panorama quantitativo e qualitativo dos empregos gerados pela cadeia de valor da soja em Mato Grosso nessa nova realidade, observando especialmente qual o potencial de geração de empregos de cada um dos ramos dinamizados pela atividade, bem como, através da apresentação dos resultados da pesquisa de campo desenvolvida nas regiões de Bonito (MS), SINOP (MT) e Cuiabá (MT), entre os dias 19/02/2018 e 03/03/2018, verificar aspectos qualitativos do grau de remuneração e das condições de trabalho em algumas das atividades dinamizadas pela cultura da soja. .

Tabela 01: relação de fazendas visitadas e entrevistas realizadas

Fazendas Visitadas	Legenda
--------------------	---------

Fazenda de 18 mil hectares em Bonito (MS)	Fazenda 1
Fazenda de 6 mil hectares em Santa Carmen (MT)	Fazenda 2
Fazenda de 8 mil hectares em Sorriso (MT)	Fazenda 3
Entrevistados	Legenda
Gerente da fazenda 1	Entrevistado 1
Produtor proprietário da fazenda 2 e delegado da APROSOJA/MT	Entrevistado 2
Produtor proprietário da fazenda 3	Entrevistado 3
Produtor da Região de Tangará da Serra e delegado da APROSOJA/MT	Entrevistado 4
Membro da diretoria do sindicato dos Trabalhadores Rurais de Sinop	Entrevistado 5
Operador de Plantadeira	Entrevistado 6
Advogado Trabalhista de Sinop	Entrevistado 7

Fonte: Elaborado pelo autor

O mercado de Trabalho na cadeia da soja em Mato Grosso: uma tentativa de mensuração

A acelerada urbanização ocorrida na fronteira agrícola do Centro-Oeste, em especial, no centro-norte mato-grossense, comandada pelos ramos industriais e comerciais ligados à plantação, colheita, armazenamento, transporte, processamento, e beneficiamento de soja e de carne gerou um efeito de atração de capitais e de força de trabalho que tornou possível abrir não só uma fronteira agrícola, mas também urbana.

A importância do caráter urbano da fronteira agrícola se dá em razão do plantio do grão não ser, por si só, um foco de atração humana. A colheita e o plantio são completamente mecanizados e controlados via satélite e computador de bordo através do sistema de agricultura de precisão, presente em todas as propriedades visitadas e em cerca de 42%² das propriedades rurais de Mato Grosso, segundo o IMEA (2015b, não paginado). Em todas as propriedades visitadas, as colheitadeiras e plantadeiras, que não custam menor que R\$ 1,5 milhão cada, são equipadas com ar condicionado, rádio AM/FM e luzes para operação noturna. Nelas, o operador apenas verifica o *display* do computador de bordo no intuito de monitorar qualquer entupimento na máquina e faz as curvas ao final de cada rua colhida/plantada. Conforme figura 1, as máquinas andam por conta própria pelas propriedades e, enquanto plantam ou colhem, geram relatórios sobre os solos de cada talhão. Quando o reservatório da máquina colheitadeira ou bazuca de apoio está cheio, ela é descarregada no caminhão e a máquina volta a colher enquanto o

² Segundo informações prestadas pelos entrevistados 1, 2 e 3, as propriedades visitadas apresentam nível de automação total, ou seja, máquinas com barra de luz, piloto automático e controle de seção nos pulverizadores e semeadoras, além de utilizarem de todos os mecanismos já disponibilizados para agricultura de precisão: mapa de fertilidade, mapa de colheita, mapa de pragas, doenças e ervas daninhas, aplicação de implementos agrícolas por taxa variável e aplicação por zona de manejo. Todavia, esse grau avançado de automação e mecanização ainda não representa 100% das propriedades, já que o grau de penetração das tecnologias varia conforme cada uma delas. O piloto automático, por exemplo, está presente em 61% das propriedades, enquanto o controle de seção das semeadoras, apenas em 37%. Dentro do sistema de AP, também existem variações no que diz respeito às tecnologias adquiridas pelos produtores. Enquanto o mapa de fertilidade está presente em 41% das propriedades rurais mato-grossenses, o controle de pragas, doenças e plantas daninhas está somente em 15% delas (IMEA, 2015, não paginado)

caminhoneiro aguarda o próximo carregamento. No caso das plantadeiras, o reservatório de sementes e adubos da máquina costuma durar o dia todo.

Figura 1: Máquina colheitadeira com piloto automático em funcionamento



Fonte: Fotografado pelo autor (2018)

Segundo o IMEA (2015b, não paginado), em Mato Grosso, a quantidade média de máquinas agrícolas por fazenda produtora de soja é de 12, enquanto a de trabalhadores é de 10, número que tende a diminuir, tendo em vista que a agricultura de precisão chegou à região há apenas 5 anos e ainda tem muito potencial de expansão.

Mesmo a soja tendo uma produção altamente mecanizada, que demanda pouca mão de obra humana, sua expansão da soja pelo território de Mato Grosso foi acompanhada por intensos fluxos migratórios. Esse fenômeno fez com a população de Mato Grosso e do Centro-Oeste tenham crescido sempre em ritmo superior à média nacional entre 1970 e 2010, conforme tabela 2.

