Transição Agroecológica em Contextos de Fumicultura no Rio Grande do Sul: Práticas, Construção de Conhecimentos e a Pluralidade dos Mundos

Agroecological transitions in Tobacco Farming Contexts in Rio Grande do Sul: Practices, Knowledge Construction, and the Plurality of Words

Evandro de Oliveira Lucas
Doutorando UFRGS. Porto Alegre, RS, Brasil

Alberto Bracagioli Neto
Professor titular UFRGS. Porto Alegre, RS, Brasil

Fábio Kessler Dal Soglio
Professor titular UFRGS. Porto Alegre, RS, Brasil

GT4. Meio ambiente, agroecologia, sustentabilidade e mudanças climáticas

Resumo: Este artigo investiga os processos de transição agroecológica no contexto desafiador da fumicultura no Rio Grande do Sul, Brasil. Enfrentando a insustentabilidade dos sistemas agrícolas convencionais, o estudo visa analisar como atores locais — incluindo agricultores e diversas organizações — mobilizam práticas e conhecimentos para construir alternativas ao modelo de produção dominante. A hipótese central postula que, em vez de uma agroecologia singular, existem múltiplos "mundos agroecológicos", refletindo a heterogeneidade inerente ao desenvolvimento de práticas e experiências organizacionais. Empregando uma metodologia com abordagem participativa, o trabalho de campo envolveu observação, conversas e entrevistas com 13 famílias produtoras de tabaco em diferentes estágios de transição (incluindo aquelas que a abandonaram), bem como com organizações agroecológicas chave, como Escolas Família Agrícola (EFAs), Movimento dos Pequenos Agricultores (MPA) e Centro de Apoio e Promoção da Agroecologia (CAPA), nas regiões do Vale do Rio Pardo e Jacuí Centro. Os resultados indicam que transições agroecológicas bem-sucedidas não se limitam à crítica aos sistemas convencionais, mas dependem criticamente da capacidade de articular atores, recursos e atividades localmente. A pesquisa destaca a natureza dinâmica e plural desses processos, evidenciando que casos de desistência resultam frequentemente de iniciativas orgânicas externas focadas somente na substituição de insumos, sem redesenho do agroecossistema ou construção coletiva. Por outro lado, iniciativas lideradas por agricultores, fortalecidas pelo trabalho coletivo e coprodução integrada na construção de conhecimento, emergem como os caminhos mais resilientes. O estudo ressalta o papel vital da agência local na navegação das complexas interfaces sociomateriais onde as práticas agroecológicas, mesmo em meio à influência dominante do tabaco, abrem possibilidades para o desenvolvimento rural sustentável.
Palavras-chave: Agroecologia, Tabaco, Construção de Conhecimento Agroecológico, Interfaces, Atores Sociais

Abstract: This article investigates the processes of agroecological transition within the challenging context of tobacco farming in Rio Grande do Sul, Brazil. Confronting the unsustainability of conventional agricultural systems, the study aims to analyze how local actors—including farmers and diverse organizations—mobilize practices and knowledge to construct alternatives to the dominant production model. The central hypothesis posits that rather than a singular agroecology, there exist multiple "agroecological worlds," reflecting the inherent heterogeneity in the development of practices and organizational experiences.
Employing an methodology with a participatory approach, fieldwork involved immersive observation, conversations, and interviews with 13 tobacco-producing families in various stages of transition (including those who abandoned it), as well as key agroecological organizations such as Family Farm Schools (EFAs), the Small Farmers' Movement (MPA), and the Center for Support and Promotion of Agroecology (CAPA) across the Vale do Rio Pardo and Jacuí Centro regions. Results indicate that successful agroecological transitions are not merely about criticizing conventional systems, but critically depend on the capacity to articulate actors, resources, and activities locally. The research highlights the dynamic and plural nature of these processes, showing that cases of withdrawal often stem from externally driven organic initiatives focused solely on input substitution, lacking agroecosystem redesign or collective construction. Conversely, farmer-led initiatives, strengthened by collective work and integrated knowledge co-production, emerge as the most resilient pathways. The study underscores the vital role of local agency in navigating the complex socio-material interfaces where agroecological practices, even amidst the pervasive influence of tobacco, carve out possibilities for sustainable rural development.
Keywords: Agroecology, Tobacco, Agroecological Knowledge Construction, Interfaces, Social Actors.

1. Introdução

Este trabalho aborda os processos de transição agroecológica no contexto da fumicultura, examinando como agricultores e organizações locais constroem alternativas ao modelo dominante estruturado no território que abrange as regiões do Vale do Rio e Jacuí Centro, no estado do RS, Brasil. O trabalho parte da ideia de que essas experiências são diversas, portanto, parte-se da ideia de mundos agroecológicos dentro da agroecologia, a qual consiste em explicitar como o desenvolvimento das experiências é dinâmico e plural, sendo este um fio condutor deste artigo, que busca desvendar quais mundos agroecológicos são esses.

Estudos de processos de transição agroecológica desenvolvidos por atores no contexto da fumicultura contribuem para se compreender como sistemas de produção convencionais podem ser convertidos em sistemas de produção de base agroecológica. Essas transformações dão origem a novas dinâmicas sociomateriais, que originam interfaces, espaços nos quais se configuram alternativas que escapam às lógicas estabelecidas.

As interfaces presentes no território são uma porta de entrada analítica para compreender como emergem processos de transição agroecológica a partir da produção de tabaco. Arce e Charão (2022) sugerem que investigar com interfaces implica a regeneração (atribuição de novos significados) das realidades existentes, pois isso possibilita evidenciar o surgimento de agenciamentos, ou seja, novos arranjos que combinam propriedades já presentes para criar entidades e rizomas (redes descentralizadas e não lineares de conexões). O estudo das interfaces permite olhar para esses rizomas desencadeados pelo agenciamento dos atores, pelos quais a agroecologia emerge no território.

Compreende-se por experiências agroecológicas as ações desenvolvidas em processos de transição agroecológica pelos atores, para os quais se parte do pressuposto da existência de pluralidades. Pretende-se expressá-las ao longo do estudo a partir da compreensão dos próprios atores do território sobre suas práticas. Diante disso, o problema de pesquisa que orienta este trabalho pode ser assim formulado: Como os agricultores e organizações inseridos no contexto da fumicultura constroem processos de transição agroecológica e que sentidos eles atribuem a essas experiências em seus territórios?

