



Territorialização da agroecologia em redes alimentares alternativas: uma proposta metodológica para investigação

Territorialization of agroecology on alternative food networks: a methodological proposal for investigation

Raul Miranda * 

Luciana Travassos * 

Resumo

Nas atuais disputas por uma superação dos problemas gerados pelo sistema alimentar industrial hegemônico, uma poderosa fonte para construção e sustentação de um paradigma transformador é a agroecologia. A capacidade do aumento de escala das experiências agroecológicas tem sido cada vez mais presente nos recentes debates, sendo reconhecida a forte influência das dinâmicas territoriais atuantes nos sistemas alimentares. Portanto, compreendendo-se a multidimensionalidade da agroecologia e dos territórios, o aumento de escala da agroecologia é assumido como um processo de territorialização. Quando se discute esse desafio, sobretudo em regiões que possuem um relevante mercado consumidor, é destacado o papel das redes alimentares alternativas. Estas são uma forma abrangente de classificar diferentes tipos de cadeias de abastecimento que aproximam os produtores dos consumidores, tais como os circuitos curtos e os mercados imersos. Em vista disso, o artigo pretende contribuir com uma proposta metodológica de investigação empírica a respeito da territorialização da agroecologia quando as redes alimentares alternativas se fazem presentes. Isso é feito a partir da elaboração e apresentação de doze fatores que favorecem a territorialização da agroecologia em redes alimentares alternativas.

Palavras-chave: sistemas alimentares; circuitos curtos de comercialização; agricultura sustentável; aumento de escala; mercados imersos.

Abstract

In the current disputes to overcome the problems generated by the hegemonic industrial food system, a powerful source for building and sustaining a transformative paradigm is agroecology. The ability of bringing agroecology to scale has been increasingly present in recent debates, with the strong influence of territorial dynamics acting on food systems being recognized. Therefore, understanding the multidimensionality of agroecology and

* Universidade Federal do ABC. Centro de Engenharia, Modelagem e Ciências Sociais Aplicadas. São Bernardo do Campo, SP, Brasil. E-mails: raul.almiranda@gmail.com; luciana.travassos.ufabc@gmail.com

territories, the increase in scale of agroecology is assumed as a process of territorialization. When discussing this challenge, especially in regions that have a relevant consumer market, the role of alternative food networks is highlighted. These are a comprehensive way of classifying different types of supply chains that bring producers and consumers together, such as short food supply chains and nested markets. In this way, the paper intends to contribute with a methodological proposal for empirical investigation regarding the territorialization of agroecology when alternative food networks are present. This is done through the elaboration and presentation of twelve factors that favor the territorialization of agroecology in alternative food networks.

Keywords: food systems; short food supply chains; sustainable agriculture; scale-up; nested market

Introdução

Os elevados níveis de fome, a desigualdade na distribuição de renda, terras, água, sementes e outros recursos, além da degradação ecológica, são problemas crescentes a nível global (Altieri; Toledo, 2011). McKay e Nehring (2014) afirmam que os aumentos da volatilidade dos preços dos alimentos e da escassez de recursos naturais, somados aos efeitos da emergência climática, oferecem imediatos desafios para o desenvolvimento agrícola (McKay; Nehring, 2014). Segundo os mesmos autores, o problema alimentar a nível global não está centrado em quanto alimento produzimos, processamos e distribuímos, mas como fazemos isso e quem controla os processos. Por isso, Altieri e Nicholls (2012) afirmam que a humanidade necessita um paradigma de desenvolvimento agrícola alternativo, que estimule formas de agricultura biodiversas, resilientes, sustentáveis e socialmente justas.

O IPES-Food (2016) reforça que, embora forneçam grandes quantidade de alimentos nos mercados internacionais, os sistemas alimentares industriais baseados no uso intensivo de insumos químicos produzem um conjunto de efeitos: degradação das terras, das águas e dos ecossistemas; forte emissão de gases de efeito estufa; perda da biodiversidade; desnutrição, má-nutrição e doenças relacionadas à alimentação. Além disso, a estrutura de poder hegemônica beneficia apenas um conjunto limitado de atores, reforçando seu poder econômico e político e sua capacidade de influenciar a governança dos sistemas alimentares, colocando obstáculos a qualquer reforma dos mesmos (IPES-Food, 2016).

Como bem aponta Caporal (2013), o modelo de agricultura industrial brasileiro é altamente dependente do uso de agrotóxicos e de fontes não renováveis de energia, apresenta evidentes riscos para a segurança alimentar¹ e ainda agrava o quadro de degradação ambiental existente. Com relação aos agrotóxicos, Amekawa *et al.* (2010) alertam que muitos são proibidos em países centrais do capitalismo, mas são usados indiscriminadamente em países da periferia do sistema, representando riscos não só para a população consumidora, mas principalmente para os agricultores e trabalhadores rurais. O trabalho de Ploeg, Jingzhong e Schneider (2012), ao analisar o caso brasileiro, aponta que a crescente industrialização e modernização da agricultura com base na monocultura em larga escala acaba por sufocar pequenos agricultores. Assim, o modelo de desenvolvimento hegemônico, no Brasil e na maioria dos países da periferia do capitalismo, ameaça e limita as possibilidades de reprodução social do campesinato no território rural, sendo decisivo para os problemas estruturais presentes nos territórios urbanos.

Isso tudo tem levado a uma crescente consciência, do ponto de vista científico, da necessidade de se planejar e implementar um modelo de agricultura que possibilite o encurtamento dos circuitos de comercialização e seja orientado pela transição agroecológica, que é capaz de conservar o meio ambiente, preservar as culturas locais e a biodiversidade associada e promover a soberania alimentar² e as múltiplas funções da agricultura camponesa (Altieri; Nicholls, 2008). Nesse sentido, Schmitt e Grisa (2013) reconhecem que a construção de novos mercados, capazes de fortalecer tanto processos de transição rumo a uma agricultura de base ecológica, quanto processos de organização dos sistemas alimentares em uma escala local, configuram-se hoje como um campo bastante rico de debates e experimentações sociais.

A busca por uma alimentação mais confiável para a saúde dos consumidores e a demanda crescente por constituir mercados onde produtores e consumidores possam participar ativamente, com mais poder de decisão e retorno econômico, remetem a esforços de aproximação entre as duas pontas da cadeia, questão abordada por meio das categorias de circuitos curtos de comercialização (Gelbcke *et al.*, 2018) e de mercados

¹ A segurança alimentar ocorre quando as pessoas têm acesso físico, social e econômico permanente a alimentos seguros, nutritivos e em quantidade suficiente para satisfazer suas necessidades nutricionais e preferências alimentares (FAO, 1996).

² “A soberania alimentar é o direito dos povos a alimentos saudáveis e culturalmente apropriados, produzidos por meio de métodos ecologicamente corretos e sustentáveis, e seu direito de definir seus próprios sistemas alimentares e agrícolas.” (Via Campesina, 2007, n.p, tradução livre).

imersos (Salvate; Schneider, 2022). Ambos se enquadram na noção de redes alimentares alternativas, termo usado neste trabalho com um significado abrangente, visando abarcar redes emergentes de produtores, consumidores e outros atores que constroem alternativas ao modo industrial padronizado de produção e fornecimento de alimentos (Renting; Marsden; Banks, 2003).

O cenário esboçado nesta introdução indica que é urgente uma transformação radical dos sistemas alimentares dominantes, sendo que o arcabouço prático e teórico oferecido pela agroecologia demonstra potencialidades imprescindíveis nesse sentido. Diante disso, compreender como os princípios agroecológicos podem ser praticados por cada vez mais pessoas, sobretudo em territórios inseridos em redes alimentares alternativas, se mostra seriamente relevante. O conceito de território é mobilizado para se estabelecer uma abordagem capaz de trazer ao centro do debate as relações de poder projetadas sobre o espaço. Por isso, esse avanço em escala da agroecologia é entendido neste trabalho como um processo de territorialização.

