UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO" FACULDADE DE CIÊNCIAS E ENGENHARIA

Programa de Pós-Graduação em Agronegócio e Desenvolvimento

CRISTINA VICENTE DOS REIS FERNANDES

NARRATIVAS DE AGRICULTORES FAMILIARES: SOB UM OLHAR
AGROECOLÓGICO

CRISTINA VICENTE DOS REIS FERNANDES

NARRATIVAS DE AGRICULTORES FAMILIARES: SOB UM OLHAR **AGROECOLÓGICO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Agronegócio Graduação em Desenvolvimento da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Campus de Tupã, como requisito para o título de Mestre em Agronegócio e Desenvolvimento.

Área de concentração: Agronegócio e Desenvolvimento

Linha de pesquisa: Desenvolvimento e Meio Ambiente

Orientadora: Prof.^a Dra. Angélica Gois Morales

Coorientadores: Prof.^a Dra. Ana Elisa Bressan Smith Lourenzani e Prof. Dr. Manoel Baltasar

Baptista da Costa

TUPÃ - SP 2019

Ficha catalográfica elaborada pela Seção Técnica de Biblioteca e Documentação da FCE – Unesp, Câmpus Tupã:

Reis-Fernandes, Cristina Vicente dos.

R277n

Narrativas de agricultores familiares : sob um olhar agroecológico / Cristina Vicente dos Reis-Fernandes. – Tupã: [s.n.], 2019.

168 f.: il.

Dissertação (Mestrado em Agronegócio e Desenvolvimento) – Universidade Estadual Paulista UNESP – Faculdade de Ciências e Engenharia, 2019.

Orientador: Angélica Gois Morales Coorientadora: Ana Elisa Bressan Smith Lourenzani Coorientador: Manoel Baltasar Baptista da Costa Inclui bibliografia.

Agricultura Sustentável. 2. Transição Agroecológica. 3.
 Análise Diálógica do Discurso. 4. Assentamento Rural. I.
 Título. II. Autor.

Fonte: Eliana Kátia Pupim, bibliotecária CRB 8 – 6202.

Essa ficha não pode ser modificada.



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

Câmpus de Tupã



CERTIFICADO DE APROVAÇÃO

TÍTULO DA DISSERTAÇÃO: NARRATIVAS DE AGRICULTORES FAMILIARES: SOB UM OLHAR AGROECOLÓGICO

AUTORA: CRISTINA VICENTE DOS REIS FERNANDES

ORIENTADORA: ANGÉLICA GÓIS MORALES

COORIENTADORA: ANA ELISA BRESSAN SMITH LOURENZANI COORIENTADOR: MANOEL BALTASAR BAPTISTA DA COSTA

Aprovada como parte das exigências para obtenção do Título de Mestra em AGRONEGÓCIO E DESENVOLVIMENTO, pela Comissão Examinadora:

Profa. Dra. ANGÉLICA GOIS MORALES

Coordenadoria de Curso de Administração / Faculdade de Ciências e Engenharia - FCE - UNESP - Tupā/SP

Prof. Dr. RICARDO CÉSAR GONÇALVES SANTANA

aucaux

Coordenadoria do Curso de Administração / Faculdade de Ciências e Engenharia - FCE - UNESP - Tupā/SP

Profa. Dra. REGINA APARECIDA LEITE DE CAMARGO

Departamento de Economia, Administração e Educação / Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias -

FCAV - UNESP - Jaboticabal/SP

Tupă, 25 de junho de 2019

AGRADECIMENTO

À Prof.ª. Dra. Angélica Gois Morales, minha orientadora, que abriu as portas da Universidade, acreditou no meu trabalho desde o início. Num gesto sublime de humanidade pode, com o tempo, me compreender. Assim dedico essa pesquisa ao seu trabalho e empenho. Assim dedico essa pesquisa ao seu trabalho e empenho. Com o tempo também aprendi a compreendê-la e a admirá-la, enquanto profissional e pessoa.

Agradeço à minha família pela compreensão, incentivo, apoio e amor incondicional: Aos meus pais, Osmar e Maria de Lurdes, pela preocupação e carinho; à minha irmã, pelo auxílio e força; ao meu esposo, pelo companheirismo, à minha filha Francine, pelo tempo que lhe foi furtado; ao meu filho Felipe, pela torcida e por me auxiliar nas dificuldades; à prima e amiga Prof.ª. Dra. Luciana Leal que, desde sempre, me inspirou com seu exemplo e dedicação, fortalecendo-me nesta jornada. Todos sonharam comigo e este sonho se tornou uma realidade.

À UNESP - Campus de Tupã, por todas as oportunidades que me foram apresentadas. Aos docentes, diretores, coordenadores e administração que contribuíram para que esse trabalho fosse realizado, especialmente, ao Fabão sempre prestativo.

Aos professores do mestrado, pela generosidade e por tornar a busca pelo conhecimento mais prazerosa e interessante.

Aos colegas de mestrado que diretamente ou indiretamente me incentivaram e compreenderam cada momento de angústia vivido.

Agradecimento especial ao meu irmão acadêmico Fabio de Freitas, por ter caminhado lado a lado comigo, desde antes do ingresso ao mestrado. Devo a ele toda a força e amparo nos momentos felizes e também nos difíceis.

Aos colegas do grupo de pesquisa PGEA, por toda a contribuição nos estudos que proporcionaram ampliar minha visão no âmbito acadêmico.

Aos meus co-orientadores, tão prestativos, entusiastas e competentes, Prof.^a Dra. Ana Elisa Bressan Smith Lourenzani e Prof. Dr. Manoel Baltasar Baptista da Costa, não tenho palavras para agradecer tanta dedicação, tanto amor, tanta paixão pela ciência.

Agradecimento especial ao Prof. Dr. Dagoberto Buim Arena da UNESP - Campus de Marília, pela contribuição na análise dialógica do discurso. Admiração infinita pelo seu profissionalismo, que me inspiram a cada momento de minha existência como professora.

E a Deus, por me conceder saúde e fé para vencer mais essa batalha.

REIS-FERNANDES, Cristina Vicente dos. **Narrativas de agricultores familiares: sob um olhar agroecológico**. 2019. 168fl. Dissertação de Mestrado em [Agronegócio e Desenvolvimento] – Faculdade de Ciências e Engenharia, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Tupã, 2019.

RESUMO

O atual cenário de degradação ambiental traz a preocupação que envolve sistemas agroalimentares. A agricultura convencional possibilita emergir discussões acerca de assuntos como o uso abusivo de agroquímicos, monoculturas, herbicidas, fungicidas e insumos químicos sintéticos com consequências devastadoras ao meio ambiente rural. Nesse sentido, uma opção que propõe sustentabilidade rural é a agroecologia. O presente trabalho objetivou compreender a identificação do agricultor familiar e sua relação com o sistema de produção agroecológico do assentamento Boa Esperança. A metodologia utilizada foi qualitativa, sendo adotadas narrativas dos agricultores familiares, que estão em transição dos sistemas de produção convencional para o agroecológico, localizados no município de João Ramalho, estado de São Paulo. Essa pesquisa trouxe evidências da importância da agroecologia como uma ciência capaz de propor práticas sustentáveis no ambiente rural, identificou a essência do/a agricultor/a com base em suas motivações e dificuldades, constatando sua relação com o sistema agroecológico e seu nível de transição agroecológica. Agricultores/as narraram suas motivações, expectativas e principais dificuldades encontradas no sistema de produção, apresentando conhecimentos ainda insuficientes na prática de manejos agroecológicos como um fator prejudicial, além de outros fatores como comercialização, políticas públicas, assistência técnica, padrões de consumo, aquisição de tecnologias, elementos que induzem à tomada de decisão. O que diferencia o agricultor do sistema convencional do agroecológico são as oportunidades que diretamente influenciam em suas escolhas. Notou-se que a transição agroecológica é a primeira etapa para a mudança de sistema de produção e fortalecer a parceria com universidade, o apoio à comercialização e o trabalho cooperativo foram identificados como aspectos motivacionais para manter-se na produção agroecológica.

Palavras-chave: Agricultura sustentável. Transição Agroecológica. Análise Dialógica do Discurso. Assentamento rural. Sustentabilidade.

REIS-FERNANDES, Cristina Vicente dos. Narratives of family farmers: under an agroecological perspective. 2019. 168fl. Master Thesis in [Agribusiness and Development] - Faculty of Science and Engineering, Paulista State University "Júlio de Mesquita Filho", Tupã, 2019.

ABSTRACT

The current scenario of environmental degradation brings concern that involves agri-food systems. Conventional agriculture enables discussions to emerge on issues such as the misuse of agrochemicals, monocultures, herbicides, fungicides and synthetic chemical inputs with devastating consequences for the rural environment. In this sense, one option that proposes rural sustainability is agroecology. The present work aimed to understand the identification of the family farmer and its relationship with the agroecological production system of the Boa Esperança settlement. The methodology used was qualitative, being adopted narratives of family farmers, who are in transition from conventional to agroecological production systems, located in the municipality of João Ramalho, state of São Paulo. This research brought evidence of the importance of agroecology as a science capable of proposing sustainable practices in the rural environment, identified the essence of the farmer based on his motivations and difficulties, noting its relationship with the agroecological system and its level of agroecological transition. . Farmers narrated their motivations, expectations and main difficulties encountered in the production system, presenting still insufficient knowledge in the practice of agroecological management as a harmful factor, as well as other factors such as marketing, public policies, technical assistance, consumption patterns, acquisition of technologies, elements that induce decision making. What sets the farmer apart from the conventional agroecological system is the opportunities that directly influence their choices. It was noted that the agroecological transition is the first step to change the production system and strengthen the partnership with university, marketing support and cooperative work were identified as motivational aspects to remain in agroecological production.

KEYWORDS - Sustainable agriculture. Agroecological transition. Dialogic Discourse Analysis. Rural settlement. Sustainability.

LISTAS DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Transição agroecológica nos estabelecimentos rurais	.134
Gráfico 2 – Análise comparativa do resultado geral dos ERs e o ER1	.134
Gráfico 3 – Análise comparativa do resultado geral dos ERs e o ER2	.135
Gráfico 4 – Análise comparativa do resultado geral dos ERs e o ER3	.136
Gráfico 5 – Análise comparativa do resultado geral dos ERs e o ER4	.137
Gráfico 6 – Análise comparativa do resultado geral dos ERs e o ER5	.138
Gráfico 7 – Análise comparativa do resultado geral dos <i>ERs</i> e o <i>ER6</i>	.139

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Características da agricultura familiar e agricultura não familiar51
Quadro 2 – Explorações dos estabelecimentos agropecuários do município de João Ramalho70
Quadro 3 – Perfil dos agricultores/as familiares77
Quadro 4 – Nível de transição agroecológica e ações esperadas no processo
Quadro 5 – Pontuação dos estabelecimentos rurais a partir de componentes do
nível de transição agroecológica133

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	7
INTRODUÇÃO	10
CAPÍTULO 1 SUSTENTABILIDADE E AGROECOLOGIA	15
Sustentabilidade	
1.1 Sociedades Sustentáveis	
1.2 Agricultura sustentável	
1.3 Agroecologia: uma questão conceitual e política	
1.4 Sistema agroecológico	
1.4.1 Agro é químico Agro é tóxico Agro é defens	
CAPÍTULO 2 AGRICULTURA FAMILIAR	45
Contextualização da Agricultura familiar	45
2.1 Qual o futuro da agricultura familiar no Brasil?2.2 Tecnologia Social: alternativa para o desenvolvimer	nto rural sustentável
	61
CAPÍTULO 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	
Abordagem da pesquisa	
3.1 Instrumentos de coleta de dados	
3.2 Local e os sujeitos da pesquisa	
3.3 Procedimentos para análise dos dados	74
CAPÍTULO 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES	77
Narrativas	77
4.1.1 Agricultor Familiar 1	78
4.1.2 Agricultor Familiar 2	81
4.1.3 Agricultor Familiar 3	84
4.1.4 Agricultor Familiar 4	86
4.1.5 Agricultor Familiar 5	88
4.1.6 Agricultor Familiar 6	90
4.1.7 Agricultor Familiar 7	93
4.1.8 Agricultor Familiar 8	95

4.1.9 Agricultor Familiar 99	6
4.1.10 Agricultor Familiar 1010	0
4.1.11 Agricultor Familiar 1110	1
4.2 Discussão das narrativas105	5
4.3 Análise Dialógica do Discurso12	1
4.3.1 Análise da 'PALAVRA'12	21
4.4 Transição Agroecológica13	1
4.5 Síntese geral das análises14	.2
CONSIDERAÇÕES FINAIS14	14
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 14	17
APÊNDICE I	32
Roteiro de entrevista narrativa para os agricultores familiares16	
μ	
APÊNDICE II	35
Termo de consentimento livre e esclarecido16	
APÊNDICE III	37
Fotografias do assentamento16	7

APRESENTAÇÃO¹

Primeiramente, desejo falar da autora desta pesquisa e, principalmente, pelo estudo estar vinculado às narrativas, acredito que seja interessante apresentar um pouco da minha trajetória até chegar aqui.

Sou professora da rede pública do estado de São Paulo, leciono no Ensino Fundamental e Médio ao longo de dezenove anos. Sou formada em Ciências Físicas e Biológicas em 2003, pela Faculdade Adamantinense Integrada FAI, em Pedagogia em 2013, pela Universidade Estadual Paulista UNESP/UNIVESP, e concluí especializações em 2014, nas áreas da Educação Especial e Inclusiva na UNESP/REDEFOR, e na área de Coordenação Pedagógica na Universidade Federal de São Carlos – UFSCAR.

Minha atuação em questões ambientais teve início desde a primeira formação na graduação, e o contato com a educação ambiental deu-se por meio de cursos de extensão. Nesse momento me apaixonei. Assim, dediqueime à docência, e essa experiência possibilitou integrar as questões ambientais com a vivência pedagógica. Aprendi na prática o que é ser educadora, e o que corresponde lutar pelas questões socioambientais como bióloga. Essas questões sempre foram muito fortes, em relação à minha postura como educadora.

Professora, pesquisadora, mãe de família, engajada em movimentos sociais, ensino técnico e coordenação escolar – tudo isso fez parte do meu currículo. Desde sempre no campo educacional, na busca de sociedade mais justa política, social e economicamente. E, com igualdade de oportunidades, faço minha parte na construção da sociedade que tanto almejo.

A trajetória como pesquisadora e o ingresso no mestrado foram com bastante insistência. Mesmo com o tempo preenchido pelo trabalho, a vontade de iniciar a carreira acadêmica sempre me impulsionou. No meio do caminho, entre trabalho, família e sonhos profissionais, fui surpreendida por uma doença.

_

¹ Nessa parte da apresentação, tomei a liberdade de expressar-me na primeira pessoa do singular para falar do caminho da minha trajetória, no sentido de situar quem é a pesquisadora desse estudo.

Um momento difícil para mim, pois estava cursando Pedagogia e sem possibilidade de trancar o curso. Mesmo assim, o conclui, apesar das recomendações médicas para suspender todas as atividades naquele momento, pois era um caso grave que exigia repouso absoluto.

É importante ressaltar que consegui seguir o plano médico por dois meses. Minha gana profissional não permitiu nem mesmo o repouso. Entretanto, foi isso que me salvou, e o amor aos estudos fez parte essencial do tratamento.

Nesse sentido, ressalto que o viés científico permanece na minha atuação profissional, e minha inquietação em descobrir a fundo questões e problemas que me incomodam também faz parte da minha profissão.

Enfim, minha veia investigativa retorna com toda a força. No período de afastamento, iniciei pesquisa sobre a doença. Encontrei relatos de pessoas que tiveram melhora considerável a partir da mudança na alimentação - o que significava tão pouco para tantos, para mim foi fundamental.

Quando me aprofundei no tema, descobri os alimentos de produção orgânica, contudo, não encontrava esses alimentos nessa região.

Daí a necessidade de iniciar a trajetória como agricultora e, nesse período, conheci a agricultura agroecológica. No começo, supria minhas necessidades alimentares, com o tempo, produzindo sempre um excedente, comecei a compartilhar com os colegas de trabalho. Hoje, somos agricultores familiares, produtores de alimentos no sistema agroecológico.