Os atores sociais constroem novidades por meio das quais buscam mudanças no território e abrem rupturas na sujeição expressa na relação entre indústria e produtores de tabaco. A Perspectiva Orientada pelos Atores (POA) e a Perspectiva Multinível (PMN) contribuem para a análise. A POA traz elementos sobre como os atores conseguem processar e

sistematizar experiências vividas e agir sobre elas, mesmo diante de intervenções externas fortes. Nesse caso, as experiências agroecológicas estão ligadas às práticas desenvolvidas pelos atores no território. Já a PMN apresenta as noções de nichos e regime sociotécnico, trazendo a noção de novidades, a partir da qual se pode identificar rupturas ocorridas em rotinas existentes. Elas são pertinentes no estudo sobre processos de transição agroecológica no contexto da fumicultura por possibilitarem a geração de um quadro analítico sobre o tema.

Dessa forma, parte-se da hipótese de que não se trata somente de uma agroecologia, mas sim de mundos agroecológicos, existentes em virtude da heterogeneidade no desenvolvimento de práticas dos atores e na experiência das organizações. Há um processo de evolução distinto entre os agricultores e as organizações que atuam em processos de transição agroecológica, que criam múltiplos arranjos na forma como se relacionam com a materialidade e os diferentes tipos de agências existentes no território. É pela agência dos atores, compreendida pela capacidade de agir mediante situações de pressão externa (Long, 2001), que se pretende estudar as dinâmicas agroecológicas que ocorrem subjacentes ao contexto da fumicultura.

Outra hipótese suscitada na pesquisa está na constatação de que os processos de ruptura com os modos convencionais de produção possuem maiores chances de êxito e continuidade quando realizados coletivamente. Com isso, a agroecologia encontra um terreno fértil para se desenvolver, ultrapassa aspectos produtivos e avança para escalas que possibilitam olhar para transformações mais amplas no sistema alimentar, baseado em equidade, participação, democracia e justiça, como proposto por Gliessman (2016).

Um aspecto comum na região pesquisada é o conhecimento prático enraizado na cadeia produtiva do tabaco, que confere identidade aos atores sociais do território. Além do conhecimento sobre o tabaco, existem outros tipos de conhecimentos construídos no interior de suas existências que revelam dinâmicas complexas de sobrevivências adotadas pelos agricultores nesse contexto. O estudo focado na prática dos atores revela como se constituem espaços de negociação frente a contextos complexos dos quais se originam as interfaces, bem como por onde se chocam interesses diversos do setor do tabaco e de agricultores em transição, de organizações locais, entre outros atores imersos nessa teia de relações sociais.

A pesquisa analisa a prática dos atores que vivem intensamente esses processos e se movimentam constantemente entre mundos diversos emaranhados em dinâmicas sociomateriais, algumas aparentemente contraditórias. O desenvolvimento do território, pautado no tabaco, deixa pontos de fuga a serem percorridos pelos atores e gera conhecimentos diversos que compõem o conteúdo deste estudo. A partir deste enunciado, este trabalho tem

como objetivo geral analisar como as práticas e conhecimentos são mobilizados por atores em processos de transição agroecológica no contexto da fumicultura, com foco nas dinâmicas e pluralidades expressas nessas experiências.

2. Revisão da Literatura

Este capítulo apresenta aspectos-chave relacionados à Perspectiva Orientada pelos Atores (POA) e transição agroecológica. Parte-se do pressuposto de que as práticas realizadas pelos atores no território possibilitam a interação entre saberes populares e científicos, originando interfaces que escapam aos regimes dominantes. Esse encontro não ocorre de forma linear. Ele gera tensões, adaptações e criações que configuram interfaces de conhecimento, nas quais novos saberes e práticas emergem, frequentemente fora dos modelos preconizados pelos regimes dominantes (como o agronegócio ou a ciência convencional). Tal entendimento baseia-se em trabalhos de autores como Altieri (2009), Gliessman (2009; 2016), Ploeg (2006), Arce e Charão-Marques (2020), Cotrim (2012), dentre outros, que serão apresentados ao longo deste capítulo.

A abordagem orientada pelos atores se opõe à análise estrutural e considera que, por mais que algumas mudanças estruturais resultem do impacto de forças externas, é insatisfatório fundamentar qualquer análise no conceito de determinação externa (Long; Ploeg, 2011). Embora seja utilizada como um arcabouço teórico-metodológico, não pretende ser uma teoria. Pelo contrário, essa perspectiva busca uma dimensão interdisciplinar a partir da mobilização de teorias (González; Pereira; Dal Soglio, 2014).

Os atores conseguem processar e sistematizar suas experiências vividas e agir sobre elas e, por mais que as intervenções externas sejam fortes, elas não são suficientes para fundamentar que todas as mudanças ocorrem em decorrência delas (Long, 2007). Long e Ploeg (2011) sugerem que abordagens orientadas pelo papel ator social são incapazes de assumir mudanças externas e superá-las ou aproveitá-las para garantir sua reprodução social.

Segundo Niederle e Grisa (2008), essa capacidade de intervenção no curso dos acontecimentos, chamada de "poder de agência", confere substância aos atores sociais, permitindo que indivíduos antes destituídos de capacidades se tornem efetivamente atores. A agência é a capacidade de conhecer e agir mediante situações externas (Long, 2001), ou seja, a capacidade de processar a experiência social e projetar maneiras de enfrentar a vida (Giddens, 1984). Os atores possuem capacidade de agência e a empregam em suas práticas e ações cotidianas para construir modos de vida, mesmo em condições adversas. Cotrim (2013) aponta

que os atores manifestam sua agência na rede de suas relações, sendo uma capacidade exercitada na relação social, nesse sentido, sendo um conceito relacional entre atores.

A agência (e o poder) depende crucialmente da emergência de uma rede de atores que se tornam, parcialmente (raramente completamente), envolvidos nos projetos e práticas de outro indivíduo ou indivíduos (Long; Ploeg, 2011). Por meio da agência os atores constroem práticas em diferentes contextos, o que pode levar à produção de conhecimentos frente a realidades dominantes. A Figura 2 ilustra um ciclo relacionado à POA e os possíveis caminhos a serem percorridos a partir dela até a efetiva participação dos atores no processo político.

Figura 1: Diagrama com a relação entre atores, conhecimentos, instituições e políticas públicas

Fonte: Autor, 2025.

A Perspectiva Orientada pelo Ator considera que a observação, a criação e a experimentação realizadas pelos atores precisam ser consideradas pelas instituições na construção de políticas públicas. Nessa abordagem, Abers; Silva e Tatagiba (2018) definem o regime como a configuração das relações entre os atores politicamente relevantes, a qual condiciona o acesso às discussões e decisões governamentais. Existem configurações de poder específicas de cada setor de política pública, denominadas subsistemas, que oferecem aos movimentos sociais diferentes condições de acesso e influência nesses espaços. Dessa forma, as novidades produzidas por atores só originam políticas públicas se forem capazes de romper as barreiras existentes nas instituições.