Sendo assim, o artigo apresenta uma proposta metodológica de investigação das dinâmicas que envolvem a territorialização da agroecologia em redes alimentares alternativas. Antes de apresentar a proposta, o trabalho discute o papel da agroecologia e dessas redes alternativas para a transformação dos sistemas alimentares e como encarar o desafio da sua territorialização. Investigações baseadas por essa proposta devem se orientar pela busca por um diálogo com os trabalhadores dos sistemas alimentares, pois isso permite a verificação de hipóteses e a produção de novas sínteses teóricas.

Agroecologia e sistemas alimentares

A mais poderosa abordagem para construção e sustentação de um paradigma de desenvolvimento agrícola alternativo é a agroecologia, em especial, por seu potencial na constituição de sistemas alimentares alternativos. Numa sociedade em que é dominante tanto a concepção de mundo capitalista quanto os valores que lhe correspondem, o progresso técnico que pauta a produção agrícola é fundamentado pela artificialização da agricultura e pela oligopolização da oferta de insumos e produtos (Carvalho, 2014). Em meio à expansão deste modelo de agricultura capitalista, em nível internacional fortaleceram-se movimentos contestatórios e análises científicas críticas que buscaram discutir alternativas de produção

que fossem menos degradantes da natureza (Saquet, 2017), sendo a agroecologia a mais destacada e importante fonte de princípios e práticas transformadoras.

Leff e Porto Gonçalves (2021) afirmam que a crise ambiental irrompida na década de 1960 exige uma superação do dualismo epistemológico cartesiano que fundou a modernidade: a separação entre sociedade e natureza. Tal superação demanda uma transformação das práticas e modelos convencionais, tendo por base o legado de saberes das populações tradicionais, que habitam regiões com grande diversidade biológica e que foram capazes de coevoluir com a natureza ao longo da história, a partir de práticas de manejo sustentável de seu ambiente (Leff; Porto Gonçalves, 2021). Os princípios agroecológicos se fundamentam no conhecimento acumulado da agricultura camponesa e indígena em todo o mundo - embora ambas as populações não tenham historicamente feito uso dessa palavra (Rosset; Altieri, 2017).

De acordo com Altieri (2012), as bases científicas da agroecologia envolvem um entendimento das dimensões ecológicas e sociais da estrutura, do funcionamento e da coevolução dos agroecossistemas. Assim, os princípios da agroecologia proporcionam a intensificação da ciclagem de nutrientes e de matéria orgânica, a otimização dos fluxos de energia, a conservação da água e do solo e o equilíbrio das populações de pragas e inimigos naturais (Altieri, 2012). Além de ser um enfoque científico de caráter multidisciplinar que também inclui os saberes populares (Caporal; Costabeber, 2002), a agroecologia é compreendida como um movimento político e cultural, engajado por práticas de desenvolvimento de base camponesa (Saquet, 2017) e como uma relação entre seres humanos e meio ambiente inserida numa concepção de mundo diferente da que define o modo capitalista de produção (Carvalho, 2014).

McKay e Nehring (2014) afirmam que há cada vez mais um consenso geral e um apoio crescente entre cientistas de que um modelo agrícola baseado na agroecologia forneceria uma maneira sustentável, socialmente inclusiva, produtiva e eficiente de aumentar a segurança alimentar e aliviar a pobreza rural. Também nesse sentido, Amekawa *et al.* (2010) indicam que uma análise dos contextos da agricultura sustentável nos países em desenvolvimento sugere a importância predominante das práticas agroecológicas para a estabilidade dos meios de subsistência dos agricultores com poucos recursos. Isso porque os métodos agroecológicos produzem mais alimentos em menos terra, usando menos água e energia, ao mesmo tempo que melhoram a base de recursos

naturais, prestam serviços ecológicos e reduzem a emissão de gases de efeito estufa (Altieri; Nicholls, 2012). A agroecologia também enfatiza a inter-relação de todos os componentes do agroecossistema e a dinâmica complexa dos processos ecológicos, sendo uma abordagem que vai além do uso de insumos alternativos e propõe o desenvolvimento integrado dos agroecossistemas, com dependência mínima de insumos externos (Altieri; Nicholls; Montalba, 2017).

Ultimamente, a agroecologia tem se destacado em inúmeros espaços de debate e atuação. Mas, a despeito de ela ter se propagado de maneira ampla por meio dos esforços organizações camponesas ou ligadas às universidades, assim como de ONGs, ela permanece marginal nos planos de desenvolvimento, sobretudo quando analisados os recursos fornecidos a projetos pautados pela Revolução Verde³ (Holt-Giménez; Altieri, 2013). Rosset e Altieri (2017) alertam que nos últimos anos, “agroecologia” passou a ser uma palavra bastante usada nas discussões sobre tecnologia agrícola, embora seu significado exato varie muito dependendo de quem está falando.

De fato, além de serem negligenciados, durante os últimos quarenta anos aqueles que promoveram a agroecologia tiveram que desafiar as estruturas de poder em todas as esferas, incluindo, obviamente, as instituições que durante décadas promoveram a agricultura industrial em todo o mundo como a panaceia para aliviar a fome e a pobreza. No entanto, em 2014, ficou claro que esse contexto havia mudado radicalmente quando algumas dessas mesmas instituições começaram a abordar a agroecologia com interesse após o Simpósio Internacional de Agroecologia para Segurança Alimentar e Nutricional, organizado naquele ano em Roma pela Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO). Contudo, em vez de aproveitar o potencial transformador da agroecologia, eles a vêem principalmente como opções técnicas para tornar a agricultura industrial menos insustentável, criando uma ameaça real de cooptação (Rosset; Altieri, 2017, p. 120-121, tradução livre).

Giraldo e Rosset (2018) apresentam uma rica interpretação desse novo cenário internacional para a agroecologia. Segundo os autores, o entendimento das contradições do capital oferece uma estrutura de compreensão desse processo de cooptação. A primeira contradição diz respeito à tendência de declínio das taxas de lucro e ajuda a entender por que territórios e práticas da agricultura camponesa estão sendo incorporados nos circuitos globais de acumulação de capital; a segunda contradição tem relação com a tendência autodestrutiva do capitalismo em termos das condições ecológicas de produção, que faz

³ Conjunto de inovações tecnológicas que emulam a aplicação dos mesmos princípios da indústria na produção agrícola, funcionando na prática como um pacote de técnicas e lógicas artificiais baseadas na genética, na mecanização e na indústria química. Iniciou-se nos anos 1940 como resultado de pesquisas financiadas pela Fundação Rockefeller (Balestro; Sauer, 2013).

com que o agroextrativismo sofra uma constante elevação de custos e queda de produtividade, assim como uma má publicidade devido aos problemas ambientais associados à sua dinâmica (Giraldo; Rosset, 2018).

Os autores seguem argumentando que não há maneira melhor de conter a luta dos movimentos sociais — que se dá em torno da agroecologia como forma de superação do modelo capitalista — do que capturar e suprimir seu conteúdo antissistêmico. Sendo assim, a forma de incorporação de territórios não acontece apenas pela despossessão de suas terras. O capital busca mantê-los sob controle, tornando os camponeses, pastores, agricultores familiares e pescadores funcionais à acumulação, ligando-os às economias empresariais (Giraldo; Rosset, 2018). Essa forma de controle é também um ataque ao “modo camponês de fazer agricultura” e à própria reprodução da “condição camponesa” (Ploeg, 2008).