Minha ida para a produção agroecológica aconteceu por problemas de doença, e minha inquietação com essa pesquisa é entender quem é esse agricultor familiar militante, que se torna parte de um movimento de resistência, e que busca produzir alimentos menos impactantes ambientalmente.

Por que esse agricultor compra uma briga tão grande com a gigantesca indústria de agrotóxicos, na sociedade consumista que dita todas as regras comerciais? Quais elementos o motivam ou são entraves em ir para a produção agroecológica? Quem são esses agricultores que persistem nesse movimento agroecológico ou que estão em transição?

Do lado de dentro da porteira, descobri problemas ambientais por trás da produção de alimentos, e da dinâmica da agricultura familiar. Senti na pele as dificuldades do "pequeno produtor", tanto em iniciar seu negócio quanto

em mantê-lo, e conheci as dificuldades das famílias em permanecer no meio rural.

Diante disso, nessa circunstância, foi o modo que encontrei para defender o meio ambiente, engajando-me na agricultura. E hoje, como aluna do Mestrado em Agronegócio e Desenvolvimento, ao desenvolver a pesquisa direcionada aos agricultores familiares, acredito que as narrativas desses sujeitos estudados irão evidenciar histórias de vidas que se convergem, e também vão contar minha própria história.

INTRODUÇÃO

As questões que envolvem a degradação ambiental na sociedade contemporânea tornam-se discussão que percorre várias dimensões da vida em sociedade, uma delas é a questão dos sistemas agroalimentares. Essa discussão teve início com a Revolução Verde e, em seguida, com os avanços da biotecnologia, como citam Sauer e Balestro (2013, p. 10), "especialmente de engenharia genética através dos Organismos Geneticamente Modificados". Tais avanços trazem à tona uma crítica às práticas agrícolas produzidas em sistemas convencionais. (ALMEIDA, 1995).

A crescente demanda por alimentos saudáveis trouxe contestação ao sistema de produção. Na pretensão de um desenvolvimento rural sustentável, em que os modelos de agricultura convencional sejam substituídos por métodos de plantio mais sustentáveis, a sociedade discute novos meios de subsistência, emergindo os desafios na transição da agricultura convencional para a agroecológica. (CAPORAL e COSTABEBER, 2004).

Na tentativa de diminuir o impacto ambiental e na possibilidade de atender à crescente demanda de produção de alimentos, a agroecologia desponta como alternativa viável, pois envolve o uso de práticas e técnicas ecológicas, socialmente justas, e economicamente sustentáveis. (ALTAFIN, 2007; MERÇON et al., 2012), conceituada como uma ciência caracterizada por métodos e técnicas agrícolas que incentivam processos sustentáveis de produção. (CAPORAL e COSTABEBER, 2002; SANTOS, 2014; JACOB, 2011).

De acordo com Costa (2017, p. 47), a agroecologia "é também assumida enquanto uma nova área da ciência, com crescente expressão nas esferas da educação, da pesquisa e da extensão rural" e definida como ciência que, caracterizada por métodos e técnicas agrícolas, estuda processos sustentáveis, sob o ponto de vista socioambiental.

Vale ressaltar que a agroecologia possui:

^[...] bases científicas para uma agricultura alternativa [...]. A agroecologia fornece os princípios ecológicos básicos para o estudo e tratamento de ecossistemas tanto produtivos quanto preservadores dos recursos naturais, e que sejam culturalmente sensíveis, socialmente justos e economicamente viáveis. (ALTIERI, 2004, p. 21).

Desta maneira, contribui para a sustentabilidade, o que constitui bases para promoção ética e solidária para as gerações futuras, assim como a viabilidade econômica (SACHS, 2004). Para Sauer e Balestro (2013, p. 01), "a agroecologia, como ciência e como um programa político, se apresenta como um caminho a ser seguido". Importante destacar também a necessidade de produzir alimentos mais saudáveis e de forma sustentável. (GLIESSMAN, 2001; LOUREIRO, 2002).

A agroecologia é a ciência que contempla essas aspirações, podendo beneficiar a saúde dos indivíduos e do ambiente, de forma expressiva na produção de alimentos. Contribuindo, assim, com a conservação do meio ambiente dentro dos sistemas produtivos. A demanda por produtos agroecológicos é atualmente crescente. O mercado consumidor está mais exigente e busca alimentação saudável, e os alimentos orgânicos são uma boa opção. (CAMPANHOLA; VALARINI, 2001; BRANDENBURG, 2002; BRANDENBURG; RUCINSKI, 2002).

A agricultura familiar é responsável por produzir boa parte dos alimentos consumidos no Brasil, e pode ser destaque também na produção de alimentos no sistema agroecológico. Entretanto, apresenta algumas fragilidades, necessitando de constante atualização com conhecimentos técnicos, suporte para a produção e a comercialização em diferentes cadeias produtivas, incentivos, seja por parte de políticas públicas, seja para a orientação de comercialização justa.

Num cenário constituído pela degradação ambiental, resultante da busca desenfreada pelo crescimento econômico, temos um embate, caracterizado pela necessidade dos agricultores se manterem no campo. Parte desses produtores se encontra marginalizada pelo sistema produtivo agrícola dominante adotado pela sociedade brasileira. (GODEIRO, 2015).

Torna-se necessário construir sociedade justa e igualitária. E, para tanto, o Estado deve desenvolver políticas públicas eficientes de amparo e inclusão desses agricultores. Deve proporcionar a manutenção dos mesmos no campo, em condições dignas de sobrevivência. Para que os agricultores dispostos a essa prática sustentável possam em médio prazo aumentar sua produtividade, é fundamental o apoio das políticas públicas. Essas devem

reverter esse cenário de insensibilidade, com respeito às práticas agroecológicas.

É esperado que a produtividade seja semelhante à agricultura convencional, entretanto, é necessário trabalho mais intensificado de compreensão desse meio de produção. A produção e a comercialização de alimentos agroecológicos tendem a crescer no Brasil. É um mercado de plena expansão, e sua demanda é maior que sua produção. (CAMPANHOLA; VALARINI, 2001).

É necessário pesquisar, analisar e discutir fatores que interferem na decisão do agricultor familiar sobre o meio de produção adotado. Além disso, considerar as vantagens e desvantagens do processo de transição desses sistemas de produção contribui com mais informações para que os agricultores familiares sejam motivados a migrar para outro sistema de produção.

Frente ao exposto, e da importância de conhecer melhor esses agricultores familiares que estão em transição para um novo sistema de produção agroecológica, essa pesquisa traz a seguinte questão problematizadora: Como o agricultor familiar se relaciona com a agroecologia?

Mediante tal problematização, outros questionamentos norteiam a pesquisa como: Quem é o agricultor familiar que adere ao sistema agroecológico? Quais as motivações que levaram os agricultores a buscar esse sistema de produção? Em que nível de transição agroecológica estão os agricultores? Quais os obstáculos e limitações que enfrentam nessa transição?

Para tanto, este estudo tem como objetivo geral compreender o perfil do agricultor familiar, bem como sua relação com o sistema de produção agroecológico. Para atender o objetivo geral, têm-se os seguintes objetivos específicos: identificar os aspectos formadores da identidade do agricultor familiar, bem como suas motivações, limitações e obstáculos enfrentados na demanda do sistema de produção agroecológico; e descrever o nível de transição agroecológica por meio de suas práticas.

Por isso, a grande motivação dessa pesquisa está relacionada em evidenciar a identificação do agricultor familiar em transição do sistema convencional para o agroecológico. Assim, diante das narrativas, ao destacar sua história de vida e o caminho que percorreu na transição para esse novo

sistema de produção, a compreensão das motivações e dificuldades apontadas, servirão de informações para outros agricultores, além de valorizar os sujeitos atores nesse processo de transição agroecológica.

A dissertação foi organizada em quatro capítulos. Após a introdução, o primeiro e segundo capítulos estão relacionados ao referencial teórico.

No são abordadas primeiro as bases е conceitos da sustentabilidade, sociedades sustentáveis e o desenvolvimento rural por meio da agricultura sustentável. Assim, esse capítulo traz considerações sobre elementos para a transição agroecológica e considerações sobre a agricultura sustentável. Remete à agroecologia como alternativa viável para o agricultor familiar desenvolver sistema de produção sustentável e, nessa discussão, apresenta abordagem crítica sobre o uso dos agrotóxicos na agricultura, sua motivação industrial, e os malefícios do uso indiscriminado.

O capítulo 2 apresenta a agricultura familiar, bem como sua caracterização, construção histórica, consolidação, políticas públicas, e breve discussão sobre os tipos de sistemas de produção que caracterizam a agricultura familiar, assim como o uso de tecnologias sociais na instrumentalização do desenvolvimento rural sustentável.

O terceiro capítulo aborda a metodologia da pesquisa, caracterizando o contexto dos sujeitos estudados, bem como a abordagem da pesquisa, os procedimentos técnicos para a coleta de dados e o método de análise dos dados, esclarecendo detalhadamente o percurso metodológico adotado em cada etapa dessa pesquisa.

O quarto capítulo traz resultados e discussões, apresentando as narrativas dos agricultores familiares, a análise de trechos destinados a compreender os principais questionamentos dessa pesquisa como as motivações e limitações da prática agroecológica. Em seguida, a análise destaca palavras utilizadas nos relatos pelos sujeitos pesquisados. Nessa etapa, buscou-se, à luz da Análise Dialógica do Discurso propostas por autores do Círculo de Bakhtin, encontrar no discurso, instrumentos para desvendar a ideologia das palavras dentro do contexto social em que se localizam. E, finalmente, a análise ilustra graficamente o que inferimos sobre o nível de transição agroecológica em que estão as famílias investigadas, por meio de dados coletados a partir de observações e de suas narrativas.

Dessa forma, espera-se que essa dissertação possa proporcionar a análise das narrativas dos agricultores em transição agroecológica, a fim de compreender os fatores envolvidos na trajetória desse grupo, em particular, e quais aspectos de motivação e dificuldades se deparam na busca da produção agroecológica.

CAPÍTULO 1

SUSTENTABILIDADE E AGROECOLOGIA

"Uma nova forma de civilização, fundamentada no aproveitamento sustentável dos recursos renováveis, não é apenas possível, mas essencial". (SACHS, 2004, p. 29).

Sustentabilidade

A segunda metade do século XX trouxe preocupações oriundas de desastres ambientais que causaram graves consequências para a população mundial, caracterizando uma crise civilizatória. (VAN BELLEN, 2005). O crescente desequilíbrio ambiental, característica da sociedade atual, traz a possibilidade de reflexões, principalmente sobre o rumo que estamos tomando em relação aos recursos naturais.

Diante disso, "a crise ambiental questiona a racionalidade e os paradigmas teóricos que impulsionaram e legitimaram o crescimento econômico, negando a natureza." (LEFF, 2001, p. 15). Entretanto, a sustentabilidade não pode ser compreendida somente sob o ponto de vista ambiental, pois limita seu potencial. (SACHS, 2005).

A sustentabilidade ganha visibilidade no cenário global. (LIMA, 1997; ALVES; DENARDIN; SILVA, 2012). As atitudes tomadas em relação ao meio ambiente estão tornando a sociedade insustentável, conduzindo-a à beira de um colapso.

Em decorrência da sustentabilidade e sua compreensão, busca-se discutir as influências que o termo abrange, por meio de suas articulações e conceituações. Na análise conceitual e diante da necessidade de discussão, destacamos uma exigência para contemplar ações ambientais na sociedade atual:

A questão ambiental é hoje, inquestionavelmente, uma realidade no interior de todos os ramos do saber acadêmico, levantando profundos debates e, muitas vezes, exercendo dentro destes o seu potencial de pôr à prova os paradigmas dominantes. (HOEFFEL; REIS, 2011, p. 125).

Ações que remetem à sustentabilidade devem ter visão holística, interpretada "à luz da abordagem transdisciplinar" e "multidisciplinar", de acordo

com Lima (1997); Mikhailova (2004) e Mendes (2009). Sob uma "perspectiva multidimensional", como aponta Brüseke (1995, p. 37), e em razão dessa abordagem, o termo sustentabilidade possibilita muitas manifestações, e em cada nova discussão a expressão ressurge, trazendo novas perspectivas. (HOEFFEL; REIS, 2011). Nota-se que a concepção de sustentabilidade é polissêmica.

A partir dessa reflexão, podemos dizer que a sustentabilidade é considerada um pilar importante na sociedade moderna e, para alguns autores, como Morales (2012), Sachs (2004) e Leff (2001) é considerada um princípio teórico-metodológico fundamental no processo dinâmico e reflexivo da complexidade da relação sociedade e natureza. A busca pela sustentabilidade se configura em três aspectos, de acordo com Veiga:

O primeiro, ecológico, refere-se à manutenção das características do ecossistema que forem essenciais para a sobrevivência de longo prazo. O segundo, econômico, refere-se à obtenção de uma renda suficiente para que o manejo continue atrativo. E o terceiro, social, refere-se tanto à justiça na distribuição dos benefícios e dos custos, quanto no respeito aos valores sociais e culturais da população envolvida. (1994, p. 12).

Em função disso, diante da trajetória conceitual, é importante ressaltar que antes da discussão sobre sustentabilidade, em 1973, o termo *ecodesenvolvimento* é inaugurado por Maurice Strong. Sendo amplamente divulgado por Ignacy Sachs, que inseriu a concepção de um desenvolvimento endógeno e dependente de suas próprias forças, de acordo com ele "desejável desde o ponto de vista social, viável do ponto de vista econômico, e prudente desde o ecológico." (SACHS, 2000, p. 16).

Em 1987, tem-se outro marco importante para as discussões sobre sustentabilidade, culminando em encontro que deu origem ao Relatório *Brundtland*, conhecido como "Nosso futuro comum". Dessa forma, inicia-se a discussão de desenvolvimento amparado por três eixos principais, em que são contempladas as esferas sociais, econômicas e ambientais. (SACHS, 2004; VAN BELLEN, 2005; KANASHIRO, 2009; HOEFFEL; REIS, 2011).

O conceito de desenvolvimento sustentável torna-se conhecido mundialmente, principalmente, após a publicação do relatório *Brundtland*, que descreve como necessário que se "atenda às necessidades do presente, sem

comprometer a capacidade das gerações futuras atenderem também às suas." (CMMAD, 1991, p. 9).

Por abranger concepção ampla, e muito discutida, o termo possibilita diferentes interpretações. Esse conceito sofre a influência da sociedade de consumo que, de maneira equivocada, confunde desenvolvimento sustentável com crescimento econômico. A explicitação de um termo que conceitue e elucide a sustentabilidade vem carregado de definições e, por isso, bastante polissêmico. Como cita Mikhailova (2004, p. 25), "Em seu sentido lógico, sustentabilidade é a capacidade de se sustentar, e se manter".

Pode-se notar que:

O conceito emerge da discussão já bastante frequente em torno sistema econômico hegemônico, predominante no ocidente desde o renascimento, com o surgimento do capitalismo, e torna-se um consenso dialético por relacionar objetivos econômicos e ambientais, mesmo que por motivos diferentes. (ALVES; DENARDIN; SILVA 2012, p. 60).

Para tanto, surge "a busca de um conceito capaz de ecologizar a economia, eliminando a contradição entre crescimento econômico e preservação da natureza." (LEFF, 2001, p. 18). Essa interpretação traz em sua concepção o meio ambiente como mantenedor de recursos naturais necessários para o "desenvolvimento" da sociedade. O desenvolvimento econômico, entretanto, é caracterizado como fenômeno desde a revolução capitalista. Consiste em processos que visam, sistematicamente, o acúmulo de capital, acompanhado por processo contínuo de integração de modernização tecnológica. (BRESSER-PEREIRA, 2006).

Há ambiguidade distinguindo os termos 'desenvolvimento e crescimento econômico'. Para Bresser-Pereira (2006), desenvolvimento econômico e crescimento econômico são diferentes conceitualmente, mas quando colocados sob o ponto de vista histórico e prático tendem a ter a mesma significação. Para Sachs (2004), não há consenso entre crescimento ambientalmente destrutivo, mas socialmente benéfico, ou crescimento ambientalmente benéfico, mas socialmente destrutivo.

