

Artículo de investigación

(Re)existências a ruptura do metabolismo entre o ser e natureza: ensaio sobre os Guardiões das Sementes Crioulas de Rio Grande (RS)

Darlan Goulart^{1*} e Jussara Mantelli^{2}**

¹Geógrafo pela Universidade Federal do Rio Grande (FURG) e Mestrando em Geografia pelo PPGGeo (FURG)

*E-mail: darlangoulart@furg.br

²Docente do Programa de Pós-graduação em Geografia da Universidade Federal do Rio Grande (FURG)

**E-mail: jussaramantelli@furg.br

Recibido: 29/04/2024; Aceptado: 23/06/2024; Publicado: 22/07/2024

Resumo

Ao longo do desenvolvimento histórico, o ser humano relaciona-se com a natureza através do trabalho, mantendo o que Marx definiu como metabolismo entre sociedade e natureza. Contudo, com o avanço do modo de produção capitalista em escala global e da acumulação primitiva, ocorreu uma ruptura na interação metabólica entre sociedade e natureza, conforme análises de Foster e Clark (2004). Na contemporaneidade, a moderna tecnologia, ligada à engenharia genética e à ciência reducionista, alterou significativamente essa relação ao introduzir sementes geneticamente modificadas, insumos químicos e ferramentas técnicas, agravando a ruptura metabólica. Inicialmente, utilizamos o Materialismo Histórico e Dialético para entender as transformações na concepção das sementes ao longo do tempo. Em seguida, a partir de estudos de campo e entrevistas semiestruturadas, dialogamos com os guardiões das sementes crioulas de Rio Grande, buscando compreender como esses indivíduos percebem sua relação com a natureza através de suas práticas diárias e nas feiras de troca de sementes. Esses guardiões representam um elo que ainda mantém o metabolismo entre ser e natureza, preservando práticas tradicionais e promovendo a conservação da biodiversidade em um cenário dominado por tecnologias modernas e práticas agrícolas industriais.

Palavras chave: Guardiões; Sementes Crioulas; Rio Grande, Natureza; Ruptura Metabólica.

(Re)existences to the Metabolic Rift Between Humans and Nature: An Essay on the Heirloom Seed Guardians of Rio Grande (RS)

Abstract

Throughout historical development, humans have related to nature through labor, maintaining what Marx defined as the metabolism between society and nature. However, with the global expansion of the capitalist mode of production and primitive accumulation, a rupture occurred in the metabolic interaction between society and nature, as analyzed by Foster and Clark (2004). In contemporary times, modern technology, linked to genetic engineering and reductionist science, has significantly altered this relationship by introducing genetically modified seeds, chemical inputs, and technical tools, exacerbating the metabolic rift. Initially, we utilized Historical and Dialectical Materialism to understand the transformations in the conception of seeds over time. Subsequently, through field studies and semi-structured interviews, we engaged with the heirloom seed guardians of Rio Grande, aiming to understand how these individuals

perceive their relationship with nature through their daily practices and seed exchange fairs. These guardians represent a link that still maintains the metabolism between humans and nature, preserving traditional practices and promoting biodiversity conservation in a landscape dominated by modern technologies and industrial agricultural practices.

Keywords: Guardians; Heirloom Seeds; Rio Grande, Nature; Metabolic Rift.

1. Introdução

O conceito de ruptura metabólica, pensado por Marx e trabalhado por Foster (2005) e Foster e Clark (2004), emergiu em meio à crescente preocupação expressa por químicos agrícolas e agrônomos na Alemanha, Grã-Bretanha, França e Estados Unidos com a perda de certos nutrientes do solo, como nitrogênio, fósforo e potássio, devido à exportação de alimentos e fibras para os centros urbanos. A agricultura capitalista em ascensão transportava esses nutrientes a longas distâncias, muitas vezes centenas ou milhares de quilômetros, despejando-os como resíduos contaminantes nas cidades. Segundo Foster (2005), Marx sempre considerou o domínio da natureza em suas análises, mas seu foco estava na forma como a natureza era incorporada à história da sociedade, tornando difícil conceber uma natureza intocada pela história humana. Essa abordagem resultou no deslocamento do foco da natureza para a história, sem negar a prioridade ontológica da natureza nesse processo (Foster, 2005). Marx enfatizava "a qualidade da interação entre a humanidade e a natureza", o que ele acabou chamando de "metabolismo" da humanidade com a natureza através da produção (Foster, 2005, p. 164).

O conceito de metabolismo na análise marxista refere-se à interação real entre a natureza e a sociedade através do trabalho humano, descrevendo um conjunto complexo e dinâmico de relações sociais e suas necessidades alienadas no modo de produção capitalista (Foster, 2005). Esse conceito permite expressar "a relação humana com a natureza como uma relação que abrangia tanto as 'condições impostas pela natureza' quanto a capacidade dos seres humanos de afetar este processo" (Foster, 2005, p. 223). No capitalismo, essa relação resulta na alienação da terra e da natureza, estendendo o domínio do homem sobre o homem e reduzindo tanto a terra quanto o ser humano a tipos de matéria a serem exploradas (Foster e Clark, 2004; Suertegaray, 2017, 2021, 2023). No Brasil, esse processo, na contemporaneidade, expressa-se pelo uso intensivo de insumos químicos — veneno —, pela apropriação das rendas do agronegócio, resultante do oligopólio formado nas últimas décadas por empresas de agrotóxicos-sementes, conforme apontou Amaral (2023).

As questões ecológicas, ou seja, aquelas que dizem respeito ao uso da natureza na contemporaneidade, como no caso das sementes crioulas e de seus guardiões presentes em Rio Grande (RS), de acordo com Foster e Clark (2004), é um tanto complexa por encontrar-se imersa na totalidade capitalista. Do ponto de vista da Geografia — ciência da qual partimos na construção desse artigo —, existem alguns conceitos que permitem interpretar essa complexidade. Nesse sentido, optou-se partir de duas concepções que se mostram elementares na interpretação da relação entre o ser e a natureza na qual se fundamenta o metabolismo a partir do trabalho como mediador dessa relação, um trabalho que naturaliza o homem e humaniza a natureza, sendo esses: o Espaço Geográfico proposto por Milton Santos (2002a, 2002b, 2005), e o

constructo ambiental proposto por Suertegaray (2017, 2021, 2023) em seus diálogos com De Paula (2023), movimento que permite interpretar o *território usado* pelos guardiões das sementes crioulas de Rio Grande a partir da relação entre ser e a natureza através do metabolismo entre sociedade e natureza na contemporaneidade.

Afinal de contas, não existe relação metabólica entre ser humano e a natureza que não aconteça no Espaço Geográfico — o planeta Terra enquanto totalidade em constante totalização —, haja visto que não levitamos. O Espaço Geográfico é a base da existência, do existir — quer entendamos essa premissa em sentido figurado ou literal. Falar sobre a ruptura metabólica no caso dos guardiões das sementes na Geografia, portanto, exige um debate que considere uma interface entre Espaço Geográfico, Ambiente e o uso da natureza. De acordo com Santos (2005, p. 130), "temos de partir do espaço como objeto concreto construído e a ele voltar, e assim contribuir, segundo os pontos de vista propostos, para a edificação das bases, que tanto nos fazem falta, de uma teoria do espaço humano". O Espaço Geográfico é um conjunto indissolúvel de sistemas de ações e de objetos na medida em que é solidário e também contraditório. Trata-se de um quadro que um dia foi uma tela em branco e que se tornou no transcorrer da existência o retrato no qual a história das sociedades se fez e que continua fazendo-se. O *território usado*, por sua vez, é uma categoria de análise da própria realidade do Espaço Geográfico. É o espaço na dimensão menos abstrata, ou seja, é aquela vivida, é aquele no qual o ser consegue experimentar todas as variáveis que constituem o modo de produção atual — o capitalista — e manifestar suas existências, movimento que permite-nos compreender as distintas concepções acerca da natureza.