Tabela 2: População e taxa de crescimento anual da população (%) por estado do CO entre 1970 e 2010

	1970	% 70-80	1980	% 80-91	1991	% 91-00	2000	% 00-10	2010
Mato Grosso	598.798	6,64	1.138.918	5,38	2.027.231	2,38	2.505.245	1,94	3.035.122
Mato Grosso do Sul	998.211	3,21	1.369.769	2,41	1.780.373	1,73	20.787.070	1,66	2.449.024
Goiás	2.938.029	2,77	3.860.174	0,37	4.018.903	2,47	5.004.197	1,84	6.003.788
Distrito Federal	537.492	8,15	1.176.908	2,84	1.601.094	2,79	2.051.146	2,28	2.570.160
Centro-	5.072.530	4,05	7.545.769	2,04	9.427.601	2,37	11.638.658	1,91	14.058.094

Oeste									
Brasil	93.134.846	2,48	119.011.052	1,93	146.825.475	1,63	169.872.856	1,17	190.755.799

Fonte: Censos Demográficos do IBGE de 1970 a 2010 tabulados por Camargo (2010)

A expansão da soja pelo centro-norte de Mato Grosso a partir dos anos 1990 atraiu armazéns e silos de agroindústrias processadoras nacionais e multinacionais sediadas no Sul e no Sudeste cujo objetivo era controlar a oferta de grãos do estado. A presença dessas empresas fomentou o uso corporativo do território e o surgimento de núcleos urbanos centralizadores das novas relações de trabalho agrícola, baseadas na união entre agricultura, indústria e serviços em todas as etapas do processo produtivo. Conforme comprovam os dados de imigração dos censos demográficos, 71,4% dos imigrantes que chegaram a Mato Grosso entre 1986 e 1991 tiveram como destino o meio urbano. Esse número aumentou nos anos seguintes para 72,9% entre 1995 e 2000 e 79,8% entre 2005 e 2010.

Esses números fazem sentido quando confrontados com a realidade da produção de soja levantada durante a visita de campo. A maioria dos profissionais que atuam no ramo é da área urbana, cuja atuação se relaciona ao agronegócio, tais como: corretores de grãos, gerentes e auxiliares de produção nas agroindústrias, motoristas de caminhão, professores, agrônomos, veterinários, vendedores de máquinas, pilotos de aviões despejadores de agrotóxicos, profissionais de limpeza, etc. Nas fazendas maiores, como a fazenda 1, do município de Bonito, encontram-se zootecnistas, técnicos agropecuários, caseiros, gerente, auxiliares de serviços gerais e operadores de máquinas, totalizando 19 funcionários fixos, número que sobe para 33, chegando a 40 se contados os motoristas de caminhão autônomos que atuam dentro da fazenda durante a colheita. Nas fazendas de médio porte diretamente administrada pelo próprio produtor, como a fazenda 2, visitada em Santa Carmen, e a fazenda 3 visitada em Sorriso, o número de empregados fixos não passa de 5: um caseiro, um veneneiro e três auxiliares (4 na fazenda 2 e 5 na fazenda 3). Durante a safra e o plantio, esse número aumenta com a contratação de 4 ou 5 operadores de máquinas em períodos cuja soma não ultrapassa os 3 meses por ano. Nessas fazendas, durante a colheita atuam também entre 4 e 6 caminhoneiros durante a colheita. A diferença foi que, na fazenda 2, os caminhoneiros eram autônomos, e na fazenda 3, foi contratada uma empresa de transporte da qual os caminhoneiros eram funcionários. Além disso, nessas propriedades, os serviços de agrônomo e zootecnista estão incluídos no pacote tecnológico contratados pelos produtores para a implantação dos sistemas de agricultura de precisão, enquanto na fazenda 1, de administração empresarial, havia agrônomo e zootecnista próprios da fazenda.

Em suma, notou-se que a dinamização do plantio da soja no mercado de trabalho ocorre mais época da safra e se dá pela contratação dos temporários para operação das colheitadeiras e plantadeiras, e da contratação de caminhoneiros autônomos, geralmente aproximadamente 4 a cada 1200 ha durante a época da safra (as fazendas 2 e 3, descontadas as áreas de reservas legais, tem aproximadamente 1200 há de área plantada). Os números encontrados em campo são fidedignos com a divisão do número total de trabalhadores mensurados pela RAIS como trabalhadores formais de lavouras de soja (CNAE 0115) pelo número de hectares plantados em Mato Grosso: 3,5 trabalhadores por mil hectares de área plantada.

Além dessas atividades, existe uma demanda quase que diária de técnicos das revendas de máquinas e equipamentos representantes da John Deere e da Now Holand nas fazendas. Sua presença é muito requerida pelos produtores com o intuito de verificar o funcionamento das máquinas e sanar o mais rápido possível qualquer eventual

problema. Nos armazéns, ocorre também a contratação de estivadores para o descarregar os caminhões (nos casos dos armazéns que não tem estrutura para tombamento do veículo, onde a soja tem que ser “puxada no rodo” do caminhão, como é o caso do armazém visitado em Santa Carmen). Em todas as propriedades visitadas, os trabalhadores eram registrados, incluindo os temporários.