Uma alternativa seria considerar "a possibilidade de associar crescimento econômico e proteção ambiental." (HOEFFEL; REIS, 2011, p.

127). Para tanto, respeitar a capacidade de produção dos ecossistemas, encontrando caminhos para desenvolver a melhor qualidade de vida dos indivíduos, consiste na maneira mais adequada e eficaz de propor desenvolvimento em busca de sustentabilidade. (MIKHAILOVA, 2004; BARBOSA, 2008; SOGLIO; KUBO, 2017).

Além das três dimensões bases, "a sustentabilidade deve abordar as dimensões material, ambiental, social, econômica, legal, cultural, política e psicológica." (VAN BELLEN, 2005, p. 28). Nesse encaminhamento, pode-se considerar e analisar as perspectivas para a sustentabilidade em duas correntes apontadas por (HOEFFEL; REIS, 2011): a 'revolucionária' que surge por meio de 'nova ética ecológica', inserida numa lógica em que ocorre a redistribuição do poder, e a 'reformista', que consiste na adoção de novo modelo de desenvolvimento, caracterizando a sustentabilidade articulada a partir do ponto de vista social e ambiental.

Nessa perspectiva, o termo sustentabilidade ganha amplo debate e espaço entre as discussões sobre os rumos do futuro do planeta. (MIKHAILOVA, 2004; KANASHIRO, 2009). Essas discussões e análises feitas sobre a sustentabilidade transcendem a questão ambiental, sendo necessário olhar crítico com relação às ações sociais, pois essas interferem decisivamente nas ações no e para o meio ambiente. (LIMA, 1997).

Pesquisas acadêmicas alimentam discussões acerca dos rumos da sociedade moderna. A comunidade científica está cada vez mais atenta a questões ligadas à sustentabilidade e a destruição do ecossistema se tornou tema cada vez mais comum nas investigações.

Crescentemente são postos:

Questionamentos sobre os limites e consequências ambientais do crescimento econômico, os impactos sociais da degradação ambiental, a possibilidade do desenvolvimento aliado à sustentabilidade e, [...] as causas e consequências do aquecimento global. (KANASHIRO, 2009, p. 176).

Os valores sociais, vinculados a reflexões e mudanças, necessitam de outra forma de relação com a natureza. Essas novas relações com a natureza implicam transformações profundas de ordem filosófica, agregando

conceitos como existência, humanidade, vida e ética. (LEFF, 2001; KANASHIRO, 2009).

É importante que a tomada de decisão não se justifique sem considerar todas as esferas/dimensões da sociedade. O desenvolvimento da ciência e da tecnologia, os altos padrões de consumo, os aspectos socioculturais, e o esgotamento da capacidade dos recursos naturais devem ser considerados.

O reconhecimento da capacidade de resiliência da natureza no rendimento da produtividade, com vistas socioambientais, deve ser uma busca constante. (LEFF, 2001). A sustentabilidade deve ser considerada por dimensões que, elaboradas por Sachs (1993) e referenciadas por Brüseke (1995) e Mendes (2009), ilustram seu potencial e são elencadas na figura 1.

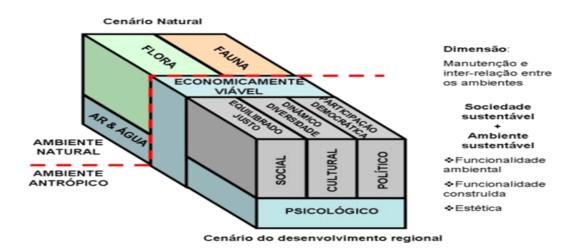


Figura 1 – Dimensões da Sustentabilidade

Fonte: MENDES (2009, p. 51).

Baseado nos estudos de Sachs (2000; 2004), a sustentabilidade compreende seis dimensões: sustentabilidade ecológica, sustentabilidade econômica, sustentabilidade social, sustentabilidade espacial ou territorial, sustentabilidade cultural e sustentabilidade política, elementos essenciais que contribuem para a construção de nova ordem social. (MENDES, 2009).

É necessário repensar a relação entre a natureza e a vida social humana, baseada no desenvolvimento de outra racionalidade, e consciência individual e coletiva, que implica em novos caminhos para a sociedade, como enunciam Leff (2001) e Morales (2012). A sustentabilidade possibilita a reflexão acerca dos novos caminhos de desenvolvimento, mas dentro de novo pensamento:

[...] fundado no potencial socioambiental e na diversidade cultural, capaz de mobilizar e reorganizar a sociedade para a transformação das estruturas do poder associadas à ordem econômica estabelecida, orientando, assim, a transição para um desenvolvimento que seja sustentável. (MORALES, 2012, p. 48).

Nessa reorganização da sociedade, temos a possibilidade de construir "sociedades sustentáveis" que, recomendada pelo *Tratado de Educação para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global*, têm a finalidade de evitar o economicismo contido na proposta do desenvolvimento sustentável. (MORALES, 2012).

Essa perspectiva se dá por acreditar que os princípios da sustentabilidade também devem enraizar-se em âmbito local e regional, por meio de construção de novas racionalidades. Frente ao exposto, torna-se necessário apoiar-se em valores e aspectos culturais de tradição e costume, ancorando-se em potencialidades ecológicas da natureza, e na apropriação social da ciência e da tecnologia, traçando novo caminho.

1.1 Sociedades Sustentáveis

Para mitigar os efeitos do modelo de desenvolvimento que se mostra insustentável, e da acelerada degradação ambiental, valoriza-se a ideia de construir sociedades sustentáveis. A expressão sociedade sustentável detém em sua concepção uma "autonomia política, a diversidade cultural, os valores éticos de respeito à vida, e as desigualdades sociais e políticas." (HOEFFEL; REIS, 2011, p. 128). Recomenda-se incorporar o conceito de desenvolvimento no que concerne à efetivação de ações sustentáveis, sobretudo, as idealizadas localmente. (DIEGUES, 1992; LIMA, 1997).

Essa formulação contribui para diversas especificações, apresentando conceito amplo, como ressaltam Cavalcanti et al. (1994), destacando a criação de princípio ético que valorize o indivíduo como sujeito do

desenvolvimento, considerando "sustentabilidade ambiental, social e política." (DIEGUES, 1992, p. 8).

Buscar equilíbrio como forma de conservação do meio ambiente é uma decisão importante. Nesse sentido, para Lima (1997, p. 22), a "transformação da filosofia e do discurso em ação e realização" são condições fundamentais na elaboração de sociedades sustentáveis, pois estão em constante construção, exigindo um esforço global das pessoas em compreender, analisar e buscar soluções que sejam passíveis de execução.

A resolução de problemas ambientais remete à sua conservação e preservação. Conquistar a equidade e a justiça social, com o equilíbrio, articulados às questões econômicas e políticas, evidenciadas nas relações humanas, faz parte do processo. (DIEGUES, 1992).

Diante disso, a concretização dessa sociedade precisa ser pensada com novos valores sociais, amparados por ações éticas ambientais. O combate à pobreza e o compromisso com a conservação da natureza se mostram incompatíveis com o pensamento econômico regido pelos mecanismos de mercado. (JACOBI, 1999; LEFF, 2001; MENDES, 2009; HOEFFEL; REIS, 2011).

Em função disso, é importante que todas as esferas da sociedade se unam na discussão e construção de sociedades sustentáveis. Para tanto, busca-se a intensa articulação entre os diversos setores da sociedade. Alcançar essa autonomia e participação na construção de sociedades sustentáveis é uma intensa tarefa.

Dentre os diversos setores da sociedade, destacamos o rural, pois a agricultura é o setor da economia que mais abrange território e ocupa um local de grande relevância nas discussões socioambientais. A proposta é a de que se alcancem processos de produção sustentáveis no campo. (GARCIA, 2001; CALGARO, 2006; SOGLIO; KUBO, 2017). Nesse sentido, Auler e Auler (2016), destacam que a articulação entre a caminhada educacional junto com a caminhada da agroecologia pode contribuir para rumos prósperos na construção de cultura participativa, em busca de sociedades sustentáveis.

1.2 Agricultura sustentável

A agricultura se configura como atividade essencial para a manutenção da vida humana, tendo início há aproximadamente 10 mil anos. A população humana necessita da produção de alimentos, mesmo que sua prática seja impactante ao meio ambiente. (GARCIA, 2001; ASSAD; ALMEIDA, 2004; SOGLIO; KUBO, 2017).

A agricultura promove intensa modificação nos ambientes naturais, afetando "tanto a quantidade quanto a qualidade de recursos naturais." (GARCIA, 2001, p. 30). Consiste numa ação impactante para o meio ambiente, "é, por definição, uma artificialização do meio natural, basta semear para artificializar." (VEIGA, 1994, p. 5). Nesse sentido, "o setor agrícola, juntamente com o alimentar, está entre os 25 setores identificados pelo "Pollutant Industries Report" de 1992, como os principais impactantes sobre o meio ambiente." (MARTINS, 2001, p. 58).

É importante ressaltar que um aspecto expressivamente relevante é discutir a sustentabilidade, no ambiente rural. Está aí um importante viés dentro da proposta de sustentabilidade: o panorama da agricultura. Não é possível pensar em preservação e conservação ambiental, bem como equidade social, sem relacionar também os agrossistemas.

No campo, encontram-se muitos elementos de degradação ambiental, derivados principalmente de práticas agrícolas inadequadas, e atividades insustentáveis que contribuem para a destruição do ambiente, esgotando os recursos naturais, provocando a ineficiência energética, e poluindo por agentes químicos. (VAN BELLEN, 2005).

Para tanto, faz-se necessário pensar o desenvolvimento rural que tenha a sustentabilidade como um elemento central. Faz-se necessário pensar a partir das questões socioambientais.

A necessidade de buscar processos sustentáveis na produção de alimento é uma crescente preocupação da sociedade moderna. Destaca-se a obrigação de, cada vez mais, desenvolver práticas que sejam sustentáveis e tenham eficiência energética, justiça social, uso racional dos recursos naturais, aliado ao desenvolvimento econômico apropriado. (GOMES 2005; TAMBELLINI, 2009; SOGLIO; KUBO, 2017).

Nesse sentido, a sustentabilidade apresenta novo paradigma a se pensar a agricultura ambientalmente equilibrada. (MARTINS, 2001). Avaliando esse cenário, e a proposta de promoção de desenvolvimento sustentável no âmbito rural, "a sustentabilidade do agroecossistema é assegurada na medida em que os processos que englobam os fluxos de energia não provoquem desequilíbrio no entorno natural." (MARTINS, 2001, p. 53).

Sobre isso, compreende se pensar também nos desafios que a construção desse novo cenário pode requerer. Para a consolidação da sustentabilidade na agricultura devem-se atingir as exigências econômicas, sociais e ambientais. (ASSAD; ALMEIDA, 2004).

Para ser sustentável, a agricultura deve:

Ter efeitos negativos mínimos no ambiente [...]; preservar e recompor a fertilidade do solo, [...]; usar água de maneira que [...] satisfaça as necessidades hídricas do ambiente e das pessoas; dependeria, [...] de recursos de dentro do agroecossistemas, [...] substituir insumos externos [...]; trabalhar para valorizar e conservar a diversidade biológica, tanto (...) paisagens silvestres [...] paisagens domesticadas; igualdade de acesso a práticas, conhecimento e tecnologias agrícolas adequados. (GLIESSMAN, 2000, p. 53-54).

Existem desafios que devem ser considerados como: ambiental, econômico, social, territorial e tecnológico. (ASSAD, 2004). Diante dos desafios aí postos, "ainda não se conseguiu operacionalizar a noção de Agricultura Sustentável." (ASSAD, 2004, p. 9). A partir da dificuldade de se concretizar ações e atitudes que contemplem todas as vertentes elencadas, é necessária operacionalização muito complexa do ponto de vista do que é factível. Considerando todos os fatores, a agricultura tem em sua execução vários aspectos que interferem decisivamente no todo de sua prática, por isso se torna ação complexa. (ASSAD; ALMEIDA, 2004; GOMES, 2005).

A necessidade de aplicação de agricultura sustentável traz benefícios diretos para o meio ambiente, e contribui para a preservação dos recursos para essa e futuras gerações, como determina o *Relatório de Brundtland* (1987). Esse tipo de agricultura pode trazer soluções para o âmbito rural, pois é capaz de, com o passar do tempo, restaurar o equilíbrio perdido, recuperando progressivamente a biodiversidade e os recursos hídricos

perdidos ao longo do tempo, com as práticas da agricultura convencional. (CANUTO, 1998).

Nesse sentido, o agricultor familiar ganha papel de destaque por ter em sua essência a possibilidade de se reinventar, e não possuir caráter imutável com relação à produção e gerenciamento do estabelecimento agrícola. (VEIGA, 1996; SACHS, 2010). Isso decorre porque "[...] a versatilidade da agricultura familiar se opõe à especialização cada vez mais fragmentada da agricultura patronal." (VEIGA, 1996, p. 395). Como citam Veiga (1996) e Ploeg (2014), a agricultura familiar exerce vantagem interessante nessa caminhada para a sustentabilidade rural.

De acordo com as dez qualidades descritas por Ploeg (2014, p. 11), a "[...] agricultura familiar carrega a promessa de criar práticas agrícolas altamente produtivas, sustentáveis, simples, flexíveis, inovadoras e dinâmicas". Por essa razão, Aguiar (2011) destaca que a agricultura familiar, diante das questões sociais e econômicas, e por suas particularidades e necessidades, tem a tendência a não depender tanto do capital externo e de insumos, além de outros elementos importantes para a agricultura convencional. Assim, apresentam uma tendência em adotar mais efetivamente práticas da agricultura agroecológica, contribuindo assim para o desenvolvimento sustentável.

[...] a prática agroecológica é construída como possibilidade de sustentabilidade para o meio rural, por dispor de base tecnocientífica, e estratégias para o desenvolvimento rural compatíveis com aquelas utilizadas pela agricultura familiar. (SANTOS et al., 2014, p. 34).

Embora a construção de sociedades sustentáveis perpasse por intensos debates nas diversas esferas da sociedade, já citadas anteriormente, a possibilidade de sua contemplação no âmbito rural se torna uma discussão necessária. (VAN BELLEN, 2005; HOEFFEL; REIS, 2011). Entretanto, os desafios se tornam plurais e evidentes, suas características adquirem caráter múltiplo e apontam para mudança muito além da conceitual e paradigmática.

Concepções para a agricultura alternativa como "biodinâmica, orgânica, biológica, natural, agroecológica, outras variantes tais como regenerativa, integrada, permacultura, de baixo impacto, ecocompatível, renovável, alternativa, entre outras." (MARTINS, 2001, p. 52), são tidas como

contraposição à agricultura convencional. Por sua vez, essas emergem como agricultura sustentável, e contemplam um novo paradigma. (GARCIA, 2001; SOGLIO; KUBO, 2017). Destacamos a agroecologia que pode:

[...] ser interpretada aqui como um modelo alternativo de agricultura que, apesar de colocar em confronto muito da lógica que molda a maioria das visões em torno da ideia de desenvolvimento sustentável, constitui um caminho interessante rumo à sustentabilidade. (SOGLIO; KUBO, 2017, p. 39).

Nessa perspectiva, a agricultura agroecológica traz benefícios, englobando em suas ações o desenvolvimento de ciências para sua prática. Considerando a análise crítica social aí posta, a possibilidade de desenvolvimento de economia solidária, e consideradas as características locais como um dos pontos para a sua evolução e consolidação, o sistema agroecológico se torna ideal, pois propõe práticas sustentáveis como conservação dos recursos naturais, biodiversidade, fertilidade do solo, prática de comércio justo, contribuindo assim para o desenvolvimento rural sustentável. (SANTOS et al., 2014).

