revista online de extensão e cultura
REALIZAÇÃO

DOI 10.30612/realização.v10i20.17772
ISSN: 2358-3401

Submetido em 06 de dezembro de 2023
Aceito em 12 de dezembro de 2023
Publicado em 31 dezembro de 2023

AGROECOLOGIA E EDUCAÇÃO: O RESGATE DAS SEMENTES CRIOULAS NO TERRITÓRIO DO LATIFÚNDIO SUL-MATOGROSSENSE

AGROECOLOGY AND EDUCATION: THE RESCUE OF CREOL SEEDS IN THE TERRITORY OF LATIFÚNDIO SUL-MATOGROSSENSE

AGROECOLOGÍA Y EDUCACIÓN: EL RESCATE DE SEMILLAS CRIOLLAS EN EL TERRITORIO DE LATIFÚNDIO SUL-MATOGROSSENSE

Melissa Pereira Oliveri[1]
Jhiovanna Eduarda Braghin Ferreira[1]
Rosemeire Aparecida de Almeida[1]
Mieceslau Kudlavicz[2]

Resumo: A formação territorial brasileira é marcada pela concentração de terras refletida numa sociedade autoritária, violenta e desigual. (Almeida, Silva, 2015). O estado de Mato Grosso do Sul é exemplo dessa condição, reconhecidamente latifundiário tem como marca o interdito à reprodução do modo de vida camponês. O Brasil passou por um processo de modernização da agricultura, denominado de Revolução Verde, que gerou mudanças na base técnica da agricultura voltada à produção em larga escala para a exportação. Esse processo de avanço da agricultura capitalista não acabou com a fome no país, ao contrário, resultou em crise alimentar. Esta realidade brasileira também ocorre no Leste do Mato Grosso do Sul, sendo necessário para sua superação o resgate da agroecologia como caminho para a agricultura do futuro. Neste sentido, trazemos uma experiência de educação agroecológica construída na rede básica de ensino, via retomada do diálogo sobre sementes crioulas.

1 Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
2 Pastoral da Terra

Portanto, o objetivo deste artigo é abordar experiências educacionais agroecológicas desenvolvidas com as sementes crioulas em escolas situadas no Leste do estado, ações que tiveram início no 7° Encontro das Mulheres Camponesas do Território Rural do Bolsão, em 2019. O artigo está estruturado em três partes: contextualização político-histórica do estado, relação entre crise civilizatória e agroecologia, experiências de educação agroecológica. Os procedimentos metodológicos deste estudo articulam revisões bibliográficas, análise de dados quantitativos e trabalhos de campo.
Palavras Chaves: concentração de terras; resistência camponesa; sementes crioulas; sustentabilidade.

Abstract: Brazilian territorial formation is marked by the concentration of land reflected in an authoritarian, violent and unequal society (Almeida, Silva, 2015). The state of Mato Grosso do Sul is an example of this condition. Recognized as a landowning state, it is marked by a ban on the reproduction of the peasant way of life. Brazil underwent a process of agricultural modernization, known as the Green Revolution, which led to changes in the technical basis of agriculture aimed at large-scale production for export. This process of advancing capitalist agriculture did not put an end to hunger in the country; on the contrary, it resulted in a food crisis. This Brazilian reality is also occurring in eastern Mato Grosso do Sul, and it is necessary to overcome it by reclaiming agroecology as a path to the agriculture of the future. With this in mind, we present an experience of agroecological education in the primary school system, through the resumption of dialog on creole seeds. Therefore, the aim of this article is to address agroecological educational experiences developed with Creole seeds in schools located in the east of the state, actions that began at the 7th Meeting of Peasant Women of the Bolsão Rural Territory in 2019. The article is structured in three parts: the political and historical context of the state, the relationship between the crisis of civilization and agroecology, and experiences of agroecological education. The methodological procedures of this study combine bibliographical reviews, quantitative data analysis and fieldwork.
Keywords: land concentration; peasant resistance; creole seeds; sustainability.

Resumen: La formación territorial de Brasil está marcada por la concentración de la tierra, reflejada en una sociedad autoritaria, violenta y desigual (Almeida, Silva, 2015). El estado de Mato Grosso do Sul es un ejemplo de esta condición. Reconocido como un estado terrateniente, está marcado por la prohibición de la reproducción del modo de vida campesino. Brasil pasó por un proceso de modernización agrícola, conocido como la Revolución Verde, que condujo a cambios en la base técnica de la agricultura orientados a la producción a gran escala para la exportación. Este proceso de avance de la agricultura capitalista no acabó con el hambre en el país; al contrario, provocó una crisis alimentaria. Esta realidad brasileña también está ocurriendo en el este de Mato Grosso do Sul, y es necesario superarla reivindicando la agroecología como camino para la agricultura del futuro. Con este objetivo, presentamos una experiencia de educación agroecológica en el sistema de enseñanza primaria, a través de la reanudación del diálogo sobre las semillas criollas. Por lo tanto, el objetivo de este artículo es discutir experiencias de educación agroecológica desarrolladas con semillas criollas en escuelas ubicadas en el este del estado, acciones que comenzaron en el 7º Encuentro de Mujeres Campesinas del Territorio Rural del Bolsão en 2019. El artículo se estructura en tres partes: el contexto político e histórico del Estado, la relación entre la crisis de civilización y la agroecología, y las experiencias de educación agroecológica. Los procedimientos metodológicos de este estudio combinan revisiones bibliográficas, análisis de datos cuantitativos y trabajo de campo.

Palabras clave: concentración de la tierra; resistencia campesina; semillas criollas; sostenibilidad.