Conforme Foster (2005), Marx enfatizou que as criações humanas, como máquinas e ferramentas industriais, que, na leitura de Milton Santos (2002a) são os objetivos técnico-científicos-informacionais na contemporaneidade, não são produtos diretos da natureza, mas sim da intervenção humana sobre ela. Essas invenções representam uma extensão da capacidade humana de *transfigurar* a natureza, gerando ambientes, conforme Suertegaray (2021, 2023), refletindo o poder do conhecimento materializado nos objetos fabricados. Os seres humanos, por meio de sua atividade produtiva, conferiram uma nova forma à natureza material já existente. Para Foster (2005), um aspecto essencial do conceito de metabolismo sempre foi a ideia de que ele serve como a base que sustenta a rede de interações necessárias à vida.

Marx utilizou o conceito de ruptura na relação metabólica entre os seres humanos e a terra para destacar a alienação material dos seres humanos na sociedade capitalista das condições naturais que formavam a base de sua existência. Ou seja, diz respeito às condições da existência humana impostas pela natureza, como as condições básicas e inerentes à vida determinadas pelas leis naturais e pelas necessidades biológicas dos seres humanos. Necessidades ligadas à sobrevivência e não a acumulação de capital. Nesse sentido, na contemporaneidade, partir do constructo ambiental pensado por Suertegaray (2017, 2021, 2023) parece ser o caminho adequado para interpretar o *território usado* a partir da relação metabólica entre o ser e a natureza, de modo a evidenciar que ainda existem aquelas comunidades que, conforme disse Suertegaray (2017, p. 163), "permanece, ainda que de maneira tênue, o metabolismo entre sociedade e natureza"

De acordo com Suertegaray (2021), o vínculo que existe entre a natureza e o território é mediado pelo trabalho considerando os distintos contextos e processos sociais. Nesse sentido, os conceitos de território, mostra-se como aquele que melhor expressa, bem como dimensiona a problemática

ambiental, uma vez que envolvem o cultural, o político, o econômico e a natureza, "sem os quais não se compreende a totalidade" (Suertegaray, 2021, p. 114). Suertegaray (2017), em suas leituras em Reclus (2010), percebeu que a construção acerca do entendimento da natureza, no sentido de concebê-la, poderia ser lido enquanto valor de uso e de troca. Este contraste, evidenciado por Reclus (2010), em suas leituras, reflete a dualidade contemporânea em que a estética natural é absorvida pelo mercado como parte de seu valor de troca. Essa análise sugere que a definição de natureza é culturalmente moldada e, portanto, variável no tempo e no espaço, refletindo as distintas visões de diferentes sociedades e culturas.

Para Suertegaray (2017), estas concepções diversas coexistem no Espaço Geográfico, interagindo, integrando-se e, às vezes, conflitando-se. Tais conflitos, sociais, políticos e econômicos, são igualmente embates sobre a concepção da natureza, sobre o mantimento do metabolismo, bem como sua ruptura. Estes embates refletem, por sua vez, disputas pela apropriação de territórios/naturezas, manifestando diferentes estratégias contemporâneas de exploração e contestando as comunidades originalmente presentes nos locais, como no caso dos guardiões das sementes crioulas e a apropriação de suas sementes por parte da ciência reducionista, conforme alertou Shiva (2001).

A partir de seus estudos acerca dos conflitos e das disputas pelo uso da natureza, Suertegaray (2017, 2021, 2023), em seus diálogos com De Paula (2023) pensou em três dimensões que conectam entre si e que permitem compreender a interconexão entre a sociedade e a natureza, através daquilo que denominou como constructo ambiental. "Essa construção está baseada em uma tríade denominada: a natureza da natureza, o território da natureza e a natureza do território" (Suertegaray, 2023, p. 8). A *natureza da natureza* é constituída da condição primeira em relação a existências dos humanos e dos demais seres vivos que habitam o Espaço Geográfico. Se "expressa na sua variabilidade espaço-temporal, na sua diversidade, na sua abrangência e organização – autopoiese . Ou seja, a natureza se auto-eco-reorganiza" (Suertegaray, 2023, p. 8). O espaço geográfico, antes de sua socialização, antes de ser natureza transfigurada, foi, em algum ponto do espaço e do tempo, natureza da natureza, inibido de valoração.

De acordo com Suertegaray (2023), a capacidade de auto-organização perpassa uma trajetória histórica coesa em suas formas, estruturas e substâncias, revelando-se simultaneamente diversa, mas unificada em redes e interações. Essa natureza — com letra minúscula — representa a materialidade tangível do mundo real, manifestada na interação entre matéria e energia, ou seja, o trabalho propriamente dito. No entanto, no transcorrer do tempo, essa natureza foi substituída pela Natureza — maiúscula —, concebida como um conceito a partir da construção cartesiana, tornando-se uma mercadoria sujeita a uso e exploração comercial pelo capital. Sob essa perspectiva, Suertegaray (2023), com base em Moore (2022), sugere que a natureza se transforma em Natureza, baseada na suposta superioridade da espécie humana, a qual, ao se dissociar historicamente da natureza, a reconfigura em seu benefício, conferindo-lhe um valor além de sua utilidade primeira, isto é, atribuindo-lhe um valor de troca.

O *território da natureza*, por sua vez, implica na interação entre a sociedade e a natureza, na qual as condições naturais influenciam diretamente na dinâmica social. Tal relação é mediada pelo trabalho humano, no qual grupos como pescadores artesanais, indígenas e os próprios guardiões das sementes crioulas, encontram-se integrados à natureza. Tal integração manifesta-se na

colaboração e na produção de suas existências, cujo valor reside no uso. Dentro do território da natureza, ocorre o metabolismo entre todos os seres, incluindo os humanos, criando assim meios e espaços de vida (Suertegaray, 2023). Em contraposição, Suertegaray (2023), diz que a *natureza do território* se institui através do paradigma da colonização e da modernização. Isso ocorre por intermédio de signos que acabam descaracterizando o território da natureza em seu cerne ao apropriarem-se da natureza como um recurso material ou simbólico, como nos casos das sementes crioulas e das patentes de sementes transgênicas, conforme alertou Shiva (2001). Esse movimento, concomitantemente, de forma dialética, resulta na ruptura metabólica nas comunidades que coexistem com a natureza — territórios da natureza.

De acordo com Suertegaray (2023), os impactos gerados, bem como os conflitos ambientais e as disputas pelo uso do território ao longo da história humana, revelam a natureza do território construída através da ideia de modernização e das representações que acabaram dando suporte a concepção de natureza como algo externo a sociedade, algo passível de ser explorado e comercializado. Nesse sentido, o modo de produção capitalista “separa a natureza para dela se apropriar como sendo outra, aquela que lhe confere recursos além dos valores de uso. Essa apropriação gera conflitos, disputas de diferentes magnitudes. Trata-se de uma ruptura metabólica que constitui a desconstrução de comunidade” (Suertegaray, 2023, p. 11).

De acordo com Milton Santos (2002b), os territórios nos quais a agricultura científica e globalizada instala-se — como no caso do agronegócio brasileiro —, é possível verificar uma demanda cada vez mais ampliada de bens científicos, ou seja, as sementes geneticamente modificadas, os inseticidas, os fertilizantes, os corretivos, entre outros. Além disso, é possível verificar, também, a presença ampla de assistência técnica. Os produtos então produzidos são colhidos, semeados, plantados e selecionados com base na mercantilização da natureza, no seu valor de troca. Isso implica, portanto, a estrita obediência às normas técnicas e científicas impostas pelo estado e pelo mercado que produzem tais artificialidades. São essas condições que regem os processos, desde a plantação, ao armazenamento, a colheita e, obviamente, o seu transporte e comercialização. Esse movimento leva a introdução e a difusão de uma racionalidade que atravessa o território em busca de sua homogeneização, na sua transformação de *território da natureza* em *natureza do território*. Retirando, portanto, o valor de uso e impregnando-o de valor de troca em busca de atender as demandas da divisão internacional do trabalho. Essa é uma das várias formas que a ordem global possui a capacidade de causar desordem no local, ampliando a ruptura metabólica entre a sociedade e a natureza.