1.3 Agroecologia: uma questão conceitual e política

É importante ressaltar que a preocupação com a degradação ambiental e a atual crise ecossistêmica da sociedade contribui com as discussões acerca dos agrossistemas de produção de alimentos. Por deter um papel importante, tanto na segurança quanto na soberania alimentar, a agroecologia intervém num diálogo que estabelece oportuna superação de dificuldades, encontrando no desenvolvimento de práticas agrícolas um caráter sustentável. (VEIGA, 1994).

A pretensão pela sustentabilidade rural surge a partir de críticas estabelecidas sobre os meios de produção do sistema convencional, com a introdução de 'pacotes tecnológicos' incentivados pela Revolução Verde. (VEIGA, 1994; ASSIS; ROMEIRO, 2007; SARANDÓN et al., 2014; CARNEIRO

et al., 2014). O impulso da evolução tecnológica e modernização da agricultura não proporcionou uma difusão para todos os atores envolvidos na agricultura.

Em detrimento a essa ordem social capitalista, a agricultura familiar, com um número expressivo de estabelecimentos, não foi contemplada em sua totalidade. (CARNEIRO et al., 2014). A história mostra que houve a motivação em forma de políticas públicas, como o crédito agrícola, voltadas para grandes produtores da agricultura patronal, potencializando a agricultura moderna e tecnicista, compondo a chamada 'modernização conservadora'. Na outra ponta, encontra-se o agricultor familiar que, em seu cotidiano, dispõe de pouco capital para adquirir o pacote tecnológico, e se apropriar desse processo de modernização, sendo excluído do sistema.

Na tentativa de se adaptar a uma nova realidade de produção, e impossibilitado de se apropriar do uso de tecnologias modernas, mesmo assim estabelecer. Nesse busca se sentido. а alternativa mais viável economicamente para o agricultor familiar é um sistema de produção acessível, que seja capaz de produzir com menor impacto ambiental, de maneira sustentável. (ASSIS; ROMEIRO, 2007). Esse sistema utiliza menos insumos externos e contribui com a possibilidade de uso de tecnologias adaptadas ao manejo da localidade, valoriza o agricultor, promove a inclusão social, e conserva o meio ambiente. (VARGA; FONTOURA; WIZNIEWSKY, 2013).

A agroecologia se torna evidente no Brasil a partir de 2003, diante da discussão dos impactos produzidos pela revolução verde, da segurança e soberania alimentar e nutricional e a partir da construção de políticas favoráveis. (MOURA; GUEDES; ASSIS, 2017; NIEDERLE et al., 2019). Na sua trajetória, eventos como movimentos ambientalistas, Articulação Nacional de Agroecologia (ANA), Associação Brasileira de Agroecologia (ABA), a Marcha das Margaridas, reforma agrária e Rio + 20 contribuíram para evidenciar o tema e convergiram na busca de soluções para tais questionamentos.

É necessário, pois, analisar que a agroecologia é apontada como alternativa para suprir essas necessidades. Seu caráter científico e práticas ecológicas promove novo enfoque, que "tem sido definido como o desenvolvimento e aplicação da teoria ecológica para o manejo de sistemas agrícolas, de acordo com a disponibilidade de recursos." (SARANDÓN et al., 2014, p. 55). Diante de tais possibilidades, a agroecologia pode ser capaz de

melhorar a sustentabilidade nos sistemas agrários. (MOURA; GUEDES; ASSIS, 2017).

E, além disso,

[...] a agroecologia não só enfatiza a importância dos parâmetros agronômicos e ecológicos, como também das questões socioeconômicas, resgatando o fato de que a agricultura, além de ser um processo ecológico, é um processo social, ou seja, o desenvolvimento tecnológico deve estar inserido num processo amplo, em que a tecnologia seja instrumento para um desenvolvimento rural que atenda às demandas sociais e econômicas. (ASSIS, 2006, p. 77).

Outras condições são necessárias para contemplar a efetivação da conversão dos sistemas de produção, e uma delas é a ação do poder público nesse setor. Outra limitação é a "falta de integração no enfoque agroecológico dos aspectos políticos e institucionais que regulam as relações da agricultura." (TRUJILLO-ORTEGA, 2013, p. 47). O desenvolvimento rural sustentável perpassa a inserção da agroecologia em questões políticas, principalmente na regulação de mercados, e o acesso dos agricultores familiares.

No Brasil, o papel das políticas públicas, desenvolvidas pelo governo para a agroecologia, teve força a partir da introdução do tema na agenda política. Sua introdução é justificada por "uma abordagem contemporânea, inserida na construção de políticas públicas voltadas para o desenvolvimento rural." (MOURA, GUEDES, ASSIS, 2017, p. 1).

As janelas que se abrem para a inserção de um tema na arena política são "indicadores, eventos-chave e feedback de ações governamentais." (MOURA, GUEDES, ASSIS, 2017, p. 4). Assim, para fazer parte da agenda política, existe a necessidade de inserir 'problemas, soluções e dinâmica política', ao mesmo tempo, nas discussões. (MOURA; GUEDES; ASSIS, 2017).

Com base nisso, "as políticas devem ser construídas a partir da articulação das decisões locais e das demandas sociais." (ASSIS, 2006, p. 83). As políticas públicas desempenham papel eficaz na consolidação da transição agroecológica, sendo fundamental para uma análise completa da situação. (ASSIS, 2006). Tal articulação deve considerar seus aspectos históricos e sua construção social, para contemplar o desenvolvimento rural sustentável, com ênfase em agroecologia. (ASSIS, 2006; MOURA; GUEDES; ASSIS, 2017).

Algumas alternativas políticas agrícolas devem ser implantadas nessa transição, como:

(i)- acesso à terra e reforma agrária; (ii)- financiamento específico para agricultura orgânica e também para a agroecológica; (iii)- garantir a substituição de insumos; (iv)- recursos para a conversão orgânica; (v)- criação de mecanismos de crédito (investimento e custeio), canais de comercialização com o envolvimento de diversos setores da sociedade, como as ONGS, técnicos, modelos de sucesso na conversão, instituições públicas com desenvolvimento de pesquisas e extensão rural. (ASSIS, 2006).

Nesse cenário, a agroecologia se perpetua num contra movimento. Sua característica exerce limites para sua própria projeção, pois está manifestada em meio social que sofre forte influência da política estabelecida, que incentiva muito mais a agricultura convencional. (DREBES, BOHNER e SILVEIRA, 2018).

Duas políticas públicas tornaram a agroecologia alternativa para o desenvolvimento rural: a criação do Programa Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPOs), por meio do decreto 7.794 em 20 de agosto de 2012, pela presidente Dilma Roussef e o Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PLANAPO), regulamentado em 17 de outubro de 2013. (BRASIL, 2013).

Nesse sentido, ressaltamos que essas políticas públicas foram regulamentadas a partir de pressão social de vários setores. Na reivindicação de direito ao acesso a alimentos limpos, assim como a busca por direitos sociais, e a luta pela conservação e preservação do meio ambiente, impulsionaram setores pela busca de nova realidade, diferente da encontrada no setor agrícola.

Para a consolidação e efetividade dos planos PNAPO e PLANAPO tem-se como necessária a conversão da agricultura convencional para a agroecológica. Esses processos de conversão e transição demandam particularidades para sua execução. Nesse sentido, o governo abre leque de outros projetos, que incorporam e contribuem para a efetivação da transição agroecológica. São eles:

i) o Programa Nacional de Conservação, Manejo e Uso Sustentável da Agrobiodiversidade e o Programa Nacional de Combate à Desertificação; ii) os Programas Nacionais de Assistência Técnica e Extensão Rural, de Fortalecimento da Agricultura Familiar, de Agroindústria e de Reforma Agrária; iii) o Programa de Organização Produtiva de Mulheres Rurais; iv) o Programa de Desenvolvimento da Agricultura Orgânica; v) as linhas de pesquisa e tecnologia relacionadas à agroecologia, desenvolvidas pela Embrapa, organizações estaduais de pesquisa, e universidades; vi) o ensino formal com enfoque agroecológico fomentado pelo Ministério da Educação; vii) a Política Geral de Preços Mínimos; viii) os programas de compras institucionais, como o Programa de Aquisição de Alimentos e o Programa Nacional de Alimentação Escolar; ix) a Política Nacional de Educação Ambiental e Programa de Educação Ambiental e Agricultura Familiar; e x) o Programa Cisternas.(BRASIL, 2013).

As políticas públicas têm papel fundamental para a consolidação do desenvolvimento rural sustentável. A agroecologia deve estar articulada com a política para o seu desenvolvimento. As decisões são tomadas no campo político e, nesse sentido, a agroecologia política é responsável para a superação das dificuldades encontradas em sua manutenção. (TRUJILLO-ORTEGA, 2013).

Para tanto,

[...] deve-se contemplar pelo menos quatro aspectos, (i) medidas fiscais e auxílios diretos à realização de projetos em agroecologia, tanto no nível estadual quanto supra-estadual. (ii) medidas de reforma tributária de regulação do mercado [...] promover não só a viabilidade económica das explorações agrícolas agroecológicos [...]. (iii) o Controle da atual produção certificada, especialmente orgânica. (iv) estratégias para melhorar o acesso dos agricultores aos recursos naturais, [...] terra e água, cuja privação é uma das principais causas de fome, desnutrição e pobreza. (TRUJILLO-ORTEGA, 2013, p. 59).

O desenvolvimento rural sustentável perpassa a inserção da agroecologia em questões políticas, principalmente na regulação de mercados e o acesso dos agricultores familiares.

No seu pressuposto, há um caráter conflitivo, pois preconiza mudança de paradigma extremamente estabelecido na produção capitalista, envolvendo o âmbito rural. Nesse aspecto, é importante salientar a "valorização dos movimentos sociais com potencial agroecológico, e a funcionalidade do conflito ambiental na busca pelo desenvolvimento rural sustentável." (TRUJILLO-ORTEGA, 2013, p. 65).

As decisões políticas são utilizadas envoltas pela manutenção do poder e estão intrinsicamente relacionadas às decisões que a sociedade toma sobre o meio ambiente. (VEIGA, 1994; ALCANTARA FILHO, 2018). As razões pelas quais a agroecologia deve entrar em discussões políticas são atribuídas pela necessidade da compressão de que o poder permeia as decisões nas relações sociais e essas são articuladas às decisões sobre o meio ambiente (CAPORAL; PETERSEN, 2012).

"A sustentabilidade de um agroecossistema seria, pois, um reflexo de determinadas relações de poder", de acordo com trujillo-Ortega. (2009, p. 48). Dessa maneira, a política regula os sistemas agrários, e as decisões relativas à sustentabilidade e desenvolvimento rural são evidenciadas nessas determinações e deliberações.

Portanto, o agricultor familiar tem sua estabilidade econômica afetada pelas resoluções obtidas no quadro político. Com o papel diretamente relacionado ao meio ambiente, suas ações também serão pautadas por tal sistema. (TRUJILLO-ORTEGA, 2009). Ações regulatórias, capazes de promover o desenvolvimento no meio rural, aumentam a expectativa de melhorias de condições para o agricultor familiar. Isso o mantém no campo, possibilitando a equidade social.

Nesse sentido, Trujillo-Ortega (2013, p. 52) propõe que a equidade social se dá a partir de três dimensões. São elas: a) equidade "intergeracional", que se constitui na manutenção de recursos para as futuras gerações e só será alcançada com um agroecossistema equilibrado; b) "equidade externa", que regula as relações entre o sistema agrário e a sociedade, sendo essas reguladas por instituições públicas, para a garantia da renda aos agricultores, com a regulação do mercado, e c) "equidade interna", garantindo o acesso a recursos como terra e água, considerando os serviços ambientais prestados pelos agricultores, o que garantiria também uma renda suficiente para a manutenção desse serviço.

Há de se pensar numa mudança de paradigmas dos sistemas agroalimentares. Para tanto, deve ocorrer a transição agroecológica como aspecto dinâmico, que contribui para a efetivação do desenvolvimento rural sustentável (ASSIS, 2006). Diante dessa complexa transformação, a discussão de pelo menos três questões é necessária para sua efetivação, de acordo com

Veiga (1994, p. 02). Assim, é preciso uma transição de modos de produção convencional para o agroecológico, sendo essa uma condição indispensável.

[...] o modelo de agricultura atual gera uma alta dependência externa, em sua grande maioria atribuído por uma relação desequilibrada e prejudicial e intercâmbio comercial para os agricultores, especialmente os pequenos. (TRUJILLO-ORTEGA, 2013, p. 54).

De acordo com Assis (2006, p. 79), "verifica-se que o custo de conversão para a agricultura orgânica com bases agroecológicas é maior para agricultores com padrão inicial de produtividade". Ainda, de acordo com o autor, a agricultura familiar possui fatores que se sobressaem sobre a patronal como a produção diversificada e a mão de obra familiar, que a isenta de possíveis prejuízos na conversão agroecológica. (ASSIS, 2006). Entretanto, o produtor capitalizado tem a vantagem de acesso a informações e capital necessário para tal conversão. (ASSIS; ROMEIRO, 2007).

A transição agroecológica, de acordo com Sarandón et al. (2014), é definida em quatro níveis: 1º nível: o aumento da eficiência das práticas que possibilitará a menor dependência de insumos, que prejudicam o ambiente. 2º nível: a substituição de insumos químicos por alternativos e naturais. 3º nível: construir um novo desenho para o agroecossistema, a partir das práticas realizadas pelo agricultor. 4º nível: caracteriza-se pela modificação de valores éticos que influenciam na produção e consumo dos alimentos.

No entanto, inexiste um receituário que define como implantar essa transição, porque cada localidade tem suas peculiaridades. A melhor alternativa é considerar suas características próprias para programar as estratégias de mudança que melhor se adequem à realidade local. Para tanto, devem-se considerar fatores contextuais para a transição, que consistem em importante análise da localidade, e das possíveis estratégias que serão adotadas.

A transição é uma mudança complexa de paradigmas, que sofre e causa influências em todo o seu entorno, tanto ao agricultor, que produz o alimento, quanto a toda cadeia envolvida nesse agroecossistema. Ou seja, por fatores políticos e sociais que influenciam nessa transição. Portanto, essas transformações envolvem toda comunidade local.

A transição ocorre em todas as esferas e se constitui em mudança conceitual, ética, política e de valores, abrangendo vários setores da sociedade. (SARANDÓN et al., 2014). É necessário considerar os pontos fortes e mantê-los, sendo capaz de, ao mesmo tempo, superar os pontos negativos na transição. Cabe também a valorização da mulher, com um papel fundamental na transição desses processos. (SARANDÓN et al., 2014). Há de se ter ainda que se considerar o reconhecimento do trabalho da mulher no campo como um dos requisitos para a inclusão social. (BRAULIO et al., 2013).

Os fatores da área política deverão ser capazes de atuar na resolução de leis que fortaleçam os agricultores na área econômica. Isso se deve, principalmente, perante o mercado consumidor, por ter grande influência no comportamento da demanda, o que incentiva mudanças nos meios de produção. Assim, tanto no aspecto cultural, quanto na organização social, o foco deve ser fortalecer o grupo de agricultores agroecológicos.

Assim, entendemos que toda mudança é caracterizada por resistência, e nesse caso não é diferente, pois "a passagem para um sistema mais intensivo sempre foi marcada por forte resistência social." (VEIGA, 1994, p. 3). As mudanças dos meios de produção, social, econômica, e as técnicas de produção, são construídas passo a passo ao longo do tempo. (PESSANHA; MENEZES, 1985). O conflito existe, precisa ser superado, e sem a resistência também não haverá mudança, a transição agroecológica precisa percorrer esse caminho.

1.4 Sistema agroecológico

A contribuição dos sistemas agroecológicos para a agricultura foca em processos que tenham eficiência energética e menor dependência de recursos externos, juntamente com a manutenção dos recursos naturais. Diante disso, algumas práticas são evidenciadas na construção da agroecologia como ciência, e na possibilidade de uma agricultura alternativa. (ALMEIDA; GUERRA; RIBEIRO, 2003).

A importância da diversidade biológica em agroecossistemas contribui para a manutenção da produtividade, daí sua importância. Num

sistema ecologicamente equilibrado, as pragas constituem fenômeno natural, com populações controladas.

