

Sistema Territorial Agroecológico (SiTA): uma proposta teórico-metodológica para a análise e a construção da agroecologia

**Agroecological Territorial System (SiTA): a
theoretical-methodological proposal for the
construction and analysis of agroecology**

**Sistema Territorial Agroecológico (SiTA): una
propuesta teórico-metodológica para el
análisis y la construcción de la agroecología**



Roberto Antônio Finatto

Universidade Federal da Fronteira Sul – Campus
Laranjeiras do Sul – Paraná – Brasil

robertofinatto@gmail.com



Márcio Freitas Eduardo

Universidade Federal da Fronteira Sul – Campus
Erechim – Rio Grande do Sul – Brasil

marciouffs@gmail.com

Resumo: A Agroecologia se constitui como uma alternativa fundamental para a recriação da agricultura camponesa. A efetivação da Agroecologia somente é possível quando um conjunto de atores – camponeses, instituições, movimentos sociais populares, consumidores, entre outros – articulam suas ações, constituindo aquilo que definimos como Sistema Territorial Agroecológico (SiTA). Este texto apresenta uma proposta teórico-metodológica para a análise da Agroecologia considerando a sua multidimensionalidade, as escalaridades e as temporalidades dos

arranjos territoriais formados pelos integrantes dos sistemas agroecológicos. Enquanto ferramenta analítica, o SiTA busca aprofundar o entendimento dos processos territoriais de desenvolvimento desencadeados pela Agroecologia, ao mesmo tempo em que pretende contribuir para a consolidação das práticas agroecológicas no espaço agrário contemporâneo.

Palavras-chave: Agroecologia. Território. Desenvolvimento. Campesinato.

Abstract: Agroecology establishes itself as a fundamental alternative to recreate peasant agriculture. Its implementation is possible only when a set of actors – peasants, institutions, social movements, consumers, among others – articulate their actions in order to constitute the Agroecological Territorial System (also known in Portuguese as SiTA). Therefore, this paper presents a theoretical-methodological proposal for the analysis of Agroecology considering its multidimensionality, as well as the scalarities and temporalities of territorial arrangements composed by members of agroecological systems. As an analytical tool, SiTA aims to enhance the understanding about the development of territorial processes unleashed by Agroecology, while at the same time intends to contribute to the consolidation of agroecological practices in the contemporary agricultural space.

Keywords: Agroecology. Territory. Development. Peasantry.

Resumen: La Agroecología se constituye como una alternativa fundamental para la revitalización de la agricultura campesina. Su efectucción se hace posible solamente cuando un conjunto de actores – campesinos, instituciones, movimientos sociales populares, consumidores, entre otros – articulan sus acciones, constituyendo lo que definimos por Sistema Territorial Agroecológico (SiTA). Este texto presenta, por tanto, una propuesta teórico-metodológica para el análisis de la Agroecología considerando su multidimensionalidad, así como sus escalaridades y temporalidades de los arreglos territoriales formados por integrantes de los sistemas agroecológicos. En cuanto herramienta analítica, el SiTA busca profundizar la comprensión acerca de los procesos territoriales de desarrollo desencadenados por la Agroecología, al tiempo que pretende contribuir para la consolidación de las prácticas agroecológicas en el espacio agrario contemporáneo.

Palabras clave: Agroecología. Território. Desarrollo. Campesinado.

Introdução

A elaboração deste texto parte de uma necessidade concreta. Diante da importância social, econômica e política que a Agroecologia possui no espaço agrário contemporâneo, torna-se fundamental aperfeiçoar os mecanismos que permitem a sua análise e o seu acompanhamento. Ao mesmo tempo, a sistematização das ações em curso pretende contribuir para a consolidação das práticas agroecológicas, dado que as experiências concretas de produção, organização e comercialização – e os conhecimentos gerados a partir desses processos – têm se constituído como fundamentais para a sensibilização e o ingresso de novos atores no campo da Agroecologia.

No início do século XXI, a Agroecologia se consolidou como ciência, prática e movimento social em diferentes países, assegurando aos camponeses – em conjunto com as organizações de apoio – o protagonismo na redefinição do sistema agroalimentar (ALTIERI e TOLEDO, 2011; PLOEG, 2011; WEZEL et al., 2009). No caso brasileiro, este período marca a constituição da legislação sobre Agroecologia e a produção orgânica, o surgimento de inúmeras associações e cooperativas de produção e comercialização agroecológicas, bem como a criação de instituições voltadas para a Agroecologia, como a Associação Brasileira de Agroecologia (ABA) e a Articulação Nacional de Agroecologia (ANA).

Esse contexto tem contribuído para o aumento no número de agricultores envolvidos com a Agroecologia e a produção orgânica. O número de produtores brasileiros registrados no Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos (CNPO/MAPA) passou de 5.073, em 2013, para 23.922 em 2021. O aumento no número de produtores indica que há, também, diferentes situações em que a produção orgânica¹ vem sendo desenvolvida.

Este texto pretende fornecer um arcabouço teórico-metodológico para contribuir com esse entendimento. Do ponto de vista teórico, a inspiração direta para a proposta toma como base o Sistema Local Territorial (DEMATTEIS, 2008; DEMATTEIS e GOVERNA, 2005) enquanto instrumento para tratar do desenvolvimento, tendo por referência o território. A materialidade que sustenta a proposta teórico-metodológica apresentada, por sua vez, projeta-se a partir da vivência e estudo dos autores do texto, nos últimos quinze anos, com diferentes

experiências de organização, de produção e de comercialização agroecológicas, sobretudo na região Sul do Brasil.

O Sistema Territorial Agroecológico (SiTA), enquanto proposta teórico-metodológica para a análise e a construção da Agroecologia, pretende explorar a contribuição da Geografia na apreensão do tema, demonstrando, desde um ponto de vista histórico, como o desenvolvimento da Agroecologia se efetiva por arranjos territoriais particulares, estruturados por sujeitos situados em diferentes escalas.

