

TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA NO TERRITÓRIO DO BOLSÃO, TRÊS LAGOAS - MATO GROSSO DO SUL, BRASIL

Agroecology transition in Bolsão territory, Três Lagoas – Mato Grosso do Sul, Brazil

Transition agroécologique dans le territoire du Bolsão, Três Lagoas – Mato Grosso do Sul, Brésil

Rosemeire Aparecida de Almeida *

Marine Dubos-Raoul **

* Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campus de Três Lagoas -
rosemeire.almeida@ufms.br

** Universidade de Rennes II - marine.raoul@gmail.com

Versão online publicada em 03/02/2023 (<http://seer.ufrgs.br/paraonde>)

Resumo:

Os impactos socioambientais no campo, que estão na raiz da crise agroalimentar em escala planetária, foram gerados no Brasil a partir do modelo de desenvolvimento rural conhecido como Revolução Verde. A partir de 1960, este paradigma agrícola buscou modernizar o latifúndio via mudança técnica sem alterar a estrutura fundiária. Tornou-se crescente as consequências contraproducentes deste arquétipo de agricultura, tais como: concentração fundiária, erosão do solo, desertificação, poluição por agrotóxicos e perda de biodiversidade. Como contraponto, emerge mundialmente o tema “campe sinato e agroecologia” como alternativa ao modelo convencional de agricultura, e se inicia no Brasil a construção deste novo paradigma produtivo. Apesar da hegemonia no Território Rural do Bolsão da propriedade capitalista da terra voltada à pecuária e à silvicultura, tem-se, contraditoriamente, a presença da pequena propriedade familiar camponesa voltada ao autoconsumo e a produção/comercialização de excedentes. A criação do Núcleo de Agroecologia do Bolsão-UFMS (NEA-BOLSÃO) é fruto desta realidade e representa a articulação que se iniciou, em 2013, entre o Laboratório de Geografia Agrária, da UFMS/Campus de Três Lagoas, o Instituto de Sociología e Estudios Campesinos (ISEC), Universidade de Córdoba-Espanha, e um grupo de famílias em transição agroecológica do assentamento de reforma agrária 20 de Março, em Três Lagoas. Este artigo visa resgatar esta experiência ainda em curso de transição agroecológica no PA 20 de Março, promovida pelo NEA-Bolsão, analisando as seguintes ações implantadas nas unidades de referência agroecológica: canais curtos de comercialização, feiras de resgate das espécies crioulas, cursos e oficinas sobre caldas e biofertilizantes e o estímulo ao associativismo.

Palavras-chave: Agroecologia. Reforma Agrária. Campesinato. Universidade.

Abstract:

The socio-environmental impacts in the countryside, which are at the root of agri-food crisis on a planetary scale, were generated in Brazil from the rural development model known as the Green Revolution. From 1960 onwards, this agricultural paradigm sought to modernize the latifundia through technical changes without changing the land structure. The counterproductive consequences of this agriculture archetype have grown, such as: land concentration, soil erosion, desertification, pesticide pollution and biodiversity loss. As a counterpoint, the theme "peasantry and agroecology" emerges worldwide as an alternative to the conventional agriculture model, and the construction of this new productive paradigm begins in Brazil. Despite the hegemony of capitalist land ownership focused on livestock and silviculture in the Rural Territory of Bolsão, there is, contradictorily, the presence of small peasant family property focused on self-consumption and production/commercialization of surpluses. The creation of Agroecology Nucleus of Bolsão-UFMS (NEA-BOLSÃO) is the result of this reality and represents the articulation that began, in 2013, between the Agrarian Geography Laboratory, of UFMS/Campus Três Lagoas, the Sociology and Peasant Studies Institute (ISEC), University of Cordoba-Spain, and a group of families in agroecological transition from "20 de Março" Agrarian Reform Settlement in Três Lagoas. This article aims to rescue this ongoing experience of agroecological transition at "20 de Março", promoted by NEA-Bolsão, analyzing the following actions implemented in agroecological reference units: short food supply chains, fairs to rescue native species, courses and workshops on syrups and biofertilizers and associativism encouraging.

Key-words: Agroecology. Agrarian Reform. Peasantry. University.

Résumé:

Les impacts socio-environnementaux dans les campagnes, qui sont à l'origine de la crise agroalimentaire à l'échelle planétaire, ont été engendrés au Brésil par le modèle de développement de la Révolution Verte. A partir de 1960, ce paradigme agricole a cherché à moderniser le latifundio par les changements techniques sans en modifier la structure foncière. Les conséquences contre-productives se sont avérées de grande ampleur : concentration foncière, érosion, désertification, pollution via intrants chimiques et perte de biodiversité. En contrepoint, émerge mondialement la thématique « agroécologie paysanne » comme une alternative au modèle conventionnel agricole qui commence sa construction au Brésil, constituant un nouveau paradigme de production. Bien que la propriété capitaliste de la terre qui soutient l'élevage et la sylviculture soit hégémonique dans le territoire rural de Bolsão, on compte, de façon contradictoire, la présence de petites propriétés familiales paysannes tournées vers l'autoconsommation et la production/commercialisation d'excédents. La création du Centre d'études en agroécologie et production organique de Bolsão-UFMS (NEA-BOLSAO) est le fruit de cette réalité et est symptomatique de l'articulation qui a débuté en 2013 entre le Laboratoire de Géographie Agraire de l'UFMS/Campus Três Lagoas, l'Instituto de Sociología e Estudios Campesinos (ISEC), de l'Université de Cordoba-Espagne, et un groupe de familles en transition agroécologique de l'assentamento de réforme agraire « 20 de Março », à Três Lagoas. Cet article vise à faire un retour sur l'expérience en cours de la transition agroécologique du « PA 20 de Março » promue par le NEA-Bolsão, au potentiel multiplicateur, à partir des actions menées dans les unités de références agroécologiques : circuits courts de commercialisation, bourses d'échanges de semences paysannes, ateliers de confection de biofertilisants et encouragement au coopérativisme.

Mots-clés: Agroécologie. Réforme Agraire. Paysannerie. Université.

INTRODUÇÃO

O Território Rural do Bolsão foi criado em 2013 na perspectiva de uma política pública de desenvolvimento territorial. O território é composto de oito municípios localizados no Leste do Estado de Mato Grosso do Sul, possui como característica hegemônica a concentração fundiária, o absenteísmo e a pecuária extensiva e mais, recentemente, a expansão do monocultivo de eucalipto. A ocupação do território do Bolsão foi marcada pela violência contra os povos originários como base para a concentração da terra e implantação da pecuária extensiva, processos que deram origem a monopolização do território e apropriação privada da riqueza que se mantém, até os dias atuais. A pecuária representou por décadas a fase “produtiva” do latifúndio sul-mato-grosense monopolizando o uso da terra até a chegada do complexo eucalipto-celulose, em 2007. Porém, no Bolsão o plantio de eucalipto teve início em 1970 com a implementação do Distrito Florestal de Mato Grosso do Sul que delimitou para plantio uma área que se estendia de Campo Grande até Três Lagoas. A Chamflora (antiga Champion Papel e Celulose) liderou neste período a “eucaliptização” na região de Três Lagoas, antes de entrar em crise na década de 1980, repercutindo em paralisação da área plantada de eucalipto.