Na contemporaneidade, as sementes crioulas, portadoras de uma rica diversidade genética e cultural, são testemunhas de uma ruptura metabólica entre a humanidade e a natureza, imersas em uma época em que a comercialização da natureza é uma tendência cada vez mais predominante. De acordo com Nazarea (2005), as sementes crioulas podem ser definidas — em uma tradução livre —, como sementes que têm sido passadas de geração em geração por famílias e vizinhos há mais de 50 anos e nunca foram compradas ou vendidas. Em razão disso, o processo de mercantilização das sementes, impulsionado pela transformação da técnica na agricultura cada vez mais mecanizada, ligada a ciência reducionista e as industriais de propriedade intelectual sobre os recursos genéticos, como disse Vandana Shiva (2001), resultam em uma ruptura significativa na forma como as sementes são produzidas, distribuídas e utilizadas.

As sementes crioulas são fruto de um processo evolutivo natural moldado ao longo do tempo pelos agricultores e impregnado de aspectos culturais, manifestam-se como uma alternativa viável no panorama contemporâneo, contrapondo-se às sementes comerciais — transgênicas e híbridas. À medida que as práticas agrícolas densamente tecnificadas tendem a promover a homogeneização cultural e a centralização do controle sobre os recursos genéticos nas mãos de poucas corporações, as sementes crioulas enfrentam uma ameaça existencial. A crescente mercantilização da natureza, ao submeter as sementes aos ditames do mercado, não apenas marginaliza essas variedades tradicionais, mas também compromete a diversidade genética, crucial para a segurança alimentar e a resiliência dos sistemas agrícolas.

Atualmente, a disseminação das sementes geneticamente modificadas representa uma quebra significativa nos laços ancestrais que unem as comunidades agrícolas às plantas que cultivam. O controle exercido pelo mercado sobre essas sementes impõe uma lógica de lucro e hegemonia que entra em conflito direto com os valores de compartilhamento, autonomia e preservação cultural associados às sementes crioulas. Como resultado, a comercialização das sementes provenientes do mercado leva à restrição do acesso das comunidades rurais às variedades crioulas, forçando-as a uma crescente dependência de variedades comerciais patenteadas. Essa transição muitas vezes está vinculada a pacotes tecnológicos dispendiosos e práticas agrícolas que não são sustentáveis a longo prazo (Shiva, 2001).

Conforme observado por Elomar (1985), a degradação do território está vinculada às práticas agrícolas modernas, caracterizadas pela intensa tecnificação e pelo uso indiscriminado de pesticidas, que resultam na contaminação química do meio ambiente, agravada pelo desequilíbrio ecológico provocado pelas monoculturas, que rompem com o metabolismo entre ser e natureza, que representam a *natureza do território* na agricultura. Porto Gonçalves (2004,) corrobora essa análise ao ressaltar que é evidente a fragilidade ecológica desses agroecossistemas, os quais, por serem excessivamente simplificados, tornam-se dependentes de insumos externos para manter sua estabilidade dinâmica.

Ao explorar as análises de Kloppenburg (1988), Shiva (2001) desvendou os mecanismos pelos quais a semente transitou de um recurso regenerativo para uma mercadoria ao longo do tempo. Esse processo de mercantilização teve início com a introdução de modelos tecnológicos na agricultura, marcados pela mecanização e pelo uso de insumos químicos, como fertilizantes, pesticidas e herbicidas. Esses modelos ganharam impulso com a disseminação das monoculturas, a adoção de sementes híbridas e, mais recentemente, de sementes transgênicas. A funcionalidade das sementes como mercadoria é garantida por diversos meios. No caso das sementes híbridas, elas não se reproduzem de forma satisfatória, exigindo a aquisição anual no mercado. Quanto às sementes transgênicas, isso se deve ao sistema de direitos de propriedade intelectual que, em alguns países, legalmente proíbe os agricultores de utilizarem sementes provenientes de colheitas anteriores adquiridas de empresas vendedoras. A mercantilização se fundamenta, portanto, na divisão da semente, que perde sua dualidade como geradora de uma colheita e como auto-reprodutora. Esse processo está ligado à transformação das relações sociais na agricultura, direcionando-se cada vez mais para o domínio do agronegócio e da agricultura em larga escala voltada para exportação, a serviço dos interesses das multinacionais. Nesse processo, além da exaustão dos nutrientes do solo, da ruptura do metabolismo, o capital, por meio de empresas multinacionais e políticas estatais, também nega a importância da biodiversidade (Shiva, 2001).

De acordo com Shiva (2001), a recusa em reconhecer a biodiversidade surge como uma das principais ameaças à organização dos povos que adotam modos de vida distintos, como os guardiões das sementes, uma vez que encontram-se inseridos na totalidade capitalista. Por outro lado, promover e valorizar a diversidade é contribuir para a auto-organização dos seres vivos, reconhecendo a importância primordial da natureza e do ser nesse processo. A biodiversidade desempenha um papel fundamental na capacidade de autorregulação dos indivíduos e de seus territórios. Shiva (2001) destaca que a descentralização e a implementação de formas democráticas de controle local são elementos políticos cruciais para fomentar a diversidade. A crescente globalização tem minado essas condições, substituindo-as por uma ordem violenta, marcada tanto por estruturas coercitivas necessárias para manter a estabilidade quanto por desintegrações ecológicas e sociais decorrentes desse modelo. Promover a diversidade implica, portanto, resgatar o direito à auto-regulação daqueles que são compelidos a viver sob imposições externas por agentes alheios aos seus territórios.

Conforme Shiva (2001), o ato de conservar a biodiversidade significa preservar não apenas os recursos naturais, mas também seus direitos tradicionais, conhecimentos e sistemas de produção próprios. Trata-se de manter o equilíbrio, de relacionar-se com a natureza de forma orgânica, mantendo o metabolismo entre o ser e o espaço, entre o ser e a natureza. Por outro lado, para interesses comerciais, como empresas de biotecnologia farmacêutica e agrícola, a biodiversidade é vista principalmente como uma matéria-prima a ser explorada em benefício do lucro, muitas vezes às custas da destruição dos sistemas de produção locais baseados na diversidade. Esse processo se dá a partir daquilo que Boyd et al (2001) compreendem como *Real Subsumption of nature*. "Real subsumption is thus a strategy by which firms seek to alter biophysical processes, primarily through the manipulation of the genetic program, thereby opening up new opportunities for accumulation" (Boyd et al, 2001, p. 566).

O conflito entre esses dois paradigmas é exacerbado pela emergência de novas biotecnologias para a manipulação da vida e novas normas legais para o controle monopolista da vida. Tanto a tecnologia quanto as tendências legais estão voltadas para a monocultura e a uniformidade. Elas estão assentadas no extermínio das diversas opções e das maneiras pluralistas de os povos se relacionarem com a natureza e desenvolverem sistemas de direitos e obrigações (Shiva, 2001).

Os guardiões das sementes crioulas representam, na contemporaneidade, uma das formas de resistência à concepção de degradação da terra, de mercantilização da natureza, como o elo que ainda mantém o ser e a natureza em sua relação metabólica. Os guardiões são em sua maioria aqueles trabalhadores do campo que interagem com seus territórios a partir de práticas agroecológicas, são os quilombolas, os assentados da reforma agrária e os agricultores familiares. Especialmente quando se trata de suas sementes transgeracionais, prezam pelo bem-estar do território, atribuindo-lhe o valor de uso no sentido mais profundo. Estes sujeitos estão envolvidos em diversos contextos políticos e sociais e dedicam-se à preservação e expansão dos recursos genéticos, incluindo suas sementes crioulas. Este compromisso abrange uma ampla gama de sementes, desde aquelas relacionadas a alimentos até plantas medicinais, árvores nativas, animais e outros recursos (Pinheiro, 2022).

As sensações, intuições, percepções, saberes e conhecimentos dos agricultores surgem das experiências diárias em seus territórios, pelo agir simbólico do qual falou Milton Santos (2002a).