O texto está dividido em três principais seções: inicialmente, tratamos de fundamentar uma leitura possível da abordagem territorial para compreender como ela contribui na análise dos processos relacionados com a estruturação e os arranjos da Agroecologia; posteriormente, situamos o entendimento do que definimos como “sistema”, a fim de distanciá-lo de perspectivas teóricas pretéritas, que naturalizam os processos físicos e sociais, desconsiderando as contradições da sociedade capitalista; finalmente, apresentamos os elementos que compõem o SiTA, explicitando como o seu uso contribui para a compreensão da Agroecologia no espaço agrário contemporâneo.

Delimitando uma abordagem sobre o território e o desenvolvimento

O termo “território” entrou na moda. Em outros tempos, não era comum fazer tamanha referência a esse conceito. Dada a sua amplitude, reivindicam o conceito de território desde movimentos indígenas até o Banco Mundial, além de articulações de cooperação científica, organismos multilaterais, movimentos sociais, fóruns governamentais, iniciativa privada etc. A polissemia de significados envolvendo o território (assim como ocorre com o desenvolvimento ou a sustentabilidade), tácita ou explicitamente, sintetiza as distintas formas de pensar a realidade conceitualmente. Estes distintos significados podem estar atrelados a apreensões hegemônicas ou contra-hegemônicas.

Para a realização deste trabalho, entendemos por território os arranjos constituídos com base nas distintas formas de apropriação do espaço pelas relações de poder (RAFFESTIN, 1993;

HAESBAERT, 2004; SAQUET, 2003, 2007, 2011). Nesse sentido, o território se constitui, concomitantemente, um produto inerente à manifestação da reprodução da vida em sociedade e uma abordagem explicativa acerca desses processos.

A dinâmica territorial é sempre um dado momento da síntese relacional e, portanto, conflitual da sociedade. A espessura desses momentos, suas temporalidades, variam de acordo com a correlação de forças entre os “atores sintagmáticos” do território e da sua relação com a exterioridade. Deriva dessa assertiva o fato de que qualquer processo de desenvolvimento implica a produção de determinado sistema territorial. Numa perspectiva geográfica, pensar os processos de desenvolvimento exige referenciá-los espacialmente. A apreensão do “onde” é a porta de entrada dessa ciência para análises gradualmente mais avançadas acerca da realidade que se deseja evidenciar.

O território, por sua vez, trata-se de uma produção a partir do espaço (RAFFESTIN, 1993). É uma porção do espaço apropriada por relações de poder orientadas por determinadas intencionalidades e projetos. O espaço contém, sob o signo das “rugosidades” (SANTOS, 2008) projetos e intencionalidades já realizados. Territórios são os próprios projetos e intencionalidades sendo realizados diariamente, por meio da apropriação do espaço outrora produzido. As intencionalidades, como as concebemos aqui, configuram-se como propriedades do pensamento e da ideologia, movimento que o sujeito planeja, projeta, delibera e propõe à significação e, por conseguinte, a realiza através das relações sociais no processo de produção do espaço e na compreensão desse processo (FERNANDES, 2008).

Partimos do pressuposto de que esse processo é marcado por disputas, reveladas também nas práticas do desenvolvimento territorial. Pensar o desenvolvimento e o território como fenômenos plurais e conflituais, em nossa leitura, é um exercício para avançar no processo de crítica ao pensamento monocultural (SHIVA, 2003). Além disso, significa qualificar o pensamento para a ação, identificando o território como síntese sempre refeita do movimento multidimensional conflitual: do tempo das dinâmicas naturais em conflito com o tempo do industrialismo; do território-lugar (SOUZA, 2011; SAQUET, 2007; 2011) – enquanto projeto político e espaço de vida e interações – em conflito com o território produto do “globalitarismo” (SANTOS, 2000); e da diversidade socioambiental em conflito com a homogeneidade e o pensamento único ou, ainda, com a produção capitalista da diversidade.

Importa-nos salientar que o solo cultural no qual a ideia de desenvolvimento se enraíza, sustenta Souza (1996), é, por excelência, a modernidade, que por sua vez é fruto dessa entidade histórico-geográfica chamada Ocidente. Nesse aspecto, o território como fundamento de uma Geografia estadocêntrica enrijeceu o conceito *pari passu*, a ideia de desenvolvimento como sinônimo de modernidade capitalista, e durante um longo tempo colonizou seu significado. Isso estabeleceu a modernidade e sua feição geográfica como axiomas. Para o Sul geográfico, como corolário, o território, na condição de conceito-potência, contribuiu para pavimentar o sentido e a “[...] construção do mundo moderno no exercício da colonialidade do poder” (MIGNOLO, 2005, p. 40).

Atualmente, frise-se, há uma disputa (teórico-conceitual e política) em curso pelo “território”, sinalizando, doravante, para perspectivas distintas de conceber o desenvolvimento. As concepções convencionais que apreendem o território enquanto sinônimo de recorte, atrelado à ideia de espaço de governança, de limite político-administrativo, uma concepção heterônoma, areal, assentada no paradigma cartográfico da grande correlação (QUAINI, 2011), têm assistido a emergência de diversas e criativas formas de pensá-lo, desde as organizações sociais até a academia.

Do ponto de vista dos camponeses que praticam a Agroecologia, a referência ao território se baseia na consciência e na valorização da geograficidade do mundo como trunfo e potência para a construção de outros desenvolvimentos, baseados na reconexão sociedade-natureza, indivíduo-sociedade, campo-cidade, produção-circulação-comercialização etc.; no estímulo às horizontalidades (SANTOS, 2008); e na preservação e incremento ecológicos. O conceito de território se aproxima da práxis desses sujeitos por dialogar com seus referenciais cotidianos, tomando como base seus lugares e recursos disponíveis e potenciais.