A partir da década de 2000, sob efeito das políticas em favor das commodities, a plantação de árvores é incentivada via financiamentos estatais num movimento de periferação do eucalipto partindo dos Estados de Rio Grande do Sul e Espírito Santo, onde se localizava a maior concentração da produção, em direção às terras do Centro-Oeste, Norte e Nordeste. Esta “marcha do eucalipto” se explica pela busca por terras de baixo custo, grande disponibilidade de recursos naturais e, principalmente, baixa organização sindical e da sociedade civil. De fato, nos anos 2000 o complexo eucalipto-celulose atravessava grandes conflitualidades nas áreas de produção nos estados de RS e ES, onde a academia, as populações (a exemplo do Movimento das Mulheres Camponesas) e os movimentos sociais denunciavam as desigualdades sociais produzidas pelo setor via apropriação das terras das comunidades tradicionais e impactos ambientais negativos de diversas ordens.

Essa reestruturação produtiva do complexo eucalipto-celulose ganhou o Leste de Mato Grosso do Sul, dando visibilidade a aliança terra-capital (ALMEIDA, 2009) via acesso às terras improdutivas do Bolsão tendo por base a harmonia de interesses entre os grandes proprietários rentistas e capitalistas industriais do eucalipto, seja pela via da compra ou arrendamento. Por estar num contexto de economia estagnante, o agronegócio de eucalipto-celulose encontrou um ambiente acolhedor por parte das três esferas de poder (Federal, Estadual e Municipal), introduzindo uma industrialização de base flexível com intenso uso de tecnologia no território do Bolsão, implantando uma narrativa de capitalismo verde, portanto, sustentável fundado na retórica do “reflorestamento” como alternativa e solução da degradação das terras arenosas impróprias à produção (KUDLAVICZ, 2011; LEMES, 2016). Sendo que, os problemas relativos ao agravamento erosivo dos solos arenosos já eram de conhecimento do setor de monocultivo de eucalipto, em razão de suas práticas em outros

estados (SUERTEGARAY; GUASSELLI; VERDUM, 2001).

Amparado na ideologia do progresso e desenvolvimento se constituiu o complexo do eucalipto-celulose no Mato Grosso do Sul, impulsionado no Bolsão, a partir de 2009, com a inauguração da primeira fábrica de celulose em Três Lagoas. No entanto, contraditoriamente, neste mesmo período o processo de recriação do campesinato conquista lugar com a criação do Assentamento de reforma agrária 20 de Março, em Três Lagoas. A luta que conduziu ao Assentamento 20 de Março se iniciou em 2003 por meio de um acampamento formado por 300 famílias no córrego da Moeda que durou três anos. Posteriormente, ocuparam a fazenda Arapuá, até a desapropriação da área pelo governo federal, em 2008. Em razão do tamanho da área, no local foram assentadas 69 famílias. A trajetória produtiva destas famílias assentadas no PA 20 de Março, no contexto da expansão do monocultivo do eucalipto, foi marcada pelo abandono por parte das políticas públicas e por grande invisibilidade social, restando a elas a produção de autoconsumo e comercialização dos excedentes, quando possível.

Em 2013, o cenário de invisibilidade começa a mudar quando 35 famílias integraram um projeto voltado ao desenvolvimento da produção agrícola de alimentos sem agrotóxicos, coordenado pela papelreira Fibria (atual Suzano). O projeto previa a doação de sementes, adubos orgânicos e ferramentas, no entanto, por falta de assistência técnica e de alternativas de escoamento da produção, a maioria dos assentados abandonou o projeto. Contudo, essa iniciativa marcou o processo de transição agroecológica no PA 20 de Março, pois demonstrou a inclinação das famílias por um outro modo de produzir.

No ano de 2014, foi organizado pelo Laboratório de Estudos Territoriais da UFMS de Três Lagoas o “I Seminário sobre Transição Agroecológica: limites e possibilidades”, a partir do qual surgiram projetos de extensão universitária que deram origem ao “grupo de sacolas agroecológicas”, nos anos 2014 e 2015. A ação objetivava formar grupos de consumidores urbanos para compra dos produtos camponeses, neste sentido foi implantada a Feira Agroecológica na UFMS, que funcionou de 2015 a 2019, se tornando Feira On-line no contexto pandêmico em 2020. Outra importante conquista da universidade junto aos camponeses do Bolsão ocorre em 2017, com a aprovação e criação do projeto de pesquisa Núcleo de Agroecologia do Bolsão (NEA-Bolsão), via edital do CNPq. A partir desta data o NEA-Bolsão assume a dinamização da produção agroecológica do Bolsão por meio de ações de ensino, pesquisa e extensão para consolidar a transição agroecológica.

Portanto, é considerando este contexto adverso representado pela hegemonia do agronegócio do eucalipto expansionista, que este artigo visa apreender esta importante experiência de transição agroecológica implementada por famílias camponesas que, por meio de seu modo de vida, resistem na terra de trabalho. Primeiramente, é abordado o caminho teórico que leva à mudança paradigmática. Posteriormente, são descritos e analisados os elementos concretos desta transição agroecológica, fruto de projetos de pesquisa/ensino/extensão realizados em parceria com os camponeses, evidenciando a dimensão ímpar da educação nesta transição.

CONSTRUÇÃO DA ABORDAGEM AGROECOLÓGICA: MARCOS TEÓRICOS

Os aportes teóricos de compreensão de agroecologia e transição agroecológica colocados em movimento, para leitura da experiência do NEA-Bolsão, estão embasados nas reflexões de Eduardo Sevilla-Guzmán e Manuel González de Molina (2005), em particular nos debates realizados acerca da Agroecologia Camponesa. Neste sentido, destaca-se nestes autores, em particular Sevilla-Guzmán, a aproximação do devir da agricultura agroecológica como o modo de vida do camponato. Sendo o camponês considerado como sujeito político desta mudança, o protagonista de uma agricultura de futuro.

O futuro da organização da produção agrícola parece depender de uma nova tecnologia centrada no manejo inteligente do solo e da matéria viva por meio do trabalho humano, utilizando pouco capital, pouca terra e pouca energia inanimada. Esse modelo antagônico à empresa capitalista tem já sua protoforma no sistema camponês (SEVILLA-GUZMÁN, GONZÁLEZ DE MOLINA, 2005, p. 73).

Outra importante consideração tem relação com método. O imbricamento da Agroecologia com o Camponato a partir da leitura marxista da realidade como caminho da transformação social, implica pensar nas contradições e conflitos de classe. Neste sentido, merece destaque a importância do debate sobre a transição agroecológica como processo social e, portanto, como negação do agroecossistema como uma visão etapista da transição centrada unicamente nas estratégias sistêmicas de harmonia e equilíbrio. Talvez, essa seja a divergência de raiz que diferencia estes autores em relação a tradição da teoria sistêmica que domina grande parte das reflexões em agroecologia, portanto uma questão de método.