Quando se utiliza uma diversificação de vegetação em sistemas agrícolas, essa prática traz vantagens, se relacionadas ao método convencional de plantio. Sua implantação tem baixo custo, seu rendimento econômico é maior, pois existe a possibilidade de comercializar outras variedades num mesmo espaço.

Em períodos diferentes, há uma baixa contaminação do ambiente, menos riscos de intoxicação para os produtores rurais envolvidos no trato diário das cultivares, melhor qualidade dos frutos, e menor uso de agrotóxicos utilizados para o controle de pragas. (FADINI et al., 2001). Em sistemas de produção diversificados, há redução de pragas e, concomitantemente, pode aumentar também a diversidade de inimigos naturais, fatores que contribuem beneficamente para a cultura. Entretanto, existem duas hipóteses que contribuem para que ocorram essas interferências nesse cenário. (AGUIAR-MENEZES, 2004).

A primeira é a hipótese da concentração de recursos, pois as pragas sofrem influência pela concentração ou dispersão de suas plantas hospedeiras. Em plantios de monocultura, essas pragas facilmente encontram essas plantas, o que causa o ambiente ideal para se alimentarem e aumentarem sua população, se tornando pragas em certas monoculturas.

A segunda é a do inimigo natural, pois em sistemas diversificados existe tendência de manter maior quantidade e diversidade de inimigos naturais. Esses ambientes oferecem maior disponibilidade de micro habitats que se mantêm adequados, com maior possibilidade de encontrar fonte de néctar e pólen, assim como ambientes de refúgio ou de hibernação, sendo esses fatores importantes para a longevidade e fecundidade das fêmeas de alguns predadores. (AGUIAR-MENEZES, 2004).

Nesses ambientes mais diversificados também é possível que ocorra maior diversidade de insetos herbívoros, tornando-se, assim, fonte alternativa para a alimentação dos inimigos naturais. Nesse sentido, Aguiar-Menezes (2004, p. 18) destaca que "a provisão de vários recursos aos inimigos naturais favorecem a sobrevivência e/ou reprodução desses organismos benéficos".

Esses fatores destacam a importância da compreensão das interações ocorridas nos ecossistemas.

A morfologia das plantas desempenha um papel essencial para a adaptação do inseto ao ambiente, pois a interação entre as características estruturais das plantas está relacionada com as características morfológicas dos insetos, como afirma Gilbert (1971).

Entretanto, somente a diversidade não é capaz de responder todas as questões das interações que ocorrem entre a variedade de vegetais e a população de insetos pragas e inimigos naturais. É importante também considerar a diversidade funcional do ambiente pesquisado. (AGUIAR-MENEZES, 2004). Fatores como maior diversidade de habitats e alimentos distribuídos no ambiente contribuem para a diminuição de alguns insetos pragas, pois aumentam também estrategicamente a variedade de inimigos naturais.

Para a preservação dos ecossistemas, é necessário conservar o solo, sendo que, na agricultura, o carbono é destaque para a composição da fertilidade do solo:

Um solo biologicamente ativo, fisicamente estruturado e com disponibilidade adequada dos elementos químicos necessários aos vegetais propiciará o desenvolvimento de plantas mais saudáveis e produtivas [...]. (COSTA, 2017, p. 101).

Com a destruição das florestas, queimadas e outras ações antrópicas, o acúmulo de carbono na atmosfera pode agravar os problemas ambientais, bem como a redução da biodiversidade. A agricultura é a atividade antrópica que mais favorece esses impactos ambientais. Dentre os manejos que contribuem para o aumento de matéria orgânica no solo, pode-se citar o plantio direto, o cultivo mínimo e reduzido do solo sem aração, adubação verde e orgânica, rotação, sucessão e consórcio de culturas, além da componente agroflorestal, como destaca Costa (2017, p. 101),

^[...] à busca da autossuficiência dos agroecossistemas em nitrogênio através da intensificação do cultivo de leguminosas, da integração lavoura- pecuária, da otimização da produção e a reciclagem eficiente das biomassas vegetais e animais.

Além disso, o sistema agroecológico dispensa o uso de agrotóxicos e adubos sintéticos, considerados um agressor ao ambiente e à saúde, pois contribuem para a intoxicação de seres humanos e para o acúmulo desses produtos nos seres vivos, na água e solo. Os resíduos de agrotóxicos nos alimentos também se configuram como grande problema de saúde pública. Seu uso contribui para desencadear o agravamento de uma série de problemas, inclusive intoxicação, por exposição contínua e excessiva aos agrotóxicos, pelos agricultores.

Geralmente, os médicos, que não são especialistas, desconhecem a toxicologia. Nessa circunstância, a agroecologia apresenta questionamento sobre os problemas acarretados e agravados ao meio ambiente pelos sistemas de plantio convencional. Diante disso, a discussão sobre a comercialização, e as motivações para o aumento crescente do uso de agrotóxicos no Brasil é de elevada importância e se constitui em um item essencial a ser debatido.

1.4.1 Agro é químico... Agro é tóxico... Agro é defensivo fitossanitário?

Com a modernização da agricultura e seu pacote tecnológico proposto a partir da Revolução Verde, presenciamos o aumento e o uso indiscriminado de agrotóxicos na agricultura sob o pretexto de aumentar a produtividade. Nesse cenário, encontram-se discussões acerca dos prejuízos ambientais causados pela agricultura convencional. O governo incentivou agricultores a se apropriarem dessa nova tecnologia, com a inserção dos agroquímicos, fertilizantes, mecanização e monocultivo na agricultura, em busca de eficiência e produtividade.

A indústria de agrotóxicos se instalou no Brasil por volta da década de 1940 (SOBREIRA; ADISSI, 2003). Desde então, o seu crescimento foi espantosamente acelerado. O "[...] mercado brasileiro de agrotóxicos apresentou crescimento significativo: entre 1977 e 2006 o consumo de agrotóxicos expandiu-se, em média, 10% ao ano." (TERRA; PELAEZ, 2008, p. 2).

O crescimento acelerado da indústria de agrotóxicos foi incentivado por políticas públicas que fomentaram sua expansão no território brasileiro. (MEYER et al., 2003; PERES; MOREIRA; DUBOIS, 2003; ALVES; OLIVEIRA-

SILVA, 2003; SOARES, 2010). As indústrias estrangeiras aproveitaram para se instalar a partir de incentivos capitais oriundos de políticas públicas. (TERRA; PELAEZ, 2008; CARNEIRO et al., 2015).

Esse progresso trouxe ao mercado de agrotóxicos notável crescimento entre os anos de 1970 até 2007, o que levou o Brasil a estar "entre os seis maiores consumidores de agrotóxicos do mundo." (TERRA; PELAEZ, 2008, p. 2). As concentrações das indústrias de agrotóxicos se dão em nível mundial, e o Brasil se tornou um polo industrial. (PERES; MOREIRA; DUBOIS, 2003).

Em 2004 cerca de 10 empresas controlavam aproximadamente 98% das vendas nas diferentes regiões do planeta [...]. Em 2007, as seis maiores empresas do ramo (Bayer, Syngenta, Basf, Monsanto, Dow, Dupont) controlavam 86% do mercado mundial. No Brasil a participação das oito maiores empresas do ramo foi estimada em cerca de 80% do mercado em 2006. (TERRA, PELAEZ, 2008, p. 4).

Nesse contexto, as indústrias formaram um grupo controlador no mercado do comércio de agrotóxicos. (PESSANHA; MENEZES, 1985; ARAÚJO; NOGUEIRA; AUGUSTO, 2000; PERES; MOREIRA; DUBOIS, 2003; TERRA; PELAEZ, 2008). Em alguns momentos na história, grandes indústrias praticam fusão de suas empresas, consolidando o poder hegemônico, ao mesmo tempo em que ditam as regras de comercialização.

O Brasil tornou-se grande mercado para essas indústrias, que concentraram suas vendas em países em desenvolvimento, devido aos incentivos fiscais, tornando-se base estratégica para comercialização de agrotóxicos que são proibidos em outros países e liberados para fabricação e comercialização no país. (PESSANHA; MENEZES, 1985; MALUF; FLEXOR, 2017). Quatro fatores determinaram o crescimento da indústria brasileira de agrotóxicos e seu elevado consumo:

(I) a industrialização da economia brasileira, (II) a modernização da base técnico-produtiva; (III) as políticas públicas de financiamento; (IV) as estratégias de internacionalização produtiva das empresas líderes do mercado de agrotóxicos em nível mundial. (TERRA, PELAEZ, 2008, p. 6).

Como consequência desse acelerado crescimento, o Brasil tornouse o país que mais compra agrotóxicos no mundo (PESSANHA; MENEZES,

1985; SOUZA; BELAIDI, 2016), ocupando a liderança absoluta entre os países que mais consomem agrotóxicos. (BOMBARDI, 2011; SOARES, 2010). Evidentemente, esse expressivo aumento ocorreu devido à alta demanda do mercado por produção de *commodites* agrícolas. (CARNEIRO et al., 2015).

Diante da imposição ao uso de agrotóxicos estabelecida pelo crédito rural, a ampliação da instalação de indústrias se constituiu como a base fundamental para o aumento do uso de agrotóxico nos sistemas agrícolas sob o pretexto de modernização da agricultura no Brasil. (ARAÚJO; NOGUEIRA; AUGUSTO, 2000; TERRA, PELAEZ, 2008; SOARES, 2010). Entretanto, agricultores descapitalizados ficaram à margem da modernização, ocorrida fortemente nas regiões do sudeste e sul, por meio da política agrícola das décadas de 1960 a 1980.

Para Terra e Pelaez (2008, p. 2), o "[...] conjunto de leis, normas, decretos, decretos-lei que definem o marco regulatório dos agrotóxicos expressa o que se entende por estrutura jurídica". A base dessa estrutura visa normatizar e direcionar as ações referentes à regulação dos agrotóxicos no país.

Entretanto, as instituições públicas não são capazes de fiscalizar e aplicar os rigores da lei. Para tanto, não há investimento, o que acaba por configurar a "permissividade do Estado, por não ter investido em tecnologias menos agressivas", de acordo com Adissi. (2003, p. 986).

Assim, para Carvalho, Nodari e Nodari (2017, p. 89), "as políticas públicas facilitam o uso de agrotóxicos", transparecendo, assim, a fragilidade do Estado em aplicar as leis de regulamentação da comercialização e do seu uso. Esse cenário faz parte de um acordo promovido entre políticos e grandes produtores, que acabam por garantir a produção, a competitividade, e a geração de lucros. (SOBREIRA; ADISSI, 2003).

Quando impostas barreiras para a comercialização desses produtos, percebe-se que as políticas instituídas pelo governo acabam por flexibilizar e favorecer a venda e a comercialização de agrotóxicos. Entre 1940 e 1970, políticas públicas, como o Sistema Nacional de Cadastro Rural (SNCR) e a Programa Nacional dos Defensivos Agrícolas (PNDA), transformaram o Brasil num grande produtor e consumidor de agrotóxicos. (TERRA, PELAEZ, 2008).

Quando existe a determinação de lei que regule ou restrinja os agrotóxicos, é possível que as empresas encontrem caminhos alternativos para manter sua lucratividade, por meio de manobras e manipulações na legislação que abrandem a regulamentação do comércio. Nesse passo, o aumento do uso de agrotóxicos nas lavouras ultrapassa os 100% anualmente. (CARNEIRO et al., 2014; SOUZA; BELAIDI, 2016).

A promulgação de leis que regulamentam os agrotóxicos é evidentemente manipulada para gerar lucro para as indústrias de agrotóxicos. Diante desse quadro, surge um questionamento: "serão as instituições de regulação brasileiras mais tolerantes às pressões corporativas?" (CARNEIRO et al., 2015, p. 28). A lei que dispõe sobre o uso agrotóxicos é de 11 de julho de 1989, regulamentada pelo presidente da república José Sarney e define agrotóxico como:

[...] produtos e os agentes de processos físicos, químicos ou biológicos, destinados ao uso nos setores de produção, no armazenamento e beneficiamento de produtos agrícolas, nas pastagens, na proteção de florestas, nativas ou implantadas, e de outros ecossistemas e também de ambientes urbanos, hídricos e industriais, cuja finalidade seja alterar a composição da flora ou da fauna, a fim de preservá-las da ação danosa de seres vivos considerados nocivos; b) substâncias e produtos, empregados como desfolhantes, dessecantes, estimuladores e inibidores de crescimento (BRASIL, 2002) (negrito nosso).

A lei consta de oito folhas de orientações: regulamentações, atribuições dos agentes manipuladores, produção, exportação, órgão reguladores e procedimentos de utilização. De acordo com o estabelecido, há controvérsias, mas chama a atenção, logo de início, a descrição que define o uso dos agrotóxicos.

Na sua conceituação, o decreto descreve o agrotóxico para fins de preservação da flora e fauna da "ação danosa de seres vivos considerados nocivos." (LEI Nº 7.802, 2002). Um item interessante para reflexão, já que não é possível estabelecer relação entre preservação e substâncias tóxicas.

Pesquisas apontam os impactos causados pelo uso de agrotóxicos e de seus resíduos no alimento e no ambiente e sobre muitos deles ainda não se conhecem os efeitos ao longo do tempo. (SOARES; PORTO, 2007). Diante da exposição por longos períodos determinados e a diversificação de agentes químicos, não se mensura o alto risco de contaminação para a saúde humana.

(MEYER et al., 2003). Como evidencia Carneiro et al. (2015, p. 72), "há muitas lacunas de conhecimento quando se trata de avaliar a multiexposição ou a exposição combinada a agrotóxicos".

O uso indiscriminado de agrotóxicos é abusivo, e inclui substâncias proibidas para determinadas culturas. Além disso, tem o agravante de resíduo nos alimentos, e traços químicos encontrados nos rios, na água de abastecimento de populações e até no leite materno. (ARAÚJO; NOGUEIRA; AUGUSTO, 2000; CARNEIRO et al., 2015). Parte desses agentes tóxicos é dissipada no ambiente, parte é acumulada no organismo. (MEYER et al., 2003; SOARES; PORTO, 2012).

Os riscos à exposição prolongada a esses produtos, por anos e décadas, podem acarretar problemas de saúde. De acordo com Pessanha (1985, p. 15), "um mesmo produto com o mesmo percentual de ingrediente ativo pode ter efeitos toxicológicos diferentes, se na sua composição entrarem componentes diversos".

Pesquisas associam problemas de saúde a alguns componentes dos agrotóxicos, como os do grupo químico dos organoclorados (PERES; MOREIRA; DUBOIS, 2003; OLIVEIRA-SILVA; ALVES; DELL ROSA, 2003; SOARES; PORTO, 2007). Mas, há também "os praguicidas, em particular os organossintéticos, como os mais poderosos instrumentos humanos de simplificação e, consequentemente, de instabilização dos ecossistemas." (COSTA, 2015, p. 66).

Apelidado por ambientalistas de "Pacote do Veneno", um perigo eminente ronda a nova lei proposta pelo congresso, que prevê a aprovação da regulamentação dos agrotóxicos. Apoiada pela bancada ruralista, se aprovada, essa lei torna-se uma afronta à saúde coletiva e ao meio ambiente.

A ementa PL 6299/2002 apresentada pelo congresso consiste em substituir a lei atual, adotando o projeto de lei Nº 6.299, de 2002 (PLS nº 526, de 1999) (Apensados: PL nº, 2.495/2000, 3.125/2000, 5.852/2001, 5.884/2005, 6.189/2005, 1.567/2011, 1.779/2011, 4.166/2012, 3.200/2015, 3.649/2015, 6.042/2016, 8.892/2017). Esse novo projeto de lei flexibiliza o registro dos agrotóxicos.

A proposta discute aspectos importantes, propondo mudanças significativas que afetam diretamente o seu potencial de comercialização. Mas,

o que muda? Uma das alterações é a liberação dada por um único órgão fiscalizador, o Ministério da Agricultura: "Art. 4º Fica estabelecido o órgão federal responsável pelo setor da agricultura como órgão registrante dos pesticidas." (BRASIL, 2002).