INTRODUÇÃO

O processo de formação territorial no Brasil desencadeou o desenvolvimento de um capitalismo atípico no campo, de base rentista, fruto da monopolização da terra e controle da sociedade. Sendo a terra a base de nossa existência, a classe que concentra muita terra controla a sociedade, gerando uma sociedade de privilegiados, logo autoritária e violenta. Exemplo dessa violência contra a condição humana é o estado de Mato Grosso do Sul (MS),

um estado reconhecidamente latifundiário e violento, um dos ícones do agronegócio (Paulino; Almeida, 2010).

A violência contra os camponeses nos conflitos por terra não está restrita apenas à violência física, mas também às expulsões, invasões, pistolagens e ameaças. Realidade constatada nos dados empíricos coletados pela Comissão Pastoral da Terra (CPT), no Caderno de Conflitos por Terra, em 2022. Segundo a CPT, de 2019 a 2022 foram registradas 242 ocorrências de conflitos por terra no MS. Deste total, 75 são conflitos por terra e água, ocupações/retomadas e trabalho escravo rural. Estas 75 ocorrências de conflitos no estado envolveram 59.152 pessoas, grupo composto por pessoas resgatadas do trabalho escravo, indígenas, assentados e ribeirinhos. Ainda, no mesmo ano, foram registrados seis (06) assassinatos no estado, 18 tentativas de assassinato, 14 ameaças de morte. Essa violência contra os que lutam por terra, que marca o campo sul-matogrossense, é resultado da concentração fundiária que, historicamente, excluiu os povos do acesso à terra.

Neste estado, quem dita o uso da terra não são as necessidades básicas das classes subalternas - classe trabalhadora e camponesa - mas sim, o lucro. Neste sentido, a produção é orientada para o mercado exterior, produzindo commodities no lugar de alimentos para o mercado interno. Através dos dados retirados do último censo agropecuário (2017), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), é possível demonstrar a concentração da terra como elemento-chave da riqueza.

Tabela 1: Mato Grosso do Sul: Estrutura Fundiária – 2017

Classe de Área (ha)	**Censo Agropecuário 2017**				
	Estabelecimentos - nº	%	Área (ha)	%	Área média (ha)
0 a menos 200	53.169	75 %	1.514.687	5%	28,48
200 a menos de 1.000	10.950	15 %	5.412.368	18 %	494,28
Acima de 1.000	6.843	10 %	23.622.125	77 %	3452,01
Total	**70.962**	**100**	**30.549.180**	**100**	**3.974,77**

Fonte**:** IBGE – Censo Agropecuário 2017. Organização**:** Autores (2023).

Os dados indicam que os pequenos estabelecimentos, de 0 a menos de 200, estão em maior quantidade, representando 75% do total de estabelecimentos, porém, ocupam apenas 5% da área no estado. Por outro lado, os grandes, acima de 1000, mesmo em menor quantidade, representando apenas 10%, todavia concentram uma área de 77%. Ou seja, há uma lógica inversa expressando que há muita gente com pouca terra e há pouca gente com muita terra. Ao dominar a maior porcentagem da fração do território, estes grupos dominantes controlam o modelo de produção, circulação e consumo, além de gerar diversos problemas socioambientais.

O domínio do território pela grande propriedade capitalista faz de Mato Grosso do Sul um estado latifundiário, onde a terra e a riqueza se encontram historicamente concentradas, representando uma forma de acumulação capitalista a partir de um o modelo predatório de monopolização da terra e exploração da natureza, que coloca em risco a base da existência humana (Almeida, 2023).

Segundo o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) o estado do MS possui 206 projetos de assentamentos, é notório a paralisação da reforma agrária no estado, sobretudo, a partir do ano de 2010. Em 2020 foi criado o último assentamento, no entanto, os dados do INCRA não disponibilizaram a forma de obtenção e quando foi obtido, deixando o questionamento se a terra foi obtida durante o (des)Governo de Bolsonaro.

Além do desmonte da política de reforma agrária, outra característica central do bloqueio da reforma agrária é a presença dos grandes latifúndios produtivos, isso porque, a aliança terra-capital trouxe uma nova roupagem para o latifúndio improdutivo, travando, politicamente, a reforma agrária que tem como princípio para realização a terra improdutiva (Almeida, 2011). No entanto, os dados do IBGE do uso da terra revelam a ineficiência do latifúndio produtivo, quando considerado o tamanho do monopólio da terra (Kudlavicz, 2011; Ferreira, 2023). Em consonância, Fernandes (2004) ressalta que esta estratégia não deu certo, pois ainda impera na consciência social a violência da imagem do latifúndio/latifundiários.

> O latifúndio carrega em si a imagem da exploração, do trabalho escravo, da extrema concentração da terra, do coronelismo, do clientelismo, da subserviência, do atraso político e econômico. É, portanto, um espaço que pode ser ocupado para o desenvolvimento do país. Latifúndio está associado com terra que não produz, que pode ser utilizada para reforma agrária. Embora tenham tentado criar a figura do latifúndio produtivo (sic), essa ação não teve êxito, pois são mais de quinhentos anos

> de exploração e dominação, que não há adjetivo que consiga modificar o conteúdo do substantivo. (Fernandes, 2004, p.1)

Todavia, apesar do bloqueio à realização da reforma agrária pelo latifúndio produtivo e improdutivo, expulsão dos povos do campo e diminuição na produção de alimentos (Ferreira, 2022), contraditoriamente, foi criado e implantado no ano de 2017 o Núcleo de Estudo em Agroecologia do Bolsão (NEA/BOLSÃO), vinculado à Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campus de Três Lagoas. O NEA desde a sua criação apoia as atividades agroecológicas desenvolvidas pelos camponeses, além de criar projetos com os camponeses, em especial de resgate dos saberes agroecológicos. Os projetos e atividades desenvolvidos pelo NEA/BOLSÃO são formados a partir do tripé da agroecologia: ciência, movimento e prática (Almeida, 2023).