As transformações realizadas pelos atores em contextos de intervenções externas fazem com que sejam transformados os territórios. Arce e Charão-Marques (2020) entendem que as transformações territoriais são, em parte, criações dos próprios atores, sendo estes também protagonistas da expansão da epistemologia do desenvolvimento e da modernidade.

Nesse sentido, a transição agroecológica pode ser compreendida como uma construção social que emerge das interações que se estabelecem entre atores, recursos, atividades e lugares nos processos de desenvolvimento rural (Schmitt, 2009). Para Marasas *et al*. (2014), a transição agroecológica é um processo complexo e dinâmico no qual se articulam distintas escalas (terra, comunidade local, território), influenciado por fatores ecológicos, socioculturais, econômicos, tecnológicos e políticos.

Wezel *et al*. (2009) destacam que a agroecologia corresponde a uma ciência, prática e movimento. Os autores propõem categorias para analisar a maneira como a construção da agroecologia ocorre a partir das diversas realidades presentes em diferentes países. Compreende-se que a abordagem desenvolvida por Wezel *et al.* (2009) pode ter limitações ao ser aplicada aos processos de transição agroecológica. Isso se deve à complexidade de se adequar esse tripé conceitual aos variados contextos nos quais a agroecologia aflora. Além disso, a própria heterogeneidade encontrada na agricultura familiar dificulta significativamente sua análise por meio de um esquema predefinido.

Na edição especial do *Journal of Sustainable Agriculture* de 2012, Méndez, Bacon e Cohen (2013) apontam que a agroecologia, após uma primeira fase predominantemente ecológica e agronômica, evolui para uma abordagem baseada na pesquisa transdisciplinar e participativa por meio do envolvimento com cientistas sociais, comunidades agrícolas e sistemas de conhecimento não científicos. Sarandon e Flores (2014) consideram que a agroecologia deve ser entendida como uma ciência que reúne, sintetiza e aplica conhecimentos de várias áreas, não devendo ser entendida como um dogma que substitui técnicas e receitas criadas pela Revolução Verde.

Considerando a pluralidade existente nas experiências agroecológicas é possível que pesquisas a ela relacionadas com pontos de partida semelhantes tenham resultados distintos. Almeida (2009) destaca que, como ciência da agricultura sustentável, a agroecologia se expressa também como uma ciência dos lugares. Para o autor, seu conceito só ganha plena significação quando é objetivado em condições específicas e ao se aprimorar e se reconstruir permanentemente no confronto com a própria realidade. Barrios *et al.* (2020) apontam que a

agroecologia evita abordagens prescritivas e deve incentivar práticas adaptadas ao contexto e às realidades locais.

Charão-Marques (2009) aponta que as novidades emergentes, diretamente relacionados ao processo de trabalho na agricultura, ao conhecimento local e altamente adaptados às particularidades locais, podem estar entrelaçados com o regime sociotécnico em diferentes graduações, embora, na maioria das vezes, se encontrem em desacordo com o regime dominante.

As interfaces entre conhecimentos científicos e populares, frequentes na agroecologia, criam no território práticas e conhecimentos que originam novas dinâmicas sociomateriais no interior do território. Esse processo pode desempenhar um papel crucial na consolidação da agroecologia como uma ciência fundamentada em práticas desenvolvidas por multiatores, fundamentais para entender constantes transformações do paradigma hegemônico em territórios com contextos semelhantes ao da fumicultura.

3. Metodologia

O campo de estudo abrange municípios da região do Vale do Rio Pardo e Jacuí Centro, situados em locais com expressiva produção de tabaco[1] e com dinâmicas plurais no desenvolvimento da agricultura. Como indicado por Rover *et al.* (2017), no contexto da produção de tabaco a pluriatividade de seus membros é algo comum, seja pela venda de produtos como leite e derivados ou, ainda, a renda proveniente da aposentadoria de algum membro familiar.

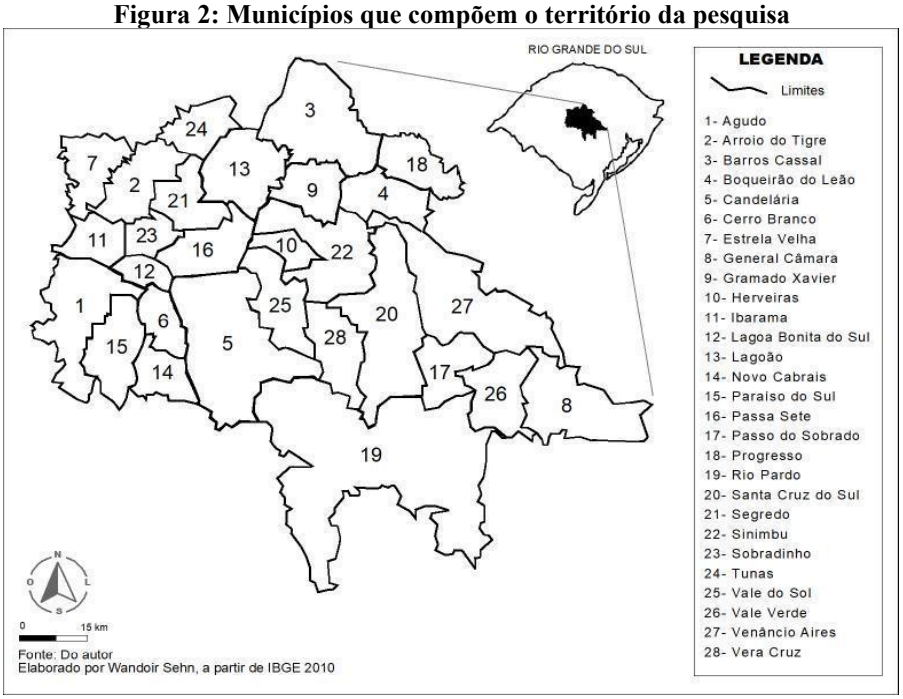
Para delimitar o recorte da pesquisa definiu-se o território onde o cultivo do tabaco é significativo, tendo como ponto de partida o município de Santa Cruz do Sul, considerado um polo mundial do setor. Inicialmente foi necessário compreender a dimensão territorial do tabaco na região de estudo e sua presença nos municípios. Para isso, como forma de definir locais onde essa produção está presente, adotou-se como critério a presença de pelo menos 200 famílias produtoras.