Embora a ruptura metabólica mostre-se universalizante em termos de totalidade a partir do avanço do modo de produção capitalista nos últimos séculos, a partir do investimento intensivo do mercado e do estado na mecanização do campo, como enfatizou Amaral (2023), existem algumas comunidades que manifestam suas existências no Espaço Geográfico a partir do *território da natureza*, porque a relação é orgânica a partir do valor de uso. Nessa perspectiva, o presente trabalho possui como finalidade evidenciar os guardiões das sementes crioulas de Rio Grande, através de suas falas, através de suas práticas diárias em seus territórios e nas feiras de troca de semente, na preservação das sementes crioulas, nas formas de (re)existir ao avanço do capital que atravessa seus modos de vida, da escala global afetando diretamente o local. No território de Rio Grande, no eixo das coexistências — essa rede complexa de interações e relações entre diferentes grupos sociais, culturas, e formas de vida que coexistem no Espaço Geográfico —, é que os guardiões das sementes crioulas (re)existem, cultivando a biodiversidade, evidenciando a lógica do capital que busca tudo homogeneizar, e o território, que demonstra que existem outras formas de viver e de se relacionar com a natureza.

2. Metodologia

Na busca por compreender a relação dos guardiões das sementes crioulas com a natureza, em um primeiro momento, a partir de um viés mais teórico, para entender como a concepção acerca da semente transformou-se ao longo do tempo, partiu-se do Materialismo Histórico e Dialético em Politzer (2008) como método, uma vez que esse oferece uma análise crítica das relações de classe no contexto universal, permitindo refletir acerca dos projetos pensados para a existência, dos mecanismos de produção e das contradições do capitalismo. Enfatizando, portanto, o papel central das forças econômicas e materiais na formação da consciência do ser no mundo na dinâmica histórica, ligadas diretamente, nos últimos séculos, à acumulação, a mercantilização da natureza e a ruptura metabólica entre o ser e natureza.

A partir de uma análise bibliográfica e documental com base nas leis do Materialismo Histórico e Dialético em (Politzer, 2008), percebeu-se que, em um dado momento do tempo, todas as sementes eram crioulas, transgeracionais, sendo produzidas e armazenadas pelos agricultores a partir de uma relação orgânica com o território. No entanto, especialmente a partir da desvinculação entre ser e natureza, as sementes passaram a ter novos usos, constituindo-se, também, como mercadoria a partir do avanço do capital. Para os guardiões das sementes crioulas, as sementes são consideradas um alimento, representam a base da agricultura pautada pelos saberes tradicionais, sendo cultivadas e preservadas ao longo de gerações por agricultores familiares, indígenas, quilombolas, entre outras comunidades. Sociedades essas que valorizam a semente por sua diversidade genética e condições de adaptação a diferentes condições climáticas e solo. Todavia, à medida que as sementes tornaram-se mercadoria pela pressão do capital, passaram a ser sujeitas a pressões comerciais que visam a uniformização das variedades e a sua adaptação aos sistemas de produção em larga escala, resultando na perda da biodiversidade agrícola e na dependência de insumos externos.

Em um segundo momento, a partir do entendimento acerca da questão construído com base Materialismo Histórico e Dialético, optou-se por fazer estudos de campos (Assis e Monteiro, 2023), sendo o primeiro exploratório, e duas entrevistas semiestruturadas (Assis e Monteiro, 2023) com a finalidade de nos aproximarmos da realidade dos guardiões no Município de Rio Grande

(RS). A primeira entrevista semiestruturada foi realizada com um guardião responsável pela Associação dos Guardiões das Sementes Crioulas do município, e a segunda com um guardião agricultor que possui mais variedades de sementes no município. Optou-se por fazer a entrevista semiestruturada com o guardião responsável pela Associação por estar ligado diretamente com a organização das feiras de troca de sementes, o que possibilitou um panorama mais geral sobre como o grupo se organiza. A segunda entrevista focou-se mais nos aspectos relacionados ao uso do território, ao modo como o plantio ocorre, movimento que permitiu interpretar a relação do agricultor guardião com a natureza com base na sua relação com a terra.

Entre os estudos de campo, esses dividiram-se, também, em dois momentos. No primeiro, realizou-se um estudo de campo exploratório, serviu como primeiro contato com os sujeitos de pesquisa, no qual foi possível conhecê-los e falar sobre a ideia do estudo — visto que esse artigo trata-se de um fragmento de uma pesquisa de Mestrado que se encontra em andamento. O campo exploratório foi realizado no território de duas famílias guardiãs, também com a finalidade de entender como estes relacionam-se com a natureza e com seu território. Foi possível conhecer como o plantio era realizado, quais técnicas e objetos eram utilizados, se usam algum tipo de adubo e qual sua procedência. Essas conversas foram desenvolvidas com mais profundidade nos campos realizados nas feiras de troca de sementes a partir de diálogos com outros guardiões que participaram das feiras. O campo exploratório foi realizado no Povo Novo, um distrito rural do município de Rio Grande.

Os campos que sucederam o exploratório foram nos seguintes encontros: IV Mostra de Sementes Crioulas e I Feira da Agricultura Familiar, que ocorreu em Rio Grande em setembro de 2023; V Encontro das Sementes Crioulas de Piratini, que ocorreu em outubro de 2023 no 2º distrito de Piratini no assentamento Conquista da Liberdade - Cica; 49ª Expofeira do Rio Grande, que ocorreu em novembro de 2023 em Rio Grande e a I Feira dos Agricultores Guardiões: resgate da cultura alimentar, que ocorreu em fevereiro de 2024, em Rio Grande. Importante ressaltar, também, que as feiras de troca de sementes não possuem uma data padrão para ocorrerem. Elas acontecem conforme a organização da Associação dos Guardiões das Sementes Crioulas de Rio Grande (RS). As informações sobre as feiras sempre são disponibilizadas na página oficial dos Guardiões das Sementes de Rio Grande — esse é o nome da página — no Instagram ou por outras mídias sociais. As feiras costumam ocorrer muito em detrimento da disponibilidade dos guardiões que costumam organizá-las, bem como de outras variáveis, como disponibilização dos locais escolhidos, fatores climáticos que afetam a reprodução das sementes, entre outros.

Nos campos, adotou-se uma postura baseada na observação participante, visto que essa técnica permite maior aproximação com os sujeitos de pesquisa, possibilitando traçar diálogos informais que também contribuíram demasiadamente para o entendimento acerca de suas relações com a natureza. Como disse Pinheiro (2022) em seus estudos sobre os guardiões de Rio Grande, ao considerar as sensações, percepções, intuições e aprendizados que ocorrem no cotidiano desses sujeitos, percebe-se que cada ser possui sensações elementares que formam sua percepção de mundo. Em resumo, as famílias guardiãs de sementes demonstram, ainda que de maneira implícita, uma preocupação com suas ações em relação ao seu território. Essa consciência de que é necessário proteger, cuidar, conservar e preservá-los por meio de práticas mais respeitosas e menos agressivas manifesta-se no íntimo de cada conversa.

É importante ressaltar que se optou pelos estudos de campo pelo fato dessa técnica permitir maior aproximação com a realidade dos sujeitos no cotidiano, uma vez que é em seus territórios e nas feiras que esses sujeitos constroem suas relações horizontais no Espaço Geográfico, baseadas na cooperação, expressando suas maneiras de existir no mundo. No que tange às análises das entrevistas semiestruturadas, mostrou-se o mais adequado utilizar a análise do discurso. Concordamos com Brandão (2004), em suas leituras em Pêcheux (1975), quando disse que a região do Materialismo Histórico e Dialético que interessa ao discurso é a ideologia ligada ao modo de produção dominante, em um dado momento do espaço e do tempo. Nesse sentido, a noção de história, considerando o tempo e as transformações que dele restam, é fundamental para a compreensão do discurso, afinal de contas, as falas são produzidas a partir de um lugar específico, de um tempo específico, com uma ideologia dominante específica. A partir da transcrição das entrevistas, focou-se nos aspectos do discurso que permitiam traçar o entendimento acerca da concepção dos guardiões em relação à natureza, como a forma como plantam suas sementes, quais técnicas utilizadas e produtos e como tais práticas são manifestas em contraposição aquelas que degradam o solo e que exaurem seus nutrientes.