Creemos que el concepto de transición sólo puede adquirir sentido en un marco teórico multilineal del proceso histórico. Y que su existencia se da no sólo en los momentos de cambio de dominación y consolidación de dos modos de producción, sino también en aquellos que pueden surgir de la coexistencia entre unas y otras formas de explotación en el interior de una formación social. Tales formas de explotación entretejen un entramado complejo de relaciones sociales en las que unas relaciones específicas de producción intentan subordinar (o transformar también) a las restantes. Su éxito o fracaso dependería, en todo caso, del resultado de un conflicto de intereses (que esas mismas formas de producción generan entre sí y en su interior) que dinamiza procesos de resistencia, confrontación o, finalmente, de adaptación. Es decir, lo que proponemos es una consideración consecuentemente múltiple y continua de la transición, como mudanza social, tanto en su dirección como en los distintos niveles en que nos movamos: el macrosocial o el microsocial (SEVILLA-GUZMÁN, GONZÁLEZ DE MOLINA, 1995,

p. 23).

Logo, a contribuição que parece mais significativa é justamente seu entendimento da conflitualidade territorial que marca o embate entre camponeses e agricultura capitalista, cuja superação está na natureza agroecológica do campesinato.

Próximo ao pensamento de Shanin (2018), Sevilla-Guzmán alerta sobre a irrelevância de um debate centrado na classe como abstração, posto que a dimensão de classe do campesinato está implícita no processo histórico de sua resistência. Ou seja, a classe não é um *a priori* – antes de responder se os camponeses são uma classe, é preciso investigar como estão defendendo seus interesses (SHANIN, 2018).

Marx gostava da expressão “classe para si”. A questão não é simplesmente uma questão da posição da classe ou de sua situação objetiva em dada circunstância analítica, mas diz respeito ao que as pessoas fazem. A partir desse espírito, eu diria que para responder a pergunta sobre se os camponeses são uma classe, eu precisaria fazer outra pergunta: o que é que eles fazem? Não o que eles são, mas o que eles fazem. Porque é no fazer que as classes são definidas (p. 36).

Portanto, para Shanin e para Sevilla-Guzmán – ambos pesquisadores do pensamento de Chayanov - a compreensão de que a condição conflituosa de classe reside na oposição entre a lógica interna de recriação do campesinato em relação à lógica do capital. E se falamos considerando a reprodução social, estamos pensando em modo de fazer agricultura e na relação campesinato e agroecologia. Neste sentido, merece destaque a entrevista de Sevilla-Guzmán referente à questão do campesinato como classe: “Lo importante es introducir una dimensión conflictiva a cómo el poder oprime a aquellos elementos que se resisten a la imposición de aquello que va generando, cada vez más, estableciendo una diferenciación de clase”ⁱⁱ (GALLAR-HERNÁNDEZ, ALMEIDA, 2015, p. 294).

Arelado ao debate acerca de quem são os sujeitos da agroecologia e, portanto, do viés de classe que acompanha o pensar desta realidade-concreta que se configura na insustentabilidade do modo de produção capitalista na sua relação destrutiva com a natureza, junta-se a dimensão educativa da agroecologia. Neste sentido, a compreensão de que a agroecologia é prática, movimento e ciência toma sentido numa concepção do conhecimento que nega a neutralidade e se coloca como caminho da práxis transformadora. Embora conste na Constituição Federal, Seção I da Educação, art. 207, que “As universidades gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e obedecerão ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão”, poucos são os campos do conhecimento que articulam essa tríade. Pois bem, o paradigma agroecológico como defendido por Caporal, Paulus, Costabeber, parece ser esse campo científico que se

materializa na articulação da tríade prática/movimento/ciência que só é possível de realizar numa concepção de Universidade engajada.

A Agroecologia vem se constituindo na ciência basilar de um novo paradigma de desenvolvimento rural, que tem sido construído ao longo das últimas décadas. Isto ocorre, entre outras razões, porque a Agroecologia se apresenta como uma matriz disciplinar integradora, totalizante, holística, capaz de apreender e aplicar conhecimentos gerados em diferentes disciplinas científicas, como veremos mais adiante, de maneira que passou a ser o principal enfoque científico da nossa época, quando o objetivo é a transição dos atuais modelos de desenvolvimento rural e de agricultura insustentáveis para estilos de desenvolvimento rural e de agricultura sustentáveis (...). Nesta perspectiva, pode-se afirmar que a Agroecologia se constitui num paradigma capaz de contribuir para o enfrentamento da crise socioambiental da nossa época. Uma crise que, para alguns autores, é, no fundo, a própria crise do processo civilizatório. (CAPORAL et al., 2009, p. 67-69).

Portanto, trata-se de uma falsa questão a dicotomia desta tríade que subjaz a compreensão de que existe uma agroecologia científica na universidade e, outra, empírica, prática, própria dos povos do campo. A Universidade e, portanto, a ciência que cumpre a indissociabilidade ensino/pesquisa e extensão como princípio e função social é aquela que atua na leitura e transformação da realidade histórico-concreta. Portanto, a estruturação da agroecologia como campo científico coaduna com a promessa de uma universidade que atua de forma plena junto à sociedade para cumprir seu dever histórico de melhorar a vida na terra.

A ciência pós-moderna, ao senso comunizar-se, não despreza o conhecimento que produz tecnologia, mas entende que, tal como o conhecimento se deve traduzir em autoconhecimento, o desenvolvimento tecnológico deve traduzir-se em sabedoria de vida. É esta que assinala os marcos da prudência à nossa aventura científica. A prudência é a insegurança assumida e controlada (SOUZA SANTOS, 1987, p. 90-1).

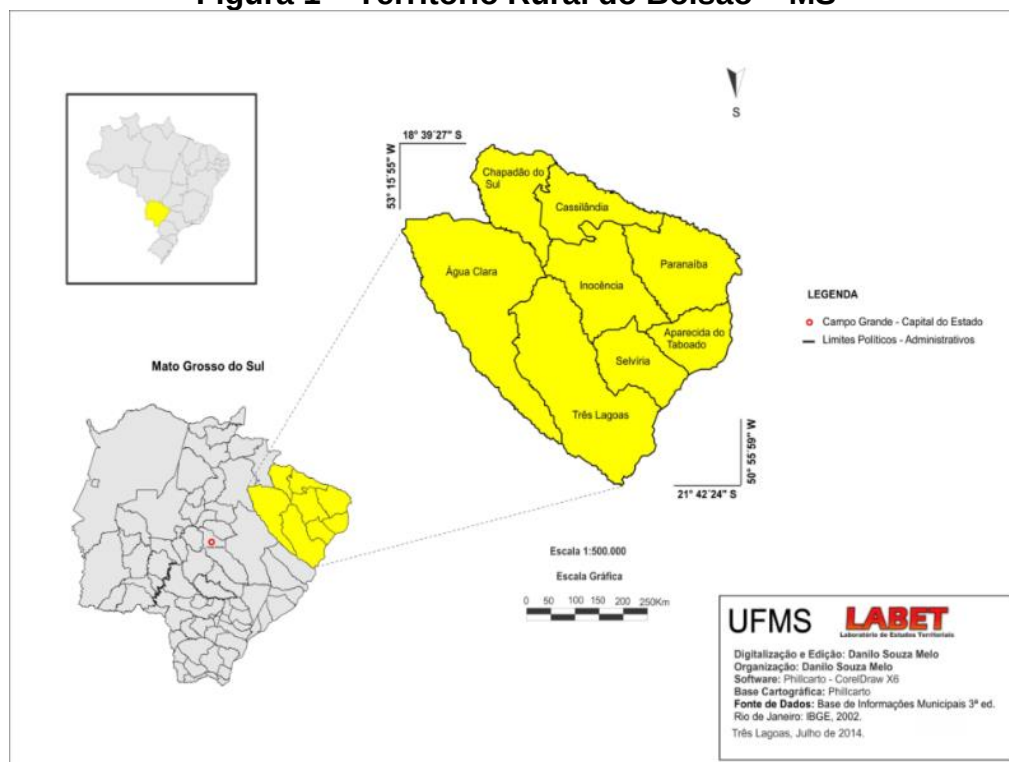
IMPLANTAÇÃO DO NÚCLEO DE AGROECOLOGIA NO TERRITÓRIO DO BOLSÃO-MS EM MEIO AO CERCO DO EUCALIPTO: LIMITES E POSSIBILIDADESⁱⁱⁱ