Em contraste aos debates da FAO, que começaram publicamente em 2014, em Roma, em 2015 aconteceu em Nyéléni, Mali, o Fórum Internacional de Agroecologia. O evento foi organizado pelo Comitê Internacional de Planejamento para a Soberania Alimentar, um órgão representativo, composto por movimentos sociais e outros atores da sociedade civil, que surgiu de espaços paralelos em cúpulas e lobbies mundiais sobre alimentação e que adversa com a FAO, para pressionar pela soberania alimentar (Rosset; Altieri, 2017). A principal declaração do fórum foi a primeira a unificar as diferentes visões do que é a agroecologia para os movimentos sociais. Os delegados do Fórum manifestaram sua aprovação de uma agroecologia eminentemente política que busca desafiar e mudar as estruturas de poder (Rosset; Altieri, 2017). Dessa maneira, Altieri e Nicholls (2012) apontam que os movimentos rurais defendem uma transformação mais radical da agricultura, guiada pela noção de que esta transformação não pode ser promovida sem mudanças significativas nas arenas social, política, cultural e econômica.

Durante sua evolução histórica, a agroecologia se expandiu além dos agroecossistemas para abranger, principalmente a partir do início deste século, todo o sistema alimentar, passando assim a abordar diversos temas como: redes alimentares alternativas, relações consumidor-produtor e mercados de alimentos (HLPE, 2019). Há uma diversidade de abordagens conceituais e metodológicas em termos de sistemas agroalimentares ou sistemas alimentares, as quais variam de acordo com as entradas analíticas e seus aspectos privilegiados (Sabourin *et al.*, 2022). Neste trabalho, é assumida a seguinte definição:

Um sistema alimentar é uma cadeia de atividades mercantis e não mercantis, conectando a produção, montagem, transporte, estocagem, transformação, serviços, distribuição, preparação e consumo dos alimentos, e também a gestão dos dejetos e recursos, os fornecedores de insumos (sementes, fertilizantes, embalagens etc.) e as atividades e as instituições de regulação associadas (Sabourin *et al.*, 2022, p. 15).

O sistema alimentar de um determinado território compreende diferentes subsistemas alimentares que são, por sua vez, mais ou menos baseados em práticas agrícolas convencionais ou agroecológicas; em agricultores familiares ou na agricultura patronal; em mercados locais, regionais, nacionais ou internacionais, certificados ou não (Sabourin *et al.*, 2022). Dessa maneira, esses subsistemas podem se tornar interdependentes e mesmo se hibridizar. Sabourin *et al.* (2022) aponta que isso supõe analisar as condições das interações e dos atores, assim como dos efeitos em várias escalas, considerando que situações de coexistência podem mostrar-se virtuosas em uma escala e em outras não.

Sabourin *et al.* (2022) observam que dadas as omissões ou insuficiências do poder público, houve um crescente ativismo alimentar por parte de organizações da sociedade civil. Em várias partes do mundo, uma crise de confiança na qualidade dos alimentos e dos sistemas de produção convencionais desencadeou nos consumidores um interesse crescente em exercer maior controle sobre a oferta e as condições em que os alimentos são produzidos (Niederle; Wesz Junior, 2018 apud Rocha *et al.*, 2022). Durante os anos recentes, a pandemia da Covid-19 acentuou a importância de novas formas de abastecimento de alimentos saudáveis, que sejam integradas em rede e descentralizadas (Lourenço; Grisa; Schmitt, 2022). Ainda que não sejam suficientes para resolver os problemas alimentares, que demandam respostas estruturais do Estado, essas experiências contribuem para colocar os sistemas agroalimentares em debate na perspectiva de construir dinâmicas mais saudáveis, inclusivas e sustentáveis (Sabourin *et al.*, 2022, p. 26).

Uma estruturação alternativa possível são os circuitos curtos de comercialização (CCC), que são fundamentados contrariamente à padronização, grande escala e homogeneização da agricultura patronal dos circuitos longos (Ranaboldo; Arosio, 2014). Os CCC mostram-se mais adequados a agricultores familiares, que tendem a sofrer menos pressão de seus clientes e obter melhores rendimentos, visto que as relações com os consumidores são mais diretas (Rocha *et al.*, 2022). Contudo, a construção dos CCC não exige somente a abertura de novos canais de comercialização de alimentos, mas também pressupõe a formação de novos arranjos sociais e novas estruturas mercantis, as quais

estão condicionadas à intercooperação entre os atores sociais (Rocha *et al.*, 2022). Nesse sentido, Hebinck, Schneider e Ploeg (2015) consideram que na literatura acerca dos CCC está faltando a noção de mercados, pois segundo eles:

Trata-se de circuitos, levando produtos ou serviços do produtor ao consumidor pela menor distância social e/ou geográfica possível. No entanto, tal análise muitas vezes negligencia o fato de que tais circuitos são intrinsecamente parte de um novo mercado (e que, conseqüentemente, as lutas e o desenvolvimento associados não param quando essa distância mais curta possível é alcançada) (Hebinck; Schneider; Ploeg, 2015, p. 4, tradução livre).

Assim, novas relações mercantis inseridas nos sistemas agroalimentares também passaram a ser estudadas, mais recentemente, a partir do conceito de mercados imersos (*nested markets*). O contexto em que esses mercados se apresentam, segundo Salvate e Schneider (2022), é caracterizado por uma diversidade de estratégias e canais de comercialização, geralmente coordenados por uma organização coletiva, como uma cooperativa de produtores ou uma associação. Os mercados imersos estão aninhados nos mercados mais amplos, fazendo parte deles, mas diferindo em termos de suas inter-relações, suas dinâmicas, formas de governança e mecanismos de distribuição dos valores produzidos (Ploeg, 2015).

Segundo Ploeg (2015), os mercados imersos são espaços socialmente construídos, onde há trocas e interações sociais entre os atores. O comportamento econômico que possibilita a geração de benefícios comuns aos envolvidos, de acordo com este autor, é baseado no compartilhamento de um conjunto de normas, regras e valores. Hebinck, Schneider e Ploeg (2015) afirmam que esses mercados são geralmente estabelecidos por processos de luta social e que sua reprodução ao longo do tempo é também objeto de lutas sociais complexas. Além disso, são moldados por estruturas de governança criadas em torno de recursos disponíveis localmente (Hebinck; Schneider; Ploeg, 2015). Salvate e Schneider (2022) entendem que não há uma forma específica de mercado imerso, mas que um conjunto de atributos em comum pode revelar que esses mercados estão operando na direção de trazer maior autonomia aos agricultores, conectar produtores e consumidores e construir formas de governança e distribuição de alimentos distintas do modelo convencional.

Conforme foi dito na introdução deste artigo, a noção de redes alimentares alternativas se mostra interessante por abarcar de forma abrangente todas essas diferentes formas de mercados e cadeias de abastecimento até aqui apresentadas e discutidas.

Lamine, Darolt e Brandenburg (2012) apontam que essa alternatividade é definida pelo que tais redes contestam (a desregulamentação global e a degradação dos agroecossistemas), bem como pelo que elas buscam (uma redistribuição de valor através da rede e uma construção comum de confiança). Os mesmos autores também afirmam que as redes alimentares alternativas fortalecem laços sociais entre agricultores e consumidores, assim como favorecem o intercâmbio direto entre produtores e o aconselhamento técnico dos produtores experientes, que acabam por atuar como uma espécie de conselheiros. Em pesquisa analisando diferentes tipos de iniciativas em redes alimentares alternativas, na França e no Brasil, Lamine, Darolt e Brandenburg (2012) concluíram que, em ambos os países, as redes alimentares alternativas contribuíram fortemente para a legitimação da agroecologia, tendo esta um enquadramento mais diverso no Brasil.