Dessa forma, mais que simples atino em relação à dimensão ecológica da produção agrícola, mais que mero conjunto de técnicas aplicadas ao manejo de agroecossistemas sustentáveis (GLIESSMAN, 2000), a Agroecologia afirma-se como potência ao desenvolvimento territorial. Por meio da Agroecologia, homens e mulheres implementam seus projetos de desenvolvimento territorial. Em suas ações diárias, com base em experiências compartilhadas, territorializam práticas e edificam suas territorialidades em sentido ativo, galgando níveis progressivamente mais elevados de autonomia nos processos

territoriais de desenvolvimento deflagrados.

Com o intuito de conceder melhor visibilidade à singularidade do modelo de desenvolvimento territorial pautado na Agroecologia, situamos o fenômeno agroecológico pelo viés da “disputa territorial” (FERNANDES, 2008). A noção de disputa põe em relevo o fato de que o território não é um elemento neutro, estático, simples receptáculo dos fenômenos sociais sobre a matéria, mas, outrossim, é a síntese da luta de classes (MARX; ENGELS, 2001). O conflito se estabelece na medida em que são acirrados, social e espacialmente, os caracteres seletivo, opressivo e excludente do modo de produção. Nesse viés, a disputa territorial pode ser traduzida em termos do enfrentamento entre estratégias, através das quais determinada relação de poder se impõe, projetando espacialmente suas próprias normas, dinâmicas, usos e valores àquela porção apropriada do espaço.

O fundamento da disputa territorial em que estão envolvidos os atores da Agroecologia se efetiva a partir da conflitualidade entre a projeção espacial da hegemonia do modelo convencional de agricultura e da contra-hegemonia expressa nos SiTA. Para ambos, o território se apresenta como um trunfo: para o capital, um trunfo para sua reprodução ampliada; para os agricultores, um trunfo para a reprodução de seu modo de ser e estar no mundo, ou seja, de seus territórios de vida.

Os discursos e ações que permeiam a concepção hegemônica do desenvolvimento, da qual o modelo do agronegócio² é um de seus pilares, têm sido frequentemente questionados. Progressivamente, o modelo convencional do agronegócio, ao passo que se expande, sinaliza seus limites.

É preciso ter clareza, entretanto, que a opção pela Agroecologia não se configura na adesão a valores simples ou em alguma espécie de retorno ao passado ou à natureza. Trata-se de um projeto refinado e moderno de construção de sistemas de valorização dos recursos territoriais, com base em concepções de desenvolvimento inclusivas e que promovem a reconexão da produção com a dimensão ecológica (e não apenas econômica) da vida. Nesse sentido, não entendemos por “valores” somente os valores de mercado, mas, sobretudo, como argumenta Dematteis (2009), os elementos ecológicos, humanos, cognitivos, simbólicos, culturais que cada território pode oferecer como valores de uso, bens comuns e patrimônio da humanidade.

Os SiTA, como ponderado, baseiam-se no princípio da inclusão devido ao estímulo e ao desenvolvimento progressivo da

capacidade, por parte de seus atores, de reconhecer, controlar e transformar em valores a potencialidade dos diversos sistemas territoriais. E, na medida do possível, implica em fazer reconhecer esses valores também no exterior, de modo que possam entrar e circular nas redes globais (DEMATTEIS, 2009).

Queremos assinalar que os processos de desenvolvimento (sejam eles baseados ou não em princípios inclusivos) também são, inextricavelmente, processos geográficos, na medida em que se traduzem em estratégias de territorialização de determinados interesses. Pensar o desenvolvimento sem fazer a adequada alusão à sua base material constitutiva e às relações de poder espacialmente subjacentes é um pensar reducionista. Nessa perspectiva, o desenvolvimento pode ser entendido como um esforço direcionado a mobilizar determinados recursos espaciais e a valorizá-los, fazendo-os funcionar como um sistema.

Da abordagem sistêmica ao sistema territorial

O termo “sistema” é recorrente no discurso científico e pode ser encontrado em diferentes momentos da ciência moderna. Diante disso, é oportuno situar alguns de seus significados para, na sequência, conceituarmos aquilo que definimos como Sistemas Territoriais Agroecológicos e excluirmos qualquer filiação mecanicista ou neopositivista da proposta apresentada. Abbagnano (2012, p. 1076) afirma que a palavra “sistema”, na Filosofia, passou a ser usada “para indicar principalmente um discurso organizado dedutivamente, ou seja, um discurso que constitui um todo cujas partes derivam umas das outras”. A inter-relação entre as partes de um todo enquanto princípio para a produção do conhecimento científico se consolidou como crítica ao paradigma mecanicista estruturado a partir dos séculos XVI e XVII (CAPRA; LUISI, 2014).

Embora referências ao funcionamento articulado da natureza e da sociedade possam ser encontrados em autores de diferentes matrizes filosóficas, atribui-se a Ludwig Von Bertalanffy (1901-1972) a elaboração de um arcabouço metodológico amparado na abordagem sistêmica, por meio da Teoria Geral dos Sistemas³. Conforme Capra e Luisi (2014, p. 113) “a primeira característica do pensamento sistêmico, e a mais geral, é a mudança de perspectiva das partes para o todo. [...] As propriedades sistêmicas são destruídas quando um sistema é dissecado, física ou

conceitualmente, em elementos isolados”.

Bertalanffy foi responsável por alçar o pensamento sistêmico a um novo patamar, tornando-o um movimento científico de grande importância (CAPRA; LUISI, 2014). Entretanto, como pontua Abbagnano (2012, p. 1078), embora a Teoria Geral dos Sistemas tenha produzido avanços na Biologia, estendendo-se para a Psicologia e a Cibernética, “esse projeto, que possibilitaria a construção de uma verdadeira unidade da ciência, revelou-se de fato utópico”.