Essa distribuição dos empregos relacionados ao Complexo Soja por vários setores e ramos de atividade dificulta um levantamento quantitativo preciso do potencial de geração de empregos do setor. O setor gera empregos na produção de fertilizantes, maquinário agrícola, implementos químicos, sementes, processamento, beneficiamento, transporte, consultoria. A análise descritiva do funcionamento e das lavouras de soja mostra o quão difícil é a tarefa de buscar mensurar precisamente quantos dos empregos relacionados as atividades acima citadas são gerados especificamente pela soja, já que as fábricas de fertilizantes, agrotóxicos, máquinas, etc produzem para todas as atividades agrícolas e não só para a soja, apesar dela ser o principal cultivo da região. Segundo a ABIOVE (Associação brasileira das indústrias de óleos vegetais), o Complexo Soja gerou, em 2010, 900 mil empregos diretos e indiretos no Brasil, sendo 419 mil na etapa de plantio e 481 mil no processamento industrial. Ainda segundo o estudo da Associação, cuja metodologia não foi esclarecida, a geração de empregos pelo complexo soja é 4 vezes maior quando a soja é processada em território nacional. O Brasil, desde 1996, com a Lei Kandir³, vem priorizando o crescimento da exportação do grão em detrimento do crescimento da capacidade de esmagamento, que cresceu em ritmo muito menor que a produção. Enquanto a capacidade de esmagamento brasileira cresceu 42,16% entre 1995 e 2009, a produção de soja em grão cresceu 164,86% no mesmo período (ABIOVE, 2016, não paginado).

A análise e o detalhamento da cadeia produtiva da soja feita neste estudo mostram que a produção de soja gera empregos nos seguintes ramos de atividades: cultivo de soja e sementes, consultoria técnica e assistência técnica rural, fabricação de derivados alimentícios e químicos de soja, fabricação de agrotóxicos, de fertilizantes e de maquinário agrícola, bem como a comercialização destes itens, armazenamento, comércio, aluguel, construção e arrendamento de silos e máquinas agrícolas, comércio atacadista de soja e derivados e transporte de cargas. Através da base estatística da RAIS, é possível filtrar apenas os vínculos de emprego de estabelecimentos produtores de soja, da indústria de derivados de soja e do comércio atacadista de soja e derivados, o que não permite a auferição quantitativa dos empregos gerados pela cultura da soja nos demais setores dinamizados pelo cultivo citados acima.

Nesse sentido, após a realidade da produção de soja auferida na pesquisa de campo, foi feita uma tentativa de auferição do potencial de geração de empregos da produção de soja nos demais setores citados no parágrafo anterior. Para tanto, foram somados todos os empregos formais permanentes e temporários cujos vínculos foram declarados à RAIS com as CNAES relacionadas a estes setores, conforme abaixo:

- Cultivo de Soja e sementes certificadas: 0115-6/00 produção de semente de soja (quando realizada junto com o plantio), 0115-6/00 cultivo de soja e 0141-5/01 produção de semente certificada de soja;
- Consultoria e Assistência técnica rural: 7490-1/03 assessoria, consultoria, orientação e assistência na agricultura, 7490-01/03 serviços de análises de solo para fins agrícolas; 7490-01/04 assessoria e extensão em atividades agrícolas e

³ A Lei Kandir isentou de ICMS as exportações de grãos in natura sob o pretexto de estimular as exportações e melhorar as contas externas do país.

pecuárias, 7490-01/05, assessoria por agrônomo a estabelecimentos agrícolas, 7490-01/06 assessoria, consultoria, orientação e assistência na agricultura, 7490-01/07 assessoria, orientação e assistência a estabelecimentos agrícolas e pecuários, 7490-01/08 assessoria, orientação e assistência na agropecuária, 7490-01/09 assessoria, orientação e assistência técnica na agricultura, 7490-01/10 assistência técnica rural, 7490-01/11 serviços de extensão agropecuária, 7490-01/12 atividades de extensão rural;