Dentre as diversas atividades desenvolvidas, está o resgate das sementes crioulas que tem como objetivo, além de criar um banco de sementes crioulas, promover a autonomia camponesa baseada no saber popular dos camponeses, na biodiversidade local, na troca de conhecimento entre os camponeses e camponesas, sobretudo, para produção de alimentos saudáveis.

Neste sentido, Kudlavicz (2021) destaca a importância das sementes crioulas para a busca de um novo modelo de agricultura, em que coloca a agroecologia como agricultura do futuro. Nesta direção, o debate sobre o resgate, preservação e multiplicação das sementes crioulas é oportuno, uma vez que vai ao encontro do debate agroecológico, que é o único caminho para superação da insustentabilidade da agricultura capitalista que está imposta, caracterizada pela concentração de grandes extensões de terras e pela adoção do pacote tecnológico disposto pela Revolução Verde.

Deste modo, o objetivo deste trabalho é abordar as experiências desenvolvidas com a sementes crioulas em escolas no Leste do estado que teve início no 7° Encontro das Mulheres Camponesas do Território Rural do Bolsão, em 2019. Os procedimentos metodológicos articularam-se em revisões bibliográficas; análise de dados quantitativos; observações; e trabalhos de campo realizados em onze atividades distintas.

DESENVOLVIMENTO

RESISTÊNCIA CAMPONESA, AGROECOLOGIA E SEMENTES CRIOULAS FRENTE AO AVANÇO DA TERRITORIALIZAÇÃO DO AGRONEGÓCIO EUCALIPTO-CELULOSE.

O Leste de Mato Grosso do Sul tem um histórico de concentração da terra e de pecuária extensiva de baixa produtividade, sendo atualmente marcado pela mudança agrária em direção a territorialização de monopólios do setor do agronegócio celulósico. O município de Três Lagoas/MS, conhecido como "capital mundial da celulose" - cognome dado pela Lei N° 4.336, de 11 de abril de 2013, pela então Governadora do estado de Mato Grosso do Sul no referido período e atual Ministra do Planejamento e Orçamento do Brasil, Simone Tebet – vive um período de crescimento econômico ascendente, mas que não é sinônimo de desenvolvimento social.

O movimento da realidade tem indicado a construção de políticas ideológicas para formação de uma consciência popular em favor deste modelo de crescimento econômico em Três Lagoas, cuja base é a concentração da terra e autoritarismo. Este processo ocorre a partir de ações sociais das empresas, com apoio do Estado, visando educar para o consenso das classes subalternas (Bersani, 2022), em prol da harmonia territorial, leia-se, ausência de conflitos. Neste sentido, Bersani (2022, p.190) ao se referir às ações da empresa Fibria (atuante no leste do Mato Grosso do Sul, no referido momento da criação da lei), afirma:

> Essa incursão político-ideológica da empresa realiza-se por meio de um conjunto de táticas utilizadas para estabelecer contato, gerar confiança e colocar em execução os programas e projetos que viabilizem a conformação de um consentimento – que lhe permita exercer uma forma de dominação e gestão dos conflitos socioterritoriais – necessário para sua expansão e acumulação de capital.

Importante destacar que a região Leste, com destaque para o município de Três Lagoas, por longo tempo conviveu com extensas propriedades rurais de baixa produtividade agrícola, funcionando como reserva de valor. (Kudlavicz, 2011). Às forças conservadoras detentoras deste monopólio da terra, muito bem articuladas, conseguiram impedir a reforma agrária (o município possui apenas dois assentamentos rurais) e, hoje, comemoram a chegada

do eucalipto-celulose e a majoração do preço da terra, sob o manto do desenvolvimento econômico para todos[3].

Apesar dessa realidade de monopólio rentista da terra no leste do MS, a resistência camponesa encontrou brechas para reproduzir seu modo de vida, com a agroecologia e as sementes crioulas como símbolos maiores desta luta.

> Esta região é marcada pelo domínio da grande propriedade voltada à pecuária extensiva e especulação fundiária e, mais recentemente, pela monocultura do eucalipto. **É neste ambiente de hegemonia do capital que são situados os camponeses e a luta pela recriação do seu modo de vida** (Almeida, 2023, p. 210, grifo nosso).

Em locais caracterizados pela territorialização dos monopólios, onde há um grande controle sobre a terra, e sobre o processo produtivo no campo, há uma tendência de bloqueio à reprodução camponesa. O Leste do estado de MS é dominado pela territorialização do campo voltado para o setor do agronegócio do eucalipto-celulose, voltado para exportação. Realidade evidenciada a partir dos dados retirados dos sites oficiais das empresas do setor da celulose territorializadas no município de Três Lagoas/MS, onde a empresa Eldorado Brasil[4] indica a produção de 1,8 milhão de toneladas de celulose produzidas por ano; 249 mil ha de "florestas" de eucalipto plantadas; 2,5 milhões de toneladas de celulose por ano; e exportação de celulose para mais de 45 países e a Suzano Papel e Celulose[5] indica capacidade produtiva de 3,25 milhões de toneladas ao ano em duas linhas de produção, somente na fábrica de Três Lagoas/MS.