Na Geografia, particularmente em sua vertente que trabalha com os processos físicos, a Teoria Geral dos Sistemas resultou na Teoria Geossistêmica, proposta pelo russo Victor B. Sotchava e, posteriormente, trabalhada pelo francês Georges Bertrand. O geossistema integra, em um mesmo conjunto analítico, o potencial ecológico, a exploração biológica e a ação antrópica no estudo das paisagens terrestres (BERTRAND, 2004; NASCIMENTO e SAMPAIO, 2004/2005).

Em relação ao estudo da agricultura, Miguel e Mazoyer (2014), com base nas considerações de Deffontaines e Brossier (2000), atribuem à Geografia Agrária a emergência do conceito de “sistemas agrários”. Articulando uma perspectiva espacial e temporal, o conceito foi usado, sobretudo a partir da Segunda Guerra Mundial, para identificar as diferentes formas de agricultura. Posteriormente, a partir de 1960, o conceito é reelaborado pela ciência agrônoma diante da necessidade de analisar o processo de modernização da agricultura e conceber novas perspectivas para o desenvolvimento rural.

A noção de sistema direcionada ao estudo da agricultura também foi elaborada pelo geógrafo José A. F. Diniz (1986), que a concebeu como um sistema formado por subsistemas internos (social, funcional, de produção) e externos (ecológico, demográfico-cultural, político, econômico). Os elementos externos são decisivos para a agricultura e eles explicam o comportamento e a localização da produção agrícola (DINIZ, 1986).

Para além da Geografia, um método empregado para o estudo da agricultura é a Análise Diagnóstico de Sistemas Agrários (ADSA) (DUFUMIER, 2010). Esse método parte de uma abordagem geral estruturada em diferentes níveis de análise, prioriza a explicação em detrimento da descrição, considera os aspectos históricos e a realidade como heterogêneos, ressaltando as particularidades como elementos explicativos (SILVA NETO, 2007).

De acordo com Silva Neto e Basso (2005, p. 18), um sistema agrário "é determinado a partir de um conjunto de critérios, ligados aos seus diferentes componentes ou subsistemas". Ele possui dois conjuntos bem definidos: o agroecossistema e o sistema social (SILVA NETO; BASSO, 2005).

Aqui, importa destacar alguns elementos que diferenciam a proposta do SiTA em relação à ADSA. Partimos de um sentido contrário ao da ADSA. Segundo Garcia Filho (s/d., p. 11), no caso da ADSA, deve-se partir do geral para o particular. Já no caso do SiTA, buscamos reforçar o caráter multiescalar que envolve a Agroecologia e as redes criadas em diferentes níveis de solidariedade – do nanoterritório (nível do agroecossistema) ao global (relações internacionais com diferentes instituições e movimentos sociais) (SOUZA, 2009; EDUARDO, 2016). Esse princípio não isola as áreas de produção, os sujeitos e suas ações dos processos mais amplos. Permite, fundamentalmente, identificar a projeção espacial, multiescalar e relacional das ações de desenvolvimento territorial.

Cumpramos reconhecer que o SiTA se estrutura em meio aos limites e possibilidades que o modo de produção capitalista impõe enquanto totalidade. Isso produz um conjunto de contradições e limites que tendem a dificultar a consolidação das práticas agroecológicas diante do seu caráter contra-hegemônico.

Silva Neto (2007, p. 50, grifo nosso) também afirma que:

O entendimento dos sistemas agrários como sistemas dissipativos complexos e auto-organizados implica reconhecer que suas estruturas emergem fundamentalmente a partir das interações locais entre seus constituintes, e que sua trajetória não pode ser prevista, o que descarta a possibilidade de um planejamento centralizado eficaz.

Na citação aparece outro elemento que distancia a proposta do SiTA da ADSA. No caso do SiTA, busca-se justamente reconhecer a força organizativa dos sujeitos e de seus coletivos (redes) na promoção de arranjos de desenvolvimento territorial amparados na Agroecologia. Obviamente, não se trata de dizer aos sujeitos como e o que devem fazer, mas ao se identificar as potencialidades existentes e os elementos favoráveis ao desenvolvimento, como propõe Dematteis (2008), pode-se orientá-los para a promoção da Agroecologia.

A contribuição dos geógrafos italianos Giuseppe Dematteis e Francesca Governa é fundamental para o entendimento de como a abordagem territorial possibilita estruturar processos de desenvolvimento ao ativar ou criar territorialidades. Os autores elaboraram o modelo conceitual denominado Sistema Local Territorial (SLoT), que se propõe a “[...] describir en términos generales las relaciones entre interacción social, potencialidad del territorio local, gobernanza y desarrollo” (DEMATTEIS e GOVERNA, 2008, p. 48). Dematteis (2008, p. 35) também afirma que:

Para que a concepção ativa e positiva da territorialidade possa ser, de fato, operativa nos processos de desenvolvimento, precisamos traduzi-la em um 'modelo' conceitual, que sirva antes de qualquer coisa, à análise e descrição da realidade e das potencialidades sociais e territoriais já existentes para se construir, a partir disso, os sistemas, ao mesmo tempo, territoriais e sociais, destinados a se configurar em atores de desenvolvimento local no âmbito das políticas municipais, estaduais e nacionais.