Atualmente, a deliberação é realizada pelos Ministérios da Saúde e do Meio Ambiente, com apoio técnico de órgãos federais como a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), e o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente (IBAMA). Diante de tal proposta, a liberação será exclusivamente do Ministério da Agricultura, Pecuária e do Abastecimento.

É possível inferir que a nova lei que regulamenta os agrotóxicos venha suprir mais uma necessidade de mercado, das indústrias de agrotóxicos. Esse fato se dá devido ao seu acelerado crescimento, que necessita de ajustes na nova legislação para agilizar o seu processo de liberação.

Nesse sentido, "os ruralistas querem a criação da Comissão Técnica Nacional de Agrotóxicos (CTNAGRO)." (CANEIRO et al., 2014, p. 32). Essa pressão torna a possibilidade de liberar novos agrotóxicos, excluindo os órgãos relacionados à saúde e ao meio ambiente do processo.

De acordo com o texto do "§ 1º: O órgão federal que atua na área da agricultura é o coordenador do processo de reanálise dos pesticidas, e **poderá solicitar** (negrito nosso) informações dos órgãos de saúde e de meio ambiente, para complementar sua análise." (BRASIL, 2018). Essa deliberação limita o poder de veto de outros ministérios, o que os torna coadjuvantes no processo de decisão.

A liberação do produto sem a total confirmação da sua toxicidade, a partir de registro temporário baseado na liberação da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE), agrava o risco dos problemas de contaminação ainda não identificados. Conforme afirmam Peres, Moreira e Dubois (2003, p.39), "os agrotóxicos representam um importante risco à saúde das populações humanas, e ao ambiente".

No caso da diminuição do tempo para liberação do produto, pode haver aumento do consumo, o que pode levar a um sério transtorno a saúde das populações e do meio ambiente. Devido à complexidade dos estudos científicos desenvolvidos a partir da análise feita sobre o princípio ativo, corre-

se sério risco de não se concluir a tempo os estudos referentes à sua toxicidade, considerando que:

[...] também devem ser consideradas as alterações na fórmula dos agrotóxicos e as várias misturas utilizadas nas práticas agrícolas, o que torna a avaliação complexa. Por isso, é extremamente necessária uma reavaliação constante dos seus potenciais efeitos na saúde. (KOIFMAN; HATAGIMA, 2003, p. 89).

Apesar de tudo isso, ainda está prevista alteração na nomenclatura. Os favoráveis à nova lei argumentam que o nome "agrotóxico" é antigo e, em nome da modernização e de sua ação, deveria se chamar "defensivo fitossanitário".

Entretanto, o questionamento é de que a nova denominação estaria maquiando a real periculosidade do produto. Sobre isso, os autores Alves e Oliveira-Silva (2003, p.139) afirmam que "[...] tão extensa quanto a lista de efeitos nocivos dos agrotóxicos é a discussão sobre a nomenclatura a ser utilizada por este grupo de produtos". Aparentemente, uma simples alteração na denominação de "agrotóxicos", passando a se chamar "defensivo fitossanitário", não causaria qualquer dano.

O nome 'pesticida' "foi introduzido na linguagem burocrática oficial desde 1971, e seu uso é mais frequente entre os técnicos do Ministério da Agricultura e das indústrias." (PESSANHA; MENEZES 1985, p. 2). Para Peres, Moreira e Dubois (2003, p. 21), "a discussão sobre a nomenclatura correta dessa gama de produtos, a qual, de acordo com os interesses de grupo (ou grupos) envolvido(s), pode dar-lhes conotações muitas vezes opostas ao sentido real". O termo pesticida tende a forçar entendimento de algo positivo, pois retrata o objetivo de matar somente as 'pestes', além de transmitir a informação de produto indispensável para a agricultura. (PERES; MOREIRA; DUBOIS, 2003, p. 23).

De acordo com pesquisa desenvolvida por Gomide (2005), a denominação que se dá ao agrotóxico interfere decisivamente nas ações praticadas pelos trabalhadores rurais diante da aplicação desse produto. Os resultados dessa pesquisa ainda revelam que "Esta constatação deveria levar a uma reflexão a respeito da importância do significado dos termos utilizados

para denominar os agrotóxicos pelos diferentes segmentos envolvidos." (GOMIDE, 2005, p. 1052).

Ainda de acordo com o estudo, a autora analisa que, a respeito dos riscos que o produto apresenta, as ações comunicativas precisam ser contextualizadas, para garantir informações claras, direcionadas à localidade, evitando, assim, entendimento confuso sobre os perigos de seu uso. (GOMIDE, 2005). A discussão sobre a nomenclatura desses venenos utilizados na agricultura como inseticidas, herbicidas, fungicidas, pesticidas e outros (SOUZA; BELAIDI, 2016) trouxe codificações diferentes em cada interpretação.

Para Bombardi (2011), "defensivo agrícola" faz parte de uma conotação que mascara o real perigo que essa composição traz. Carson já denunciava no clássico *Primavera silenciosa* (1964) que "Tais substâncias não deveriam ser chamadas 'inseticidas', e sim de 'biocidas'" (CARSON, 1964, p. 18), quando questionava o uso de produtos tóxicos capazes de afetar toda a cadeia de seres vivos.

Assistimos, assim, a mais um ajuste na nomenclatura, que promove o aumento das vendas direcionadas à lucratividade da indústria de agrotóxicos no país, sem avaliar os iminentes prejuízos à saúde humana e ao meio ambiente. "Designar os agrotóxicos como defensivos agrícolas é o artifício retórico mais elementar para dissimular a natureza nociva desses produtos." (CARNEIRO F. et al., 2014, p. 28).

Para Soares e Porto (2010), é a bancada ruralista do Congresso Nacional Brasileiro que, muitas vezes, amarra politicamente as leis que favorecem o uso de agrotóxicos. Considerado como um fator histórico, as políticas públicas que promovam a redução desses agroquímicos, assim como as voltadas para o desenvolvimento de sistemas agrários sustentáveis, são inexistentes e, por esse motivo, constrói-se cenário de incessante aumento no uso de tais produtos. (TERRA; PELAEZ, 2008).

Em contrapartida, só será possível lutar contra essas investidas capitalistas, quando a sociedade se mobilizar para quebrar esse ciclo. (CARNEIRO et al., 2014). A sociedade brasileira espera política pública que seja contrária à expansão do uso de agrotóxicos no país, e "as ações de inibição deverão se estruturar a partir da mobilização da sociedade, para a efetivação da legislação pertinente." (SOBREIRA; ADISSI, 2003, p. 989).

Dessa perspectiva:

[...] a expectativa da sociedade é de que a aprovação do registro de um agrotóxico signifique o reconhecimento e a garantia de que o produto, quando utilizado da maneira recomendada, esteja dentro dos limites de segurança aceitos para a saúde e o ambiente. (PERES; MOREIRA; DUBOIS, 2003, p. 26).

Sobre isso, no ambiente rural, os agricultores têm dificuldades em praticar a forma correta de manuseio dos agrotóxicos, contribuindo para um número crescente de trabalhadores intoxicados, e vários são levados ao óbito, com a aplicação e exposição constante a esses produtos. (MEYER et al., 2003; SOARES, 2010). Contudo, não existe a quantificação real de incidentes causados por implicações pelo uso dos agrotóxicos, pois "para cada caso notificado há 50 não notificados." (SOARES; PORTO, 2007, p. 136), e tais números não são quantificados adequadamente. (BOMBARDI, 2011).

O agricultor, muitas vezes, não sabe como manusear o produto e convive com a falta de material necessário para o manejo adequado. (SOARES; PORTO, 2012). Falta orientação, sobre os riscos e formas de 'manejo seguro' dos agrotóxicos, de acordo com Carneiro et al. (2014).

O desrespeito às normas de segurança, conhecimentos insuficientes sobre os perigos dos agrotóxicos, a livre comercialização de produtos altamente tóxicos, e a grande pressão comercial por parte das empresas distribuidoras e produtoras constituem as principais causas que levam ao agravamento deste quadro. (OLIVEIRA-SILVA; ALVES, 2003, p. 153).

Tal falha acarreta custos para a saúde pública individual e coletiva e ao meio ambiente, e, por conseguinte, os custos relacionados à saúde do trabalhador, como as intoxicações registradas, são bancados pelo governo, isentando a indústria do agrotóxico de qualquer perda financeira. (SOARES, 2010). Além disso, não há controle eficiente na venda do agrotóxico, pouca ou nenhuma orientação técnica, forte incentivo das indústrias, do comércio e das cooperativas para a venda de agrotóxicos. (PESSANHA; MENEZES, 1985; ARAÚJO; NOGUEIRA; AUGUSTO, 2000; SOBREIRA; ADISSI, 2003; GOMIDE, 2005; SOARES; PORTO, 2012).

A comercialização e o consumo de agrotóxicos no Brasil apontam para uma cadeia de irresponsabilidades. Por um lado, o governo financia a instalação de indústrias e favorece suas bases no território nacional, por outro, o comércio busca aumento de vendas e lucratividade.

O pacto do agronegócio foi introduzido com a conquista de mentes e corações pela mídia, pela academia e pela política com representação no Congresso (Bancada Ruralista), como salvação da pátria, um modo mais ardiloso e difícil de ser combatido. (CARNEIRO et al., 2014, p. 7).

Enquanto o jogo de empurra acontece desde meados da década de 1940, um agravante que corrobora com essa catástrofe anunciada são os meios de comunicação, pelo fato da mídia ser uma forte influenciadora da opinião pública, com destaque para:

[...] o papel que as peças publicitárias tiveram no incremento do consumo de agrotóxico pelos agricultores [...] não apenas propagavam afirmações de que o uso de agrotóxicos era seguro e lucrativo, como também dissimulavam ou escondiam informações relativas ao produto. (SOUZA; BELAIDI, 2016, p. 177).

Outra grave situação em relação a essa problemática está na baixa escolaridade dos agricultores. Esse fato influencia, consideravelmente, nas decisões tomadas por eles no uso de agroquímicos (ARAÚJO; NOGUEIRA; AUGUSTO, 2000; CARNEIRO et al., 2014; SOARES, 2010). Dessa maneira, "fatores sociais associados ao subdesenvolvimento, como o analfabetismo, contribuem para agravar ainda mais a situação", de acordo com Oliveira-Silva e Alves (2003, p. 153).

Em contrapartida, temos, nas práticas da agroecologia, uma ruptura dessas ações invasivas, do ponto de vista ambiental e, excludentes, do ponto de vista socioeconômico. Mas, que se manifestam fecundas em cenários agricultáveis, sobretudo, como fortalecedora da agricultura familiar.

CAPÍTULO 2 AGRICULTURA FAMILIAR

Contextualização da Agricultura familiar

O desenvolvimento da agricultura passa por momentos de mudanças que acontecem sucessivamente por todo o mundo. As estruturas e mudanças vão se consolidando em virtude de características regionais, a partir de técnicas agrícolas e infraestruturas disponibilizadas. (GAZOLLA; SCHNEIDER, 2013).

A agricultura familiar, no meio acadêmico, tem como característica o enfoque analítico e político, que remete a outras variações. Há duas manifestações para esse grupo social. A primeira é definida como categoria promovida por mudanças sociais capitalistas, o que justifica essa categoria como maneira de adaptação dessas famílias ao meio ao qual estão inseridas. A outra conduz o termo à trajetória evolutiva, a partir de raízes construídas historicamente, possivelmente, no campesinato. (ABRAMOVAY, 1992).

A política agrícola no Brasil foi desenvolvida a partir de tendências econômicas divididas em três momentos históricos, demonstrando seu direcionamento. Pautado pelo modelo econômico vigente, esses períodos, marcadamente, foram definidos de acordo com "diferentes conjunturas macroeconômicas." (GUANZIROLI; DI SABBATO, 2014, p. 89).

Dessa forma, a consolidação da agricultura recente no Brasil teve seu primeiro momento no regime militar (1964-1985). O objetivo era aumentar a produtividade agrícola, atender à demanda interna e às exportações. Esse período foi marcado por incentivo governamental para a produção agrícola, principalmente para produtos exportáveis com recursos destinados aos grandes produtores. Subsidiada pelo governo, essa ação causou a expulsão de pequenos agricultores, incapazes de modernizar seus meios de produção. (GUANZIROLI; DI SABBATO, 2014).

O segundo período se estendeu entre 1985 e 2001, marcado por novo posicionamento da política pública, da política de financiamento, com maior participação do que se estabelecia em linhas de crédito e investimentos, baseadas nos títulos e transações intermediadas pela Bolsa de Valores. Tratase do aumento da participação da iniciativa privada em espaços antes dominados pela política pública. Mesmo aumentando a exportação, havia ainda espaço voltado para o comércio interno. (GUANZIROLI; DI SABBATO, 2014).

Marcando o terceiro período de 2001 até os dias de hoje, mantevese o apoio ao grande produtor, entretanto, incluiu o fim da desigualdade social como proposta, com a criação de empregos e a redução da pobreza, por meio do incentivo e fortalecimento da agricultura familiar. Esse período foi caracterizado pelo estímulo à agricultura familiar e o desenvolvimento rural. (GUANZIROLI; DI SABBATO, 2014).

Em contrapartida ao modernismo no mundo e no Brasil, houve processos de exclusão e marginalização desses grupos de pequenos agricultores campesinos, que evidenciam na agricultura familiar "condições de precariedade que ela encontrou historicamente no Brasil." (PICOLOTTO, 2014, p. 64).

A consolidação da agricultura familiar no Brasil percorre trajetória de lutas e conquistas, organizadas por movimentos sindicais. "Este processo inicia-se na década de 1980, e alcança resultados mais expressivos de proposição e divulgação, principalmente a partir da década de 1990", conforme destaca Picolotto. (2014, p. 64).

Nascia a agricultura familiar enquanto identidade política, vinda de uma historicidade marcada pela ignorância da sua presença. Segundo esclarecem Niederle; Fialho; Conterato (2014, p. 9): "esses movimentos passaram a reivindicar políticas diferenciadas de desenvolvimento rural". Esse período é marcado por lutas estruturadas inicialmente do operário brasileiro, dando início à formação de partidos de esquerda, e isso influenciou a organização também dos trabalhadores rurais. (ALTAFIN, 2007).

O surgimento da agricultura familiar, reconhecido como grupo social, é bastante recente, assim como seu reconhecimento como grupo social (WANDERLEY, 1999; SCHNEIDER; CASSOL, 2014). Como cita Sourisseau (2016, p. 33), nesta "[...] longa história, o surgimento da agricultura familiar como objetos e sujeitos políticos - como alvos e atores das políticas - aparece tardiamente".

No Brasil, houve grande pressão para que o governo criasse políticas públicas que favorecessem o crédito aos pequenos produtores e

fortalecesse a instituição. Essas ações engatilharam a consolidação da agricultura familiar, como grupo organizado, tanto socialmente, quanto politicamente. As últimas décadas consolidaram a construção da identidade política desse grupo de agricultores. (PICOLOTTO, 2014).

O marco inicial da consolidação protagonizada pela movimentação sindical é a criação da Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (CONTAG), e da Federação Nacional dos Trabalhadores e Trabalhadoras na Agricultura Familiar (FETRAF) – com o Grito da Terra. Esses movimentos deram o pontapé inicial na solidificação do conceito da agricultura familiar.

Cientistas sociais, no início da década de 1990, também contribuíram, assim como o Estado, com a criação de políticas públicas direcionadas para o setor. (PICOLOTTO; BRANDENBURG, 2015). Nesse cenário, o agricultor familiar assume novos ares de produtor moderno, afastando-se do modelo campesino brasileiro. (WANDERLEY, 1999). Esses elementos, aos poucos, vão causando a ruptura do agricultor familiar com o campesinato, entretanto, ainda mantêm algumas características. (PICOLOTTO, 2014).

Em busca da formalização, "[...] a questão camponesa constitui um fio condutor para a introdução da agricultura familiar na agenda política." (SOURISSEAU, 2016, p. 34). O que diferencia os agricultores familiares, entretanto, se manifesta tanto em aspectos do desenvolvimento econômico, quanto no que diz respeito à sua formação social. (MANZANAL; SCHNEIDER, 2011; SCHNEIDER; NIERDELE, 2008, SCHNEIDER; CASSOL, 2014).