Territorialização da agroecologia

Para ampliar a força transformadora da agroecologia, temos o grande desafio de aumentar sua escala (*bring agroecology to scale*), para que seja praticada por cada vez mais famílias, em territórios cada vez maiores (Rosset; Altieri, 2017). Ferguson *et al.* (2019) afirmam que se trata de uma questão urgente pensar como a agroecologia pode “escalar” para incluir mais pessoas em mais lugares, tornando os sistemas alimentares mais justos e sustentáveis. Altieri e Nicholls (2012) indicam que há uma série de questões que desencorajam a disseminação de práticas agroecológicas, dificultando assim a capacidade de aumentar sua escala, indo desde questões técnicas, como a falta de informação por parte dos agricultores, até questões políticas, falhas de mercado, falta de posse da terra e problemas de infraestrutura. Antes de explorarmos essas questões, é importante destacar que não há um conceito único para essa aspiração que a agroecologia pretende.

Existem muitos conceitos complementares e concorrentes, incluindo amplificação, mainstreaming, territorialização, multiplicação, irradiação, reconfiguração, transformação, mudança de regime e revolução. [...] O que emerge dessa discussão não resolvida em torno da terminologia é um consenso de que o dimensionamento não pode ser realizado por meio da transferência de práticas agroecológicas de um lugar para outro. Em vez disso, a escala é sobre relacionamentos, processos, políticas, poder e práticas que nutrem a organização social, o aprendizado e a adaptação (Ferguson *et al.*, 2019, p. 722, tradução livre).

Mier y Terán *et al.* (2018) definem a “massificação”, “amplificação” ou “territorialização” da agroecologia como um processo complexo que leva um número cada vez maior de famílias a adotar práticas agroecológicas em territórios cada vez maiores, envolvendo mais pessoas no processamento, distribuição e consumo de alimentos. Esses mesmos pesquisadores contribuem para a compreensão teórica sobre a escalabilidade da agroecologia analisando cinco casos ao redor do mundo e identificando fatores-chave que permitiram que a agroecologia crescesse para além de experiências locais isoladas. Os casos foram: o movimento Campesino a Campesino, na Mesoamérica; a Associação Nacional de Pequenos Agricultores (ANAP) e a revolução agroecológica, em Cuba; o boom do café orgânico em Chiapas, México; a Agricultura Natural de Orçamento Zero (ZBNF), na Índia; e a Rede Ecovida, no Sul do Brasil. Os pesquisadores selecionaram os cinco casos com base em sua abrangência territorial, nas milhares de famílias envolvidas, na extensão e qualidade de sua documentação e na experiência direta com cada um. A partir daí, foram identificados os fatores impulsionadores de escala e foi elaborada uma tentativa inicial de elucidar as complexas relações entre esses fatores, com o intuito de que estratégias para o avanço das transformações agroecológicas possam ser formuladas e avaliadas (Mier y Terán *et al.*, 2018).

Os fatores impulsionadores podem atuar sozinhos ou em conjunto para promover e sustentar a escalabilidade territorial da agroecologia: (1) crises que impulsionam a busca de alternativas; (2) organização social; (3) processos de ensino-aprendizagem construtivistas; (4) práticas agroecológicas eficazes; (5) discurso mobilizador; (6) aliados externos; (7) mercados favoráveis; e (8) oportunidades políticas e políticas favoráveis. No início de um processo específico, um ou alguns desses fatores podem direcionar a escalabilidade. No entanto, respostas positivas e sinergias virtuosas surgem entre os fatores à medida que a escala avança, ativando outros fatores e trazendo-os para o controle. Propomos como hipótese de trabalho que a escalabilidade ampla, fortemente articulada e resiliente da agroecologia resulta da integração de vários fatores impulsionadores (Mier y Terán *et al.*, 2018, p. 8, tradução livre).

A partir de levantamento bibliográfico, Rosset e Altieri (2017) elaboram uma análise similar à de Mier y Terán *et al.* (2018). Os autores indicam os seguintes obstáculos e barreiras para o aumento de escala da agroecologia: (1) problemas de posse de terra; (2) necessidades de conhecimento e informação dos agricultores; (3) preconceito, barreiras ideológicas e epistêmicas e falta de conhecimento prático; (4) especificidades locais; (5) falta de organizações de agricultores; (6) barreiras econômicas; (7) políticas nacionais de agricultura; e (8) problemas de infraestrutura. Com tudo isso em vista, percebe-se que o aumento de escala na agroecologia é um processo multidimensional, sendo resultado da

inter-relação entre os diversos obstáculos e fatores impulsionadores. Assim, para que alternativas agroecológicas sejam acessíveis e amplamente adotadas, são urgentes reformas estruturais nas instituições, políticas e agendas de pesquisa (Nicholls; Altieri, 2018).

A agroecologia desafia a lógica convencional dos sistemas alimentares hegemônicos por meio da revalorização dos saberes indígenas e tradicionais, que estão inevitavelmente ligados aos lugares e às relações sociais baseadas no território (Giraldo; McCune, 2019). Nicholls e Altieri (2018) indicam que há inúmeros exemplos de comunidades rurais engajadas no uso de práticas agroecológicas e esquemas de produção de alimentos integrada à conservação de recursos vinculados ao território. Mier y Terán *et al.* (2018) argumentam que as organizações camponesas estão implementando pedagogias críticas de maneiras que usam o próprio território como mediador pedagógico para aumentar a escala da agroecologia. Em vista disso, quando um maior número de famílias adota princípios e práticas agroecológicas por meio de métodos de ensino e treinamento, mas reforçado por políticas capacitadoras e mercados equitativos, a ampliação da agroecologia pode levar à reconfiguração de territórios inteiros sob gestão agroecológica (Nicholls; Altieri, 2018).

Saquet (2017) e Floriani *et al.* (2022) se utilizam da noção de territorialização da agroecologia quando discutem sobre a apropriação, pelos sujeitos envolvidos, das práticas, saberes e políticas agroecológicas. Saquet (2017), em seu trabalho de pesquisa sobre experiências na Região Sul do Brasil, realizado anteriormente ao trabalho de Mier y Terán *et al.* (2018), identifica que:

Os agricultores agroecológicos, suas organizações políticas e econômicas, estão ancorados culturalmente no território, no patrimônio historicamente construído, em relações de proximidade (pessoal, técnica, organizacional, política e espacial) e, portanto, em redes curtas que fazem parte da cultura camponesa, renovada, também histórica e geograficamente com outras culturas incorporadas pelos sujeitos em suas vidas cotidianas. Os produtores e consumidores vivem no território, têm vínculos e, territorializados, reconstróem consciência de classe e de lugar-território (Saquet, 2017, p. 204).

Tendo isso em vista, fica evidente que território é um conceito importante para a compreensão da agroecologia. Giraldo e McCune (2019, p. 792, tradução livre) explicam que, com a categoria de território, é possível aguçar e reforçar o argumento de que “somente com a interrupção da apropriação de terras e recursos, a defesa dos territórios indígenas e a construção de territórios camponês, camponês-indígena e camponês-trabalhador por meio da reforma agrária popular e integrada, a agroecologia pode ser

ampliada.” A defesa dos territórios precisa envolver a rejeição das imposições técnicas e modelos únicos, potencializando a agroecologia como alternativa que mobiliza a criatividade coletiva e diversifica as formas de produzir, consumir, ser e existir. Isso significa defender os territórios das constantes tentativas do capital de controlar a produção, distribuição e consumo de alimentos (Rosset; Altieri, 2017).

Fernandes (2015) revela que, pelo fato do território ser multidimensional, conflitos ocorrem em diferentes esferas (econômica, ideológica, política, cultural etc.), sendo que suas condições são definidas — nos planos material e imaterial — pelas relações dos sujeitos entre si e com a natureza. Devido a isso, reforça-se o caráter de movimento político-cultural da agroecologia, empiricamente muito bem demonstrado por Saquet (2017), ao apresentar uma práxis camponesa de desenvolvimento territorial. Tal práxis se dá em função do patrimônio biocultural gestado no âmbito dos territórios-comunidades, nos quais os grupos sociais compartilham práticas culturais fundadas em laços de reciprocidade socioecológica (Floriani *et al.*, 2022).