O SLoT, além de ser um instrumento analítico, também contribui para o planejamento e a elaboração de projetos em determinados territórios ao articular atores e instituições do nível local ao global. Esse sistema, como modelo conceitual e instrumento analítico, é composto pelos seguintes elementos: (i) *a rede local de sujeitos*: composta pelas relações e interações entre os sujeitos, individuais e/ou coletivos, presentes ou que podem ser ativadas no território; (ii) *o milieu local*: é onde a rede local de sujeitos opera, considera-se o conjunto de condições favoráveis ao desenvolvimento, incluindo recursos materiais e imateriais (elementos simbólicos e subjetivos) próprios do local e historicamente construídos; (iii) *a relação de interação da rede local com o milieu e com os ecossistemas locais*: abarca as apropriações e transformações, simbólicas e materiais, dos recursos existentes (ou ativáveis) do milieu local no aspecto ambiental, cultural, estético, social e econômico; (iv) *a relação interativa da rede local com redes globais*: os valores locais e globais interagem, comunicando-se e, conseqüentemente, modificando a composição da rede local e o *milieu* (DEMATTEIS, 2008).

Esses elementos devem ser considerados estruturantes para a elaboração de projetos de desenvolvimento alicerçados nas

características dos territórios, assim, Dematteis (2008) esclarece que o SloT não se refere apenas a algo que já existe de forma articulada, mas a um conjunto de indícios e pré-condições que podem permitir a construção de um sistema territorial capaz de promover o desenvolvimento. Diante disso, o SloT busca identificar potencialidades e, por consequência, o êxito das ações a serem elaboradas é parcialmente previsível.

A contribuição de Dematteis (2008), embora basilar para pensar nossa proposta de análise, apresenta limites quando utilizada para tratar das particularidades da Agroecologia⁴. O SloT foi estruturado tendo como referência a realidade da Europa e o espaço urbano, particularmente da Itália, o que o distancia, histórica e geograficamente, do caso brasileiro. Outro aspecto a se considerar é o fato de que a escala de análise e a ação local, central no âmbito do SloT, é antes um elemento na análise multiescalar do SiTA do que sua premissa teórica-metodológica. Ademais, essa proposta não foi estruturada considerando-se as particularidades do espaço agrário e a Agroecologia.

O Sistema Territorial Agroecológico (SiTA)

Um SiTA resulta de um arranjo de fatores ambientais e sociais estruturados em diferentes escalas, ao longo do tempo, em uma área determinada. A constituição do sistema pressupõe a formação de vínculos entre diferentes atores – como agricultores, movimentos e organizações sociais, associações, cooperativas, ONGs e instituições governamentais – que permitem a manutenção da Agroecologia enquanto matriz produtiva para a agricultura camponesa.

Portanto, a Agroecologia se constitui como outra matriz tecnológica haja vista à produção agropecuária convencional. Amparada nas características locais dos agroecossistemas, dos sujeitos que cultivam a terra e dos consumidores, ela possibilita a integração dos conhecimentos popular e científico para a produção de alimentos em direção à soberania alimentar (ALTIERI e TOLEDO, 2011; ALTIERI, 2010).

Aqui cabe uma ressalva em relação a como o sistema territorial é concebido. Não se trata de considerar a parte pelo todo, ou seja, o sistema territorial não funciona de forma autônoma e isolado dos processos sociais, econômicos, políticos e

ambientais que condicionam a sociedade. Assim, o SiTA não se encontra envolvido por esses processos, mas é, justamente, parte deles. Portanto, a abordagem teórico-metodológica aqui construída permite revelar, sem separar do todo em que está integrado, o conjunto de elementos e atores que, articulados em diferentes escalas, permite o desenvolvimento da Agroecologia – sem desconsiderar os conflitos e as contradições inerentes a qualquer processo social.

A presença de um SiTA pressupõe a existência de relações no tempo e no espaço que resultam em práticas agroecológicas (ou práticas potencialmente agroecológicas). Assim, situações em que as práticas agroecológicas ainda não se encontram consolidadas também permitem o uso do SiTA, desde que possuam um conjunto de elementos articulados em torno de uma intenção de trabalho com a Agroecologia. Os limites e a abrangência geográfica de cada sistema podem ser identificados com base no rastreamento da rede de atores que o integram.

O SiTA se estrutura em torno de temporalidades, ou seja, cada temporalidade é caracterizada por eventos específicos. Assim, compartilhamos do pensamento de Saquet (2015, p. 84) quando afirma que as temporalidades históricas são “fundamentais na determinação e caracterização do espaço e do território”. Há de se considerar os diferentes ritmos e níveis dos processos em análise, bem como a sua sobreposição histórica e espacial. Cumpre, nesse caso, identificar a “processualidade-movimento” (SAQUET, 2015) e as superações quantitativas e qualitativas que possibilitaram a materialização da Agroecologia. A identificação do SiTA leva em consideração o tempo e a multidimensionalidade dos processos envolvidos na sua produção.

É nessa perspectiva que as temporalidades são marcadas por eventos específicos. Os eventos “[...] mudam as coisas, transformam os objetos, dando-lhes, ali mesmo onde estão, novas características” (SANTOS, 2008, p. 146). Aqui, reforçamos a perspectiva do SiTA de partir do lugar, visto que, conforme Santos (2008, p. 144) ele é o “depositório final, obrigatório, do evento”. Assim, é oportuno também identificar a combinação de eventos de ordem e duração distintas que possibilitam a sucessão das temporalidades. Para efeito didático, identificamos três temporalidades que marcam a formação dos Sistemas Territoriais Agroecológicos: *Os antecedentes e os recursos territoriais (temporalidade da negação)*; *A formação do Sistema Territorial Agroecológico (temporalidade da transição)*; e *O Sistema Territorial*

Agroecológico (temporalidade da superação). A seguir, detalharemos as principais características de cada temporalidade.

Os antecedentes e os recursos territoriais (a negação): marcada pelas territorialidades passivas (DEMATTEIS, 2008) com a subordinação dos camponeses aos interesses do capital vinculado ao agronegócio. Busca-se identificar, neste item, as motivações, as experiências, as vivências e as práticas que revelam a tomada de consciência, os elementos objetivos e subjetivos que promoveram o distanciamento total ou parcial da produção agropecuária convencional.