Assim, a diferenciação entre agricultor familiar e campesino tem algumas dificuldades em sua caracterização, e fica "difícil distinguir camponeses de agricultores familiares." (SCHINEIDER; NIEDERLE, 2008, p. 992). Uma reflexão interessante é apontada por Wanderley (1999), que discute e aborda conceitos atuais sobre a origem da agricultura familiar, conduzida pela história do campesinato. Para Schneider (2008, p. 990), "o agricultor familiar é todo aquele sujeito que vive no meio rural, e trabalha na agricultura juntamente com sua família".

Nesse sentido, a agricultura familiar:

[...] se consolida e se difunde nos diferentes setores da sociedade. [...] utilizado como um guarda-chuva conceitual, que abriga grande número de situações, em contraposição à agricultura patronal, tendo como ponto focal da polarização o tipo de mão-de-obra e de gestão empregadas. (ALTAFIN, 2007, p. 13).

Assim sendo, salientamos que a agricultura familiar é considerada grupo social, construído a partir de uma trajetória histórica marcada pela diversidade e heterogeneidade. Medina et al. (2015) descreve sobre quais condições se desenvolve a agricultura familiar. Segundo seu estudo, há contrastes entre as regiões brasileiras, indicando diferentes níveis de desenvolvimento no setor agrícola.

Reconhecendo em suas dimensões, como herança antecessora ao campesinato, algumas considerações relevantes se contrapõem a esses conceitos entre agricultura familiar e campesinato. São várias situações que definem a agricultura familiar, englobando muitos segmentos de maneira genérica. Ao campesinato é determinado formas distintas e particulares, expressas em meios de produção e vida em sociedade. As modificações nos meios de produção ou a modernização do agricultor não rompem totalmente com o campesinato, entretanto, o camponês vai se adaptando de acordo com a situação econômica e ao meio social ao qual está inserido. (WANDERLEY, 1999).

Sobre os aspectos econômicos, a agricultura familiar no Brasil se destaca pela diversidade de atividades desenvolvidas. São tipos diferentes de estratégias para geração de renda que não a agropecuária, caracterizando a pluriatividade. Várias formas de desenvolvimento econômico se inserem nesse contexto de múltiplas faces, todas enquadradas numa mesma categoria. Alguns critérios enquadram a tipologia do agricultor familiar e consideram o aspecto econômico, separando, por exemplo, em tipos de estabelecimentos, como proposto por Schneider e Cassol (2014):

a) Estabelecimentos familiares especializados (EFE) – compostos por aqueles estabelecimentos nos quais o resultado da divisão entre valor total da produção e receita total do estabelecimento fosse 50% ou mais do valor total da produção.

b) Estabelecimentos familiares que possuem múltiplas fontes de rendimento (EFMR) – estabelecimentos nos quais o resultado da divisão entre valor total da produção e receita total do estabelecimento fosse de 20% a 50% do valor total da produção. c) Estabelecimentos familiares de residentes rurais (EFRR) –

aqueles estabelecimentos nos quais a divisão entre valor total de produção e receita total do estabelecimento fosse menor ou igual a 20% do valor total da produção. (SCHNEIDER; CASSOL, 2014, p. 240).

Um acordo de cooperação com a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) estabeleceu aliança com o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (FAO/INCRA), com políticas públicas para fomento. Essa aliança promoveu o fortalecimento da agricultura familiar, e visou diminuir a pobreza rural, e aumentar os postos de trabalho no campo. (GUANZIROLI; DI SABBATO, 2014).

A situação de luta pelo reconhecimento, enquanto grupo social politicamente constituído evoluía e, dessa maneira, a agricultura familiar foi encontrando espaço e construindo novo cenário agrícola brasileiro. (PICOLOTTO; BRANDENBURG, 2015). A partir dessas conquistas, o governo brasileiro fomentou financiamentos, visando o fortalecimento da agricultura familiar, que passa a se reconhecer também politicamente. O que antes se constituía como grupo social difuso, agora se consolida como originário de construção histórica brasileira única. (BUAINAIN, 2006; PICOLOTTO; BRANDENBURG, 2015).

A criação do PRONAF em 1996, por meio do Decreto 1.946, representa a primeira política pública de abrangência nacional, direcionada exclusivamente para a produção familiar. O PRONAF trouxe transformação aos pequenos agricultores, consolidando o conceito do agricultor familiar, sendo considerado um "programa de inclusão produtiva." (WANDERLEY, 2014, p. 38).

Ao encontrar dificuldade para implementação dos programas da política pública, o Estado publica a Lei 11.326, em 24 de julho de 2006, como forma de enquadramento para o grupo social da agricultura familiar, para efeitos da política pública. Assim, foram estabelecidos critérios únicos para contemplar sua definição:

[...] agricultor familiar e empreendedor familiar rural é aquele que pratica atividades no meio rural, atendendo, simultaneamente, aos seguintes requisitos: I - não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais; II - utilize predominantemente mão-deobra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento; III - tenha renda familiar predominantemente originada de atividades econômicas vinculadas

ao próprio estabelecimento ou empreendimento; **IV** - dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família"."[...] silvicultores que cultivem florestas nativas ou exóticas e que promovam o manejo sustentável daqueles ambientes; [...] aqüicultores que explorem reservatórios hídricos com superfície total de até 2 ha (dois hectares) ou ocupem até 500m³ (quinhentos metros cúbicos) de água, quando a exploração se efetivar em tanques-rede; [...] extrativistas pescadores que exerçam essa atividade artesanalmente no meio rural, excluídos os garimpeiros e faiscadores. (BRASIL, 2006).

A Lei contempla a diversidade da agricultura familiar no Brasil. De certa maneira, também amplia o acesso a políticas públicas, garantindo desenvolvimento rural para o maior número possível de famílias. Entretanto, não significa necessariamente que essa amplitude favorece a maioria. Ainda existem problemas a serem superados, como o fim da pobreza rural, discrepâncias entre regiões em razão do crédito, além das recorrentes lutas por terra, elementos essenciais para o desenvolvimento rural sustentável.

Entretanto, de acordo com Schneider e Cassol (2014, p. 258):

[...] as políticas de crédito para custeio e investimento, notadamente o Pronaf, são inadequadas, assim como os demais programas que visam aumentar a geração de excedentes agrícolas por meio do incremento de fatores produtivos, que são precários e insuficientes.

O Censo Agropecuário de 2006 foi o primeiro a reconhecer e discriminar dados da agricultura familiar.

A tabela 1 destaca a situação do tipo de estabelecimentos agropecuários considerados de agricultura familiar e não familiar.

Tabela 1- Caracterização de estabelecimentos agropecuários do Brasil.

CARACTERÍSTICA	AGRICULTURA FAMILIAR		AGRICULTURA NÃO FAMILIAR	
	N°	%	Nº	%
Número de estabelecimentos	4.367.902	84	807.587	16
Área (milhões de hectares)	80,3	24	249,7	76
Mão de obra (milhões de pessoas)	12,3	74	4,2	26
Valor da produção (R\$ bilhões)	54,4	38	89,5	62
Receita (R\$ bilhões)	41,3	34	80,5	66

Fonte: França, Del Grossi e Marques (2009), a partir de Censo Agropecuário de 2006.

Os dados evidenciam o número elevado de estabelecimentos de agricultura familiar. Ao mesmo tempo em que também mostra a área utilizada por eles. Nota-se que, apesar de apresentar expressivo número de estabelecimentos, a agricultura familiar ocupa pequena área no território brasileiro.

Verifica-se a quantidade de mão de obra que a agricultura familiar emprega, mais que o dobro comparado à agricultura não familiar. Observa-se que os estabelecimentos empregam 74% da mão de obra.

A proporcionalidade de investimento do setor agrícola mantém suas diferenças entre as categorias e segrega definitivamente a agricultura familiar da agricultura patronal. Em destaque, o quadro 1 demonstra as diferenças entre agricultura familiar e patronal.

Quadro 1 - Características da agricultura familiar e agricultura não familiar.

AGRICULTURA NÃO FAMILIAR	AGRICULTURA FAMILIAR		
Total separação dos fatores gestão e	Gestão e trabalho intimamente		
trabalho	relacionados		
Organização centralizada	Processo produtivo dirigido diretamente		
	pelo agricultor		
Ênfase na especialização	Ênfase na diversificação		
Ênfase em práticas agrícolas	Ênfase na durabilidade dos recursos		
padronizáveis	naturais e na qualidade de vida		
Predomínio do trabalho assalariado	Trabalho assalariado é apenas		
	complementar		
Tecnologias direcionadas à eliminação	Decisões imediatas, adequadas ao alto		
das decisões "de terreno" e de	grau de imprevisibilidade do processo		
"momento"	produtivo		
Tecnologias buscam principalmente a	Decisões tomadas "in loco",		
redução das necessidades de mão de	condicionadas pelas especificidades do		
obra	processo produtivo		
Ênfase no uso de insumos externos	Ênfase no uso de insumos internos		

Fonte: FAO/INCRA, 1994.

De acordo com o CENSO 2006, 84% dos estabelecimentos rurais brasileiros é agricultura familiar, responsável pela produção de 50% dos alimentos da cesta básica. Trata-se de categoria importante para o desenvolvimento da sociedade, que contribui para a soberania, segurança alimentar e nutricional. Isso revela a importância da agricultura familiar para a produção de alimentos no Brasil.

A partir desses levantamentos, cabe-nos ressaltar que a categoria anseia por visibilidade, identidade e exige prioridades quanto ao incentivo financeiro, que respeite seu modo particular e complexo de organização, contribuindo para desenvolver o próprio potencial produtivo. As políticas públicas devem considerar suas "qualificações, capacidades e interesses específicos." (MEDINA et al., 2015, p. 395).

A heterogeneidade é evidenciada nos estudos de Medina et al. (2015), que apontam panoramas sobre as condições de desenvolvimento da agricultura familiar, trazendo contrastes entre as regiões brasileiras, esculpindo a real dimensão do desenvolvimento agrícola por alguns setores. As condições do desenvolvimento da agricultura familiar foram avaliadas em itens como: a adoção de tecnologias, o acesso à infraestrutura, políticas públicas, entre outras.

Nesse sentido, os itens destacados sintetizam a questão de desenvolvimento da agricultura familiar, configurando as fragilidades das políticas públicas, baixo desenvolvimento no uso de tecnologias, e discrepância no acesso a infraestruturas entre as regiões. O desenvolvimento da agricultura familiar é estabelecido a partir de certos fatores, que influenciam diretamente o potencial de desenvolvimento dos agricultores. De maneira geral, mostra um atraso no desenvolvimento rural da agricultura familiar no Brasil. (MEDINA et al., 2015).

As linhas de crédito e o acesso à terra são fatores indispensáveis para o desenvolvimento agrário e, entre outros fatores estruturais, garantem a rentabilidade no campo, podendo contribuir para o fim da desigualdade social. (STÉDILE, 1997; ZIMMERMANN et al, 2014). Assim, o crédito disponibilizado por políticas públicas governamentais tem papel importante, quando se preconiza o viés do desenvolvimento, aliado ao crescimento rural.

Estudos realizados por Azevedo (2011) tornam possível compreender a discrepância entre as linhas de crédito disponibilizadas pelo governo para médios e grandes agricultores e os familiares. O estudo aponta que entre 2001 e 2007, o valor destinado a tais fomentos foi absurdamente diferente para as duas categorias. As linhas de crédito disponibilizadas aos agricultores pelo governo desenham muitos traços de desigualdades. Além

disso, mesmo entre regiões, há diferenças na utilização de recursos do próprio PRONAF. (SILVA, 2017).

O crédito agrícola é plurianual. Entre 2017 até 2020, serão disponibilizados para a agricultura familiar cerca de R\$ 30 bilhões, e esses créditos "são suficientes para atender às demandas do setor", de acordo com dados do extinto Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA)², informação essa extraída do site da Secretaria da Agricultura Familiar e Desenvolvimento Agrário (AFDA) (2018). Em contrapartida, o crédito agrícola disponibilizado pelo plano safra 2016/2017, para atender médios e grandes produtores, foi de R\$183 bilhões.

Políticas públicas de crédito poderiam alavancar a produtividade, assegurar o direito à terra, principalmente por pessoas que sempre foram ligadas a ela, pois mantêm potencial produtivo culturalmente intrínseco. Diante disso, é possível considerar que:

Os agricultores familiares ocupam 32% da área total e recebem apenas 25,3% do total do financiamento rural. [...] eles são responsáveis por 39% do Valor Bruto da Produção Agrícola Nacional. Isso revela que os agricultores são mais eficientes no uso da terra, uma vez que, com menor área e menores recursos, contribuem proporcionalmente com uma maior parte da produção do que os empregadores. (GUANZIROLI, 2014, p. 16).

O crédito para o desenvolvimento da agricultura é uma necessidade, principalmente para o agricultor familiar, que conta com poucos recursos para modernizar sua produção. As políticas públicas são geradas com problemas que precisam ser resolvidos ao longo do seu processo. O intuito de promover a mudança no campo não é alcançado logo de início, pois sua lógica está

^{2016 -} Medida Provisória nº 726, de 12 de maio de 2016, altera e revoga os dispositivos da Lei nº 10.683, de 28 de maio de 2003, que dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios, extinguindo o MDA e transferindo suas competências para o Ministério do Desenvolvimento Social. -2016- Decreto nº 8.780, de 27 de maio de 2016, transfere as competências do MDA, que estavam com o MDS, para a Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário - Casa Civil da Presidência da República -2019- Decreto nº 9.667, de 2 de janeiro de 2019, transfere as competências da Secretaria Especial da Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário, até então da Casa Civil da Presidência da República, para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, que passa a ter em sua estrutura organizacional a Secretaria de Agricultura Familiar e Cooperativismo.

intimamente ligada à ideia de produção e comercialização convencional. (WANDERLEY, 2014).

Nesse sentido, o público beneficiado na utilização do crédito faz parte de um grupo de agricultores familiares já bem consolidados no mercado produtivo. São socialmente organizados e ligados à agroindústria, nomeados de "verdadeiros agricultores familiares". (NIEDERLE; FIALHO; CONTERATO, 2014).

Na verdade, o estilo de agricultura familiar efetivamente privilegiado pela política de crédito do Pronaf ao longo de sua trajetória não foi aquele baseado na diversificação de atividades e fontes de renda das unidades de produção, mas o da "pequena empresa familiar." (WANDERLEY, 2014, p. 38).

Portanto, a agricultura no Brasil pode ser diferenciada de acordo com os seus meios de produção. Esse cenário traz dicotomias que favorecem o fortalecimento ou o sucateamento e empobrecimento no campo, de acordo com a motivação de interesses políticos, e do crescimento econômico. Esse cenário acarreta atraso na ideia de reestruturação da agricultura familiar, o qual a política pública de crédito é um fator essencial para a consolidação do desenvolvimento rural, e minimização da desigualdade social que apresenta o cenário rural.

Diante das características da agricultura familiar no Brasil, um olhar diferenciado para cada situação seria o mais justo e acertado. No intuito de conseguir atender à demanda tão diversificada, as políticas públicas deveriam ser revistas e aperfeiçoadas para atender efetivamente certas lacunas. (GUANZIROLI; DI SABBATO, 2014).

Buscamos, de certa maneira, refletir sobre os meios de produção ao qual são expostos os agricultores familiares, pois carregam em seu repertório traços do campesinato, assim como a conceituação tão recente de agricultores familiares. Apresentam-se duas incongruências em seu processo produtivo, a primeira é sua característica como sistema produtivo não capitalista, e a outra é a sua inserção no capitalismo presente na sociedade atual.

Nesse sentido, partimos do pressuposto de que as famílias têm em sua organização um viés particular, distinto até das limitações que a própria categoria as enquadra. Assim, para que o futuro da agricultura familiar no Brasil seja revelado, é necessária reflexão sobre seus meios de produção. Se

desejamos que seja relacionado ao crescimento e desenvolvimento econômico, precisamos refletir sobre os fatores que interferem nessa "evolução", imprescindíveis para sua análise.