- Fabricação de derivados químicos e alimentícios da soja: 1033-3/02 produção de bebidas a base de soja fabricação de soja, 1041-4/00 produção de farelo de soja peletizado; 1041-4/00 produção de farinha de soja própria para alimentação humana, 1041-4/00 fabricação de farinha de soja, produção de óleo de soja em bruto, mesmo demogado, 1042-2/00 produção de óleo de soja refinado, 1095-3/00 produção de molho de soja, 1099-6/99 fabricação de leite ou queijo de soja ou de outro substituto vegetal do leite; 1099-6/99 fabricação de produtos alimentares a base de soja (queijo, massa frita, etc); 1099-6/99 fabricação de proteína texturizada de soja (carne de soja); 2099-1/99 fabricação de proteína de soja em pó;
- Fabricação de Agrotóxicos: 2029-1/00 fabricação de intermediários para farmoquímicos, defensivos agrícolas e aditivos em geral; 2051-7/00 fabricação de ciexatim; óxido de fembutatin (óxido de "fenbutatin") (princípio ativo para defensivos agrícolas, não especificados); 2051-7/00 fabricação de defensivos agrícolas, n.e.; 2051-7/00 fabricação de metam sódio (princípio ativo para defensivos agrícolas, não especificados); 2051-7/00 fabricação de raticidas, rodenticidas e outros defensivos para uso na agricultura; 4612-5/00 representante comercial e agente do comércio de defensivos agrícolas; 4683-4/00 comércio atacadista de defensivos agrícolas biológicos; 4683-4/00 ; comércio atacadista de defensivos agrícolas;
- Fabricação de Fertilizantes: 0891 6/00 extração de minerais para fabricação de fertilizantes, 0990-4/03 atividades de apoio a extração de minerais para a fabricação de adubos ou fertilizantes, 2012-6/00 fabricação de intermediários para fertilizantes químicos; 2012-6/00 fabricação de ácido fosfórico utilizado na preparação de adubos e fertilizantes; 2013-4/01 fabricação de adubos e fertilizantes organominerais; 2013-4/01 fabricação de fertilizantes de origem animal ou vegetal, mesmo misturados entre si tratados quimicamente; 2013-4/02 fabricação de adubos e fertilizantes fosfatados; 2013-4/02 fabricação de adubos e fertilizantes nitrogenados; 2013-4/02 fabricação de adubos e fertilizantes potássicos; 2013-4/02 fabricação de fertilizantes compostos npk; 2013-4/02 fabricação de fertilizantes fosfatados, nitrogenados e potássicos; 2013-4/02 fabricação de fertilizantes químicos de uso agrícola e doméstico; 2013-4/02 fabricação de fertilizantes químicos puros, compostos e complexos; 2019-3/99 fabricação de ácido fosfórico, exceto utilizado na preparação de adubos e fertilizantes; 2833-0/00 fabricação de distribuidores de fertilizantes; 3314-7/11 fabricação de distribuidores de fertilizantes, reparação e manutenção executada por unidade especializada, 4612-5/00 representante comercial e agente do comércio de fertilizantes; 4612-5/00 representante comercial e agente do comércio de insumos agrícolas industriais (fertilizantes, adubos, agrotóxicos, bactericidas e similares); 4683-4/00 comércio atacadista de fertilizantes;
- Fabricação e Manutenção de Máquinas Agrícolas: 2833-0/00 fabricação de máquinas agrícolas (exceto tratores); 2833-0/00 fabricação de máquinas agrícolas para o preparo do solo, não especificados; 2833-0/00 fabricação de

máquinas e aparelhos para colheita e debulha de produtos agrícolas; 2833-0/00 fabricação de máquinas para beneficiamento de produtos agrícolas; 2833-0/00 fabricação de máquinas para limpar e selecionar produtos agrícolas; 2833-0/00 fabricação de peças para máquinas, aparelhos e implementos agrícolas;

- Armazenamento: 5211-7/99 armazenamento;
- Comércio, Aluguel e Arrendamento e Máquinas e Silos Agrícolas: 0161-0/99 aluguel de máquinas agrícolas com operador; 0161-0/99 locação de máquinas agrícolas com operador; 0161-0/99 aluguel de máquinas e equipamentos agrícolas com operador; 0161-0/99 locação de máquinas e equipamentos agrícolas com operador; 4614-1/00 representante comercial e agente do comércio de máquinas e equipamentos agrícolas; 4614-1/00 representante comercial e agente do comércio de máquinas e implementos agrícolas; 4614-1/00 representante comercial e agente do comércio de peças para máquinas agrícolas; 4661-3/00 comércio atacadista de máquinas agrícolas; 4661-3/00 comércio atacadista de máquinas e equipamentos agrícolas; 4661-3/00 comércio atacadista de máquinas e implementos agrícolas; 4661-3/00 comércio atacadista de peças para máquinas agrícolas; 6440-9/00 arrendamento mercantil (leasing financeiro) de máquinas e equipamentos agrícolas; 7731-4/00 aluguel de, locação de máquinas agrícolas sem operador; 7731-4/00 aluguel de, locação de máquinas e equipamentos agrícolas sem operador; 7731-4/00 leasing operacional de máquinas e equipamentos agrícolas sem operador;
- Comércio atacadista de soja e derivados: 4611-7/00 representante comercial e agente do comércio de milho em grão, soja em grão, café em coco, arroz em casca, trigo em grão, cana de açúcar, amendoim em casca, babaçu; 4622-2/00 ; comércio atacadista de soja não beneficiada; 4623-1/08 comércio atacadista de com acondicionamento associado de soja em bruto; 4632-0/01 comércio atacadista de soja beneficiada; 4632-0/03 comércio atacadista de soja beneficiada com acondicionamento associado; 4637-1/03 comércio atacadista de óleo de soja em bruto;
- Transporte de Cargas: 4930-2/02 transporte rodoviário de carga, intermunicipal, interestadual e internacional; 4930-2/02 transporte rodoviário interestadual, internacional de carga em geral; 5011-4/01 transporte marítimo de cabotagem – carga; 5021-1/01 aluguel e fretamento de embarcações com tripulação para transporte aquaviário de carga, municipal, por navegação interior, exceto travessia; 5021-1/01 transporte aquaviário de carga, municipal, exceto de travessia, por rios, lagoas, canais e outras vias de navegação interior; 5021-1/01 transporte aquaviário de carga, municipal, por navegação interior, exceto travessia; 5021-1/01 transporte hidroviário de carga, municipal, exceto de travessia, por rios, lagoas, canais e outras vias de navegação interior; 5021-1/01 transporte hidroviário de carga, municipal, por navegação interior, exceto de travessia; 5212-5/00 serviços de carga e descarga com locação de mão-de-obra e equipamento de movimentação ao contratante; 5212-5/00 serviços de carga e descarga; 5212-5/00 serviços de movimentação de carga; 5212-5/00 serviços de carregamento e descarregamento de carga; 5231-1/02 serviços de carga e descarga de embarcações 5231-1/03 serviços de gestão e operação de terminais aquaviários de carga; 5250-8/05 serviços de organização logística do transporte de carga (otm).