Nessa temporalidade de negação, surge um conjunto de indícios territoriais que mostram os problemas, de ordem diversa e multiescalar, do sistema de produção convencional adotado. Assim, cumpre identificar os seguintes elementos: 1) Características do sistema produtivo; 2) Divisão do trabalho na família; 3) Experiências negativas com a produção convencional (intoxicação e doenças pelo uso dos agrotóxicos, dívidas com financiamentos, entre outros); 4) Tipos de mercado e canais de comercialização; 5) Experiências e conhecimentos precedentes dos membros da família e dos sujeitos que integram a rede de sociabilidade; 6) Participação em atividades formativas sobre a Agroecologia.

A formação do Sistema Territorial Agroecológico (a transição): início do estabelecimento das territorialidades ativas (DEMATTEIS, 2008). A partir dessa segunda temporalidade, de transição, um conjunto de ações passa a orientar a transição agroecológica nos múltiplos níveis e dimensões que a envolvem – ambiental, técnica, social, política, econômico e cultural (SCHMITT, 2013). Um dos objetivos principais é obter a certificação orgânica, preferencialmente na modalidade participativa⁵. Nesse caso, ocorrerá o reconhecimento da unidade de produção como um agroecossistema, resultando em rearranjos e, por vezes, implicando em mudanças nas relações de poder (e de gênero) no interior da família quando alguns integrantes passam a assumir novas funções, territorializando e recriando os princípios da produção camponesa (CHAYANOV, 1974; OLIVEIRA, 1991).

O aspecto temporal, no caso específico da Agroecologia, ganha relevo diante das particularidades do processo de transição agroecológica. Essa transição ocorre, basicamente, a partir de duas situações: de uma prática agrícola convencional e/ou de práticas e sistemas tradicionais. A constituição histórica do SiTA revela, portanto, os arranjos constituídos para que o processo de

transição agroecológica fosse possível. Esse processo costuma ocorrer amparado em uma rede de atores que contribuem para isso (BORSATTO e SOUZA-ESQUERDO, 2019; FINATTO, 2019; EDUARDO, 2016).

Cumpramos ressaltar que apenas a certificação orgânica não garante mudanças qualitativas ao SiTA. Por vezes, ela pode constituir uma simples formalidade que não contribui para a consolidação do sistema.

Em termos metodológicos, sugere-se que os seguintes itens sejam observados para a avaliação desta temporalidade: 1) Dimensão ambiental (recursos territoriais); 2) Repertório cultural; 3) Sistema produtivo; 4) Técnicas de produção; 5) Maquinários agrícolas; 6) Insumos e infraestrutura; 7) Tipos de mercado e canais de comercialização; 8) Organização Política; 9) Relações/disponibilidade de força de trabalho; 10) Relações de geração e de gênero na família; 11) Rede de atores (ONGS, associações, cooperativas, movimentos sociais etc.); 12) Políticas públicas.

O Sistema Territorial Agroecológico (a superação): Nessa temporalidade de superação, a Agroecologia já está orientando a lógica da unidade de produção, combinando, basicamente, três aspectos: o equilíbrio ambiental, que tende a facilitar o desenvolvimento e manejo dos diferentes cultivos; a geração de renda, que é resultado da estabilidade no fluxo de produtos comercializados, garantindo renda satisfatória aos sujeitos envolvidos no sistema; e o fortalecimento da rede de atores do SiTA, isto é, a existência de um conjunto de atores que contribuem positivamente para a superação das dificuldades encontradas nas diversas etapas do processo, da produção ao consumo.

Novamente, ganham destaque os seguintes elementos: 1) Dimensão ambiental (recursos territoriais); 2) Repertório cultural; 3) Sistema produtivo; 4) Técnicas de produção; 5) Maquinários agrícolas; 6) Insumos e infraestrutura; 7) Tipos de mercado e canais de comercialização; 8) Organização Política; 9) Relações/disponibilidade de força de trabalho; 10) Relações de geração e de gênero na família; 11) Rede de atores (ONGS, associações, cooperativas, movimentos sociais etc.); 12) Políticas públicas.

Uma das características da Agroecologia é o seu caráter coletivo. Diante disso, os camponeses não organizam individualmente a sua produção, mas o fazem imersos em uma rede, que pode envolver técnicos, representantes de ONGs,

consumidores, entidades de apoio e outros agricultores. A rede tende a se complexificar ao longo do tempo, por isso, identificar a inserção e a saída de membros também é uma necessidade metodológica, já que a escala de realização, nesse caso da Agroecologia, é justamente produto da combinação solidária de vetores situados em diferentes níveis hierárquicos, para utilizar a abordagem de Santos (2008).

Considerações finais

Este texto apresentou, em linhas gerais, os fundamentos e as características do Sistema Territorial Agroecológico (SiTA) enquanto proposta teórico-metodológica para a análise da Agroecologia desde a perspectiva da Geografia. Trata-se de um trabalho inicial que está aberto a contribuições para aperfeiçoar a sua capacidade de produção, análise e socialização dos dados produzidos sobre as práticas agroecológicas. Entretanto, as linhas gerais do sistema estão postas.

A formação dos Sistemas Territoriais Agroecológicos possibilita, por meio de mecanismos de coprodução e coevolução típicos dos camponeses (PLOEG, 2006), transformar as relações que conduziram à fratura metabólica na relação sociedade e natureza (FOSTER, 2000) e reconstruir, sobre novas bases, o sistema agroalimentar. Consideramos, assim, que a Agroecologia deve ser tratada vinculada ao campesinato, classe que reúne as condições necessárias para colocar em prática os princípios agroecológicos.

As três temporalidades identificadas na configuração dos sistemas territoriais servem como indicadores que marcam um conjunto de eventos em diferentes escalas e destacam mudanças qualitativas no processo de produção, organização e comercialização agroecológica. Cumpre ressaltar que a transição agroecológica é um processo permanente, que não se encerra com a obtenção da certificação orgânica, o que denota o compromisso e o alinhamento da Agroecologia com um processo mais amplo de transformação social.