Para melhor situar os limites e possibilidades da implantação do Núcleo de Agroecologia do Bolsão (NEA-Bolsão), é essencial algumas considerações acerca da dinâmica agrária do Território Rural do Bolsão (MS).

Para tanto, utiliza-se do recorte espacial denominado Território Rural do Bolsão (MS), localizado em Mato Grosso do Sul, criado em novembro de 2013

pelo extinto Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), como parte do Programa de Desenvolvimento Sustentável de Territórios Rurais^{iv} (PRONAT). Com 45.929,9 km², o Bolsão é composto por oito municípios: Três Lagoas, Água Clara, Selvíria, Paranaíba, Aparecida do Taboado, Inocência, Cassilândia e Chapadão do Sul, somando 233.297 habitantes (NARDOQUE, ALMEIDA, 2015), figura 1.

Figura 1 – Território Rural do Bolsão – MS



Elaboração: Almeida, 2017.

O projeto de plantar eucalipto na região leste de Mato Grosso do Sul vem, desde 1970, mas a escalada territorial do eucalipto tem como marco o ano de 2007, quando foi lançado o plano de implantação da primeira fábrica de celulose e papel em Três Lagoas.

Este processo atingiu seu ápice em 2009 com entrada em operação da fábrica Horizonte 1, articulando plantio de eucalipto, processamento da celulose e produção do papel – comandada pela empresa Fibria^v em parceria com a International Paper/IP. Posteriormente, em 2010, surgiu a ELDORADO BRASIL – resultado da parceria JBS (Friboi) e a MCL Empreendimentos (Mario Celso Lincoln Lopes). Em 2012, entrou em operação a fábrica “Eldorado I” (com capacidade de produção de 1,5 milhão de tonelada/ano de celulose). Nota-se que os nomes das fábricas (Horizonte e Eldorado) fazem parte da ideologia do desenvolvimento com seu ideário de modernidade e riqueza para o Bolsão – possivelmente, em contraposição à ideia de Bolsão da pobreza, como era conhecido essa região de Mato Grosso do Sul.

Atualmente, no estado há a segunda maior área plantada com eucalipto do país, mais de 1 milhão de hectares. Como demonstrado na tabela 1.

Quadro 1 – área plantada de eucalipto nos principais estados plantadores – hectares – 2013-2020

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Minas Gerais	156861 2	171357 6	184194 3	183225 9	191402 9	196582 6	198155 8	200838 6
Mato Grosso do Sul	651088	886381	921404	993807	111774 0	111793 5	112496 9	113554 3
São Paulo	791489	872265	952668	880248	895755	917550	963285	980167
Rio Grande do Sul	704318	678956	702252	652966	593597	601767	608012	617237
Bahia	565034	540648	603989	586889	581921	593404	599562	584370
Paraná	651821	687635	681799	684382	671173	678435	500995	493106
Santa Catarina	349158	368485	307849	318911	331285	327744	324483	316537
Espírito Santo	276726	247871	278444	280654	275726	276082	274093	269106

Fonte: IBGE.

Org. Marine Dubos-Raoul, 2022.

Três Lagoas é o epicentro não apenas da produção de pasta de celulose, mas também do plantio –, pois é o município brasileiro com a maior área plantada com eucalipto^{vi}.

Gráfico 1 – MS: municípios de maior área plantada (ha) com eucalipto – 2006-2017



Fonte: IBGE.

Org. Marine Dubos-Raoul, 2019.

Esta expansão do setor celulósico tem representado a sobreposição de um uso da terra (o eucalipto) em relação a outros modos de vida – a estratégia essencial desta sobreposição é invisibilidade dos sujeitos^{vii}. Todavia, a figura 2 traz imagens territoriais no TR do Bolsão que questionam a propalada “vocação florestal”, visto que há nele comunidades rurais, assentamentos de Reforma Agrária e assentamentos de Crédito Fundiário.

Brasil

Mato Grosso do Sul

Legenda

- Campo Grande - Capital do Estado
- Limites Políticos - Administrativos

Escala Gráfica

0 50 100 150 200 250km

UFMS **LABET** **NEDET**

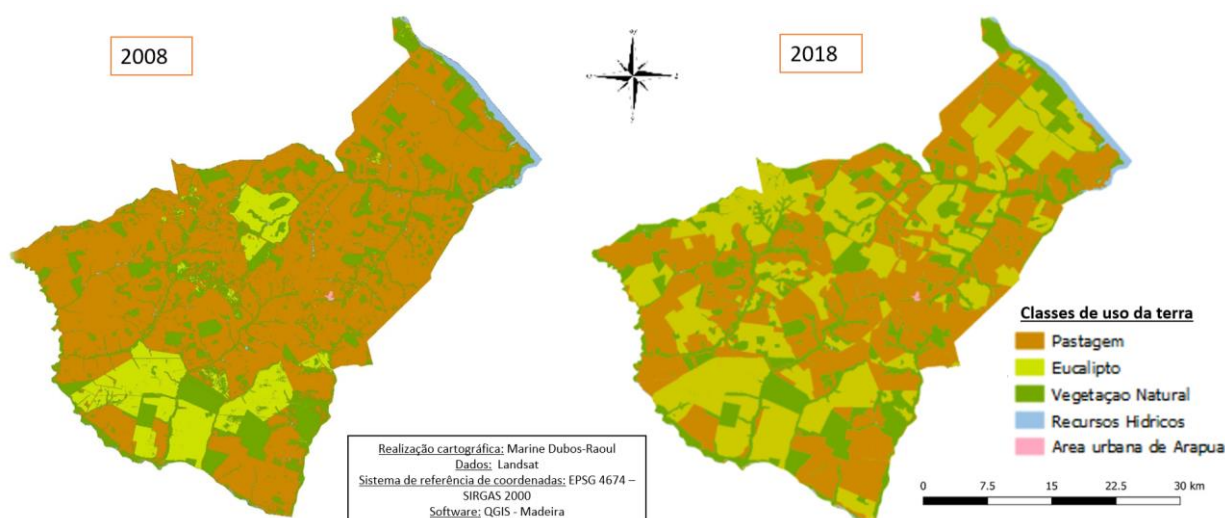
Organização: Danilo Souza Melo
Software: Philcarto - CoreDraw X6
Base Cartográfica: Philcarto
Fonte de Dados: INCRA, 2015.
Base de Informações Municipais 3ª ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2002

Três Lagoas, Agosto de 2016.