Os dados, agrupados na tabela 3 captam os vínculos ativos na data de 31/12 dos anos de 2006, ano do último censo agropecuário, 2010, ano marco no recorte temporal deste estudo e 2016, último ano disponível para consulta.

Tabela 3: Soma dos empregos formais nos setores dinamizados pela cultura da soja por UF do Centro-Oeste

Ramo de Atividade	Mato Grosso do Sul			Mato Grosso			Goiás			Totais		
	2.006	2.010	2.016	2.006	2.010	2.016	2.006	2.010	2.016	2.006	2.010	2.016
Cultivo de soja e sementes certificadas	6.271	5.231	10.522	21.081	33.033	46.479	8.549	13.003	18.236	35.901	51.267	75.237
Consultoria e assistência técnica rural	1.581	1.542	2.385	2.434	2.917	3.404	3.078	3.531	4.052	7.093	7.990	9.841
Fabricação de Derivados químicos e alimentícios de soja	2.417	2.269	3.522	3.900	5.300	6.323	7.419	10.676	13.855	13.736	18.245	23.700
Fabricação de Agrotóxicos	41	56	33	172	185	98	1.117	1.169	1.156	1.330	1.410	1.287
Fabricação de Fertilizantes	72	301	457	746	866	1.901	1.918	2.251	2.556	2.736	3.418	4.914
Fabricação e Manutenção de Máquinas Agrícolas	1.068	1.839	2.413	1.261	2.563	3.035	2.570	4.910	6.683	4.899	9.312	12.131
Armazenamento	997	855	596	2.291	1.370	676	2.677	2.044	1.354	5.965	4.269	2.626
Comércio, Aluguel e Arrendamento de Máquinas e Silos Agrícolas	488	771	1.216	1.462	2.993	4.741	1.035	1.696	2.282	2.985	5.460	8.239
Comércio Atacadista de soja e derivados	593	663	839	1.184	2.270	3.846	472	476	883	2.249	3.409	5.568
Transporte de Cargas	6.158	9.717	15.290	8.696	14.560	23.028	14.368	23.937	28.578	29.222	48.214	66.896
Total de empregos das CNAES selecionadas	19.686	23.244	37.273	43.227	66.057	93.531	43.203	63.693	79.635	106.116	152.994	210.439
Total de empregos formais nos estados	314.708	415.923	495.766	374.500	513.495	610.866	698.756	963.779	1.102.382	1.914.742	2.559.151	2.951.799
Participação das CNAES no total dos empregos formais	6,26%	5,59%	7,52%	11,54%	12,86%	15,31%	6,18%	6,61%	7,22%	5,54%	5,98%	7,13%

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados da RAIS/MTE

Os dados revelam que os setores mensurados na tabela 3, apesar da rápida expansão da soja, ainda têm participação pequena no total dos empregos formais de cada um dos estados da região Centro-Oeste: 5,54% em 2006, 5,98% em 2010 e 7,13% em 2016. Em Mato Grosso, maior estado produtor, o percentual subiu de 11,54% em 2006 para 12,86% em 2010 e 15,32% em 2016. Vale destacar que, nos casos dos setores de consultoria, fabricação de agrotóxicos, fertilizantes e máquinas agrícolas, armazenamento, comércio, aluguel, arrendamento de máquinas e silos agrícolas e transporte de cargas, os dados referem-se ao total de empregos gerados por esses setores, isto é, o dado gerado engloba empregos não gerados pelo plantio, armazenamento, beneficiamento e transporte da soja, já que os setores são demandados também por outros plantios e atividades.

Os dados da tabela 3, revelam o baixo potencial de geração de empregos da expansão da soja quando feita sua comparação com os dados da tabela 4. Enquanto, o VBP (Valor Bruto de Produção) da soja do Centro-oeste cresceu 90,04% entre 2010 e 2016, os vínculos empregatícios formais do cultivo da soja e outras atividades dinamizadas pelo setor cresceram apenas 37,54%, saindo de um patamar de 152.994 para 210.439. Em Mato Grosso, o crescimento foi de 41,59% ante 90,88% do VPB. Se

tomado como referência somente o setor de cultivo da soja, CNAE 0115, o número de postos de trabalhos formais cresceu 46,75% entre 2010 e 2016 no Centro-Oeste e 40,70% em Mato Grosso.

Tabela 4: Evolução do VPB da soja do Centro-Oeste

UF	2006	2010	2016
MS	4.241.307.595	4.840.759.880	8.694.242.999
Crescimento % 2010/2006 e 2016/2010		14,13%	79,60%
MT	13.785.625.786	16.344.855.162	31.199.119.456
Crescimento % 2010/2006 e 2016/2010		18,56%	90,88%
GO	5.201.377.233	6.154.835.725	12.063.631.815
Crescimento % 2010/2006 e 2016/2010		18,33%	96,00%
TOTAL	23.228.310.614	27.340.450.768	51.956.994.272
Crescimento % 2010/2006 e 2016/2010		17,70%	90,04%

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do MAPA.