No agronegócio do eucalipto-celulose há latifúndios locais voltados para a produção de eucalipto, concentrando grandes extensões de terras para a produção no menor tempo possível (com corte do eucalipto em cinco anos), contando com o pacote tecnológico da

3 De acordo com uma notícia do JPNEWS aproximadamente 50 mil pessoas vivem em situação de pobreza ou de extrema pobreza em Três Lagoas/MS, demonstrando que o desenvolvimento econômico, amplamente defendido pelas empresas do agronegócio do setor eucalipto-celulose, não é sinônimo de desenvolvimento social. Informação disponível em: https://www.rcn67.com.br/jpnews/tres-lagoas/mais-de-20-mil-familias-vivem-em-situacao-de-pobreza-em-tres-lagoas/165612/#:~:text=Tr%C3%AAs%20Lagoas%2C%20cidade%20com%20125,popula%C3%A7%C3%A3o%20do%20munic%C3%ADpio%20nesta%20situa%C3%A7%C3%A3o. Acesso em: 20/12/2023.

4 Informação retirada do site oficial da empresa Eldorado Brasil. Disponível em: https://www.eldoradobrasil.com.br/pb/a-eldorado-brasil/quem-somos/. Acesso em: 04/12/2023.

5 Informação retirada do site oficial da empresa Suzano Papel e Celulose. Disponível em: https://nascomunidades.suzano.com.br/regional-mato-grosso-do-sul. Acesso em: 04/12/2023.

Revolução Verde, baseado em fertilizantes e agrotóxicos, o que implica em devastação do domínio morfoclimático local, desequilíbrio da fauna e flora, expulsão dos povos do campo (Dubos-Rauol, Almeida, 2022), com comprometimento da segurança alimentar da população local.

Por isso, é marcante a força da resistência camponesa nessa região, mesmo que pouco expressiva em termos de números, mas muito significativa, já que contribuem para a preservação de um modo de vida; preservam o meio ambiente; conservam conhecimentos ancestrais; realizam serviços sistêmicos ao meio ambiente demonstrando relações mais harmoniosas com a terra; enfim, essa a presença camponesa garante mais segurança alimentar para a cidade. Apesar de toda a dificuldade que esses camponeses encontram para se reproduzir enquanto classe, em um território dominado pelo agronegócio, eles existem, o que fortalece a compreensão de que "o (re) criar camponês não está guiado apenas pelo acesso à terra, mas também pela busca incessante de nela permanecer" (Silva; Almeida, 2017, p.176).

Por vezes, esse modo de vida camponês corre risco devido a diversos fatores, como o cerco de monocultivo, a falta de incentivos e políticas públicas; os discursos hegemônicos da burguesia brasileira que atribui às agroindústrias o papel de moderno, avançado e desenvolvido, e aos camponeses o título de arcaico, ultrapassado. Para Almeida (2023, p. 212) a existência camponesa se faz como "presença incômoda".

Nesse sentido, cria-se uma mentalidade político-ideológica contra os camponeses, inclusive afastando a classe trabalhadora, que a eles deveria se unir em defesa da terra de vida e trabalho. Isso favorece a territorialização dos monopólios no leste do MS, já que a ausência de conflito de classe permite avanço do capital eucalipto-celulose sem muitos questionamentos. O capital atuante na região desenvolve estratégias de controle ideológico da população, ainda que essa coerção passe despercebida pela ótica de boa parte das pessoas afetadas – inclusive os próprios camponeses, e assim, institui-se uma relação de consenso social em torno do desenvolvimento, criada pelas empresas com o apoio do Estado. "É possível acrescentar que o fundo público também tem papel fundamental na reprodução da dominação burguesa, especialmente no apassivamento das classes sociais subalternas por meio de uma forma específica de educar para o consenso" (Bersani, 2022, p.130).

Para a difusão deste consenso em torno do desenvolvimento sustentável, as empresas do setor do eucalipto-celulose, como a Eldorado Brasil e Suzano Papel e Celulose, proferem discursos de sustentabilidade em harmonia com o desenvolvimento econômico, escondendo os conflitos decorrentes da concentração da terra, da perda de sociobiodiversidade e sobreposição de usos e modos de vida, sob risco de desaparecimento do campesinato. Os discursos a seguir foram retirados dos sites oficiais dessas empresas citadas[6], respectivamente:

> Operamos com sustentabilidade: A Eldorado Brasil é uma empresa de base florestal comprometida com a natureza, a biodiversidade, o uso responsável dos recursos naturais e com o desenvolvimento das comunidades onde atuamos. Com este propósito arraigado na nossa cultura organizacional, seguimos crescendo no mercado global de celulose de maneira ambientalmente sustentável e socialmente responsável. [...] Nosso compromisso: ser sustentável. A sustentabilidade permeia toda a nossa atividade – do viveiro de mudas ao plantio, colheita e transporte do eucalipto, da fabricação da celulose à logística de distribuição do produto para o mundo. **Somos sustentáveis em tudo que fazemos**. Em termos práticos, significa produzir com responsabilidade e obter os melhores resultados para o nosso negócio, o meio ambiente, as comunidades e os nossos colaboradores, sob um modelo de gestão e de governança moderno e transparente" (Eldorado Brasil, 2023, grifo nosso)

> A sustentabilidade está no nosso dia a dia e faz parte da nossa estratégia para hoje e para o futuro. Trabalhamos para ser uma empresa competitiva e protagonista na transformação da nossa cadeia de valor e da sociedade. Queremos ajudar a tornar a vida de cada pessoa mais sustentável por meio de nossos produtos. E que elas saibam que trabalhamos para gerar impactos positivos a partir de uma atuação responsável. [...]. No meio ambiente investimos na preservação de mais de 900 mil hectares de mata nativa, área equivalente a 900 mil campos de futebol, e realizamos um dos maiores programas de restauração do Brasil. **Nossas iniciativas ambientais contribuem para a regulação do clima e a preservação da biodiversidade e dos ecossistemas, além de manutenção de solos, rios e suas nascentes** (Suzano, 2023, p.23).