A agroecologia, por ser uma relação entre seres humanos e meio ambiente pautada por princípios antagônicos aos que orientam o modo de produção capitalista (Carvalho, 2014), assume uma posição na luta de classes que precisa ser cada vez mais reforçada para que seu aumento de escala avance. Orientando-se pela abordagem territorial proposta por Saquet (2015), compreende-se que a territorialização da agroecologia é resultado das dinâmicas territoriais, mas é também condição dos processos sociais e espaciais. Isso reforça a centralidade das relações de poder para a consolidação da agroecologia como matriz produtiva dos sistemas alimentares e justifica a preferência pelo uso do termo “territorialização” quando se discute a escalabilidade dos princípios e práticas agroecológicas.

Proposta metodológica para análise da territorialização da agroecologia em redes alimentares alternativas

Dada a necessidade de avanços na estruturação de (sub)sistemas alimentares sustentáveis direcionados para a soberania alimentar e compreendendo-se que tal progresso é proporcionado quando os processos envolvidos são alicerçados na agroecologia e na construção de redes alimentares alternativas, esta seção do artigo apresenta uma proposta metodológica de investigação sobre a territorialização da

agroecologia quando tais redes alternativas se fazem presentes, de acordo com a discussão teórica apresentada nas seções anteriores. A proposta pretende contribuir para direcionar pesquisas que buscam uma análise empírica de experiências concretas.

Antes de avançar na apresentação da proposta, é importante dizer que enfrentar os desafios requer mais do que convertê-los em problemas de uma agenda de pesquisa. É necessário também alterar as relações sociais de produção da pesquisa, assim como sua socialização entre os trabalhadores. Porém não se trata apenas de que o povo se aproprie mais amplamente de teorias, mas que haja um diálogo que permita a verificação das hipóteses e produção de novas sínteses (Caldart, 2014). Por isso, é central que os próprios trabalhadores dos sistemas alimentares — sejam camponeses ou trabalhadores inseridos em outras etapas dos circuitos alimentares — se envolvam nas pesquisas, como sujeitos da produção de conhecimento.

A partir de uma ampla discussão teórica cuja síntese foi apresentada neste artigo, a proposta metodológica desenvolvida se baseia no reconhecimento de doze fatores que favorecem a territorialização da agroecologia em redes alimentares alternativas. Estes fatores são apresentados no Quadro 1.

Quadro 1 - Fatores de territorialização da agroecologia em redes alimentares alternativas

capacidade de organização de produtores e consumidores	proximidade relacional e geográfica entre produção e consumo
atuação de movimentos socioterritoriais	formas coletivas de governança
intercâmbio de saberes entre produtores	inclusão de atividades não agrícolas (rural multifuncional)
práticas agroecológicas eficazes	discurso mobilizador
repertórios infraestruturais locais	alianças com atores institucionais
mercados institucionais favoráveis	políticas públicas territoriais

Fonte: elaboração própria

A *capacidade de organização de produtores e consumidores* é um fator de extrema importância e que tem implicações em cada um dos outros fatores. Ela se manifesta, por um lado, pela construção de um projeto comum compartilhado pelas pessoas, o que dá sentido ao esforço de organização — sejam essas organizações exclusivamente de produtores ou consumidores, mas também de ambos. Por outro lado, essa capacidade depende de que as pessoas tenham condições materiais para a execução de suas atividades, tais como tempo e recursos disponíveis.

Pensando nas organizações que aproximam produtores de consumidores, com participação ativa de ambas as partes, a *proximidade relacional e geográfica entre produção e consumo* é de fundamental relevância. Utilizando a noção de circuitos regionais, Maluf (2004) ressalta que a proximidade física, ou seja, geográfica, por si só, é insuficiente para gerar relações sinérgicas entre os agentes econômicos, pois o desenvolvimento de tais circuitos é resultante de processos socioespaciais. A proximidade relacional, facilitada pela proximidade geográfica, diz respeito, portanto, à construção coletiva de mercados, por meio de relações de cooperação em um determinado território ou região. Vínculos de confiança entre produtores e consumidores, fundamentais para que a cooperação e a auto-organização dos sujeitos aconteça, são proporcionados nesses circuitos por meio das territorialidades entre o rural e o urbano, como parte inerente à consciência de classe e de lugar (Saquet, 2017).

Dentre as organizações que buscam uma transformação dos sistemas alimentares com base na agroecologia, os *movimentos socioterritoriais*⁴ adquirem destaque. Sua *atuação* foi altamente relevante para o êxito das experiências de territorialização da agroecologia estudadas pelas pesquisas apontadas na seção anterior. A Via Campesina desponta nesta dimensão, por ser um movimento que coordena organizações camponesas, trabalhadores agrícolas e comunidades indígenas da América, África, Ásia e Europa. No Brasil, embora muitas iniciativas presentes em redes alimentares alternativas tenham sido lançadas por neocamponeses ou profissionais urbanos de origem rural, a maioria delas diz respeito à agricultura familiar e agricultores sem-terra, sendo o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) um dos principais atores (Lamine; Darolt;

⁴ Movimentos socioterritoriais são movimentos sociais que têm o território como essência para sua existência, ou seja, que reivindicam territórios e formam-se a partir dos processos de territorialização e desterritorialização (Fernandes, 2005).

Brandenburg, 2012). Em meados da década de 1990, o MST começou a enxergar a agroecologia como uma ferramenta importante para o desenvolvimento dos seus assentamentos, o que colocou o Movimento na vanguarda da promoção da agroecologia no país (Borsatto; Souza-Esquerdo, 2019).

A necessidade de novos arranjos sociais e estruturas mercantis condicionados à intercooperação, dos quais tratam Rocha *et al.* (2022), leva às *formas coletivas de governança* dos sistemas alimentares. O compartilhamento de responsabilidades no controle dos fluxos de recursos e informações, tanto nas relações mais diretas que envolvem o trabalho dos agentes, quanto no desenho dos mecanismos de distribuição dos valores produzidos (Ploeg, 2015), se mostra capaz de proporcionar maior autonomia e geração de renda aos agricultores (Salvate; Schneider, 2022). Para além desse âmbito, o envolvimento compartilhado no planejamento e gestão territorial das redes alimentares — desde a escala dos locais de produção (lotes familiares, assentamentos rurais, hortas comunitárias etc.), passando pelos bairros, municípios e regiões — deve partir de uma cultura de governança que possibilite tornar mais participativos os processos decisórios, em que sejam viáveis projetos alternativos ao desenvolvimento econômico submetido aos anseios do mercado (Floriani *et al.*, 2022). Com apoio e investimento adequados do Estado, a agroecologia pode ser expandida de forma eficiente, mas isso requer uma verdadeira democratização da governança agrícola e alimentar que implique em garantir o acesso adequado e o controle dos camponeses sobre a terra, a água e outros recursos naturais essenciais (Parmentier, 2014).

O acesso ao conhecimento — seja ele advindo de povos tradicionais ou da ciência moderna — pelos produtores é essencial para que sejam colocados em prática os princípios agroecológicos. Conhecimentos que são transmitidos pelos agricultores adquirem maior grau de confiança, por estarem sendo praticados pelos seus pares. Por isso, o *intercâmbio de saberes entre produtores* é um fator destacado nos casos estudados. O movimento denominado Campesino a Campesino, bastante presente na Mesoamérica e no Caribe, assumiu grande visibilidade e seu método horizontal de ensino-aprendizagem — inspirado na pedagogia de Paulo Freire — foi aplicado em diversas experiências, adaptado para os diferentes contextos. Além deste modelo, outro que ganhou proeminência foram as escolas de formação político-agroecológica, vinculadas à Via Campesina, que propunham combinar a formação de competências com a formação de

consciência. Segundo McCune e Sánchez (2019), os dois modelos apontados, sobretudo quando integrados, são capazes de promover dinâmicas favoráveis à territorialização da agroecologia, pois tratam o próprio território como sujeito de uma educação crítica voltada para a dialética entre a humanidade e a natureza viva. Portanto, uma educação vinculada aos princípios e práticas de uma agroecologia emancipatória (Giraldo; Rosset, 2023).