Na tabela 3, as atividades industriais relacionadas ao processamento da soja geraram apenas 0,72% dos empregos formais da região Centro-Oeste em 2006, 0,31% em 2010 e 0,33% em 2016. Em Mato Grosso, esse número ficou ao redor de 1% nos três períodos, 3.900 postos de trabalho em 2006, 5.300 em 2010 e 6.323 em 2016. Deve se considerar que os números da tabela 2 referente aos empregos gerados pelo processamento e beneficiamento da soja podem não refletir fidedignamente a realidade, já que muitos dos estabelecimentos industriais de armazenamento e processamento de soja declaram RAIS com CNAES que não às relacionadas ao processamento e fabricação de derivados de soja, o que torna o mapeamento dos empregos agroindustriais gerados especificamente pela oleaginosa uma tarefa bastante complexa.

Se considerado o resultado de pesquisa da ABIOVE, segundo o qual, quando a soja é processada em território nacional, ela gera quatro vezes mais empregos, pode-se auferir que, em razão da opção por privilegiar através da isenção de impostos a exportação de grãos *in natura*, o país vem perdendo muitas vagas de trabalho na indústria de processamento na região Centro-Oeste, em especial em Mato Grosso, onde a exportação de grãos correspondeu a 65,38% das exportações do complexo soja da região entre 2000 e 2010.

A primazia da exportação de grãos, além de prejudicar a criação de vagas, impede a criação de vagas de maior remuneração. Conforme tabela 4, os setores cujas CNAEs estão agrupadas na categoria de Fabricação de Derivados Químicos e Alimentícios de soja têm remuneração média maior que os empregos do cultivo de soja, muito embora, essa diferença venha caindo sistematicamente com o passar dos anos, chegando a apenas 9% em 2016. Em Mato Grosso, a média salarial das vagas no cultivo da soja têm média salarial ligeiramente superior às da agroindústria, cerca de 5%. Esse aumento da média salarial, quando analisado sob a perspectiva da elevação progressiva da mecanização e automação dos cultivos apurada em campo, denota que, nas culturas de soja, os empregos de menor qualificação e remuneração estão sendo substituídos por máquinas, restando apenas poucos empregos de maior qualificação relacionados às novas tecnologias rurais.

Tabela 4: Remuneração Média Cultivo de Soja x Indústria de Derivados

Mato Grosso do Sul			
Ano	Cultivo de soja (A)	Fabricação de Derivados Químicos e Alimentícios de soja (B)	Remuneração de B em relação a A
2016	R\$ 1.948,68	R\$ 2.226,28	114%
2010	R\$ 1.040,72	R\$ 1.317,13	127%
2006	R\$ 657,41	R\$ 997,58	152%
Mato Grosso			
2016	R\$ 2.349,54	R\$ 2.220,78	95%
2010	R\$ 1.303,79	R\$ 1.371,23	105%
2006	R\$ 847,79	R\$ 992,70	117%
Goiás			
2016	R\$ 2.044,61	R\$ 2.468,57	121%
2010	R\$ 1.078,12	R\$ 1.343,94	125%
2006	R\$ 718,08	R\$ 907,65	126%
Centro-Oeste			
2016	R\$ 2.114,28	R\$ 2.305,21	109%
2010	R\$ 1.140,88	R\$ 1.344,10	118%
2006	R\$ 741,09	R\$ 965,98	130%

Fonte: Elaborado pelo próprio autor a partir de dados da RAIS/MTE

Jornadas exaustivas e Acordos Coletivos rebaixados: a realidade do trabalho na sojicultora de Mato Grosso

A elevada tecnologia e o conforto do interior das máquinas colheitadeiras e plantadeiras contrasta, todavia, com as extensas jornadas de trabalho nas plantações de soja. Durante a visita à fazenda 3, o entrevistado 6, operador de plantadeiras e colheitadeiras que estava contratado em regime temporário durante um mês para a colheita da soja e plantio de milho na propriedade declarou que entrava na máquina por volta das 7 horas da manhã e nela permanecia até às 20 horas com um intervalo de uma de almoço do qual não estava usufruindo todos os dias em virtude do atraso da na colheita ocasionado pelas chuvas que haviam atingido a região na semana anterior. Quando questionado sobre onde almoçava, jantava e utilizava o sanitário quando não usufruía seu intervalo para descanso/alimentação, ele mostrou os talheres que estavam ao seu lado apoiados na máquina e disse: “Comida eles trazem aqui mesmo, *tô* até com os talheres aqui. Banheiro quando dá vontade a gente para a máquina e vai aqui mesmo (apontando para a plantação), não tem ninguém aqui mesmo”

O desrespeito à jornada de trabalho, em especial na época das colheitas e das safras é tida como natural entre trabalhadores e produtores. O entrevistado 3, médio produtor de Sorriso, declarou que a legislação brasileira é extremamente engessada no que diz respeito aos intervalos para repouso/alimentação e comemorou o fato de a Reforma Trabalhista ter endurecido as regras para o ingresso de ações trabalhistas, já que segundo ele, a Justiça Trabalhista é uma “indústria de reclamações”, principalmente no que diz respeito à jornada de trabalho.