Almeida (2023, p. 201) afirma que a "sustentabilidade não é possível sem a preservação da diversidade cultural nutrindo as agriculturas locais", logo, esses discursos são tendenciosos, uma vez que a agricultura capitalista não se preocupa com a diversidade, muito menos com produção de alimentos para a mesa dos trabalhadores, com a preservação da cultura e dos recursos naturais. Soma-se o uso de manejo químico para cuidar do solo, gerando passivo ambiental, logo, cuidam não por almejar a preservação e a tal

6 Informações retiradas dos sites oficiais das empresas. Disponíveis em: https://www.eldoradobrasil.com.br/pb/sustentabilidade/operacao-sustentavel/ e https://www.suzano.com.br/sustentabilidade/. Acesso em: 03/12/2023

"sustentabilidade" para todos tão defendida por seus discursos, mas para mitigar conflitos e cuidar da acumulação capitalista, o que permite se apropriar de grandes lucros

O que temos é um território dominado pelo agronegócio, com resistência camponesa a contrapelo. Nessa região, o avanço do capital sobre a terra aconteceu de forma desenfreada em vista da alta concentração fundiária, incentivos e subsídios estatais, ausência de movimentos sociais e pouca gente no campo, uma vez que o território já tinha sofrido uma "limpeza" sociocultural e ambiental na formação territorial para a pecuária.

O cerrado, domínio morfoclimático da região Leste, está dominado pelas monoculturas, com destaque para os grãos e eucaliptos. Atualmente, a região está passando pelas mesmas problemáticas apontadas por Fabrini (2018) quando discorre sobre os processos da Revolução Verde, em especial a devastação cultural e ambiental, com prejuízo aos recursos naturais, contaminação de alimentos, perda da capacidade dos solos e simplificação dos ecossistemas.

> A dominação da natureza pela técnica com o uso intensivo de insumos modernos, como sementes selecionadas cientificamente, maquinários, combustíveis, agrotóxicos, irrigação, dentre outros, como destacado anteriormente, foi justificada por uma causa nobre: o aumento da produtividade agrícola para alimentar as pessoas e solucionar a fome no mundo (Fabrini, 2018, p. 66).

Logo, o processo analisado sobre a necessidade da agroecologia tem como pano de fundo a modernização da agricultura que "privilegiou a monocultura voltada para a exportação e destruiu a base de sustentação dos camponeses que é a produção de subsistência" (Kudlavicz, 2021, p.1). Essa modernização, também chamada de Revolução Verde, atribuiu os saberes ancestrais dos camponeses a noção de atraso, e instituiu um pacote tecnológico para a agricultura que representaria a modernidade, contando com maquinários, troca de insumos, produções homogêneas, sementes transgênicas e agrotóxicos. Para Almeida (2023, p.212) "o resultado tem sido o território cercado pela agricultura capitalista como expressão da Revolução Verde: grande propriedade, monocultura, agrotóxicos e exportação".

Fica evidente que a Revolução Verde não serviu para matar a fome, uma vez que a produção do agronegócio não está focada na produção de alimentos para o prato do trabalhador, mas sim, na produção de mercadorias para exportação, e assim, a agricultura capitalista cerca as comunidades rurais, consome as águas, acaba com a diversidade cultural,

utiliza muitos insumos químicos, degrada o solo, e ainda institui na população uma monocultura mental (Almeida; Fabrini, 2023) por meio dos discursos hegemônicos de sustentabilidade e desenvolvimento econômico e social, que impregna facilmente na mente de uma população que, assolada pelo desemprego e pela falta de direitos básicos, reproduz o discurso de outra classe, vivendo uma verdadeira alienação em massa e coerção social.

A região leste do MS, outrora desvalorizada com terras muito baratas e baixa renda, agora demonstra a realização da expectativa da renda com a produção de eucalipto-celulose. Não ter conflito territorial é determinante para a renda da terra, uma vez que o conflito derruba a renda, para isso, as ações pedagógicas realizadas pelo capital atuam, muitas vezes, diretamente na base, na rede de ensino, a partir da elaboração de projetos educacionais e profissionalizantes. Exemplo desses projetos educacionais é o Programa Eldorado de Sustentabilidade (PES), que trata de uma iniciativa de educação ambiental voltada aos alunos de escolas da região, comunidades e colaboradores.[7] Nesse sentido, mostra-se necessária a atuação da educação libertadora comprometida com princípios agroecológicos na região, que cause uma ruptura nesse processo de alienação em massa que desenvolve o consenso na sociedade local.

Dado esse contexto espaço temporal, esse trabalho visa evidenciar as práticas educacionais agroecológicas elaboradas por integrantes do Laboratório de Geografia Agrária e pelas atividades desempenhadas pelo NEA/BOLSÃO, trazendo à tona a retomada do debate das sementes crioulas na região Leste, atuando como contraponto à agricultura capitalista em busca de uma relação mais harmoniosa com a natureza, mais equilibrada, visando superar a ruptura entre sociedade e natureza conduzida pelo capital, que separa o ser humano da natureza "uma vez que essa ruptura é resultado de modelo de produção orientando para valores de troca e busca incessante de lucro" (Almeida, 2023, p.99). Esse processo educativo tem um comprometimento com a agroecologia.

As sementes crioulas são uma expressão agroecológica de suma importância, uma vez que as sementes são essenciais para a reprodução da vida, é a partir delas que os alimentos existem. Elas são necessárias para retomar algo tão valioso no modo de vida camponês: a

7 Informações retiradas do site oficial da Eldorado Brasil. Disponível em: https://www.eldoradobrasil.com.br/pb/sustentabilidade/eldorado-brasil-nas-comunidades/. Acesso em: 04/12/2023.

autonomia, que a partir da Revolução Verde foi afetada e saiu das mãos de muitos camponeses. Assim, faz-se extremamente necessário e com urgência, "poner en manos de los pueblos que alimentan el mundo el control de las semillas, la biodiversidad, la tierra y los territorios, el agua, los saberes, la cultura y los bienes comunes" (LVC, 2015, apud Giraldo; Rosset, 2016, p.17).