A *inclusão de atividades não agrícolas* nos espaços de produção de alimentos é um fator capaz de promover dinâmicas territoriais de integração destes espaços com a sociedade de maneira geral. Salvate e Schneider (2022), após realizarem uma extensa revisão de trabalhos acerca das redes alimentares alternativas, identificaram que a *multifuncionalidade* é uma dimensão decisiva para a distinção que tais redes assumem com relação aos padrões convencionais de produção e comercialização de alimentos. Um rural que seja multifuncional significa um rural que inclua outras atividades, tais como turismo de base comunitária, ações de educação e formação, beneficiamentos dos produtos agrícolas, produção autossuficiente de recursos etc. O estabelecimento desses outros tipos de funções proporciona o estreitamento da relação entre produtores e consumidores — aumentando assim o grau de envolvimento e de confiança entre as pontas dos circuitos alimentares — e maior autonomia dos agricultores com relação à capacidade de produzir outros recursos em suas próprias unidades produtivas, possibilitando maiores ganhos de renda.

Com relação às *práticas agroecológicas eficazes*, as análises de Mier y Terán *et al.* (2018) sugerem que receitas simples que dão resultados rápidos são importantes no começo, para atrair os agricultores. Já as práticas mais complexas, que dependem de uma compreensão mais sofisticada das relações ecológicas, avançam em um ritmo mais lento e podem ser mais difíceis de promover, uma vez que seus benefícios podem ser difusos e difíceis de observar. Dessa maneira, a circulação de práticas mais simples, seja ela verbalmente transmitida ou em formato de cartilhas, é algo a ser incentivado, sobretudo para agricultores que buscam uma solução objetiva mais imediata para determinados problemas em sua lavoura, como por exemplo com relação ao controle ecológico de organismos considerados pragas.

Em todos os casos analisados por Mier y Terán *et al.* (2018), o *discurso mobilizador* é fortemente acionado contra o sistema agroindustrial pautado pela Revolução Verde. Uma narrativa que explica os interesses dos agentes que reproduzem

os sistemas alimentares dominantes é importante para provocar sentimento de indignação nos atores dos (sub)sistemas alimentares contra hegemônicos. Sendo assim, para que o discurso agroecológico seja eficaz ele deve ser culturalmente relevante em cada contexto específico (Mier y Terán *et al.*, 2018). O discurso mobilizador apresenta capacidade de articular diferentes projetos, provocando unidade entre os agentes que se integram na construção e sustentação de redes alimentares alternativas. A percepção sobre o compartilhamento de valores, capaz de reforçar a agroecologia como um movimento político e cultural (Saquet, 2017), é o que possibilita a coesão entre esses agentes.

Os *repertórios infraestruturais locais* são outro fator importante para a operacionalização das redes alimentares alternativas. Para além dos recursos imprescindíveis à produção de alimentos agroecológicos, outros recursos e infraestruturas são necessários para as outras etapas que formam as redes de distribuição até que os alimentos sejam consumidos, tais como o beneficiamento, a armazenagem e a logística. No caso de circuitos curtos de comercialização, estes recursos materiais precisam estar localmente disponíveis. Além disso, condições adequadas de trabalho também precisam ser garantidas para que os recursos possam ser mobilizados. Como alimentos são produtos comercializados com bastante frequência, estes repertórios costumam precisar de uso regular, muitas vezes diário, o que acarreta em desafios para a consolidação das redes alimentares alternativas.

Alianças com atores institucionais são valiosas para os agentes diretamente interessados na ampliação de escala da agroecologia (produtores e demais coletivos envolvidos nas diferentes etapas dos circuitos), sobretudo em redes alimentares alternativas, que se sustentam no envolvimento de uma gama ampliada de organizações. Tais alianças são decisivas para que recursos possam ser acessados, uma vez que a autossuficiência não é plena por parte dos produtores e demais trabalhadores das redes alimentares alternativas. Mas essas alianças precisam permitir que esses atores exerçam uma autonomia relativa e possam direcionar os diferentes recursos de acordo com suas estratégias de governança. Além disso, é interessante notar que as alianças muitas vezes não se dão com instituições como um todo, mas com pessoas ou departamentos dessas, uma vez que nas instituições existem também disputas por recursos e diferentes posicionamentos políticos, mais ou menos contra-hegemônicos.

As redes alimentares alternativas abarcam não somente a comercialização direta entre produtores e consumidores, como as feiras livres e cestas periódicas, mas também *mercados institucionais favoráveis* que passem por poucos intermediários. Portanto, algumas modalidades de compras institucionais são capazes de fomentar a produção agroecológica para essas redes. No Brasil, por meio de programas de compra governamentais, como o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), os alimentos da agricultura familiar são comprados diretamente dos agricultores ou das associações e cooperativas, chegando até a população via entidades de assistência social do governo, hospitais, creches ou escolas públicas (Darolt *et al.*, 2016). De maneira geral, a comercialização estruturada por essas políticas fomenta a economia local e de pequena escala, contribui para a geração de renda⁵ e oferta de alimentos de boa qualidade com preços justos (Retiére, 2014). Vale também ressaltar que os alimentos adquiridos pelo PAA e PNAE apresentam enraizamento cultural nos territórios, por isso estes programas têm contribuído para resgatar e valorizar muitos alimentos locais que vinham sendo esquecidos ao longo de gerações ou não apresentavam valor comercial (Schmitt; Grisa, 2013). Mas uma ressalva importante a ser feita é que os mercados institucionais possuem limitações quanto à quantidade vendida e retiram do produtor a possibilidade de ajustar seus preços conjuntamente aos outros atores envolvidos na cadeia produtiva, como os consumidores (Retiére, 2014).

Rocha *et al.* (2022) salientam que transformações estruturais que busquem promover maior sustentabilidade aos sistemas agroalimentares dependem de mudanças nas políticas públicas, em especial naquelas relacionadas à capacidade de organização de produtores e consumidores envolvidos. Rambo e Freitas (2019) apontam a relevância das *políticas públicas territoriais* focadas no desenvolvimento rural para a viabilidade da segurança alimentar. Tais políticas, segundo os autores, são capazes de traçar rotas que promovam equidade social e diminuam impactos ambientais, fortalecendo o poder de decisão de um povo sobre a produção e consumo de alimentos. Assim, políticas públicas territoriais são ferramentas essenciais para estratégias de produção sustentáveis que aproximem os agentes dos circuitos de abastecimento alimentar.

⁵ Os produtos da agricultura familiar que apresentam certificação orgânica recebem um prêmio de 30% em relação ao similar da agricultura convencional, o que incentiva a produção agroecológica por valorizar a qualidade nutricional e demais aspectos socioambientais envolvidos (Darolt *et al.*, 2016).

Todos os doze fatores em alguma medida estão diretamente relacionados uns com os outros e alguns deles podem assumir maior preponderância a depender do contexto em que as experiências agroecológicas se encontram. O avanço no sentido da territorialização da agroecologia e da soberania alimentar tende a ser maior conforme as interconexões e sinergias entre os fatores se potencializam. Desse modo, o olhar investigativo não deve ser direcionado para cada um dos fatores isoladamente, mas para o conjunto deles e suas relações diretas e indiretas. Além disso, é interessante que com esse olhar seja possível avaliar a ação dos fatores ao longo do tempo, pois o processo de territorialização é sempre dinâmico e diacrônico.