Agradecimentos

Este texto é resultado de reflexões produzidas no âmbito da pesquisa “Prática agroecológica e desenvolvimento territorial em áreas de agricultura camponesa no Sul do Brasil: potencialidades, conflitualidades e conquistas”, financiada pela Chamada Universal MCTI/CNPq N° 01/2016. Agradecemos ao CNPq pelo apoio financeiro e aos camponeses que contribuíram com a pesquisa ao passo em que praticam a Agroecologia.

Notas

1. Não consideramos a produção orgânica e a Agroecologia como sinônimas. A produção orgânica pode ser entendida como um termo genérico e se caracteriza, fundamentalmente, pela substituição de insumos convencionais por orgânicos. A Agroecologia envolve processos mais complexos que abrangem transformações no sistema agroalimentar em suas variadas dimensões (FINATTO, 2016).
2. Modelo de desenvolvimento territorial baseado na forte integração da indústria com a agricultura, antes e depois do processo de produção agropecuária. Caracteriza-se pela intensidade do capital investido via especialização produtiva, uso intensivo de agrotóxicos, sementes transgênicas, monocultura e produção em larga escala, visando a atender, especialmente, a demanda internacional de grãos e carne.
3. Capra (1996) recorda que Alexander Bogdanov – pesquisador médico, filósofo e economista russo – desenvolveu, antes de Bertalanffy, uma teoria sistêmica que, infelizmente, ainda é praticamente desconhecida fora da Rússia.
4. O leitor poderá consultar os limites e problemas da aplicação do SiTA para a análise do território, elencados pelo próprio Dematteis (2008), no texto original citado.
5. De acordo com o Decreto nº 6.323, de 27/12/ 2007, o Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica é composto pela Certificação por Auditoria e pelos Sistemas Participativos de Garantia da Qualidade Orgânica. Enquanto na primeira modalidade ocorre a contratação de uma empresa para realização da avaliação de conformidade orgânica, nos sistemas participativos a avaliação é realizada pelos próprios integrantes da rede de produção (produtores, comercializadores, transportadores, armazenadores, consumidores, técnicos e organizações públicas ou privadas).

Referências

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, 2011, 587-612.

ALTIERI, M. A. Agroecologia, agricultura camponesa e soberania alimentar. **Revista NERA**, Presidente Prudente, ano 13, n. 16, p. 22-32, Jan./jun., 2010.

ABBAGNANO, N. **Dicionário de Filosofia**. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2012.

BERTRAND, G. Paisagem e geografia física global - esboço metodológico. **RA'E GA - O Espaço Geográfico em Análise**, Curitiba/PR, n. 8, p. 141-152, 2004.

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, 2019. p. 915-935.

CAPRA, F. **A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos**. São Paulo: Cultrix, 1996.

CAPRA, F.; LUISI, P. L. **A visão sistêmica da vida: uma concepção unificada e suas implicações filosóficas, políticas, sociais e econômicas**. São Paulo: Cultrix. 2014.

CHAYANOV, A. V. **La organización de la unidad económica campesina**. Buenos Aires: Nueva Visión, 1974.

DEMATTEIS, G.; GOVERNA, F. Territorio y territorialidad en el desarrollo local. La contribución del modelo SloT. **Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles**, n. 39, 2005, p. 31-58.

DEMATTEIS, G. Sistema Local territorial (SLOT): um instrumento para representar, ler e transformar o território. In: ALVES, A. F.; CORRIJO, B. R.; CANDIOTTO, L. Z. P. (Org.). **Desenvolvimento territorial e agroecologia**. São Paulo: Expressão Popular. 2008. p. 33-46.

DUFUMIER, M. **Projetos de desenvolvimento agrícola: manual**

para especialistas. Tradução de Vitor de Athayde Couto. 2 ed. Salvador: EDUFBA, 2010.

DINIZ, J. A. **Geografia da Agricultura**. São Paulo: DIFEL, 1986.

EDUARDO, M. F. Agroecologia e o processo de ativação de territorialidades camponesas. **Revista NERA**, Presidente Prudente, n. 31, p. 143-165, mai./ago., 2016.

FERNANDES, B. M. Entrando nos territórios do território. In: PAULINO, E.; FABRINI, J. E. (Org.). **Campepinato e territórios em disputa**. São Paulo: Expressão Popular, 2008. p. 273-301.

FINATTO, R. A. Redes de agroecologia e produção orgânica na região Sul do Brasil. **RA'E GA - O Espaço Geográfico em Análise**, Curitiba/PR, v. 38, p. 107 - 145, dez., 2016.

FINATTO, R. A. A atuação das Organização não Governamentais (ONGs) e a Agroecologia no sul do Brasil. **ACTA Geográfica**, Boa Vista/RR, v. 13, n. 32, mai./ago., p. 92-112, 2019.

FOSTER, J. B. **La ecologia de Marx**: materialismo y naturaleza. Traducción de Carlos Martín y Carmen González. España: Ediciones de Intervención Cultural/El Viejo Topo. 2000.

GARCIA FILHO, D. P. **Análise Diagnóstico de Sistemas Agrários** - Guia Metodológico. Convênio INCRA/FAO. s./d., 65p.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia**: processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre: Ed. Universidade UFRGS, 2000.

HAESBAERT, R. **O mito da desterritorialização**: do “fim dos territórios” à multi-territorialidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

MARX, K.; ENGELS, F. **A ideologia alemã**. Tradução: Luis Claudio de Castro e Costa. São Paulo: Martins Fontes: 2001.

MIGNOLO, W. D. A colonialidade de cabo a rabo: o hemisfério ocidental no horizonte conceitual da modernidade. In: LANDER, E. (Org). **A colonialidade do saber**: eurocentrismo e ciências sociais. Buenos Aires: CLACSO, 2005. p. 33 - 49.