3. Resultados e discussões

No território de Rio Grande (RS), quando se parte da perspectiva ambiental, ou seja, do uso da natureza pelo ser, existem dois desdobramentos que se destacam. Existe o território do agronegócio, pautada na soja transgênica, no arroz que sofreu alterações genéticas em laboratório, e o milho transgênico. Em uma das entrevistas, um guardião relatou que o milho transgênico produzido em Rio Grande é voltado para a silagem: *“o milho transgênico aqui em Rio Grande, que geralmente ele é muito para silagem. O uso do milho aqui em Rio Grande não é para grãos, é para silagem. Tem uma boa área, uma boa fatia assim da área do milho”*. De acordo com os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2022), a área de milho cultivada no município é de 300 hectares. No que diz respeito à área cultivada da soja e do arroz, essas são 14.557 hectares e 18.451 hectares. Esses territórios são densamente tecnificados, compostos de objetos técnicos que substituem o trabalho do agricultor com a natureza, aquilo que Porto Gonçalves (2004) denominou de uma agricultura sem agricultores. Esses territórios são compostos de sementes comerciais e do pacote tecnológico da agricultura, ou seja, de insumos voltados para contenção de “pragas” e maior aproveitamento dos cultivos. Trata-se da *natureza do território*, por romper-se o metabolismo entre o ser e a natureza.

Por outro lado, coexistindo com a *natureza do território*, existem comunidades tradicionais, como os pescadores artesanais, os guardiões das sementes crioulas, que interagem com o seu território por outra perspectiva. A maioria dos guardiões com os quais se teve contato, relataram suas práticas com a terra em uma perspectiva que vai de encontro com saberes ancestrais de cultivo, e, em alguns casos, algo que se aproxima do que hoje a ciência entende como práticas agroecológicas. De acordo com Barros e Silva (2013), a agroecologia diz respeito às práticas tradicionais de manejo do solo realizadas sem insumos químicos externos à natureza, ou seja, aqueles criados pelo ser. No entanto, a agroecologia, enquanto ciência, permite o uso das técnicas contemporâneas, desde que se respeite a fertilidade do solo e seus ciclos regenerativos.

Durante os campos, nos diálogos estabelecidos com alguns guardiões que integram a Associação, pode-se entender melhor como esses utilizam seus territórios e relacionam-se com a terra. Na

comunidade de Povo Novo, por exemplo, reside uma família composta por um casal de agricultores aposentados. A filha é Engenheira Agrônoma, com mestrado em Sistemas de Produção Agrícola Familiar. O preparo do solo é realizado com maquinário próprio, utilizando adubos solúveis de origem mineral e orgânica, esta última proveniente da própria unidade de produção. Um exemplo de que as técnicas contemporâneas, essas ligadas a ideia de alta produção, podem ser usadas no território sem degradá-lo. Esse movimento, esse agir, vai de encontro com o que pensou Santos (2002b, p. 174) quando disse que o universo material utilizado para construir a globalização perversa “pode vir a ser uma condição da construção de um mundo mais humano. Basta que se completem as duas grandes mutações ora em gestão: a mutação tecnológica e a mutação filosófica da espécie humana”.

Existe outra família que reside na Palma. Além do casal de agricultores aposentados, inclui o filho e sua esposa. Esses guardiões preparam o solo de maneira convencional com trator, mas a confecção dos canteiros é realizada com tração animal (cavalo). As capinas são feitas manualmente com enxada, e o esterco bovino e ovino são utilizados como adubo, provenientes dos animais da propriedade. Existe, também, um guardião viúvo na mesma localidade. Embora os filhos vivam na propriedade, eles trabalham na cidade de Rio Grande e contribuem esporadicamente com as atividades agrícolas. Ele reside no Povo Novo, e prepara seu solo com base em adubos orgânicos, trabalhando a terra com tração animal, também. Em uma entrevista, o guardião disse: “*não uso máquinas, é tudo assim, artesanal. Tudo artesanal, o adubo sou eu quem faço. Não posso usar veneno nas coisas que vou comer né?*”.

Em diálogos com os sujeitos, quando questionados sobre quais eram as técnicas e apetrechos utilizados para lidar com o solo e cultivar suas sementes, um agricultor, naquele momento, disse “*para mim, eu prefiro lidar com a terra da forma mais rudimentar possível, puxo arado na mão, acho que a terra responde melhor assim*”. Outro guardião, falou, também, quando questionei se utilizava alguma máquina em seus cultivos: “*não, é tudo assim, artesanal. Adubo eu uso orgânico, esterco das minhas vacas, a terra responde ruim quando se colocar esses adubos do mercado. A semente custa desenvolver, elas não gostam*”. Percebe-se, em diálogos com os guardiões, que em sua maioria, sentir a terra, ter contato com ela, permite uma interpretação acerca das condições da natureza, como se o guardião e a natureza soubessem o que cada um precisa do outro para que a semente germine.

Todavia, embora busquem práticas que respeitem o metabolismo entre ser e natureza, sem degradar o solo a partir do uso intensivo de venenos, os guardiões enfrentam desafios impostos pela coexistência com a *natureza do território*. Na entrevista realizada com guardião responsável pela Associação, foi relatado que já ocorreu contaminação de sementes crioulas por soja transgênica, além da contaminação que costuma ocorrer pelo uso intensivo de agrotóxicos nas lavouras de monocultura e que se dispersam pelas forças do vento e que se encontram próximas das áreas de cultivo crioulo.

Na entrevista, foi relatado: “*existem algumas contaminações de deriva de agrotóxicos, principalmente pessoas que plantam perto de região que tem soja. Já houve caso ali na Palma, né? Principalmente através da aplicação aérea, questão de gotejamento, das pulverizações. Bom, é um grande embate, isso aí eu tive faz uns quatro, cinco anos, tinha um produtor que cresceu na Palma, que separava o plantio de sementes crioulas de milho, e do vizinho, que era transgênico, era uma estradinha, uma estradinha de acesso interno,*

aí diziam, quatro metros, e uma linha de arame [...] Então, do lado eu tinha um milho, que era centenário, e do outro lado, aí é questão de, no máximo, aí, 20, 30 metros, eu tinha um milho transgênico. Aí é foda, né? Aí é braba, se entende? ”.

De acordo com Teixeira (et al, 2022), as plantas transgênicas geralmente espalham seus genes e características para as variedades circundantes, como milho, soja e canola, principalmente através do transporte de pólen por insetos polinizadores ou pelo vento. Quando o DNA dessas plantas é contaminado pelo pólen de plantas transgênicas, elas começam a produzir proteínas modificadas, o que as torna inadequadas para uso como sementes. Isso resulta em prejuízos para os agricultores. Uma preocupação significativa relacionada às sementes crioulas é a perda da biodiversidade devido à contaminação por transgênicos, que aumenta progressivamente ao longo dos anos. Isso representa uma perda de nosso direito de preservar e utilizar nossas sementes crioulas, além de ser um prejuízo para nosso patrimônio genético em favor das grandes empresas.

No Município de Rio Grande, existem cerca de 28 sujeitos que fazem parte da Associação dos Guardiões das Sementes. O lugar de viver dos guardiões é uma zona rural com economia pautada na agricultura e na pecuária e em pequenos comércios. O Rio Grande pode ser entendido como uma cidade dispersa. Em razão disso, os guardiões não vivem o tempo acelerado das grandes cidades, eles vivem o tempo lento, o tempo do lugar. De acordo com Milton Santos (2002a), o tempo rápido, o tempo da tecnologia, da *natureza do território*, por mais que busque incessantemente alargar-se como uma totalidade, não possui a capacidade de cobrir todo o território, muito menos a sociedade como um todo, é por essa razão que ainda existem os elos que mantêm o metabolismo entre sociedade e natureza, como os guardiões das sementes crioulas. Cada local, cada lugar, através de suas relações, especialmente no cotidiano, nas horizontalidades, produz seus tempos e, quando se trata da relação com a natureza, com o território, o tempo lento prevalece.