Sobre esse tema, o entrevistado 7, advogado trabalhista de Sinop disse que, de fato, o desrespeito à jornada de trabalho é o principal tema de disputa entre patrões e empregados rurais, mas não é o único. É bem comum que seja feito um acerto entre trabalhadores e empregados, principalmente os temporários, segundo o qual parte da remuneração é paga com sacas de soja pagas após a colheita. Esse acordo, cujo intuito é estimular a produtividade, quase sempre leva a desacordos entre patrão e empregado, pois os erros de cálculo na remuneração do trabalhador, ou ainda a escolha das sacas com pior teor de umidade e, logo de menor preço, para o pagamento são comuns, segundo o advogado entrevistado. O entrevistado também expressou preocupação a respeito das novas leis trabalhistas em vigor desde novembro de 2017. Segundo ele, as convenções coletivas dos trabalhadores rurais de Mato Grosso são praticamente espelhos da CLT, dada a falta de organização política e sindical dos trabalhadores rurais no estado, de forma que, ao estimular a livre negociação sobre diversos temas importantes e retirar do texto da lei itens importantes pra o trabalhador rural, como a obrigatoriedade de homologação das demissões nos sindicatos e a contagem do tempo de deslocamento para locais de trabalho de difícil acesso como parte da jornada, a nova lei abre espaço para um rebaixamento dos direitos da categoria.

Compartilhou dessa mesma opinião, o entrevistado 5, membro eleito da diretoria do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Sinop. Segundo o diretor, a nova lei trabalhista enfraquece os sindicatos de categorias pouco organizadas politicamente como a dos trabalhadores rurais de Sinop tanto pela questão da obrigatoriedade das homologações das demissões pelo sindicato, já que é uma constante os produtores “errarem” nas contas do que devem pagar nas demissões, como pelo fim do Imposto Sindical, única receita do sindicato de Sinop, tendo em vista que o índice de sindicalização entre os assalariados ser próximo de zero. Nesse contexto, não ficam comprometidos somente o espaço para a luta por qualquer melhoria nos acordos entre patrões e empregados e nos benefícios da categoria, mas também o próprio funcionamento do sindicato, que conta hoje somente com uma funcionária e apenas dois diretores com dedicação exclusiva às atividades sindicais.

Quando questionado sobre quais são os principais problemas dos trabalhadores assalariados rurais da soja, o entrevistado apontou que os mais graves são: a questão dos agrotóxicos, o desrespeito à jornada de trabalho, a remuneração variável e a falta de qualificação profissional e de conscientização dos trabalhadores em relação ao uso de equipamentos de segurança no trabalho, em especial aqueles relacionados ao manuseio de agrotóxicos. Segundo o dirigente, a questão dos agrotóxicos é tema central na saúde e segurança e saúde dos trabalhadores da soja, uma vez que os agrotóxicos são aplicados em larga escala e, na maioria das fazendas da região, por avião, o que facilita a dispersão pelo ar:

O agrotóxico vai matando a pessoa sem fazer barulho, aos pouquinhos ao longo tempo. Não dá pra saber exatamente quando e em qual emprego foi, e os efeitos são a longo prazo. A falta de consciência dos trabalhadores piora o problema. A maioria das fazendas oferecem o equipamento, mas na pressa, as pessoas não usam porque não têm

informação dos efeitos da exposição no longo prazo. Não que o uso do equipamento garanta alguma coisa, porque o negócio é pesado, é veneno de todos os tipos o ano inteiro, é mata mato, inoculante, um monte de coisa, o certo mesmo era mudar a forma de cuidar da lavoura⁴ (informação verbal).

O tema da remuneração variável (pagamento em dinheiro mais sacas de soja) também tem ocupado lugar central na pauta do sindicato dos trabalhadores rurais de Sinop. Segundo o dirigente, em Sinop, a categoria está sem convecção coletiva há 4 anos em razão de não haver acordo entre o sindicato rural e o sindicato dos trabalhadores a respeito do tema. Diferentemente do Sindicato dos trabalhadores rurais de Sorriso e outros representados pela FETAGRI (Federação dos trabalhadores da agricultura de Mato Grosso), a diretoria do Sindicato de Sinop se recusou a assinar um acordo através do qual a base de recolhimento de FGTS e INSS dos trabalhadores rurais seja somente o valor pago em dinheiro, sem que sejam computadas as sacas pagas a título de remuneração variável. Na falta de acordo entre representantes dos fazendeiros e dos trabalhadores, o piso salarial da categoria segue no valor de R\$ 1243,00 desde 2014, data do último acordo.

Conclusões

A expansão da soja pelo Centro-Oeste brasileiro engendrou localmente uma dinâmica espacial, social e econômica não autônoma, na qual os capitais monopolistas agroindustriais têm influência decisiva no ritmo, e intensidade da atividade por comandarem os recursos chave na cadeia global de valor da soja. Esses capitais têm também papel decisivo na construção e planejamento de obras de infraestrutura, na circulação e na produção do espaço, com uma ação que envolve concentração e centralização de poder, a partir de um sistema de e redes que se imprimem no espaço gerando reflexos que se expressam na organização do território, na economia e, conseqüentemente, no mercado de trabalho.