Dessa forma, foi possível delimitar municípios onde a produção de tabaco possui alguma relevância, considerando a existência de comunidades de agricultores onde essa prática é desenvolvida por um conjunto de famílias, as quais, como será visto, se manifestam de formas

[1] A cadeia produtiva do tabaco é organizada através do Sistema Integrado de Produção de Tabaco (SIPT). Ele foi criado com o intuito de melhorar a qualidade do produto mediante inovações de sementes e técnicas de secagem, com vistas à produção de cigarros. Etges e Karnopp (2020) destacam que a região é hegemonizada por grandes complexos transnacionais da indústria de tabaco, que usam o território seletivamente, tornando os produtores dependentes de suas estratégias de produção e de comercialização.

diversas no território. A figura 2 representa a localização dos municípios no estado do Rio Grande do Sul.

Figura 2: Municípios que compõem o território da pesquisa



Fonte: Autor, 2023.

A partir desse recorte buscou-se identificar experiências de organizações e agricultores que atuam com agroecologia no território. Inicialmente foram identificadas organizações que possuem ações orientadas pela agroecologia. Para a realização dessa etapa da pesquisa foi realizada uma primeira observação de grupos que atuam com a promoção da agroecologia no contexto da fumicultura no território definido para a pesquisa. Dessa forma, tomou-se como ponto de partida o conhecimento prévio que se possuía sobre as entidades que atuam no território. A escolha das experiências teve como critério sua atuação na arena existente na região, de tal forma que foram definidas organizações que possuem diferentes formas de relação com o setor do tabaco.

Para identificar experiências agroecológicas desenvolvi das no território foi realizada uma observação inicial em 2023, que levou à definição de quatro experiências distintas para comporem este estudo, sendo elas: as Escolas Família Agrícola (EFASC e EFASOL); o Centro de Apoio e Promoção da Agroecologia (CAPA); a Rede Sul de Transição Agroecológica; e o Movimento dos Pequenos Agricultores (MPA).

Após a definição das organizações foram realizadas conversas com lideranças para a identificação de agricultores que poderiam ser visitados, os quais possuíam experiências relacionadas à transição agroecológica, tanto de sucesso quanto de insucesso. A partir disso

definiu-se os agricultores que foram visitados durante a pesquisa, totalizando 13 entrevistas com atores que possuem diferentes experiências em processos de transição agroecológica. Dois destes entrevistados desistiram da agroecologia e retomaram a produção convencional, cinco estão em processo de transição e seis possuem o que eles definiram como produção agroecológica.

A identificação dos entrevistados foi realizada por meio de nomes fictícios, a fim de preservar suas identidades. Os agricultores que participaram da pesquisa possuem trajetórias diversas em suas experiências. Parte deles é composta por egressos das Escolas Família Agrícola (EFASC e EFASOL), enquanto outros se destacam como pioneiros na produção agroecológica, com vínculos mais próximos ao CAPA. Há também aqueles ligados a experiências coletivas, especialmente em articulação com o MPA. Alguns iniciaram processos de transição agroecológica a partir da fumicultura, no âmbito do projeto da Rede Sul, e outros chegaram a iniciar a transição, mas posteriormente desistiram.

4. Discussão dos Resultados

A produção de tabaco, historicamente consolidada como atividade econômica central para milhares de agricultores familiares no Sul do Brasil, garante renda, mas também gera profundos impactos socioambientais. Esses vão desde a dependência das indústrias fumageiras até problemas de saúde decorrentes da exposição prolongada a agrotóxicos e à nicotina. Diante desse cenário, a transição agroecológica surge como uma alternativa que tensiona o modelo vigente por meio da proposição de um redesenho dos agroecossistemas.

Esses processos de transição agroecológica ocorrem em meio a conflitos: de um lado, a forte estrutura da cadeia do tabaco, com seus contratos integrados e influência política; de outro, as iniciativas agroecológicas, que buscam romper com a dependência econômica dessa atividade, muitas vezes enfrentando limitações de mercado e ausência de políticas públicas para a diversificação produtiva.

Além das tensões sociais e econômicas, os riscos à saúde são um fator determinante. Pesquisas como as de Martins *et al*. (2016) e Riquinho e Hennington (2014) evidenciam os casos de intoxicação aguda e crônica entre fumicultores, incluindo doenças como a Doença da Folha Verde do Tabaco (DFVT) e até mesmo câncer. Roberto, ao relembrar sua trajetória, relata:

> Eu me criei no fumo desde que nasci, eu sonhava de noite. Às vezes o pai nos colocava a trabalhar e acordava de noite e só via fumo em cima de mim… nos anos do El Niño, fumo molhado, tu tentava aguentar enquanto dava, aí tu no posto e tocava um

> Buscopan e sei lá o que mais, tomava aquele soro, vinha embora e tava bom (Entrevista 9, Roberto).

O relato de Roberto demonstra como os trabalhadores do tabaco estão sujeitos a substâncias tóxicas que adoecem aos que atuam nessa atividade produtiva. Esses são traços de um trabalho tóxico existente no território, apesar disso, Roberto manifestou que o principal motivo que fez ele desistir dessa atividade produtiva foi a desvalorização do tabaco: *A pouca valorização do fumo, a mão de obra e nós tava intoxicado, intoxicação nós tinha também. O baixo valor foi o principal [...]*.

A ruptura com o tabaco foi marcada por desafios. Após tomar a decisão de deixar esse cultivo foram diversas frustrações, com soja, arroz e morango, chegando a ser necessário vender o trator e um pequeno pedaço de terra para realizar o pagamento de dívidas. Em outra entrevista, Ana e Paulo mencionaram dois aspectos sobre políticas públicas relacionadas à agroecologia e à diversificação da cultura do tabaco: sua atual ausência e o seu potencial para amplificar as iniciativas desenvolvidas pelos atores locais. Sobre a primeira questão Ana destacou:

> Eu acho que a gente não tem nenhuma política pública hoje fomentando a agroecologia. Agora foi retomado a nível nacional o PLANAPO, que durante seis anos de desprogresso, foi botado para debaixo do pano e liberados muito agrotóxicos, a torto e direito. Então, acho que a política é fundamental para fomentar e inclusive para diferenciar (Entrevista 8 – Ana).

Niederle *et al.* (2021) destacam que as políticas públicas voltadas à transição agroecológica sofreram um forte impacto institucional devido à agenda de desmontes, iniciada justamente quando o grupo surgiu. Em um estudo anterior, Niederle *et al*. (2019) apontam que a incorporação da agroecologia como enfoque de políticas públicas foi resultado de uma longa trajetória de interações entre movimentos sociais, redes de articulação da sociedade civil e o poder público. No entanto, esse processo levou a um período com poucas ações concretas direcionadas à agricultura familiar e, consequentemente, à agroecologia.