Página 98

O trabalho de pesquisa de Dubos-Raoul (2020) mapeou o movimento expansivo do cultivo de eucalipto no distrito de Arapuá, em Três Lagoas, concluindo o quanto avassalador tem sido a expansão no perímetro deste distrito. A figura 3 demonstra o avanço do monocultivo entre 2008 e 2018.

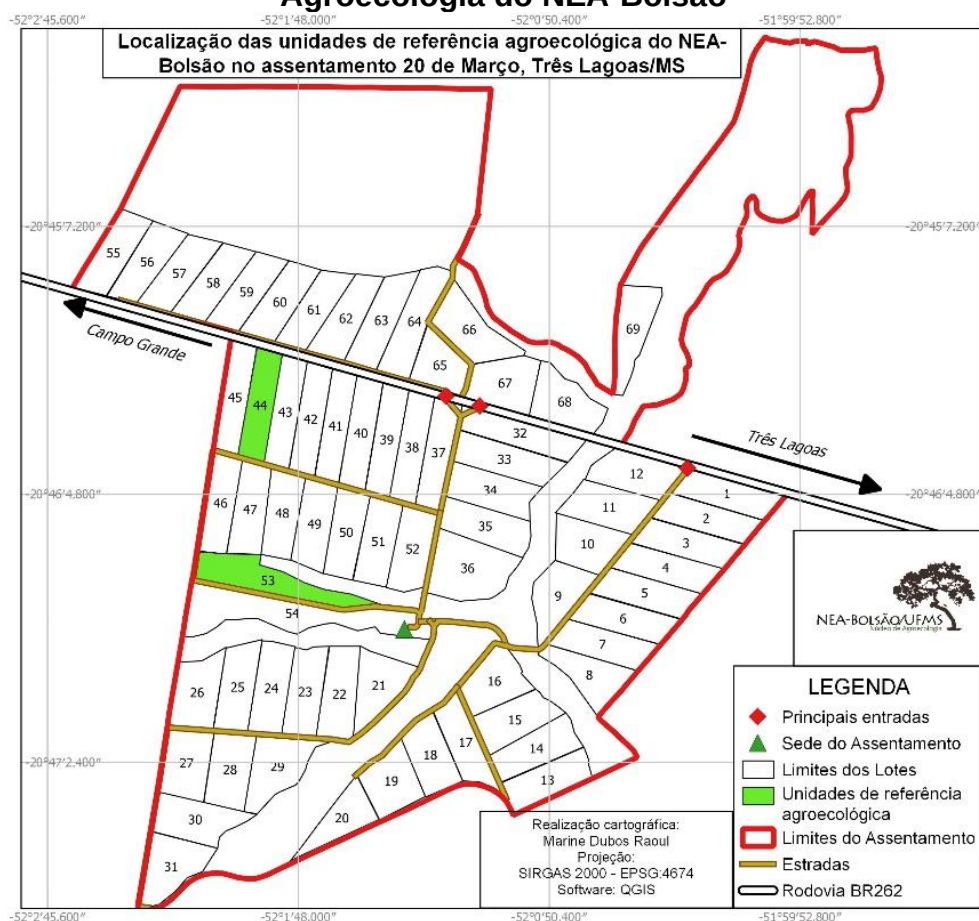
Figura 3 – Distrito de Arapuá/Três Lagoas (MS): evolução do uso da terra – 2008 e 2018



Fonte: Dubos-Raoul, Almeida, 2019.

Por meio do mapa de uso do solo, as autoras investigam a dinâmica expansiva do eucalipto e revelam, contraditoriamente, que esta expansão não avança na região central do distrito de Arapuá, justamente por ser constituída por um número considerável de sítios e um assentamento de reforma agrária, o “20 de Março” – área onde localizam-se as unidades de referência em agroecologia do Núcleo de Agroecologia do Bolsão (NEA-Bolsão^{viii}) – figura 4.

Figura 4 – PA 20 de Março/Três Lagoas (MS): unidades de referência em Agroecologia do NEA-Bolsão



Fonte: Dubos-Raoul, 2020.

Por sua vez, a criação do Núcleo de Agroecologia do Bolsão-UFMS (NEA-BOLSÃO) é resultado de uma articulação que se iniciou, em 2013, entre o Laboratório de Geografia Agrária, da UFMS/Campus de Três Lagoas, o Instituto de Sociologia e Estudos Campestres (ISEC), Universidade de Córdoba-Espanha, e um grupo de famílias em transição agroecológica vinculadas à Associação dos Agricultores Familiares do assentamento de reforma agrária 20 de Março, em Três Lagoas.

Em outubro de 2014, nas dependências da UFMS-Três Lagoas, aconteceu o primeiro encontro entre os estudos em Agroecologia realizados no Laboratório de Geografia Agrária e a prática dos agricultores agroecológicos, no evento intitulado: “I Seminário sobre Transição Agroecológica: limites e possibilidades”. Como encaminhamento deste evento tivemos a formação de grupos de consumo (sacolas agroecológicas), com vistas a promover comercialização direta agricultores-consumidores, situação viabilizada pelo projeto de Extensão: “Dinamizando a Agricultura Familiar e o Consumo Agroecológico em Três Lagoas-MS” (UFMS/2015). E, posteriormente, veio a criação do NEA-Bolsão, por meio da aprovação do projeto de Pesquisa: “Núcleo

de Estudo em Agroecologia e Produção Orgânica: dinamização da agricultura familiar no Território Rural do Bolsão-MS”, com recursos da chamada MCTIC/MAPA/MEC/SEAD – CASA CIVIL/CNPq Nº 21/2016.

O desenvolvimento do projeto de pesquisa, no período 2017-2020, permitiu desdobramentos de duas naturezas. O primeiro refere-se às contribuições para a área de conhecimento a qual se vinculava a pesquisa; o segundo, a articulação e o diálogo entre diferentes universidades, entidades e grupos informais com a finalidade tanto de construir ações de formação relacionadas aos temas de interesse da Agroecologia e Produção Orgânica como de compartilhar esses conhecimentos, via eventos de ativação da vida comunitária no território rural Bolsão-MS. O exemplo de eventos em parceria com o Comitê de Mulheres Camponesas do Bolsão-MS e dos projetos de extensão para promoção de Feiras agroecológicas e Grupos de consumo, aprovados no âmbito da UFMS/Campus de Três Lagoas e realizados em parceria com a Associação dos Agricultores Familiares do Assentamento 20 de Março, situação que contribuiu para o fortalecimento da entidade. O avanço do conhecimento no tocante ao paradigma agroecológico ocorreu, principalmente, pela possibilidade de alternância entre teoria e prática, resultado da implementação das unidades de referência no assentamento 20 de Março, que se transformou em laboratório vivo para o exercício do princípio universitário da indissociabilidade ensino, pesquisa e extensão.