A Associação dos Guardiões das Sementes Crioulas de Rio Grande encontra-se em processo de formação jurídica. Ou seja, atualmente, existe enquanto um movimento cultural e político, fundamentando-se nas trocas de sementes, e na organização coletiva frente a preservação do patrimônio genético do município. Existem trocas no dia a dia, entre as famílias que residem em uma mesma localidade e aquelas que ocorrem a partir das feiras que permitem acessar variedades de sementes presentes em outros territórios. A Associação também busca, através de visitas, encontrar mais agricultores familiares que queiram tornar-se guardiões de sementes a fim de ampliar as variedades em proteção no município, uma vez que todos os guardiões de sementes crioulas em Rio Grande (RS) são agricultores familiares, mas nem todos os agricultores familiares são guardiões de sementes. O contato dos guardiões de Rio Grande, portanto, não se limita somente ao município. Existem trocas com outras regiões, como Ibarama, Canguçu, Pelotas, Tavares, entre outros.

Em termos de organização frente a luta contra o avanço da transgenia e da hibridização em laboratório que visa o lucro acima de tudo, a Associação faz uma grande diferença. Através dela, os guardiões conseguiram construir parcerias para promover mais feiras de troca de sementes. Conforme a entrevista realizada com o guardião responsável pela gestão, ele dividiu os guardiões na Associação em duas partes. Na entrevista, relatou: *“existe o guardião militante, é eu que estou*

definindo, que é aquele camarada que está sempre nas feiras, nas amostras, nas excursões, de visitar outros lugares, que chega na casa, são uns onze". "E tem aquele guardião que ele só planta cenoura, ele tem uma cenoura há 37 anos, é dele, ele cuida dela, uma cenoura nacional, espetáculo. Tem outro que tem ervilha, ervilha ananica, ervilha aspa de cervo, ele é outro guardião. Tem um que tem batata doce, ele planta cinco tipos de batata doce, mas ele não é participante dá organização, tu entende como é? Ele faz a semente dele, tá guardada a semente dele, mas então é um guardião. Então, guardião também é, só não organiza". Complementou dizendo: "então existe aí 11 participantes ativo e uns 28 ao total, só aquele camarada, o velhinho que tá lá no cantinho do Povo Novo, lá na Quitéria, que nunca foi a nada, não ia reunião de sindicato, não ia reunião de organização, ele tem pouca participação social, mas esses números são esses que a gente tem".

No território de Rio Grande, os guardiões mais ativos na Associação encontram-se no Povo Novo e na Palma. No entanto, existem alguns agricultores familiares que também são guardiões e que vivem em outros locais do município, como na Ilha dos Marinheiros, na Estr. Do Leonídio, na Quitéria, no Arraial e na Barra Falsa. Esses, por sua vez, protegem alguma variedade crioula, mas não participam das feiras nem da sua organização. O campo realizado na IV Mostra de Sementes Crioulas e I Feira da Agricultura Familiar, que ocorreu em Rio Grande em setembro de 2023, aconteceu no Centro de Tradições Gaúchas (CTG) Raphael Pinto Bandeira, na Vila da Quinta.

Nele, aconteceram algumas palestras no início da manhã até o início da tarde, pautando o papel do patrimônio genético na preservação da biodiversidade do município. Um movimento em prol da valorização dos guardiões do Rio Grande, levando os aspectos atrelados às dimensões culturais e ecológicas das sementes. O V Encontro das Sementes Crioulas de Piratini, que ocorreu no Assentamento Conquista da Liberdade, do MST, também pautou, em diálogo com os agricultores e agricultoras, a garantia a soberania alimentar, valorizando os saberes tradicionais do campo, a coletividade, enfatizando que para sobreviver na Terra, futuramente, é preciso deixar a semente trabalhar e existir na terra, respeitando seus ciclos. As feiras de troca de sementes constituem-se como um espaço de resistência à lógica da mercantilização da natureza. É por essa razão que as sementes não são comercializadas. Nos encontros, os sujeitos unem-se e cada um leva um tipo de alimento, seja um bolo de milho, de chocolate, um biscoito, um pão, ou até mesmo frutas. A partir disso, compartilham esses alimentos em um café comunitário. Essa é a expressão da vida em comunidade, na qual os sujeitos, mesmo em suas individualidades, fortalecem as ações comunitárias nas práticas mais cotidianas. São manifestações reais que atestam a ideia de que, embora imersos em uma totalidade capitalista, no cotidiano, as relações não necessariamente precisam ser realizadas com a intencionalidade do acúmulo.

No entanto, ao contrário dos dois encontros citados anteriormente, o campo realizado na 49ª Expofeira do Rio Grande, que ocorreu em novembro de 2023, desdobrou-se de forma singular em relação aos outros. A 49ª Expofeira foi um evento, majoritariamente, voltado ao agronegócio, aos objetos maquímicos que compõem a *natureza do território* no caso da agricultura, que ampliam a ruptura entre ser e natureza ou que contribuem para sua manutenção. Nela, existiam muitas bancas de vendas de objetos técnicos voltados à agricultura densamente tecnificada, ou seja, destinados à produção intensiva. Os guardiões, nesse caso, especialmente os que fazem parte da Associação, estavam em uma parte então destinada à agricultura familiar. Tornou-se nítido a dialética que existe entre os distintos modos de conceber a natureza, entre os que se relacionam com a terra respeitando o metabolismo, e aqueles que acreditam que intensificar seus ciclos é a

melhor forma de ampliar os lucros. Durante o evento, em diálogos com os guardiões que estavam presentes, questionei em um momento como eles se sentiam naquela feira. Uma feira então diferente das que estavam acostumados a participar, na qual a troca das sementes era a essência, o propósito do encontro. Um guardião respondeu: *“eu só acho que a gente, quando fala de sementes crioulas, estamos falando de uma agricultura familiar. Nós aqui queremos divulgar essa sementes que são heranças. É um jeito de viver diferente desse daí. O que a gente tem dentro dos guardiões das sementes crioulas são essa resistência, então nós estamos aí né? Precisa mostrar que a comida pode ter mais qualidade”*.

O último campo que participei, no qual conversei com os guardiões, ocorreu no dia 08 de fevereiro de 2024, a “I Feira dos Agricultores Guardiões: resgate à cultura alimentar”. Nela, além da troca de sementes que costumam ocorrer, os agricultores também comercializam alguns produtos frutos das sementes crioulas, como mogango, feijões de vários tipos, como: Feijão Sopinha, Feijão da Praia, Feijão Mourinho, Feijão-vermelho, Feijão carioquinha, entre outros. Algo que até então não havia ocorrido, pelo menos no período de 2023 em que mantivemos contato com os sujeitos. Nos diálogos, os agricultores que estavam participando das feiras relataram que conseguiram produzir um pouco a mais do que precisavam para a base alimentar da família. Então, através de um consenso, resolveram colocar esses alimentos à venda. O dinheiro arrecadado a partir das vendas destinou-se parte para as famílias e parte para a Associação, a fim de manter a gestão, uma vez que os guardiões costumam participar de feiras que ocorrem em outros municípios e até mesmo estados, movimento que exige um certo investimento para o deslocamento dos ônibus.

O modo como os guardiões comportam-se nas feiras de trocas de sementes representam um fenômeno cultural e social fascinante do ponto de vista da Geografia e que pouco recebe atenção por parte dos geógrafos. Esses eventos não se limitam apenas à troca de sementes, mas são espaços onde são construídas e reforçadas relações sociais complexas entre os agricultores e suas comunidades. Evidenciam a importância das práticas agrícolas como parte integrante da identidade cultural e da organização social das comunidades rurais tradicionais. Ao participar desses eventos, os agricultores não apenas trocam sementes, mas também compartilham conhecimentos, histórias e tradições relacionadas ao cultivo das plantas. Essa troca de informações e experiências não só fortalece os laços comunitários, mas também reforça sua identidade cultural e coletiva em Rio Grande. Essas interações também reforçam o entendimento de que a natureza não é externa, algo a ser explorado. A natureza precisa ser sadia para dela continuarem vivendo e é por essa razão que o metabolismo se mantém. Os guardiões não se enxergam dissociados da natureza. Para eles, a natureza é o que lhes dá alimento e condições de viver. Essa noção quebrou-se com o avanço da modernização, de modo que a história evolutiva de 10.000 anos das culturas foi alterada, redefinindo fundamentalmente a natureza e o significado das "sementes". (Shiva, 1991).