Em 2025, foram retomadas ações de apoio a projetos territoriais de redes de agroecologia, entre eles o Rede Ecoforte. Esse projeto resultou de uma proposta submetida e aprovada pelo Instituto Cultural Padre Josimo (ICPJ), entidade vinculada ao MPA, e prevê diversas iniciativas para entidades vinculadas à Rede Camponesa de Agroecologia, atendendo grupos que atuam com agroecologia no território. Entre as ações destacam-se: a construção de uma unidade de referência em plantas medicinais e sementes crioulas para o grupo Florescer Agroecológico; a realização de cursos de formação nas EFAs de Santa Cruz do Sul e Vale do Sol; o fortalecimento de uma unidade de beneficiamento de alimentos na Cooperativa Origem

Camponesa; além de outras ações voltadas às 33 organizações que que compõem a Rede Camponesa de Agroecologia.

Fundado em 2017, o Grupo Florescer Agroecológico surgiu durante os projetos voltados à diversificação do cultivo de tabaco e à promoção da agroecologia na região. Ana e Paulo, que antes atuavam na implementação de políticas públicas junto ao MPA, decidiram retornar à agricultura com o propósito de praticar a agroecologia. Foram protagonistas na busca por alternativas produtivas ao tabaco, na promoção da agroecologia e na busca por mercados alternativos baseados em relações diretas entre agricultores e consumidores.

> [...] no ATER de diversificação do tabaco e agroecologia a gente fomentava a diversificação do tabaco e a transição para a agroecologia, principalmente o retorno das famílias para a produção de alimentos [...] a ideia do grupo foi a partir de uma demanda do ATER, da oferta de alimentos que surgiu a partir do trabalho que a gente desenvolveu aqui na região e das próprias famílias que sentiram necessidade. A gente fala de estender a mesa, a gente produzia para nosso autoconsumo, mas a gente estender a mesa para os trabalhadores da cidade.

A perseverança dos membros do Florescer Agroecológico foi determinante para a consolidação do grupo que surgiu no âmbito de um projeto de ATER, mas se desenvolveu de forma autônoma. Ao longo de sua trajetória ele passou por desafios e conquistas, com a firme convicção de que deveria ser agroecológico, como afirma Ana: "*tinha que ser agroecológico e a produção tinha que ser das famílias, não podia ser de atravessador, e assim a gente começou*" (Entrevista 8, 2024). Diversos fatores foram cruciais para o êxito da experiência, como a convicção sobre ser agroecológico, a busca por manter um trabalho coletivo, a construção de mercados alternativos, a relação direta com os consumidores (chamados de "amigos"), o acesso à formação dentro e fora do grupo, e o protagonismo de mulheres na tomada de decisões. Esses elementos foram fundamentais para a consolidação do grupo e o sucesso da iniciativa (Figura 3).

Figura 3: Reunião Grupo Florescer Agroecológico - 07/02/2024

Fonte: Acervo do autor, 2024

Na visita aos agroecologistas Gilmar e Juliana, que residem na comunidade do Cortadinho, município de Candelária, conheceu-se uma experiência que começou quando eles decidiram não plantar fumo. Gilmar comentou que fazem 35 anos que eles não cultivam fumo (desde 1990), algo que começou junto a seus pais. Já sua esposa, Juliana, deixou a produção de tabaco quando se casou com ele alguns anos depois. Ao decidirem não plantar fumo, deram o primeiro passo na transição agroecológica, algo que se consolidou a partir de 2005.

> Eles [família do Gilmar] já não vinham plantando de 5 ou 6 anos, eu em casa tava com fumo, o pai disse bem assim: onde vocês vão morar? Na época eles já tinha aquele galpão lá, aí meu marido disse assim: debaixo da ponte que não vai ser (risos). Vocês não vão plantar fumo, vocês vão passar fome. Isso aí o pai falou para mim, e eu disse: não pai, fome não, porque fumo não dá para comer, então a gente pode não ter dinheiro, mas plantando comida, bóia a gente ia ter, fome a gente não vai passar, e não se arrependemos (Entrevista 3, 2024).

A produção de tabaco, em decorrência do controle estabelecido pelas indústrias no desenvolvimento de tecnologias, viu seu modelo de produção cada vez se intensificar mais, não havendo pelas indústrias nenhum tipo de estímulo para a realização de produções livres de agrotóxicos. Essa situação, aliada ao controle estabelecido pelas indústrias na cadeia produtiva, impossibilita processos agroecológicos com a produção de tabaco integrada a indústrias.

Ao longo do processo de vivência realizado junto a Gilmar e Juliana (Figura 4) percebeu-se como as práticas agroecológicas não ocorrem em um território isolado ou "puro". Apesar deles terem abandonado o uso de agrotóxicos e a produção de tabaco, descartando qualquer possibilidade de retorno, essa mudança não foi fácil e ainda é vista com certa resistência ou desconfiança por parte de agricultores que trabalham com a produção de tabaco na região.

Figura 4: Gilmar e Juliana durante a caminhada realizada na propriedade

Fonte: Acervo do autor, 2024

Cabe reforçar que deixar o tabaco não está ligado intrinsecamente a uma busca pela agroecologia. Na entrevista realizada a Lucas, ele destaca ter dificuldades para estruturar uma produção de morangos orgânicos e reforça que "*tentei começar produzindo morango orgânico, hoje não digo que seja uma vergonha ter desistido, mas é uma frustração minha, porque eu cheguei nessa realidade de que não tem como, hoje para mim não tem como*" (Entrevista 2, 2024). Apesar disso, reforça o cuidado que possui na aplicação de agrotóxicos e na busca por produtos biológicos, que são alternativas aos agrotóxicos.

Cabe deixar claro que o agricultor orgânico não necessariamente desenvolverá processos de transição agroecológica. Altieri e Toledo (2011) apontam que a produção agroecológica tem que ser vista na totalidade, considerando os ciclos sazonais de produção, a biodiversidade e os aspectos sociais e culturais de cada região. A produção orgânica pode ser realizada desassociada de uma visão mais ampla de mundo, ela pode até mesmo espelhar padrões econômicos e produtivos presentes na agricultura intensiva.

Juliana, agroecologista convicta, mostra que mesmo uma das propriedades onde a produção de alimentos agroecológicos está mais consolidada não deixa de estar imersa nas dinâmicas territoriais. É como se o pertencimento ao território fosse maior que o trabalho realizado no tabaco, até porque o fato dela ajudar o vizinho no tabaco não deixa que ela chame alguns deles de "veneneiros". A agroecologia é atravessada por esse cultivo e não corresponde, nesse caso, a uma luta contra o tabaco, mas sim a uma alternativa de desenvolvimento sustentável, expressa por meio da agência exercida pelos atores, dentro do seu espaço produtivo e nas relações que eles estabelecem fora dele.