Essas sementes não foram quimicamente modificadas pelo ser humano, são sementes passadas de geração em geração e que respeitam o domínio morfoclimático local. Concordamos com Kudlavicz (2021, p.2) "que o camponês precisa voltar a ser pesquisador da natureza e produtor dos conhecimentos inerentes a sua sobrevivência enquanto classe e para a reprodução de seu modo de vida". O resgate da produção de sementes crioulas é uma das ferramentas fundamentais para iniciar este processo de autonomia dos camponeses frente a produção agrícola.

Com a Revolução Verde, parte dos conhecimentos ancestrais dos camponeses foram desconsiderados e as sementes foram modificadas, demonstrando uma grande perda cultural. Por isso, o resgate do debate sobre as sementes é essencial na sociedade, uma vez que boa parte da nova geração nem sequer tem conhecimento dessas sementes, muito menos sobre como se produz alimentos.

TRAJETÓRIA DA EXPERIÊNCIA EXTENSIONISTA: O DEBATE DAS SEMENTES CRIOULAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA NO LESTE DO MS

Assim como a terra foi transformada em uma mercadoria especial dentro da lógica capitalista de produção, as sementes e os alimentos também se transformaram em mercadoria, permitindo a produção e reprodução ampliada do capital. Os Impérios Alimentares (PLOEG, 2008) controlam e se apropriam dos recursos naturais e das economias locais, a fim de sucumbirem às pequenas empresas, monopolizando o território camponês, mediante ação dos atravessadores. O controle por meio dos Impérios Alimentares interfere diretamente nos sabores dos alimentos, nos costumes, na saúde, e na natureza. Segundo a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (2010), no século passado 75% das

diversidades dos cultivos foram perdidos, como exemplo, apenas cinco variedades de arroz são cultivadas, representando 95% da safra.

A forma de organização de produção e reprodução ampliada do capital fundada na agricultura capitalista e nos Impérios Alimentares, impõe desafios para pensar em uma agricultura de futuro. Posto isso, neste artigo, a agroecologia é proposta como o único caminho de agricultura, sendo entendida a partir do seu tripé: ciência, movimento e prática (Almeida, 2023). E é neste sentido que o Núcleo de Estudos em Agroecologia do Bolsão (NEA-Bolsão), vinculada à Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campus de Três Lagoas, coordenado pela Professora Dra. Rosemeire Aparecida de Almeida, vem desenvolvendo projetos com os agricultores camponeses.

Os projetos vinculados ao NEA/Bolsão foram construídos a partir das necessidades dos assentados, com caráter de urgência diante do abandono desta classe. De imediato os projetos foram voltados para a comercialização dos excedentes e, posteriormente, voltados para as práticas agroecológicas de manejo e redesenho do lote. Contudo, dentro dos diversos objetivos do NEA/Bolsão também estava presente o resgate das sementes, para devolver ao camponês sua autonomia produtiva a partir da retomada do saber popular.

As experiências com as sementes iniciaram no ano de 2019 durante o 7º Encontro das Mulheres Camponesas do Bolsão com o tema: “Reforma Agrária, sementes e alimentos”. O evento em questão aconteceu no Assentamento Alecrim, localizado no município de Selvíria, em março de 2019.

Para dar continuidade ao debate sobre a importância das sementes crioulas na busca da promoção da agroecologia e da autonomia camponesa, aconteceu durante o 8° Encontro das Mulheres Camponeses do Bolsão, no Assentamento Pontal do Faia, em Três Lagoas, em outubro de 2019, uma roda de conversa sobre as sementes crioulas com os camponeses assentados, os guardiões do Coletivo Triunfo do Paraná e os alunos e funcionários da UFMS.

A partir das vivências camponesas e da troca de conhecimentos nos assentamentos de reforma agrária e na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campus de Três Lagoas, o NEA-Bolsão publicou, no ano de 2020, a Cartilha das Sementes Crioulas do Bolsão MS. A cartilha teve como objetivo abordar com linguagem simples o cotidiano camponês, as trocas

do conhecimento popular e a importância da preservação, multiplicação e troca das sementes crioulas (figura 1).



Figura 1: Capa da Cartilha das Sementes Crioulas do Bolsão -MS
Fonte: Acervo NEA Bolsão-MS, 2020

A partir da Cartilha foram desenvolvidas atividades em escolas do ensino básico do campo e da cidade, e na UFMS a fim de abordar a importância das sementes crioulas para a agroecologia, dos impactos causados pela agricultura pautada na Revolução Verde, da importância da reforma agrária, do conhecimento popular e das mulheres no processo de preservação e multiplicação das sementes. As atividades são coordenadas pelo Professor Me. Mieceslau Kudlavicz, integrante da Comissão Pastoral da Terra e guardião e multiplicador de sementes crioulas.

Em 2023 (figura 2) foram desenvolvidas duas atividades sobre sementes crioulas na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campus de Três Lagoas. Em maio de 2023 foi realizado uma oficina e sementes crioulas e caldas defensivas no “IV Encontro Regional em Comemoração ao dia do Geógrafo” e, em novembro de 2023, no fim do Seminário “Potencialidades e perspectivas para o Cinturão Verde de Três Lagoas” com os moradores do Cinturão Verde, foram distribuídas sementes crioulas, na tentativa de retomar a autonomia desses moradores e enfatizar a importância das sementes.