Considerações finais

Investigações que se pretendem apoiar nessa proposta metodológica de pesquisa invariavelmente irão se deparar com o desafio de investigar uma gama variada de atores. A depender da abrangência territorial e da escala de análise, podem envolver um número considerável de movimentos sociais, ONGs, empresas privadas e órgãos do poder público, sendo necessário um recorte de seleção dos segmentos sociais que serão entrevistados e que espaços serão frequentados para observação de campo. Por isso, se faz necessário que olhares de diferentes campos da Ciência se complementem ao se voltarem para a territorialização da agroecologia e para as redes alimentares alternativas.

Essa aspiração investigativa depende da garantia de condições materiais de trabalho por parte das universidades e centros de pesquisa, mas também da articulação direta entre estes espaços com atores contra-hegemônicos — tais como camponeses, cooperativas, movimentos socioterritoriais, coletivos de consumidores etc. Uma vez que a maioria das instituições de ensino, pesquisa e extensão têm se voltado para a agricultura industrial e não para a promoção de tecnologias agroecológicas (HLPE, 2019), ainda há muito o que ser feito por pesquisadores comprometidos com a transformação do sistema alimentar industrial hegemônico, e uma delas é justamente criar instrumentos de pesquisa capazes de captar a riqueza dos processos de territorialização da agroecologia.

Referências

- ALTIERI, M. A. **Agroecologia**: bases científicas para uma agricultura sustentável. 3. ed. rev. ampl. São Paulo: Expressão Popular; Rio de Janeiro: AS-PTA, 2012.
- ALTIERI, M.; NICHOLLS, C. Scaling up Agroecological Approaches for Food Sovereignty in Latin America. **Development**, v. 51, n. 4, p. 472–480, 2008. DOI: <https://doi.org/10.1057/dev.2008.68>
- ALTIERI, M. A.; NICHOLLS, C. I. Agroecology Scaling Up for Food Sovereignty and Resiliency. In: LICHTFOUSE, E. (ed.). **Sustainable Agriculture Reviews**. Springer, Dordrecht, p. 1–29, 2012. DOI: https://doi.org/10.1007/978-94-007-5449-2_1
- ALTIERI, M. A; NICHOLLS, C. I.; MONTALBA, R. Technological Approaches to Sustainable Agriculture at a Crossroads: An Agroecological Perspective. **Sustainability**, MDPI, v. 9, n. 3, p. 1–13, 2017. DOI: <https://doi.org/10.3390/su9030349>
- ALTIERI, M. A; TOLEDO, V. M. The agroecological revolution in latin america: rescuing nature, ensuring food sovereignty and empowering peasants. **Journal of Peasant Studies**, v. 38, n. 3, p. 587–612, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1080/03066150.2011.582947>
- AMEKAWA, Y.; SSEGUYA, H.; ONZERE, S.; CARRANZA, I. Delineating the Multifunctional Role of Agroecological Practices: Toward Sustainable Livelihoods for Smallholder Farmers in Developing Countries. **Journal of Sustainable Agriculture**, v. 34, n. 2, p. 202–228, 2010. DOI: <https://doi.org/10.1080/10440040903433079>
- BALESTRO, M. V; SAUER, S. A diversidade no rural, transição agroecológica e caminhos para a superação da Revolução Verde: introduzindo o debate. In: SAUER, S; BALESTRO, M. V. (org.). **Agroecologia e os desafios da transição agroecológica**. 2.ed. São Paulo: Expressão Popular, 2013.
- BORSATTO, R. S.; SOUZA-ESQUERDO, V. F. MST's experience in leveraging agroecology in rural settlements: lessons, achievements, and challenges, **Agroecology and Sustainable Food Systems**, v. 43, n. 7–8, p. 915–935, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1080/21683565.2019.1615024>
- CALDART, R. Reforma Agrária Popular e pesquisa: desafios de conteúdo e forma da produção científica. In: CALDART, R; ALENTEJANO, P. (orgs.) **MST, universidade e pesquisa**. 1. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2014.
- CAPORAL, F. Em defesa de um Plano Nacional de Transição Agroecológica: compromisso com as atuais e nosso legado para as futuras gerações. In: SAUER, S; BALESTRO, M. V. (org.). **Agroecologia e os desafios da transição agroecológica**. 2.ed. São Paulo: Expressão Popular, 2013.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. Análise multidimensional da sustentabilidade: uma proposta metodológica a partir da Agroecologia. **Agroecologia e desenvolvimento rural sustentável**, Porto Alegre, v. 3, n. 3, p. 70–85, 2002.

CARVALHO, H. M. As lutas sociais no campo: modelos de produção em confronto. *In*: CALDART, R; ALENTEJANO, P. (orgs.) **MST, universidade e pesquisa**. 1. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2014.

DAROLT, M. R.; LAMINE, C.; BRANDENBURG, A.; ALENCAR, M. C. F; ABREU, L. S. Redes Alimentares Alternativas e Novas Relações Produção-Consumo na França e no Brasil. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 19, n. 2, p. 1–22, 2016.

DOI: <https://doi.org/10.1590/1809-4422ASOC121132V1922016>

FAO. Rome Declaration on World Food Security and World Food Summit Plan of Action. *In*: **World Food Conference**, 13-17 nov. 1996. Rome: FAO, 1996.

FERGUSON, B. G.; MAYA, M. A.; GIRALDO, O.; MIER Y TERÁN, M. G. C; MORALES, H; ROSSET, P. Special issue editorial: What do we mean by agroecological scaling? **Agroecology and Sustainable Food Systems**, Taylor; Francis, v. 43, p. 722–723, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1080/21683565.2019.1630908>

FERNANDES, B. M. Movimentos socioterritoriais e movimentos socioespaciais: contribuição teórica para uma leitura geográfica dos movimentos sociais. **Revista NERA**, Presidente Prudente, v. 8, n. 6, p. 24–34, jan.-jun., 2005.

DOI: <https://doi.org/10.47946/rnera.v0i6.1460>

FERNANDES, B. M. Sobre a tipologia de territórios. *In*: SAQUET, M. A.; SPOSITO, E. S. (orgs.) **Territórios e territorialidades: teorias, processos e conflitos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Consequência Editora, 2015.

FLORIANI, N.; FLORIANI, D.; SILVA, A.; HALISKI, A. Territorializações agroecológicas: saberes, práticas e políticas de natureza em comunidades rurais tradicionais do Paraná. **Estudos Sociedade e Agricultura**, v. 30, 2022.

DOI: <https://doi.org/10.36920/esa-v30n1-3>

GELBCKE, D. L.; ROVER, O. J.; BRIGHTWELL, M. S.; SILVA, C. A.; VIEGAS, M. T. A “proximidade” nos circuitos de abastecimento de alimentos orgânicos da Grande Florianópolis. **Estudos Sociedade e Agricultura**, v. 26, n. 3, p. 539–560, 2018.

DOI: <https://doi.org/10.36920/esa-v26n3-3>

GIRALDO, O.; MCCUNE, N. Can the state take agroecology to scale? Public policy experiences in agroecological territorialization from Latin American. **Agroecology and Sustainable Food Systems**, Taylor; Francis, v. 43, p. 785–809, 2019.

DOI: <https://doi.org/10.1080/21683565.2019.1585402>

GIRALDO, O; ROSSET, P. Agroecology as a Territory in Dispute: Between Institutionalization and Social Movements. **The Journal of Peasant Studies**, vol. 45, p. 545–564, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1080/03066150.2017.1353496>

GIRALDO, O.; ROSSET, P. Emancipatory agroecologies: social and political principles. *The Journal of Peasant Studies*, v. 50, n. 3, p. 820–850, 2023.
DOI: <https://doi.org/10.1080/03066150.2022.2120808>

HEBINCK, P.; SCHNEIDER, S.; PLOEG, J. D. The construction of new, nested markets and the role of rural development policies. *In*: HEBINCK, P.; SCHNEIDER, S.; PLOEG, J. D. **Rural development and the construction of new markets**. Londres: Routledge, 2015. DOI: <https://doi.org/10.4324/9781315797519>

HLPE. Agroecological and other innovative approaches for sustainable agriculture and food systems that enhance food security and nutrition. **A report by the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security**, Rome, 2019.