Entre os entrevistados que desistiram da "transição agroecológica" havia uma característica em comum, ambos viam na produção de orgânicos uma possibilidade de aumentar seus rendimentos, mas não tinham expectativas de construir a agroecologia. No caso de Lucas, ele apontou que "*acho que vou ficar em uma eterna transição agroecológica, porque eu não sei o que significa isso para cada um, se isso é um consenso, ou se é possível, ou se há diferentes*" (Entrevista 2, 2024) Já, para Silvio, a palavra agroecologia não foi mencionada nenhuma vez e todas as menções em relação à orgânicos estavam repletas de questionamentos sobre os processos de certificação, mesmo ele tendo comercializado alimentos orgânicos na feira da Ecovale por praticamente 15 anos.

Schmitt (2009) aponta que um dos elementos de destaque sobre a discussão que remete à transição agroecológica está na necessidade de se evitar uma visão tecnicista da transição

agroecológica como um processo de conversão de sistemas convencionais de produção (pouco diversificados e dependentes de insumos externos) para sistemas diversificados e autorregulados. Diante disso, a transição agroecológica só é possível quando se considera o contexto em que ela ocorre e se inclui os atores sociais do território. Quando trilhada de forma individual ela pode ser entendida como mencionado por Lucas, que considera esse processo a partir de uma perspectiva tecnicista.

A transição agroecológica fundamenta-se em processos que ultrapassam a dimensão tecnológica. Eles buscam exercitar um "pensar e agir", de forma que a produção de conhecimentos e inovações ocorra em um ambiente multiatores e as ações estejam cada vez mais inseridas no contexto da realidade (Antonio; Assis, 2023). No caso de Roberto, foi definido em um momento que era melhor desistir da produção de morangos e utilizar a estrutura para a produção de hortaliças. Isso não causou um retorno a uma produção convencional, pois ele realizou esse processo dentro de um grupo, possuía acesso a mercados e já estava convencidos de seguir o processo de transição agroecológica iniciado.

Quando é identificado um processo de transição agroecológica estruturado a partir de uma única cultura e de uma motivação individual, há um limite determinante na transição. Isso é resultado não somente de uma vontade do ator, mas também reflete uma dificuldade das organizações envolvidas na promoção da transição agroecológica em dar suporte a estes atores.

As novidades ocorrem a partir de um ambiente favorável à sua produção. No caso de Roberto, o trabalho em grupo e a possibilidade de acesso a mercados para a comercialização foram importantes para que ele pudesse construir alternativas dentro do agroecossistema para os problemas que enfrentava na produção de morangos sem precisar desistir do processo de transição agroecológica. Cotrim (2013) apresenta a aplicação de princípios ecológicos na produção de olerícolas como uma novidade ecológica pós-fumo. Essa constatação corrobora com os achados da pesquisa. Entre os entrevistados que deixaram o tabaco e começaram a produzir alimentos existe uma forte crítica à utilização de agrotóxicos que causam problemas à saúde, situação essa que mobiliza famílias a buscarem a transição agroecológica.

Os agricultores pesquisados que desistiram dos processos de transição agroecológica estavam, pelo que foi possível identificar, em boa parte buscando a conversão para sistemas orgânicos de produção. A participação ainda é um desafio no território, seja por parte dos agricultores que não estão habituados a demandar as instituições ou vice-versa, com certa dificuldade das instituições envolverem os agricultores. Diante disso, as experiências que tendem a falhar são aquelas desenvolvidas individualmente ou centradas em um produto. A

diversidade de produções e de pessoas é uma ferramenta poderosa dos processos de transição agroecológica, já que sem elas há um isolamento que leva à frustração no que é iniciado.

Lourenço (2021) destaca que a construção do conhecimento é efetivamente materializada a partir dos processos de reconfiguração dos saberes aportados por outros atores, sejam eles técnicos, extensionistas, pesquisadores ou outros agricultores, mas também considerando seu próprio saber-fazer. Nesse sentido, foi possível identificar, no Florescer Agroecológico, uma atuação marcada pela presença de múltiplos atores, como o MPA, a EMATER, o Poder Público e a Universidade (UFSM). Essas organizações e instituições, ao atuarem de forma conjunta com os agricultores, constroem conhecimentos e relações que fortalecem e solidificam os processos de transição agroecológica.

No caso de Roberto, sua participação no grupo Florescer Agroecológico o afastou da perspectiva de uma transição limitada do convencional para o orgânico. Em vez disso, ele passou a se envolver ativamente em um processo mais amplo, caracterizado como transição agroecológica, que não se restringe a aspectos técnicos, mas envolve dimensões sociais, culturais e políticas da transformação no modo de vida e na relação com o território. Antes de ingressar no grupo, Roberto era somente um crítico à produção de tabaco. Com sua participação no Florescer Agroecológico, passou a se envolver ativamente em diversas ações que fortalecem uma experiência participativa em agroecologia.

O processo de transição agroecológica é contínuo e ininterrupto, podendo seguir diferentes trajetórias, desde transições que rompem com a agricultura convencional e avançam no desenvolvimento de experiências agroecológicas. Por outro lado, há processos de frustrações e desistências da transição agroecológica, com retomada de modelos de produção convencionais, seja com outras atividades agrícolas ou com o próprio tabaco. A transição agroecológica é um caminho que nem sempre segue uma direção linear ou uniforme. Para Petersen, Dal Soglio e Caporal (2011), o processo de transição agroecológica corresponde a aumentos nos graus de campesinidade na gestão dos agroecossistemas, significando também aumento nos graus de autonomia dos agricultores.

O que se sobressaiu em relação às experiências pesquisadas mais consolidadas foi o trabalho organizado em grupos. No território estudado duas iniciativas se mostraram mais consolidadas: a do grupo Origem Camponesa, composto por atores que estão vinculados ao CAPA e o MPA, que utiliza a certificação participativa de orgânicos pela Rede Ecovida; e a experiência do grupo Florescer Agroecológico, que corresponde a um grupo no qual a certificação de orgânico é realizada por meio de Organização de Controle Social (OCS). Ao

longo das visitas e do acompanhamento dos grupos foi identificado que a certificação é parte do processo de transição agroecológica. Inicialmente, os agricultores começam a participar de reuniões e colaborar com atividades, após isso inicia-se o processo de redesenho do agroecossistema.

No grupo Florescer Agroecológico, entre as famílias participantes, somente a propriedade de Paulo e Ana possui certificação de toda a área produtiva. As demais sete famílias que participam do grupo contavam com certificação em parte da área produtiva da propriedade, ainda buscando a conversão de áreas nas quais a produção era realizada com práticas convencionais. Em reunião com os integrantes do grupo foi possível perceber que esse processo era discutido coletivamente e havia um esforço conjunto para manter todas as famílias engajadas nas ações por ele desenvolvidas.