Figura 2: Atividades desenvolvidas na UFMS/CPTL
Fonte: NEA/BOLSÃO (2023).

Na Escola Municipal Rural São Joaquim, localizada no Assentamento São Joaquim, município de Selvíria, foram desenvolvidas três atividades entre os anos de 2022 e 2023. No ano de 2022 foi desenvolvida a primeira atividade, contando com a presença dos guardiões de sementes crioulas do estado do Paraná e do Professor Leandro Barradas Pereira, docente da Escola Técnica Estadual (ETC) Sebastiana Augusta de Moraes, em Andradina (SP). Na ocasião, os guardiões doaram sementes para as crianças incentivando a valorização e multiplicação das sementes, o professor Leandro abordou a diversidade das variedades dos cultivos, e a qualidade das sementes crioulas. Na visita em dezembro de 2023, foram distribuídas sementes para assentados, professores e alunos com o objetivo de multiplicação (figura 3).



Figura 3: Atividades desenvolvidas na Escola Municipal Rural São Joaquim
Fonte: NEA/BOLSÃO (2023).

No Instituto Federal de Mato Grosso do Sul - IFMS (figura 4), na cidade de Três Lagoas, foi ministrado oficina de sementes e caldas defensivas na semana de Ciência e Tecnologia que ocorreu em outubro de 2023. Neste contexto, teve participação ativa dos alunos, isso porque alguns alunos residiam no campo.



Figura 4: Oficina de sementes crioulas e caldas defensivas ministrado no IFMS/CPTL Fonte: NEA/BOLSÃO (2023).

Outra atividade desenvolvida foi na Escola Estadual João Ponce de Arruda (figura 5), localizada na cidade de Três Lagoas, em junho de 2023. Na ocasião, a oficina foi ministrada pela Profa. Me. Jhiovanna Eduarda Braghin Ferreira e Profa. Melissa Pereira Oliveri, professoras e pesquisadoras vinculadas ao NEA/Bolsão e integrantes do Laboratório de Geografia Agrária, que acompanham o guardião Miesceslau Kudlavicz nas oficinas e feiras no Leste do estado. O convite foi feito pela Professora de Biologia, Emily Lima Cunha Perciliano, com o propósito de abordar a importância da reforma agrária, agroecologia e sementes crioulas para contemplar o itinerário formativo sobre “conservação de alimentos”.



Figura 5: Atividade desenvolvida na Escola Estadual João Ponce de Arruda.Fonte: NEA/BOLSÃO (2023).

Na Escola Estadual Afonso Xavier Trannin (figura 6), no distrito de Arapuá (município de Três Lagoas), foram desenvolvidas atividades com os alunos e professores. Os Professores Leandro Barradas Pereira e Mieceslau Kudlavicz abordaram sobre a importância das preservações e multiplicação das sementes crioulas, além de mostrar a variedade de alguns cultivos, tendo como o exemplo a cultura do milho. Os alunos, a maioria residentes no campo, escolheram sementes para plantar e multiplicar, além disso, foram doadas sementes para a horta da escola.



Figura 6: Atividade desenvolvida na Escola Estadual Afonso Francisco Xavier Trannin, no distrito de Arapuá (município de Três Lagoas).
Fonte: autores (2023).

As atividades acerca da cartilha renderam muitos trabalhos, vale chamar atenção para a Escola Municipal Dona Maria Paula de Oliveira, localizada no Distrito Alto Tamandaré, no município de Paranaíba, e para a escola Estadual Padre João Tomes, na cidade de Três Lagoas. Na Escola Municipal Dona Maria Paula de Oliveira foram realizadas duas atividades, uma no ano de 2022 e outra, no ano de 2023.

No ano de 2022 foram entregues sementes para a escola Dona Maria Paula de Oliveira e os alunos junto a todo o corpo pedagógico e administrativo da escola deram sequências as experiências e aprendizados desenvolvidos pelo projeto do NEA/Bolsão e implementaram uma horta de sementes crioulas na escola. No ano de 2023 a escola realizou um evento para apresentar as sementes multiplicadas pelos alunos e a produção das caldas defensivas. Estavam presentes no evento (figura 7) a comunidade escolar, alunos e funcionários da UFMS, o guardião de sementes Mieceslau Kudlavicz e o Coletivo Triunfo.



Figura 7: Reprodução das sementes crioulas pelas crianças da Escola Municipal Dona Maria Paula de Oliveira
Fonte: autores (2023).

Na escola Estadual Padre João Tomes (figura 8) foi desenvolvido um trabalho multidisciplinar acerca da Cartilha das Sementes Crioulas, tendo a participação de todo corpo docente e discente da escola. A apresentação dos trabalhos aconteceu na semana da Consciência Negra, com diversas formas de apresentação. Os alunos presentearam o guardião Mieceslau Kudlavicz com "Dicionário da Sementes Crioulas" e na oportunidade, foi apresentado a horta com o cultivo de sementes crioulas de milho.



Figura 8: Atividade desenvolvida na Escola Padre João Tomes
Fonte: autores (2023).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A contextualização político-histórica do MS a partir da concentração da terra e do poder e a inserção do debate sobre a agroecologia, por meio das sementes crioulas na educação básica, é de suma importância para o avanço da sociedade, pois estamos perdendo o conhecimento da importância das sementes para a reprodução da vida. Há milhares de anos as sementes foram domesticadas pelo ser humano, porém, as sociedades pós-industriais, pautadas na Revolução Verde, passaram a adotar as sementes híbridas, depois as transgênicas, buscando adequar as sementes ao tempo de giro do capital, e não ao tempo da natureza. Dessa forma, o agricultor perdeu a autonomia sobre o processo produtivo e os alimentos tomaram forma de mercadorias que não servem necessariamente para matar a fome do povo, mas sim, alimentar o capital.