HOLT-GIMÉNEZ, E; ALTIERI, M. A. Agroecology, Food Sovereignty, and the New Green Revolution. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, v. 37, n. 1, p. 90–102, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1080/10440046.2012.716388>

IPES-FOOD. From uniformity to diversity: a paradigm shift from industrial agriculture to diversified agroecological systems. **International Panel of Experts on Sustainable Food systems**. IPES-Food, 2016.

LAMINE, C.; DAROLT, M.; BRANDENBURG, A. The Civic and Social Dimensions of Food Production and Distribution in Alternative Food Networks in France and Southern Brazil. *The International Journal of Sociology of Agriculture and Food*, Paris, v. 19, n. 3, p. 383–401, 2012. DOI: <https://doi.org/10.48416/ij saf.v19i3.211>

LEFF, E.; PORTO-GONÇALVES, C. W. Ecologia Política na América Latina: reapropriação social da natureza, reinvenção de territórios e construção de uma racionalidade ambiental. *In*: LEFF, E. **Ecologia política: da desconstrução do capital à territorialização da vida**. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2021.
DOI: <https://doi.org/10.7476/9788526815414>

LOURENÇO, A.; GRISA, C.; SCHMITT, C. Políticas públicas voltadas às/aos trabalhadoras/es do campo, das florestas e das águas: precedentes e desmontes. *In*: LOURENÇO, A.; GONÇALVES, L.; GRISA, C.; SCHMITT, C.; NIEDERLE, P.; TEIXEIRA, M.; GALINDO, E. **Brasil, do flagelo da fome ao futuro agroecológico: uma análise do desmonte das políticas públicas federais e a agroecologia como alternativa**. Rio de Janeiro, RJ:AS-PTA, Agricultura Familiar e Agroecologia, 2022.

MALUF, R. Mercados agroalimentares e a agricultura familiar no Brasil: agregação de valor, cadeias integradas e circuitos regionais. *Ensaio FEE*, v. 25, n. 1, p. 299–322, 2004.

MCCUNE, N.; SÁNCHEZ, M. Teaching the territory: agroecological pedagogy and popular movements. *Agriculture and Human Values*, v. 36, p. 595–610, 2019.
DOI: <https://doi.org/10.1007/s10460-018-9853-9>

- MCKAY, B.; NEHRING, R. Sustainable Agriculture: An Assessment of Brazil's Family Farm Programmes in Scaling Up Agroecological Food Production. **International Policy Centre for Inclusive Growth (IPC-IG)**, n. 123, 2014.
- MIER Y TERÁN, M. G. C.; GIRALDO, O. F.; ALDASORO, M. A.; MORALES, H.; FERGUSON, B. G.; ROSSET, P.; KHADSE, A.; CAMPOS, C. Bringing agroecology to scale: an overview of key drivers and emblematic cases. **Agroecology and Sustainable Food Systems**, Taylor; Francis, p. 1–29, 2018.
DOI: <https://doi.org/10.1080/21683565.2018.1443313>
- NICHOLLS, C. I.; ALTIERI, M. A. Pathways for the amplification of agroecology. **Agroecology and Sustainable Food Systems**, Taylor; Francis, p. 1–24, 2018.
DOI: <https://doi.org/10.1080/21683565.2018.1499578>
- PARMENTIER, S. Scaling-Up Agroecological Approaches: What, Why and How? **Oxfam Solidarity discussion paper**, Oxfam Solidarity: Belgium, 2014.
- PLOEG, J. D. **Camponeses e impérios alimentares: lutas por autonomia e sustentabilidade na era da globalização**. PEREIRA, R. (trad.). Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008.
- PLOEG, J. D. Newly emerging, nested markets. *In*: HEBINCK, P.; SCHNEIDER, S.; PLOEG, J. D. **Rural development and the construction of new markets**. Londres: Routledge, 2015.
- PLOEG, J. D.; JINGZHONG, Y.; SCHNEIDER, S. Rural development through the construction of new, nested, markets: comparative perspectives from China, Brazil and the European Union. **Journal of Peasant Studies**. v. 39. p. 133–173, 2012.
DOI: <https://doi.org/10.1080/03066150.2011.652619>
- RAMBO, A. G.; FREITAS, T. D. Reconexão entre produção e consumo de alimentos e a política territorial de desenvolvimento rural no Brasil. **Redes**, Santa Cruz do Sul, v. 24, n. 3, p. 118–141, set 2019. DOI: <https://doi.org/10.17058/redes.v24i3.14121>
- RANABOLDO, C.; AROSIO, M. Rural-Urban Linkages: Short food chains and local food systems. **Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural - working paper series**, v. 129, Santiago, Chile, 2014.
- RENTING, H.; MARSDEN, T. K.; BANKS, J. Understanding Alternative Food Networks: Exploring the Role Short Food Supply Chains in Rural Development. **Environment and Planning**, v. 35, p. 393–411, 2003.
DOI: <https://doi.org/10.1068/a3510>
- RETIÈRE, M. I. H. **Agricultores inseridos em circuitos curtos de comercialização: modalidades de venda e adaptações dos sistemas agrícolas**. Dissertação de Mestrado em Ecologia Aplicada. Interunidades em Ecologia Aplicada, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014. DOI: <https://doi.org/10.11606/D.91.2014.tde-06102014-160246>

ROCHA, M. C.; BÚRIGO, F. L.; ROMÃO, A. L.; CAZELLA, A. A.; PUGAS, A. S. Processos de intercooperação de produtores e consumidores: estratégias para a expansão de sistemas alimentares sustentáveis. In: GRISA, C.; SABOURIN, E. ELOY, L.; MALUF, R. S. (org.). **Sistemas alimentares e territórios no Brasil**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2022.

ROSSET, P. M.; ALTIERI, M. A. **Agroecology**: Science and politics. Canada and United Kingdom: Fernwood and Practical Action, 2017.

SABOURIN, E.; GRISA, C.; MALUF, R.; ELOY, L. Abordagens em termos de sistemas alimentares e território no Brasil. In: **Sistemas alimentares e territórios no Brasil** [recurso eletrônico] / organizadores Catia Grisa, Eric Sabourin, Ludivine Eloy [e] Renato S. Maluf – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2022.

SALVATE, N.; SCHNEIDER, S. Anatomia dos mercados imersos: proposta metodológica para o estudo dos mercados. In: GRISA, C.; SABOURIN, E. ELOY, L.; MALUF, R. S. (org.). **Sistemas alimentares e territórios no Brasil**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2022.

SAQUET, M. A. Por uma abordagem territorial. In: SAQUET M. A.; SPOSITO, E. S. (orgs.) **Territórios e territorialidades**: teorias, processos e conflitos. 2. ed. Rio de Janeiro: Consequência Editora, 2015.

SAQUET, M. A. **Consciência de classe e de lugar, práxis e desenvolvimento territorial**. Rio de Janeiro: Consequência Editora, 2017.

SCHMITT, C. J.; GRISA, C. Agroecologia, mercados e políticas públicas: uma análise a partir dos instrumentos de ação governamental. In: NIEDERLE, P.; ALMEIDA, L.; VEZZANI, F.M. (orgs.). **Agroecologia**: práticas, mercados e políticas para uma nova agricultura. Curitiba: Kairós, p. 215–266, 2013.

VIA CAMPESINA. **Declaración de Nyéléni**, 2007. Disponível em: <https://viacampesina.org/en/declaration-of-nyeli/> Acesso em: 20 jun. 2024.

Recebido em 30/03/2024. Aceito para publicação em 07/06/2024