A experiência do Florescer é a única na região da pesquisa com um trabalho que parte da organização dos agricultores. O surgimento do grupo solidificou o que eles faziam sozinhos. O amadurecimento da experiência fez com que a certificação orgânica fosse realizada, no entanto, a agroecologia precedeu a certificação. Ao romper com a produção convencional, os agricultores viram na agroecologia um horizonte que orienta suas práticas cotidianas.

Os processos de transição agroecológica pesquisados mostraram-se consistentes quando as práticas ocorrem numa organização de trabalho coletivo, com destaque para a experiência do grupo Florescer Agroecológico. Esses grupos mantêm maior relação com o movimento agroecológico, participam de atividades junto aos movimentos sociais e promovidas pela Rede Ecovida. Esse trabalho coletivo desenvolvido no território conecta-se a redes compostas por uma multiplicidade de atores. Elas se estabelecem junto ao movimento agroecológico, têm sua base nas práticas e conhecimentos construídos como respostas às crises causadas pelo paradigma da modernização agrícola.

Por fim, cabe observar que o processo de transição agroecológica realizado pelos atores é marcado por diversos desafios, que tendem a ser mais facilmente superados quando enfrentados coletivamente pelos agricultores. No que se refere às organizações que atuam no território é notável que elas funcionam como um suporte, mesmo assim possuem limitações no trabalho desenvolvido junto aos agricultores. Nesse sentido, a organização dos agricultores em grupos torna-se fundamental para fortalecer e consolidar as experiências de transição agroecológica.

5. Considerações finais

Ao observar as práticas agroecológicas, a primeira constatação é que a busca dos atores por processos de transição agroecológica tem, em sua essência, uma insatisfação com o uso de agrotóxicos. A crítica à produção de tabaco é um fator importante, mas não determinante para a busca pela agroecologia. Agricultores que romperam exclusivamente com a produção de tabaco tendem a manter trabalhos individuais, enquanto famílias que abandonaram o uso de agrotóxicos buscaram se engajar em iniciativas coletivas, vendo nelas uma forma de consolidar suas experiências, acessar mercados agroecológicos e fortalecer suas práticas agroecológicas. O êxito em processos de transição agroecológica é reflexo do fortalecimento da consciência crítica dos atores, resultante de interações que se estabelecem no desenvolvimento de práticas agroecológicas, que contribui para a estruturação de conhecimentos agroecológicos, intimamente ligados às práticas desenvolvidas pelos atores.

Uma das experiências que surgiram do protagonismo dos atores foi a do grupo Florescer Agroecológico, no qual o trabalho coletivo, a participação e o envolvimento nas ações são responsabilidades assumidas de forma compartilhada. A certificação orgânica feita pelo grupo faz parte do processo de redesenho do agroecossistema, mas, antes dela, já existia o compromisso das famílias com a participação em reuniões, cursos, feiras e outras atividades do grupo. Sua inserção nos mercados ocorre gradualmente, com a produção e a comercialização organizadas coletivamente.

Na construção de conhecimentos agroecológicos identificou-se que isso somente é possível quando ocorre uma boa interação entre agricultores, organizações, instituições de pesquisa, escolas, movimentos sociais e público que atuam no território com disposição para construir experiências agroecológicas. O caso do Florescer Agroecológico revela-se como distinto por estar localizado no limite do território, ou seja, o grupo estruturou-se em um entrelugar. Ele possui relações estabelecidas com organizações do Vale do Rio Pardo e da região Central do Estado, aparentemente com possibilidade de desempenhar sua agência coletiva com mais força do que se estivesse localizado próximo ao centro do território, onde se identifica uma maior defesa do setor do tabaco.

Durante a pesquisa observou-se a relação profunda que agricultores possuem nesses processos agroecológicos. Mais que ações isoladas, os gestos revelam uma conexão íntima com o ambiente, construída no dia a dia, cujo saber prático e o cuidado com a natureza se entrelaçam, gerando conhecimentos mediados na relação com a terra. Ações como a troca de sementes crioulas, conservação e a semeadura foram identificadas como práticas comuns entre

agricultores que buscam o desenvolvimento da agroecologia. O conhecimento sobre as sementes crioulas e a importância de sua preservação são fundamentais na relação dos atores com o meio natural.

Ao identificar os fatores que levaram agricultores à desistência de processos de transição agroecológica, ficou claro que vários estavam associados a iniciativas fortemente impulsionadas por atores ligados a organizações externas. Além disso, nos casos estudados, o objetivo estava voltado à produção orgânica e não necessariamente ao redesenho do agroecossistema e à identificação com agroecologia. Nessa situação, a transição foi concebida principalmente como uma mudança do modelo convencional para o orgânico, centrada na substituição de insumos, sem haver um envolvimento efetivo dos agricultores na construção coletiva de estratégias para consolidação de processos de transição agroecológica.

A ausência de participação ativa dos agricultores limitou o sentido da transição e dificultou sua continuidade e aprofundamento. Outro fator refere-se à limitação de se pensar processos de transição agroecológica a partir de uma única cultura. Isso leva alguns agricultores a um caminho de especialização a partir da simplificação do agroecossistema, que é o oposto à agroecologia. É imprescindível que os atores pensem, reflitam e ajam com base em suas experiências.

Por fim, entende-se que a transição agroecológica é um processo dinâmico, plural e aberto, que parte da intenção dos atores sociais de transformar os sistemas agrícolas por meio de mudanças sociotécnicas nos regimes vigentes. A pesquisa identificou que, mesmo em um período favorável à produção de tabaco e à expansão da produção de soja, ambos com destaque nos regimes sociotécnicos dominantes, a agroecologia mantém-se viva no território.

Referências

ABERS, R.N.; SILVA, M. K.; TATAGIBA, L. Movimentos sociais e políticas públicas: repensando atores e oportunidades políticas. **Lua Nova: Revista de Cultura e Política**, p. 15-46, 2018.

ALMEIDA S. G. Construção e desafios do campo agroecológico brasileiro. In: Petersen P, Org. **Agricultura familiar camponesa na construção do futuro Rio de Janeiro**: ASPTA; 2009. p. 67-83.

ALTIERI, M. A. El estado del arte de la agroecología: Revisando avances y desafíos. In: ALTIERI, M. A.; AUXILIAR (Eds.). **Vertientes del pensamiento agroecológico: Fundamentos y Aplicaciones**. Medellín, Colombia: Sociedad Cientifica Latinoamericana de Agroecología (SOCLA), 2009. p. 69–94.