A análise quantitativa e qualitativa do mercado trabalho na RPA da soja mato-grossense mostra que o dinamismo e a grande riqueza gerada pela soja não são capazes de criar condições para que, nessa região, sejam internalizados elos da cadeia global de valor da soja capazes de gerar uma maior apropriação da renda e de conectar a região e o país a novas correntes de acumulação de capital, como a biotecnologia, o desenvolvimento de softwares ou até mesmo processos industriais a jusante e a montante da sojicultura. Marcada pelo controle oligopolista do espaço, que se materializa através concentração fundiária rural e urbana e do controle corporativo das rotas logísticas, a economia do agronegócio da soja gera riqueza, porém poucos empregos e baixa internalização de processos industriais mais complexos e novos nichos de acumulação de capital, limitando as potencialidades de desenvolvimento socioeconômico de uma região cuja economia cresce de forma acelerada, porém dependente.

Os dados e a realidade do mercado de trabalho na cadeia da soja mato-grossense revelam que o processo de ordenação do território para a produção agroexportadora de um produto primário é de benefícios duvidosos para o Brasil e para a maior parte da população. Na prática, não se assiste somente à crescente subordinação da renda gerada pelos fatores envolvidos na atividade, como terra e trabalho aos capitais agroindustriais monopolistas, em sua maior parte transnacionais, mas também uma crescente pressão pelo aumento da produtividade desses fatores alimentada pelo próprio sucesso do

⁴ Entrevistado 5, conversa realizada em 28/02/2018.

modelo. Uma dinâmica na qual, em nome de superávits comerciais e de um crescimento econômico concentrador de renda e gerador de poucos empregos, alimenta-se uma tendência de superexploração do trabalho e também dos recursos naturais. A expansão rápida e extensiva da soja e da pecuária sobre os biomas dos Cerrados e da Amazônia vincula estes espaços a lógica territorial das grandes empresas e hipoteca os futuros desses biomas e das pessoas que neles vivem. A predominância do modelo agroexportador sob controle dos grandes capitais agroindustriais e dos grandes proprietários de terra, fica reduzida a possibilidade de uma exploração econômica sustentável dos recursos naturais, capaz de internalizar no Brasil segmentos de ponta de pesquisa científica e biomedicina e de gerar empregos e possibilidades de carreiras melhor remuneradas e qualificadas. Além disso, fica inviabilizado um modelo de desenvolvimento capaz garantir reservas de água e recursos naturais num cenário global no qual a disponibilidade desses recursos é cada vez mais incerta.

Referências Bibliográficas

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE ÓLEOS VEGETAIS (ABIOVE). Fonte de dados sobre exportação, oferta, demanda e receitas do complexo soja. Disponível em: <www.abiove.com.br> Acesso em: 13 out. 2016.

CAMARGO, Kelly C. M. **Considerações sobre a expansão da soja e a dinâmica sociodemográfica nas microrregiões do Mato Grosso**. Anais do XX Encontro Nacional de Estudos Populacionais. Associação Brasileira de Estudos Populacionais, 2010. Disponível em: <http://www.abep.org.br/publicacoes/index.php/anais/article/view/2867/2738>.

CASTELLS, Manuel. **A era da informação: economia, sociedade e cultura**. In: A Sociedade em rede. São Paulo : Paz e Terra, 2000.

CHESNAIS, F. **A mundialização do capital**. Editora Xamã, São Paulo, 1996.

ELIAS, Denise. **Globalização e Agricultura: A Região de Ribeirão Preto**. São Paulo: Edusp, 2003.

_____. **Reestruturação produtiva da agropecuária e novas regionalizações no Brasil**. In: Modernização e regionalização nos cerrados do Centro-Norte do Brasil: Oeste da Bahia, Sul do Maranhão e do Piauí e Leste do Tocantins. Org: Vicente Eudes Lemos Alves. Ed. 1. Rio de Janeiro: Consequência Editora, 2015. 360 p.

FAVERET, P. S. R.; PAULA, S. R. **Panorama do complexo soja**. BNDES Setorial, Rio de Janeiro, n. 8, p. 119-152, set. 1998.

IMEA (INSTITUTO MATOGROSSENSE DE ECONOMIA AGROPECUÁRIA). **Entendendo o Mercado da Soja**. Workshop Jornalismo Agropecuário. 2015. Disponível em: http://www.imea.com.br/upload/pdf/arquivos/2015_06_13_Paper_jornalistas_boletins_Soja_Versao_Final_AO.pdf. Acesso em 09/07/2017.

_____. **Pesquisa sobre mecanização agrícola em Mato Grosso**. 2015b. Disponível em: <http://www.imea.com.br/imea-site/view/uploads/estudos-customizados/ApresentacaoMecanizacaoAgricultora-2015.pdf>.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Censos Agropecuários, 1970, 1975, 1980, 1985, 1990, 1996, 2006.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Censo Agropecuário da Agricultura Familiar, 2006.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE) CIDADES. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br>. Acesso em 29/03/2018.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA (MAPA). Fonte de dados acerca do Valor Bruto de Produção da Soja. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/vegetal/culturas/soja>. Acesso em 17/10/2016.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA (MAPA). Galeria de Ministros. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/ministerio/historia/galeria-de-ministros>. Acesso em 26/01/2017.

RELAÇÃO ANUAL DE INFORMAÇÕES SOCIAIS - RAIS. Disponível em: <http://www.rais.gov.br/negativa.asp>. Acesso em: 22 out. 2016.