Importante destacar, que a agroecologia no Bolsão tem suas raízes na resistência criativa dos camponeses que, bloqueados pela lógica rentista e absenteísta hegemônica na região, buscaram se manter na terra, acionando a diversidade cultural que dá sentido à sua existência, numa relação de recriação em parcimônia com a natureza. Descobrir as raízes da Agroecologia no Bolsão e promover sua multiplicação têm sido a tarefa do NEA, desde a sua criação em 2017. A opção nasceu do entendimento de que o resgate dessa dinâmica territorial retira da invisibilidade o contraponto político representado na luta camponesa na região.

Um balanço dessa caminhada da Agroecologia no Bolsão está representado na Figura 5, numa espécie de “linha do tempo”, de 2009 a 2020. Destaca-se na porção superior da linha ações de acordo com a legenda Prática/Movimento/Ciência (parte de baixo) organizadas por ano (2009-2020), conforme demonstrado na figura 5. A organização desta escala temporal, de acordo com o tripé agroecológico, objetivou evidenciar que, na escala local, a Agroecologia também se fundamenta no conhecimento experimental dos camponeses/sas (dimensão de prática), articulado com os espaços de socialização e formação política (dimensão de movimento) e de ensino/pesquisa/extensão (dimensão ciência).

A “Linha” mostra que há continuidade temporal e diversificada nas ações no Bolsão inerentes a essa dinâmica agroecológica. Destaca-se, porém, certa ênfase na dimensão educacional da Agroecologia – representada pelos projetos da universidade. Entretanto, o essencial a destacar é que estas atividades legitimam estratégias políticas que sinalizam para a organização do campesinato no Bolsão, no sentido de dar visibilidade a sua existência como modo de vida e

classe com interesses específicos, portanto opostos ao agronegócio do binômio pecuária e celulose. Essa visibilidade é condição para reivindicar, inclusive, políticas públicas para os que vivem da terra de trabalho.

Figura 5 – Dinâmica da Agroecologia no Bolsão-MS



Fonte: Almeida, 2020.

Nesta linha espaço-temporal agroecológica ocorreram diversas ações universidade e camponeses para o resgate e a promoção da agroecologia no Bolsão. Neste sentido, a realização do evento Encontro das Mulheres Camponesas do Bolsão, em parceria com o Comitê de Mulheres do Bolsão e demais entidades, pode ser considerado um marco deste processo.

No período de 2018 a 2019, foram organizados três eventos que ativaram a vida comunitária e articularam uma gama de institucionais, desde o âmbito local ao federal, bem como grupos informais. As temáticas foram definidas em diálogo com os camponeses, dentre elas destacam-se: violência contra a mulher, resgate de sementes crioulas, mercados institucionais (PAA, PNAE), agroecologia e mulher, caldas defensivas, aposentadoria rural, agrotóxicos, manejo de áreas de preservação ambiental, feiras e grupos de consumo

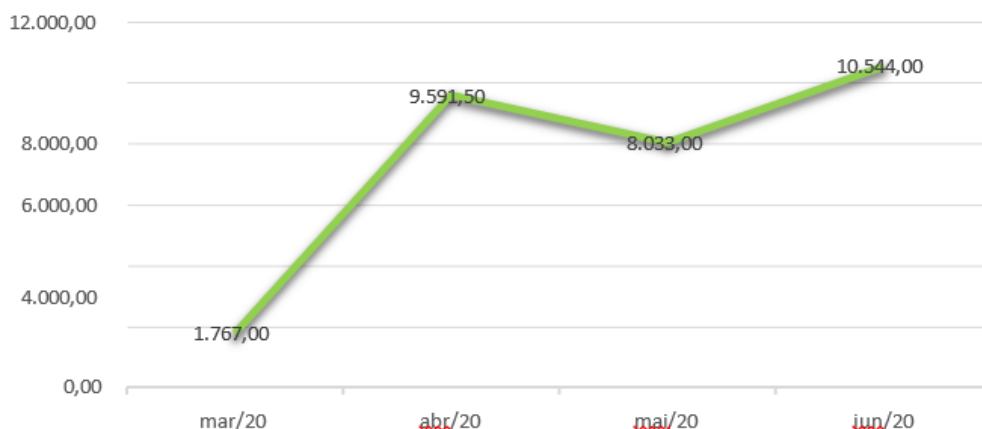
agroecológico. Estes eventos foram essenciais para a realização dos cursos e oficinas, pois além de permitir a difusão do conhecimento por reunir comunidades rurais em pontos estratégicos do território do Bolsão, também resultou em diminuição dos custos. Dos três eventos organizados (edições 6, 7 e 8), o 6º Encontro teve recorde de público - sua realização ocorreu no assentamento de reforma agrária 20 de Março, sede das duas unidades de referência agroecológica do projeto (lotes 44 e 53). As listas de público geral têm a seguinte soma por evento: 6º evento (300 pessoas), 7º evento (188 pessoas) e 8º evento (183 pessoas).

A partir destes eventos foram produzidos materiais pedagógicos voltados a educação popular, a exemplo da cartilha de Sementes Crioulas do Bolsão. Outro ponto de relevo do projeto para a difusão do conhecimento foi a Feira Agroecológica na UFMS/Campus de Três Lagoas, que serviu de alicerce para replicar outras experiências, resultando na conquista de espaços de feira na cidade, por parte dos agricultores do projeto, a exemplo dos condomínios residenciais de Três Lagoas, a saber: Condomínio Don El Chall, Condomínio Alto dos Ypes; Condomínio Portal das Águas; Condomínio Cambuí, Condomínio Palmeiras, Condomínio Terras do Jupia - processo de expansão das feiras interrompido com a pandemia da Covid-19.

Na dimensão produtiva, em especial nas duas unidades de referência agroecológica (lotes 44 e 53 do PA 20 de Março), o NEA-Bolsão implementou a construção participativa de tecnologias produtivas e sociais, com vistas a maior sustentabilidade da horticultura. Destaca-se, ainda, a automação de Estufa e Irrigação, parceria com o IFMS/TL. E a construção de Biodigestor para produção de biogás e biofertilizante, parceria com o Centro Vocacional Tecnológico de Agroecologia e Produção Orgânica da UFGD. A automação da estufa para irrigação objetivou diminuição de gastos, inclusive com mão de obra, uma vez que se trata de tecnologia de baixo custo com acionamento automático. A instalação do biodigestor permite autonomia energética por conta da produção de biogás e otimização da agricultura com insumo endógenos, a partir do biofertilizante. Destaca-se, ainda, que o projeto realizou minicurso sobre mercados institucionais (PAA e PNAE), durante os eventos das Mulheres Camponesas do Bolsão-MS nos anos de 2018 e 2019.