Além disso, as feiras de trocas de sementes crioulas constituem-se como espaços de negociação e interação social, no qual os guardiões estabelecem redes de cooperação pautadas nas relações horizontais constituídas no Espaço Geográfico. Ao compartilhar suas sementes transgeracionais, demonstram não somente a generosidade e altruísmo no sentido da partilha, do valor de uso, mas também reforçam normas culturais, como a preservação da biodiversidade genética local das sementes, bem como valores de reciprocidade dentro de suas comunidades. Representam,

portanto, um contraponto, uma (re)existência em relação à lógica da degradação, dos venenos agrícolas e da mercantilização da natureza. (Re)existir significa resistir e existir em uma sociedade pautada na individualidade, que impõe cotidianamente desafios ao equilíbrio natural que há muito tempo, a partir do modo de produção capitalista, foi rompido. Essas feiras constituem espaços de (re)existências onde são negociados e redefinidos os significados e práticas relacionadas à agricultura e à preservação da biodiversidade. A troca de sementes crioulas não trata-se de um ato puramente econômico, aliás, pouco tem disso. Os guardiões estão, onde se encontram, utilizando suas sementes, expressando a resistência cultural e ambiental, reivindicando sua autonomia e soberania sobre seus sistemas alimentares, sobre o seu território, sobre uma forma de existência singular.

No cotidiano, através das técnicas e dos objetos que manifestam suas (re)existências sem romper com o metabolismo entre ser e natureza, através das feiras de trocas de sementes, buscam atingir mais pessoas com a finalidade de ampliar essa concepção, esse modo de fazer agricultura. Como se observou na fala do guardião responsável pela Associação, quando disse: *“a gente faz questão de ter guardiões em diversos locais, porque sempre dá algum problema, tem problema de seca em uma região, chove demais na outra, chuva de pedra na outra, aí na outra não tem, então você tem sempre essa rede que você vai te alimentando e protegendo as sementes”*.

Nesse contexto, as feiras de trocas de sementes crioulas podem ser vistas como exemplos concretos de como os agricultores se auto-organizam para promover a diversidade genética das culturas agrícolas e garantir a segurança alimentar de suas famílias. Ao participar dessas feiras, os agricultores não apenas trocam sementes, mas também compartilham informações, conhecimentos e práticas agrícolas, construindo um território de aprendizado mútuo e coevolução. A troca de sementes crioulas nessas feiras pode ser entendida como um processo onde a diversidade genética das culturas agrícolas é continuamente ampliada e enriquecida através da interação entre os agricultores e as variedades de sementes disponíveis. Essa troca de informações e recursos não apenas fortalece os laços sociais entre os guardiões e suas famílias, mas também promove a (re)existências das comunidades agrícolas frente às mudanças ambientais e socioeconômicas promovidas pela modernização.

A identidade dos guardiões, o seu reconhecimento como ser no mundo, fundamenta-se na existência das sementes crioulas — por mais que essa premissa mostre-se um tanto óbvia, ou seja, a única conclusão que se poderia chegar. Nos diálogos estabelecidos durante os estudos de campo, pode-se perceber que existe uma construção de afeto, de sentimento, de sensibilidade. A semente não se define somente como um meio de produção e produto, livre das amarras do capital e dos agentes que controlam o mercado de sementes, por mais que o seja explicitamente, sem dúvida alguma, como já apontaram outros autores, como Shiva (1999, 2001), Kloppenburg (1988). Para além disso, a semente é vida, é propriedade da terra, é parte da memória das famílias, carregando o trabalho daqueles que vieram antes e que as melhoraram.

Quando questionei o segundo entrevistado o que a semente representa, o guardião disse: *“Eu acho que é uma herança que vai passando. De avô para filho, avô para neto, vai passando. Sabe, eu tenho um prazer, assim, de manter essas sementes. Não que eu dependa, assim, dela. Não é visão do lucro, assim. É só para manter, conservar as sementes [...] eu considero essas sementes como uma herança. Uma herança que vai passando de pai para filho. E quando a gente não tem ninguém da família para continuar, da família*

que quer continuar, a gente passa para outro, assim, um amigo que tem interesse. A gente vai passando. E vai continuando, assim, essa semente, né?”. Essa fala vai de encontro com a concepção de Nazarea (2005), por exemplo. O ato de passar as sementes, de trocá-las em feiras evidencia que elas não são valoradas no que diz respeito ao dinheiro. Seu valor é o de uso no seu sentido mais puro, constituindo-se a partir do *território da natureza*, da relação orgânica com o meio, sem romper com o metabolismo entre ser e natureza a partir da busca pelo acúmulo de capital.

As sementes que hoje são mantidas pelos guardiões do município de Rio Grande (RS), existem há algum tempo. Embora seja difícil quantificar suas existências em termos de totalidade por empecilhos históricos e biológicos, nos diálogos, foi possível constatar que existem sementes que se encontram presentes em algumas famílias há, 30, 40, 50 e 100 anos, como no caso de um milho branco. Essas sementes que um dia fizeram parte da alimentação daqueles que viveram no município de Rio Grande (RS) no passado, hoje, constituem, também, a base alimentar das famílias que continuam protegendo-as. Percebe-se esse movimento em falas como *“isso, eu me alimento daquilo que eu produzo”, “a gente planta mais é para comer, porque plantar para vender não vale a pena e a gente não quer comprar semente do mercado e acabar estragando a terra, nem tenho terra para isso”*.

No fim, essas sementes possuem uma carga histórica e simbólica inestimável dado o processo de apropriação dos recursos genéticos que ocorreu nos últimos 70 anos. Não são simplesmente testemunhas da diversidade biológica das espécies cultivadas, mas sim representantes vivos do processo de seleção natural transmitido ao longo das gerações, ou seja, da sua próprio auto-eco-reorganização frente às mudanças impostas pelo modelo moderno, de degradação, que a mercantiliza cada fragmento da natureza. Por trás de sua existência, reside o conhecimento ancestral dos guardiões e guardiãs, que ao longo do tempo aprimoraram e preservaram essas sementes através de diversas técnicas, desde que, através da corporeidade, o ser transfigurou o espaço, a natureza.

As sementes crioulas, transgeracionais, como natureza e filhas da terra, adaptam-se a cada fragmento do Espaço Geográfico, ou seja, a cada território, a cada pedaço de solo que as acolhem ao longo da existência, do qual datamos a pelo menos desde o período neolítico. As sementes crioulas, de acordo com Lima e Santos (2018), recebem diferentes denominações regionais, muitas vezes vinculadas à identidade dos camponeses que as cultivam. Em Alagoas, são conhecidas como "sementes da resistência"; no Piauí, como "sementes da fartura"; em Minas Gerais, como "sementes da gente"; e na Paraíba, como "sementes da paixão". Essas sementes, cuidadosamente cultivadas pelos guardiões e guardiãs, como no caso do município de Rio Grande, possuem o objetivo de não somente promover, mas também de sustentar estratégias que conduzam a uma agricultura familiar auto-organizada, ou seja, que possua como sua própria referência as suas sementes, a sua terra e os seus modos de viver, de existir.

Essas sementes, quase que em uma dança milenar, auto-referente, perseveraram na natureza pela então mão invisível da seleção natural da qual falou Darwin — um dos grandes materialistas de seu tempo. Os agricultores que se relacionam com a natureza a partir dessas práticas tradicionais — ancestrais —, que, ao longo do tempo sofreram alterações em alguns sentidos, encontram o conforto do tempo, guardando, cultivando, conservando e selecionando no dia a dia, nas relações horizontais, o precioso legado das sementes passadas para semear os dias que estão por vir.