MIGUEL, L. A.; MAZOYER, M. Sistemas agrários e desenvolvimento rural. In: CONTERATO, M. A.; RADOMSKY, G. F. W.; SCHNEIDER, S. (Org.). **Pesquisa em desenvolvimento rural: aportes teóricos e proposições metodológicas**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2014. p. 297 – 312.

NASCIMENTO, F. R.; SAMPAIO, José Levi Furtado. Geografia Física, Geossistema e estudos integrados da paisagem. **Revista da Casa da Geografia de Sobral**, Sobral, v. 6/7, n. 1, 2004/2005, p. 167-179.

OLIVEIRA, A. U. **A agricultura camponesa no Brasil**. São Paulo: Contexto, 1991.

PLOEG, J. D. V. D. The drivers of change: the role of peasants in the creation of an agro-ecological agriculture. **Agroecología**, v. 6, p. 47-57, 2011.

_____. O modo de produção camponês revisitado. In: SCHNEIDER, S. (Org.). **A diversidade da agricultura familiar**. Porto Alegre/RS: Ed. da UFRGS, 2006. p. 13-54.

QUAINI, M. Geografia: pensamento impensado. In: SAQUET, Marcos A.; SUZUKI, J. C.; MARAFON, G. J. (Org.). **Territorialidades e Diversidades nos Campos e nas Cidades Latino-americanas e Francesas**. São Paulo: Outras Expressões, 2011. p. 13-22.

RAFFESTIN, C. **Por uma Geografia do Poder**. São Paulo: Ática, 1993.

SANTOS, M. **A natureza do espaço** - técnica e tempo, razão e emoção. São Paulo: Edusp, 2008.

SAQUET, M. A. **Por uma geografia das territorialidades e das temporalidades: uma concepção multidimensional voltada para a cooperação e para o desenvolvimento territorial**. Rio de Janeiro: Consequência, 2015.

_____. **Os Tempos e os Territórios da Colonização Italiana**. Porto Alegre: EST Edições, 2003.

_____. **Abordagens e Concepções de Território**. São Paulo: Expressão Popular, 2007.

_____. **Por uma Geografia das Territorialidades e das Temporalidades:** uma concepção multidimensional voltada para a cooperação e para o desenvolvimento territorial. São Paulo: Outras Expressões, 2011.

SCHMITT, C. J. Transição agroecológica e desenvolvimento rural: um olhar a partir da experiência brasileira. In: SAUER, S.; BALESTRO, M. V. (Org.). **Agroecologia e os desafios da transição agroecológica.** São Paulo: Expressão Popular, 2013. p.173-198.

SOUZA, M. J. L. de. A Teorização sobre o Desenvolvimento em uma Época de Fadiga Teórica ou: sobre a necessidade de uma "teoria aberta" do desenvolvimento sócio-espacial. **Território**, v. 1, jul./dez., p.5-22, 1996.

_____. "Território" da divergência (e da confusão): em torno das imprecisas fronteiras de um conceito fundamental. In: SAQUET, M. A.; SPOSITO, E. S. (Org.). **Territórios e Territorialidades:** teorias, processos e conflitos. São Paulo: Expressão Popular, 2009. p. 57-72.

SHIVA, V. **Monoculturas da mente:** perspectiva da biodiversidade e da biotecnologia. São Paulo: Gala, 2003.

SILVA NETO, B.; BASSO, D. Aplicação da Teoria dos Sistemas Agrários para a análise da agricultura do Rio Grande do Sul. In:_____. (Org.). **Sistemas Agrários do Rio Grande do Sul:** análise e recomendações de políticas. Ijuí: Ed. Unijuí, 2005. p.17-23.

SILVA NETO, B. Análise-Diagnóstico de Sistemas Agrários: uma interpretação baseada na Teoria da Complexidade e no Realismo Crítico. **Desenvolvimento em Questão**, ano 5, n. 9, jan./jun. 2007, p. 33-58.

WEZEL, A.; BELLON, S.; DORÉ, T.; FRANCIS, C.; VALLOD, D.; DAVID, C. Agroecology as a science, a movement and a practice. A review. **Agronomy for Sustainable Development**, v. 29, n. 4, p.503-515, 2009.

Contribuições dos autores

Todos os autores ofereceram substanciais contribuições científicas e intelectuais ao estudo. As tarefas de concepção e design do estudo, preparação e redação do manuscrito, bem como, revisão crítica foram desenvolvidas em grupo. O primeiro autor, Roberto Antônio Finatto, ficou especialmente responsável pelo desenvolvimento teórico-conceitual da discussão sobre o tema dos sistemas agrários, pela caracterização do Sistema Territorial Agroecológico (SiTA) e pelos procedimentos técnicos de revisão e formatação do artigo. O segundo autor, Márcio Freitas Eduardo, ficou especialmente responsável pelo desenvolvimento teórico da discussão sobre o território, incluindo a sua articulação com o item que trata do SiTA.

Roberto Antônio Finatto - Possui graduação em Geografia pela Universidade Federal de Pelotas, mestrado e doutorado em Geografia pela Universidade Federal de Santa Catarina. É professor permanente do Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGGeo) da UFFS - Campus Erechim.

 <https://orcid.org/0000-0001-8467-5133>

Márcio Freitas Eduardo - Possui graduação em Geografia pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná, mestrado e doutorado em Geografia pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Atualmente é professor Adjunto IV do curso de Geografia - Licenciatura e Bacharelado na Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS - Campus de Erechim/RS).

 <https://orcid.org/0000-0003-2641-1636>

Recebido para publicação em 5 de setembro de 2021

Aceito para publicação em 2 de novembro de 2021

Publicado em 13 de dezembro de 2021