Na pandemia, para manter a renda dos camponeses-feirantes e o abastecimento dos consumidores-apoiadores, foi implantada a Feira *Online* com grupo de consumo na plataforma *WhatsApp*. Realizou-se a capacitação dos agricultores para seleção, montagem e entrega domiciliar de forma segura das sacolas agroecológicas. Com o êxito das vendas *online*, criou-se o formulário eletrônico de pedidos no *CognitoForms*, em diálogo horizontal com os agricultores para adequação das listas em termos de quantidade, forma de apresentação e valores. Esta ação do projeto foi responsável por manter a viabilidade das vendas, neste sentido a Renda Mensal Bruta da Feira Agroecológica Online da UFMS/Campus de Três Lagoas evoluiu rapidamente de R\$1.767,00 (em março/2020) para R\$ 10.544,00 (em Junho/2020), sendo que a Feira *Online* recebe produtos de 12 famílias de agricultores, gráfico 3.

Gráfico 3 – Feira agroecológica online: renda mensal



Fonte: Jhiovanna Eduarda Braghin Ferreira, 2021.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A transição agroecológica no território do Bolsão fortaleceu práticas agroecológicas existentes em uma região de hegemonia política e econômica da monocultura do eucalipto e da produção da pasta de celulose, dando visibilidade para as próprias comunidades do seu potencial endógeno. Para tanto, foi essencial a realização dos três Eventos Regionais, intitulados “Encontro das Mulheres Camponesas” em parceria com o Comitê das Mulheres do Bolsão, que resultou em importantes publicações a exemplo da Cartilha “Sementes Crioulas” para Educação Popular e Educação do Campo.

O envolvimento da Universidade na promoção da Agroecologia se fez por meio do tripé ensino, pesquisa e extensão, cujo movimento envolveu desde a organização de eventos à aprovação de projetos de pesquisa e extensão que buscaram articular a produção agroecológica no campo, ao consumo consciente na cidade. Criou-se, ainda, em diálogo com os camponeses, a feira semanal nas dependências da UFMS e, em 2019, em condomínios residências na cidade de Três Lagoas. Atualmente, em razão da pandemia da COVID-19 o projeto da Feira da UFMS/CPTL passou a ser *online*, com entrega domiciliar. Para tanto, organizou-se os consumidores-apoiadores em grupo de *WhatsApp*, com mapa de rota de entrega e formulário eletrônico de pedido, situação que manteve o diálogo educativo com os consumidores, uma vez que são os camponeses que fazem a entrega domiciliar. Permitindo, ao mesmo tempo, a expansão do consumo consciente para a manutenção da renda dos agricultores.

Destaca-se, ainda, no âmbito da Universidade, a aprovação junto ao Colegiado da Pós-Graduação em Geografia, a inserção na grade curricular do curso de Mestrado e Doutorado da disciplina: “Agroecologia e Sustentabilidade Agroambiental” (60CH).

Por fim, ressalta-se que o maior desafio para a transição agroecológica no Bolsão-MS é a expansão da monocultura do eucalipto, que se sobrepõe ao uso camponês do território, dificultando a permanência dos agricultores familiares na terra, aliado ao uso, em grande escala, de agrotóxicos nos eucaliptais. Portanto, políticas públicas voltadas a promover a agroecologia são essenciais e, sobretudo, o posicionamento da Universidade pública ao lado dos camponeses.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Rosemeire A., PAULINO, Eliane T., PINTO, Rosângela M. Produção Agroecológica para Construção de Autonomias no Campo e na Cidade: uma Experiência em Três Lagoas-MS e em Londrina-PR. **Cadernos de Agroecologia**. V. 13, N. 2, Dez. 2018.

ALMEIDA, Rosemeire A. de. Contradições da Reforma Agrária no Bolsão/MS em Tempos de Impérios de Papel. In: COELHO, Fabiano; CAMACHO, Rodrigo S. (Orgs.). **O campo no Brasil contemporâneo: do governo FHC aos governos petistas**. Curitiba: CRV, 2017.

_____. de. **(Re)Criação do Campesinato, Identidade e Distinção**. São Paulo: Editora da Unesp, 2006.

ALTIERI, Miguel. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. 4.ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.

CAPORAL, Francisco R., COSTABEBER, José A. Agroecologia. Enfoque científico e estratégico. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, Porto Alegre, v.3, n.2, abr./junh.2002.

CAPORAL, Francisco R., COSTABEBER, José A., PAULUS, Gervásio. **Agroecologia: uma ciência do campo da complexidade**. Brasília: 2009.

CAPORAL, Francisco R.; COSTABEBER, José A. **Agroecologia: alguns conceitos e princípios**. Brasília: MDA/SAF/DATER-IICA. 2004.

DUBOS-RAOUL, Marine D. **A chegada do eucalipto no município de Três Lagoas (MS) na percepção dos moradores das comunidades rurais de Arapuá e Garcias: entre a sujeição e a resistência territorial**. Relatório de Pós-Doc. PPGGeo. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campus de Três Lagoas. 2020.

DUBOS-RAOUL, Marine D., ALMEIDA, Rosemeire A. de. Os impactos da expansão do eucalipto para a comunidade rural de Arapuá, Distrito do município de Três Lagoas-MS: o papel dos elementos culturais no processo de expulsão e resistência territorial. Encontro Nacional da Anpege - ENANPEGE, XVIII. 2019. São Paulo. **A geografia brasileira na ciência-mundo: produção, circulação e apropriação do conhecimento**. Disponível em: <https://www.enanpege2019.anpege.ggf.br/resources/anais/8/1562638972_ARQUI

VO_ArtigoCompletoMDR.pdf>. Acesso em: 4 jan. 2020.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (EMBRAPA). **Marco Referencial em Agroecologia**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2006.

FOSTER, John Bellamy. **A Ecologia da Economia Política de Marx**. 2011. Disponível em: <http://www.ocomuneiro.com/nr16_02_johnbellamyfoster.html>. Acesso em: 7 out. 2021.

KUDLAVICZ, Mieceslau; ALMEIDA, Rosemeire A. de. Em tempos de “privatização” da reforma agrária, a necessária *práxis* do bem comum. **Boletim DATALUTA**. NERA – Núcleo de Estudos, Pesquisas e Projetos de Reforma Agrária. Presidente Prudente, n. 60, p. 01-06, fev. 2014. Disponível em: <http://docs.fct.unesp.br/nera/artigodomes/2artigodomes_2014.pdf>. Acesso em: 7 out. 2021.

GALLAR-HERNÁNDEZ, David, ALMEIDA, Rosemeire A. de. Revisitando la Agroecología: entrevista a Eduardo Sevilla Guzmán. Presidente Prudente: **Revista NERA**. Ano 18, nº. 27 – Jan-Jun./2015. p. 280-295. Disponível em: <<https://revista.fct.unesp.br/index.php/nera/article/view/3608>>. Acesso em: 15 out. 2021.

GIRALDO, Omar F., ROSSET, Peter M. La agroecología en una encrucijada: entre la institucionalidad y los movimientos Sociales. Guaju, Matinhos, v.2, n.1, p. 14-37, jan./jun. 2016. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/guaju/article/view/48521/29189>>. Acesso em: 15 out. 2021.