A agroecologia vai justamente na contramão deste modelo que devasta a natureza, uma vez que busca equilíbrio ao considerar que a terra e a produção são inerentes à vida, não só para a atual geração, mas também para as futuras. Logo, não se trata apenas de uma forma diferente de produzir, mas sim, de uma mudança social. Porém, o modelo do agronegócio marcado pela Revolução Verde teve amplo incentivo do Estado, atingiu, inclusive, as escolas e universidades do país e sua disseminação foi tamanha que não houve brechas para os camponeses competirem com essa lógica mercadológica mundial, uma vez que nela são considerados agricultores do passado.

A partir desta perspectiva da necessidade de uma ação extensionista voltada à educação agroecológica, as experiências nas escolas da rede básica de ensino foram exitosas, com crianças e adolescentes em idades variadas debatendo a relação sociedade e natureza. O debate foi esperançoso, uma vez que os participantes demonstraram um grande interesse sobre o conteúdo, relataram experiências pessoais, descobriram como são os alimentos de verdade, já que muitos só conhecem alguns desses alimentos na forma de ultraprocessados – a exemplo da mostarda. Concluímos que a escola como espaço educativo possui grande potencial para alavancar o movimento de educação agroecológica para conscientização coletiva e mudança social.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, R. A. de. *In*: ALMEIDA, R. A. de; NARDOQUE, S. Dinâmica territorial em tempos de hegemonia do capital monopolista**:** subordinação e resistências. Campo Grande - MS: **ed. UFMS** 2023. Cap. A agroecologia da classe camponesa, p. 195-223. ISBN 978-65-86943-85-6.

ALMEIDA, R. A. de; FABRINI, J. E. Monocultura. In: CARDOSO, A. D.; MOTTA, M.; MACHADO, M.; PESSÔA, R. Novo dicionário da terra. São Paulo: **Proprietas**, 2023. p. 455-457.

ALMEIDA, R. A.; SILVA, T. P. Questão Agraria e Transformações Socioterritoriais nas microrregiões do Alto Pantanal e Tangara da Serra/MT na última década censitária. Campo Grande: **UFMS**, 2015

BERSANI, A.R. dos S. Territorialização do setor de celulose e a pedagogia política da dominação burguesa: a atuação da fibria/suzano em mato grosso do sul. 2022. 329 f. Tese (Doutorado) - Curso de Geografia, **Universidade de São Paulo**, São Paulo, 2022.

BRASIL. Resolução Nº 4.336 de 11 de abril de 2013. **Diário Oficial da União,** n. 8.411, p. 1, 2013. Disponível em: <https://leisestaduais.com.br/ms/lei-ordinaria-n-4336-2013-mato-grosso-do-sul-da-ao-municipio-de-tres-lagoas-o-cognome-de-capital-mundial-da-celulose>. Acesso em: 04/12/2023.

Conflitos no campo Brasil 2022 / Centro de Documentação Dom Tomás Balduíno. – Goiânia: **CPT Nacional**, 2023. 254 p.: il., tabelas, fotografias

FABRINI, J. E. A agroecologia e a teoria do valor-trabalho. **PEGADA-A Revista da Geografia do Trabalho**, v. 19, n. 2, 2018.

FERNANDES, B. M. Agronegócio e reforma agrária**. Anais do Encontro Nacional de Geografia Agrária**, 2004.

FERREIRA, J. E. B. Questão Agrária, soberania e segurança alimentar e resistência camponesa por meio da agroecologia no leste de Mato Grosso do Sul. Dissertação (Mestrado em Geografia) – **Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.** Três Lagoas, p. 219, 2022.

FERREIRA, J. E. B. Questão agrária no mato grosso do sul: a territorialização do capital e o impacto na produção de alimentos. Anais do XV ENANPEGE... Campina Grande: **Realize Editora**, 2023. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/94398>. Acesso em: 22/12/2023 21:45

GIRALDO, Omar Felipe; ROSSET, Peter Michael. La agroecología en una encrucijada: entre la institucionalidad y los movimientos sociales. **Guaju**, v. 2, n. 1, p. 14-37, 2016.

KUDLAVICZ, M. Sementes crioulas e feiras como estratégias de resistência e autonomia camponesa. In: II congresso online internacional de sementes crioulas e agrobiodiversidade, 2021, Dourados/Ms. **Anais [...].** Dourados/Ms, 2021. Disponível em: https://cadernos.aba-agroecologia.org.br/cadernos/article/view/6976. Acesso em: 10 jul. 2023.

KUDLAVICZ, M. Dinâmica agrária e a territorialização do complexo celulose/papel na microrregião de Três Lagoas/MS. 2011. 177 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Geografia, **Universidade Federal de Mato Grosso do Sul,** Três Lagoas, 2011.

PAULINO, E. T; ALMEIDA, R de A. Terra e território: a questão camponesa no capitalismo. **Expressão Popular**, 2010.

PLOEG, J D. van der. Camponeses e impérios alimentares: lutas por autonomia e sustentabilidade na era da globalização. Porto Alegre: **Editora da UFRGS**, 2008.

RAOUL, M. D.; ALMEIDA, R. A. de. 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. **Revista Nera**, Presidente Prudente/Sp, v. 25, n. 64, p. 44-71, dez. 2-22.

SILVA, M. de O; ALMEIDA, R. A. de. Os contornos da resistência: agricultura camponesa e familiar no limite da expansão do monocultivo de eucalipto no território rural do Bolsão/MS. **Campo-Território**: revista da geografia agrária, [S.I], v. 12, n. 26, p. 171-188, abr. 2017.