ALTIERI M. A; TOLEDO, V.M. The agroecological revolution of Latin America: res cuing nature, securing food sovereignity and empowering peasants. **The Journal of Peasant Studies**, London, Routledge, v. 38, n. 3, p. 587-612, July 2011.

ANTONIO, G.J.; ASSIS, R. L. Diferenciação da agricultura familiar associada à processos de transição agroecológica com apoio de ferramentas sociais emancipadoras. **Grifos**, Chapecó, v. 32, n. 60, 2023.

ARCE, A.; CHARÃO-MARQUES, F. Desenvolvimento, materialidades e o ator social: orientações metodológicas para aproximações territoriais. **Estudos Sociedade e Agricultura**, v. 29, n. 1, p. 40, 2020

ARCE, A; CHARÃO-MARQUES, F. Interfaces y Ensamblajes en la Antropología del Desarrollo: Actores, afectos y materialidades. In: PURTA SILVA, C (Eds.). **Metodologías para desarrolos situados.** Medellín: Universidade de Antioquia, Fundo Editorial FSCH da Faculdade de Ciências Sociais e Humana, 2022. p. 63-108.

BARRIOS, E. et al. The 10 Elements of Agroecology: enabling transitions towards sustainable agriculture and food systems through visual narratives. **Ecosystems and People**, v. 16, n. 1, p. 230-247, 2020.

CHARÃO-MARQUES, F. **Velhos conhecimentos, novos desenvolvimentos**: transições no regime sociotécnico da agricultura a produção de novidades entre agricultores produtores de plantas medicinais do Sul do Brasil. 2009. Tese (Doutorado em Desenvolvimento rural) – Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

COTRIM, D.C. **O estudo da participação na interface dos atores na arena de construção do conhecimento agroecológico.** 2013. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012. Disponível em: O estudo da participação na interface dos atores na arena de construção do conhecimento agroecológico (ufrgs.br). Acesso em: 28 fev. de 2023.

GIDDENS, A. **The constitution of society: Outline of the theory of structuration**. Univ of California Press, 1984.

GLIESSMAN, S. **Agroecologia: Processo ecológicos em agricultura sustentável**. 4. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2009.

GLIESSMAN, S. Transforming food systems with agroecology. **Agroecology and Sustainable Food Systems**, v. 40, n. 3, p. 187–189, 2016.

GONZÁLEZ, S. R.; PEREIRA, V. C.; SOGLIO, F. K. D. A Perspectiva Orientada ao Ator em estudos sobre Desenvolvimento Rural. Perspectiva orientada al actor en los estudios sobre el desarrollo rural . **Perspectivas Rurales, Nueva Época**, p. 101–121, 2014.

LONG, N. **Sociología del Desarrollo: Una perspectiva Centrada en El Actor**. México: CIESAS, 2007.

LONG, N. E.; PLOEG, J.D.V.D. Heterogeneidade, ator e estrutura: para a reconstituição do conceito de estrutura. *In*: SCHNEIDER, S; GAZOLLA, M. **Os atores do desenvolvimento rural, perspectivas teóricas e práticas sociais**. UFRGS, 2011. p. 21-48.

LOURENÇO, A. V. "**Praga é inseto com fome**!" entre conhecimentos e práticas: um olhar sobre a conservação ambiental a partir de famílias agricultoras da Arpa Sul. 2021. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural) - Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade

Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2021. Disponível em: https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/235483/001137612.pdf?sequence =1&isAllowed=y. Acesso em: 19 de abri. de 2025.

MARASAS, M. et al. Transición agroecológica de sistemas convencionales de producción a sistemas de base ecológica. Características, criterios y estratégias. In: SARANDÓN, S. J.; FLORES, C. C. (org.). **Agroecología:** bases teóricas para el diseño y manejo de agroecosistemas sustentables. La Plata: Universidad Nacional de La Plata, 2014. p. 411-436.

MARTINS, V.A, et al. Doença da Folha Verde do Tabaco no período da classificação do tabaco: perfil sociodemográfico e ocupacional de fumicultores de um município do interior do Rio Grande do Sul. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, v. 6, n. 4, p. 206-210, 2016.

MÉNDEZ, V.; BACON, C.; COHEN, R. La Agroecología un enfoque transdisciplinar, participativo y orientado a la acción. **Agroecología**, v. 8, n. 2, p. 9–18, 2013.

NIEDERLE, P. A.; GRISA, C. Diversificação dos meios de vida e acesso a atores e ativos: Uma abordagem sobre a dinâmica de desenvolvimento local da agricultura familiar. **Cuadernos de Desarrollo Rural**, v. 5, n. 61, p. 41–69, 2008.

NIEDERLE, P. et al. Narrative disputes over family-farming public policies in Brazil: Conservative attacks and restricted countermovements. **Latin American Research Review**, v. 54, n. 3, p. 707–720, 2019.

NIEDERLE, P. A. et al. Rupturas na transição agroecológica: mudança institucional e desmantelamento das políticas públicas no Brasil. **Preprint**, DOI: 10.13140/RG.2.2.25591.34728, [*s. l.*], 2021.

PETERSEN, P.; DAL SOGLIO, F. K.; CAPORAL, F. R.A construção de uma ciência a serviço do campesinato. *In*: **Agricultura familiar camponesa na construção do futuro**. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2009. 168p.

PLOEG, J. D. van der. **O modo de produção camponês revisitado**. In: SCHNEIDER, S. (Org.). A diversidade da agricultura familiar. Porto Alegre: UFRGS, p.13-54, 2006.

RIQUINHO, D. L.; HENNINGTON, É. A. Sistema integrado de produção do tabaco: Saúde, trabalho e condições de vida de trabalhadores rurais no Sul do Brasil. **Cadernos de Saude Publica**, v. 32, n. 12, p. 1–10, 2016.

ROVER, O. J., et al. Modos de gestão para a diversificação produtiva em regiões produtoras de tabaco. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v. 13, n. 2, 2017.

SARANDÓN, Santiago J.; FLORES, Claudia C. La agroecología: el enfoque necesario para una agricultura sustentable. In: SARANDÓN, Santiago J.; FLORES, Claudia C. (org.). **Agroecología**: bases teóricas para el diseño y manejo de agroecosistemas sustentables. La Plata: Universidad Nacional de La Plata, 2014. p. 42-69.

SCHMITT, C. J. Transição Agroecológica e Desenvolvimento Rural: um olhar a partir da experiência brasileira. In: SAUER, S.; BALESTRO, M. (Eds.). **Agroecologia e os desafios da transição agroecológica**. São Paulo: Expressão Popular, 2009. p. 177–203.

WEZEL, A. et al. Agroecology as a science, a movement and a practice. **Sustainable Agriculture**, v. 2, p. 27–43, 2009a.