GLIESSMAN, Stephen R. **Agroecologia: procesos ecologicos en agricultura sostenible**. Turrialba, C.R.: CATIE, 2002.

NARDOQUE, Sedeval, ALMEIDA, Rosemeire A. de. Território Rural do Bolsão (MS): Realidade e Perspectivas. **Boletim DATALUTA**. NERA – Núcleo de Estudos, Pesquisas e Projetos de Reforma Agrária. Presidente Prudente, p. 02-10, jan. 2015. Disponível em: <http://www2.fct.unesp.br/nera/boletimdataluta/boletim_dataluta_1_2015.pdf>. Acesso em: 7 out. 2021.

OLIVEIRA, Ariovaldo U. **Agricultura Brasileira: desenvolvimento e contradições**. São Paulo: FFLCH/USP, 1992. (Mimeografado).

PAULINO, Eliane T., ALMEIDA, Rosemeire A. **Terra e Território: a questão camponesa no capitalismo**. São Paulo: Expressão Popular, 2010.

PETERSEN, Paulo, DAL SOGLIO, Fábio K., CAPORAL, Francisco R. A construção de uma Ciência a serviço do campesinato. In: PETERSEN, Paulo (Org.). **Agricultura familiar camponesa na construção do futuro**. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2009. Disponível em: <<http://aspta.org.br/files/2011/05/N%C3%BAmero-especial.pdf>>. Acesso em: 15 out. 2021.

PETRAS, James, VELTMEYER, Henry. Surgimiento y muerte del capitalismo extractivo. México. **Observatorio del Desarrollo**, vol. 3, n. 9, 2014.

ROSSET, Peter M., MARTINEZ-TORRES, Maria Elena. **Movimientos Sociales Rurales y Agroecología: Contexto, Teoría y Proceso**. 2013. Disponível em: <<https://doctoradoagroecoudea.files.wordpress.com/2013/04/movimientossocial-esagroecologia.pdf>>. Acesso em: 7 out. 2021.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: Ed. Hucitec, 1996.

SEVILLA-GUZMÁN, Eduardo. Redescubriendo a Chayanov: hacia um neopopulismo ecológico. **Agricultura e Sociedade**. Madrid, nº 55, 1990.

SEVILLA-GUZMÁN, Eduardo; GONZÁLEZ DE MOLINA, Manuel. **Sobre a evolução do conceito de campesinato**. São Paulo: Expressão Popular, 2005.

SEVILLA-GUZMÁN, Eduardo, GONZÁLEZ DE MOLINA, Manuel (Editores). **Ecologia, Campesinato e História**. Madrid: Ediciones Endymión. 1991.

SCHMITT, Claudia J. Transição agroecológica e desenvolvimento rural: um olhar a partir da experiência brasileira. In: SAUER, S.; BALESTRO, M. (Org.). **Agroecologia e os desafios da transição Agroecológica**. São Paulo: Expressão Popular, 2013.

SILVA, Mariele de O. **A Transição Agroecológica como Possibilidade de Recriação Camponesa nos Assentamentos 20 de Março (MS) e Eli Vive (PR)**. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-graduação em Geografia, Universidade Estadual de Londrina, 2020.

SHANIN, Teodor. Lições Camponesas. In: PAULINO, Eliane T., FABRINI, João E. (Orgs.). **Campesinato e Territórios em disputa**. São Paulo: Expressão Popular, 2008.

TOLEDO, Victor M. Agroecología, Sustentabilidad y Reforma Agraria: la superioridad de la pequeña producción familiar. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**. Porto Alegre, v.3, n.2, p.27-36, abr./junh. 2002. Disponível em: <http://www.emater.tche.br/docs/agroeco/revista/ano3_n2/revista_agroecologia_ano3_num2_parte06_artigo.pdf>. Acesso em: 15 out. 2021.

i Acreditamos que o conceito de transição só pode fazer sentido em um arcabouço teórico multilinear do processo histórico. E que sua existência ocorre não apenas em momentos de mudança de dominação e consolidação de dois modos de produção, mas também naqueles que podem surgir da convivência entre uma e outras formas de exploração dentro de uma formação social. Tais formas de exploração entrelaçam uma complexa rede de relações sociais em que determinadas relações de produção tentam subordinar (ou também transformar) o resto. Seu sucesso ou fracasso dependeria, em todo caso, do resultado de um conflito de interesses (que essas mesmas formas de produção geram entre si e dentro delas) que dinamize processos de resistência, enfrentamento ou, finalmente, adaptação. Ou seja, o que propomos é uma consideração consequentemente múltipla e contínua da transição, como mudança social, tanto em sua direção quanto nos diferentes níveis em que nos movemos: o macrosocial ou o microsocial. (SEVILLA-GUZMÁN, GONZÁLEZ DE MOLINA, 1995, p. 23).

ii O importante é introduzir uma dimensão conflitiva na forma como o poder oprime aqueles elementos que resistem à imposição do que está gerando, cada vez mais, estabelecendo uma diferenciação de classe.

iii Parte desta análise foi extraída do relatório final do projeto, intitulado: “IMPLANTAÇÃO DE NÚCLEO DE ESTUDO EM AGROECOLOGIA E PRODUÇÃO ORGÂNICA: dinamização da agricultura familiar no Território Rural do Bolsão-MS” - Chamada MCTIC/MAPA/MEC/SEAD – CASA CIVIL/CNPq Nº 21/2016. Coordenação: Rosemeire Aparecida de Almeida (2017-2020).

iv Atualmente, no Governo Federal, essa política de criação e consolidação dos territórios encontra-se paralisada.

v Em 2018, a Suzano Papel e Celulose comprou a Fibria criando uma gigante global que representa 16% da capacidade de produção mundial de celulose. Disponível em: <<https://braziljournal.com/suzano-compra-fibria-em-operacao-de-r-65-bi>>. Acesso em: 14 out. 2021.

vi Disponível em: <https://www.radiocacula.com.br/tres-lagoas-e-cidade-com-maior-area-plantada-de-eucaliptos-diz-ibge/>. Acesso em: 14 out. 2021.

vii No Distrito de São Pedro, município de Inocência-MS, em 2016 a festa da Nossa Senhora da Abadia completou 120 anos, situação social indicadora de usos seculares do território em favor das comunidades rurais. Em contrapartida, o setor eucalipto-celulose-papel completou uma década de expansão no território, porém tem recebidos vultosos financiamentos públicos e apoio institucional.

viii Contando com financiamento via edital do CNPq, em 2017 foi criado o Núcleo de Estudo em Agroecologia e Produção Orgânica (NEA) no Território Rural do Bolsão-MS, sob coordenação da autora deste texto. O NEA-Bolsão é resultado da articulação iniciada em 2013, entre o Laboratório de Geografia Agrária da UFMS-Campus de Três Lagoas, o Instituto de Sociologia e Estudos Campestres (ISEC), da Universidade de Córdoba-Espanha e um grupo de famílias em transição agroecológica vinculadas à Associação dos Agricultores Familiares do Assentamento 20 de Março, em Três Lagoas.