Liberados das correntes das mercadorias que com o passar do tempo desgastam a natureza, mantendo assim a essência da autenticidade dessas sementes, sem romper com o metabolismo entre o ser e a natureza.

4. Conclusão

Com o passar do tempo, o desenvolvimento da técnica permitiu ampliar a exploração da natureza a partir de uma concepção que deslocou o ser dela, culminando na ruptura metabólica entre o ser e o espaço, entre ser e território, entre o ser e a natureza. Ruptura essa que se deu primeiramente na relação do agricultor com a terra. No entanto, embora tal ruptura tenha ocorrido, ela não é irreparável. Na realidade, existem aqueles que resistem — (re)existem — a essa lógica da degradação, da exploração da terra ao limite. As comunidades tradicionais, como os guardiões das sementes crioulas, evidenciam que o uso do território pode ser outro além de sua mercantilização. O território pode ser usado valorizando sua natureza inerente, no sentido de valorizar a vida, de gerar alimento de qualidade no tempo da natureza, não no tempo do mercado, dos royalties e das ações na bolsa de valores.

O espaço hoje, em todas suas compartimentações, em suas fragmentações, possui diferentes usos. A cada momento, a cada segundo, a natureza é valorada, ora no valor de uso, ora no valor de troca. O mercado, a partir do avanço do capital e da criação de objetos cada vez mais maquínicos, atribui a cada território o valor de troca, tratando-se, portanto, da *natureza do território* que falou Suertegaray (2021, 2023). Os guardiões, a partir de suas práticas diárias, cotidianas, atribuem aos seus territórios o valor de uso, tratando-se, portanto, do *território da natureza*, porque não visa o lucro, não visa a mercantilização, é uma relação orgânica com o meio, de pertencimento e cuidado. Poderíamos, nesse momento, nos questionar se no modo de produção capitalista seria possível restaurar a relação metabólica entre o ser e a natureza. Por essência, somos levados a acreditar que tal movimento parece ser impossível.

A partir dos diálogos estabelecidos com os sujeitos findado no momento histórico do agora, pautado no modo de produção capitalista, somos levados a refletir sobre a dialética existente entre a concepção da semente enquanto autônoma, auto-referente, base para o modo de existir dos guardiões, e como mercadoria, mais um pedaço de natureza a ser explorada pela lógica do capital. Essas distintas formas de enxergar a natureza e de se relacionar com ela, leva-nos a repensar as práticas agrícolas e nossos valores em relação à biodiversidade e o próprio uso da natureza e do território. Olhando pela lógica da mercantilização, parece ser impossível mesmo, afinal de contas, como seria possível acumular sem exaurir a natureza ou transformá-la em algo que parece ser natureza num primeiro momento — como no caso das sementes comerciais — mas, *a posteriori*, não o é? No final das contas, a restauração metabólica ainda é possível, mas para tal, parece ser preciso inverter o fluxo dos sentidos. Quer dizer que, ao invés de olhar do mundo para o lugar, da cosmovisão fundada no modo de produção capitalista, que, com o passar do tempo, amplia cada vez mais a ruptura metabólica entre o ser e a natureza, basta olhar os lugares e então vislumbrar-se com um outro mundo possível e com as várias formas de existir que se manifestam todos os dias. Os guardiões e as suas sementes são resistências, existências que transcendem o tempo e atribuem ao seu fragmento do espaço o sentido daquilo que um dia foi e, gradativamente, vem deixando de ser.

Referências

AMARAL, Ana Flavia Marcondes do. (2023). **Uso corporativo do território e rendas do agronegócio**: a atuação das corporações de agrotóxicos-sementes no Brasil. Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Estadual Paulista (Unesp), Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Rio Clar.

ASSIS, Cristiana Ferreira; MONTEIRO, Rhadson. (2023). Metodologias qualitativas e quadros de referências para a pesquisa em ciências humanas e sociais aplicadas. **REVISTA JurES** - v.16, n.29, p. 1-28, jun. 2023.

BOYD, William., PRUDHAM, W. Scott, SCHURMAN, Rachel. A. (2001). Industrial dynamics and the problem of nature. **Society & Natural Resources**, 14(7), 555–570.

BRANDÃO, Helena Hathsue Nagamine. (2004). **Introdução à análise do discurso**. - 2ª ed. rev. - Campinas, SP: Editora da UNICAMP.

DE PAULA, Cristiano Quaresma (2023). **Geografia(s) da Pesca Artesanal Brasileira**. 1 ed. Porto Alegre: Compasso Lugar-Cultura.

ELOMAR, Tambara. (1985). **RS: modernização & crise na agricultura**. 2ª. ed. Porto Alegre, Mercado Aberto.

FOSTER, John Bellamy (2005). **A ecologia de Marx: materialismo e natureza**. Tradução de Maria Teresa Machado. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.

FOSTER, John Bellamy; CLARK, Brett (2004). Imperialismo ecológico: a maldição do capitalismo. **Socialist register**.

GONÇALVES, Carlos Walter Porto. (2004). Geografia da riqueza, fome e meio ambiente: pequena contribuição crítica ao atual modelo agrário/agrícola de uso dos recursos naturais. **INTERThesis**, v. 1, n. 1, 2004.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). (2024). **Produção Agrícola - Lavouras temporárias no município de Rio Grande (RS) em 2022**. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/rio-grande/pesquisa/14/10193>>. Acesso em: 10 abril de 2024.

KLOPPENBURG, Jack Ralph Jr. (1988) **First the seed**: The political economy of plant biotechnology, 1492–2000. Cambridge: Cambridge University Press.

LIMA, Lucas Gama; SANTOS, Flavio dos (2018). No Semiárido de Alagoas, a resistência germina na terra: a luta territorial em defesa das sementes crioulas. **Rev.NERA**, Presidente Prudente, ano21, n. 41, pp. 192-217, Jan.-Abr./2018.

NAZAREA, Virginia (2005). **Heirloom seeds and their keepers**. Tucson: University of Arizona Press.

PINHEIRO, Regis de Araujo. (2022). **Tecendo olhares aos processos coevolutivos estabelecidos pelas famílias agricultoras guardiãs de sementes e o sistema solo**. 2022. 316 f. Tese (Doutorado em Agronomia) - Programa de Pós-Graduação em Sistemas de Produção Agrícola Familiar, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas.

POLITZER, Georges. (2008). **Princípios Elementais de Filosofia**. Estoutras.

RECLUS, Élisée. (2010). **Do Sentimento da Natureza nas Sociedades Modernas**. São Paulo: Expressão e Arte Editora e Editora Imaginário.

SANTOS, Milton. (2002a). **A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo.

SANTOS, Milton. (2002b). **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. 9. ed. Rio de Janeiro: Record.

SANTOS, Milton. (2005). Para que a Geografia mude sem ficar a mesma coisa. **R. RA'E GA**, Curitiba, n. 9, p. 125-134.

SHIVA, Vandana. (2001). **Biopirataria: a pilhagem da natureza e do conhecimento**. Tradução de Laura Cardellini Barbosa de Oliveira; prefácio de Hugh Lucy e Marcos Barbosa de Oliveira. Petrópolis, RJ: Vozes.

SUERTEGARAY, Dierce Maria Antunes (2017). **(Re) Ligar a Geografia: Natureza e Sociedade**. -- Porto Alegre: Compasso Lugar-Cultura.

SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes. (2021). **Meio, Ambiente e Geografia**. Porto Alegre: Compasso LugarCultura.

SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes (2023). Territórios da natureza: apropriação e extinção no Brasil. **Geosp**, v. 27, n. 2, e-213159, maio/ago. 2023.

TEIXEIRA, Diego (2022); et al. **Guardiãs e Guardiões de sementes Crioulas**. Nova Xavantina, MT: Pantanal.



Esta obra se encuentra bajo Licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0. Internacional. Reconocimiento - Permite copiar, distribuir, exhibir y representar la obra y hacer obras derivadas siempre y cuando reconozca y cite al autor original. No Comercial – Esta obra no puede ser utilizada con fines comerciales, a menos que se obtenga el permiso.