De tal modo, o sistema de produção do agricultor familiar necessita de ferramentas apropriadas para desenvolver suas potencialidades. Nota-se que a inovação proporciona à agricultura familiar o desenvolvimento em suas técnicas de manejo. Diante do exposto, dinâmicas tecnológicas contribuem como opção viável para essa concretização. Especificamente as Tecnologias Sociais, pois, constituem-se em instrumentos de modernização e inovação no ambiente rural, e configuram-se como um meio de inclusão social. (SERAFIN; JESUS; FARIA, 2013).

2.1 Qual o futuro da agricultura familiar no Brasil?

O futuro da agricultura familiar assume um cenário complexo de acordo com Wanderley (2014, p. 42), "marcado pelas escolhas da sociedade brasileira sobre a maneira como enfrentará alguns de seus principais desafios, enquanto sociedade", e essas questões estão relacionadas às suas diferentes maneiras de organização. Compreender o funcionamento da economia familiar, e suas possíveis formas de organização, faz parte de uma questão marcada por escolhas que a sociedade brasileira faz.

Propomos comparação e olhar para o passado, para encontrarmos a raiz de dificuldades alinhadas a uma suposição para o futuro. E, nesse sentido, "em momentos de perigo aos direitos com o avanço do conservadorismo político e do neoliberalismo, torna-se ainda mais importante relembrar o passado." (TAVARES; QUINTANS, 2017, p. 2315).

Tchayanov (1976) propõe uma teoria dos sistemas econômicos não-capitalistas, caracterizados por uma das maneiras utilizadas pelos camponeses na estruturação de sua organização econômica. A contribuição desse estudo, no início do século XX, ilustra a "coexistência de diferentes sistemas económicos" (TCHAYANOV, 1976, p. 477), e estabelece relações para entender os meios de produção do agricultor.

Quando o regime socialista criou propriedades estatais e coletivas no campo agrário, foram orientados por estudos Marxistas, em que "questões como reforma agrária e os camponeses foram temas polêmicos." (TAVARES, 2017, p. 2316). Em uma época em que intelectuais e estudiosos, instigados pelo debate sobre condições do camponês e a questão agrária daquele momento, compreenderam a agricultura como campo estratégico para a consolidação do regime político, ou seja, os *não-capitalistas* estavam, segundo Tchayanov, em "vias de desaparição [...] e não têm qualquer influência nos problemas fundamentais da economia moderna." (1976, p. 478).

Portanto, outros sistemas econômicos não eram vistos como importantes, e os meios de produção dos camponeses que se enquadram no sistema não-capitalista estavam ligados à lógica em que o "grau de auto exploração é determinado por um equilíbrio específico entre a satisfação da procura familiar e a fadiga devida ao trabalho." (TCHAYANOV, 1976, p. 483).

Comparamos os meios de produção da agricultura familiar, se enquadrando também nesse sistema (não-capitalista), o que perante a sociedade a torna por vezes, um grupo com pouca importância. Esse fato, enraizado na sociedade, demonstra historicamente a falta de reconhecimento da importância do agricultor, cujo desmerecimento é concretizado enquanto categoria produtiva.

Consequentemente:

[...] o produto do trabalho familiar, único e indivisível, e, por conseguinte, a prosperidade da exploração familiar, não aumentam de maneira tão marcada como o rendimento da exploração capitalista influenciada pelos mesmos fatores. (TCHAYANOV, 1976, p. 485).

Nota-se, que a base da agricultura camponesa está alicerçada na exploração da mão de obra familiar, sem trabalho assalariado em grande parte. Mas há exceções, porque esta não evolui a grandes lucros capitalistas, pelo fato de não adquirir em tese esse caráter. (TCHAYANOV; 1976).

É importante pensar sobre como explicar a complexa relação da agricultura familiar com os meios de produção, e quais as perspectivas entre relação trabalho/consumo. Dentre as hipóteses da estruturação desses meios, há de se analisar algumas situações dispostas num balanço de elementos que contribuirá na melhor compreensão da atual situação da agricultura familiar. (WANDERLEY, 1998, p. 44).

Assim, fatores considerados histórica e socialmente construídos, determinam o estímulo ao trabalho do agricultor familiar, traduzido por sua maneira de sobrevivência no campo, considerando que "a diversidade é um traço antológico da existência do ser." (SCHNEIDER, 2010, p. 85). Entretanto, os mecanismos de regulação social são baseados no sistema de crescimento econômico, ou seja, fundamentados na lógica capitalista, orientada para a exploração do assalariado, que objetiva o acúmulo de capital e a obtenção do lucro máximo.

A forma de organização do agricultor familiar se contrapõe a essa lógica, sendo determinada por suas ações e empreendimentos, também pode encontrar desvantagens como a comercialização, podendo ser praticamente semelhante às práticas de troca de bens, sendo enquadrado como agricultura de subsistência, destacando o que "torna-se ainda mais evidente, que é impossível aplicar a fórmula de lucro de uma empresa capitalista", de acordo com Tchayanov. (1924, p. 488).

De acordo com essa sistematização, as ações individuais são realizadas, e consequentemente os padrões de consumo acabam por serem determinados na lógica "capital, juro, salário, renda." (TCHAYANOV, 1976, p. 498). Nessa regulação, que acontece por meio do social, ao mesmo tempo em que induz ao consumo, incentiva a adquirir mais bens, e acaba por legitimar e manter o sistema capitalista. Nesse sentido, a produção intensiva induz o indivíduo a adquirir mais bens e capital, para manter o seu padrão de consumo satisfatório. Quanto mais trabalha, mais renda, mais motivação para os gastos, e mais trabalha para manter esses gastos, e assim sucessivamente.

Portanto,

Lucro como fator de motivação, trabalhar por remuneração, e buscar sempre o menor esforço, não são princípios universais da humanidade; pelo contrário, são frutos de um desenvolvimento peculiar do capitalismo nas sociedades modernas. (MARTINEZ, 2002, p. 28).

Espera-se que a agricultura familiar seja capaz de "fornecer alimentos baratos e de boa qualidade para a sociedade, e reproduzir-se como uma forma social autônoma: nem capitalista, nem camponesa." (NIERDELE; FIALHO; CONTERATO, 2014, p. 42).

A maneira como está organizada a vida social do agricultor familiar, tem determinado, de certa maneira, também o uso dos bens naturais. A forma de obtenção dos lucros advindos do seu trabalho, os meios de produção, assim como a exploração da mão-de-obra familiar, comercialização, e tudo o mais, relacionados ao seu modo de vida. Como citam Gerardi e Salamoni (1994, p. 200), "a utilização intensiva ou não dos recursos está intimamente ligada à satisfação das necessidades da família".

O advento da tecnologia introduzida no meio rural e os novos ordenamentos do consumo interferem drasticamente, e constituem nova influência, que determina, de certa maneira, a necessidade de consumo das famílias. Outro ponto importante para a discussão é a emergência de evidenciar os desafios que enfrentam os agricultores, para que se possa "estimular o seu potencial de desenvolvimento." (MEDINA et al., 2015, p. 394).

Desse ponto de vista, "o baixo valor da produção agropecuária é determinado por "múltiplas carências produtivas" (escassez de terra, água, educação, tecnologias, crédito e assistência técnica)." (NIERDELE; FIALHO; CONTERATO, 2014, p. 24).

A constituição de famílias em sociedades atuais difere em número e integrantes do que se conhecia outrora. A forte influência da industrialização nas sociedades atuais, assim como a redistribuição e a necessidade de mão de obra não ficam somente no setor agrícola, mas também em outros setores da economia. (WANDERLEY, 1998).

Nesse sentido, o problema do êxodo rural é uma constatação evidente. O campesinato constitui um "viveiro de proletários" de acordo com (CARVALHO, 2014), caracterizando a redução do agricultor no campo, e esse fenômeno traz uma "diferenciação interna" que será construída a partir de um cenário de novas formas de organização familiar.

Aprofundando a tese que considera os meios de produção familiar como uma "exploração familiar sem assalariados", quando a origem do trabalho é familiar e não existe salário, não é possível calcular o lucro líquido obtido como fruto do trabalho realizado em um ano, por exemplo. (TCHAYANOV, 1976, p. 482).

Dessas acepções, podemos ressaltar que ocorre então outra variável, com relação à exploração da agricultura, que reflete sobre uma de

suas modalidades. Verifica-se que a produção de ou para a subsistência constitui também um meio de obtenção de renda. "Assim, a densidade da população e as formas de utilização tornam-se fatores sociais extremamente importantes, que determinam de maneira fundamental o sistema econômico." (TCHAYANOV, 1976, p. 488).

Neste caso, o "nível de vida tradicional, fixado pelos costumes e pelo hábito, é que determina a extensão das exigências do consumo, e a partir daí, o esforço de trabalho consentido." (TCHAYANOV, 1976, p. 488).

A organização dos agricultores familiares traz uma perspectiva de solidificação no mercado capitalista de produção, pois favorece a união do grupo, e articula formas mais econômicas de compra de insumos, e subsídios para a subsistência da agricultura. Nesse sentido, a comercialização também desempenha um ponto positivo, em relação à sua concretização individual. (TCHAYANOV, 1976).

Existem algumas saídas para problemas complexos associados à sobrevivência do agricultor familiar, uma delas citada como exemplo na escola organizacional produtiva da Rússia, no início da década de XX, que trouxe em sua concepção a necessidade de apoiar "inovações organizativas, como as cooperativas, e inovações técnicas, como o uso de fertilizantes, gado e sementes selecionadas." (TCHAYANOV, 1976, p. 478).

A crescente tendência para a agricultura, construída no cenário socialista em pleno florescer do capitalismo, foi denominado "autocoletivização", que para a época era considerado uma "revolução agrária". De acordo com Wanderley (1998, p. 38), além de não submeter à produção agrícola, deveria "chegar ao controle direto da organização da unidade econômica camponesa elementar", sendo essa forma de organização considerada apenas "uma adaptação às condições da sociedade capitalista". Portanto, associar-se a cooperativas é uma estratégia muito utilizada pelos agricultores familiares, no intuito de fortalecer-se enquanto grupo.

Diante do protagonismo do desenvolvimento econômico, técnico e o aumento da produtividade, nem sempre nessa mesma ordem, estabelece-se uma incógnita:

[...] para se saber quais as chances de sobrevivência dos agricultores familiares em sociedades capitalistas, é preciso compreender qual o seu papel, e a posição que ocupam no "ambiente social e econômico" em que estão inseridos. (NIERDELE; FIALHO; CONTERATO, 2014, p. 42).

Considerando os fatores determinantes que rondam a vida no campo, como localização, clima, cultura local, entre outros, nota-se que:

[...] cada família possui uma dinâmica demográfica própria, dada em função do número de membros que a compõem e de suas idades. Esta composição familiar determinará a variação no volume de trabalho e consumo, necessário para garantir a sobrevivência de família, pressuposto que é de extrema importância para compreender o campesinato. (GERARDI; SALAMONI, 1994, p. 199).

Os elementos aqui apresentados influenciam de certa maneira a tomada de decisão do agricultor e podem definir que meios tecnológicos serão utilizados na sua produção, delimitando duas novas situações. A primeira, quando ele adere a novas tecnologias, evidenciando naturalmente a menor intensificação do seu trabalho, tornando a exploração familiar menos sofrida; e a segunda, quando ele não tem essa possibilidade, e acaba perdendo a possibilidade de maiores rendimentos. (WANDERLEY, 1998).

Analisando as fragilidades impostas pelo movimento histórico, criando o estigma do campesinato e da agricultura familiar como atrasados e com técnicas obsoletas, haveria uma alternativa como a proposta de industrialização, e aproveitamento integral da ciência e o uso de suas tecnologias. (TCHAYANOV, 1974).

Nessa situação sobre a influência da tecnologia, a obtenção de crédito para novos investimentos, os padrões de consumo estabelecidos e o acesso à terra, estabelece assim, a interação e a determinação da produção. Motivo que se mantêm intimamente ligado, e interfere na forma como o campesinato estabelece sua maneira de acumular capital.

Para tanto, algumas mudanças se tornam essenciais, como o acesso a crédito governamental com melhor distribuição, promovendo o desenvolvimento no campo, sustentável, e que promova a igualdade social. Para o agricultor familiar:

[...] sua manutenção e persistência dependerá das distintas e heterogêneas formas de interação social, cultural e econômica com o capitalismo, e de sua capacidade de afirmação em circunstâncias de espaço e de contexto histórico. (WANDERLEY, 2014, p. 42).

Frente ao exposto, uma mudança nos rumos da história torna evidente a necessidade de melhorias no campo para o agricultor familiar. Considerando os aspectos do capital, as políticas públicas desenvolvidas têm o intuito de prover melhorias no setor agropecuário e distribuir riquezas no âmbito agrícola, e esses fatores despertaram na agricultura familiar a esperança de diminuir a miséria entre os produtores, e garantir a segurança e soberania alimentar e nutricional.

Reverter essa situação exige uma grande tomada de decisão, na intenção de mudar os rumos da história. Essas dificuldades refletem diretamente o desenvolvimento do setor agrícola, responsável por boa parcela da produção de alimentos no país. O apoio de políticas públicas pode "adequar suas políticas, para atender os diversos segmentos da melhor forma possível", e caracteriza-se como um passo fundamental na evolução do desenvolvimento agrário, principalmente para os excluídos. (GUANZIROLI; DI SABBATO, 2014, p. 103).

A partir desses levantamentos, cabe-nos considerar que outras demandas são necessárias para construir um diálogo promissor diante do futuro da agricultura. Destacamos, a necessidade de ferramentas apropriadas para desenvolver potencialidades, pois nota-se que a inovação proporciona à agricultura familiar o desenvolvimento de suas técnicas de manejo. Diante do exposto, dinâmicas tecnológicas contribuem como opção viável para essa concretização. Nesse sentido, o futuro da agricultora familiar está ligado às oportunidades oferecidas e que poderão limitar ou ampliar suas possibilidades.

2.2 Tecnologia Social como ferramenta potencial no desenvolvimento rural sustentável

As Tecnologias Sociais (TS) constituem-se em instrumentos de modernização e inovação no ambiente rural, e configura-se como um meio de inclusão social. (SERAFIN; JESUS; FARIA, 2013). Dentre os fatores que

interferem, destaca-se a necessidade de apropriar-se de tecnologias acessíveis.

A tecnologia representa instrumento de manutenção do poder, constituído na sociedade capitalista. O seu uso se torna restrito, pois uma de suas consequências é o distanciamento cada vez maior entre as classes sociais. (DAGNINO; BRANDÃO; NOVAES, 2004). O desenvolvimento científico e tecnológico sustenta tecnologias desenvolvidas para estratégias que favorecem os grandes investimentos capitalistas. (DAGNINO, BRANDÃO; NOVAES, 2004).

A posse da iniciativa técnica (ou o controle das decisões de natureza técnica) tem um poder de determinação semelhante e complementar à posse do capital. Ela é o que assegura ao capitalista seu lugar privilegiado – como classe – na pirâmide socioeconômica e de poder político na sociedade capitalista. (DAGNINO; BRANDÃO; NOVAES, 2004, p. 45).

O agricultor familiar tende a ser pouco competitivo nos grandes mercados, devido à baixa escala de produção, e baixo acesso a tecnologias e o seu modo particular de organização. Existe, portanto, a necessidade de construir e se apropriar de tecnologias que tenham baixo custo, ou que sejam custeadas pelo poder público e/ou entidades. Essas (TS) promovem o desenvolvimento rural sustentável, alavancando o potencial na circunstância em que se encontram os agricultores. (MEDINA et al., 2015).

Uma alternativa para sanar o problema da deficiência tecnológica na agricultura familiar pode ser o uso de outras tecnologias. Sendo assim, a TS pode ser considerada uma ferramenta utilizada na resolução de problemas, tanto sociais, quanto ambientais, capaz de atuar também na inclusão social e no desenvolvimento sustentável. (THOMAS; NELSON; SILVERMAN, 2009, p. 27).

Descendentes das chamadas Tecnologias Apropriadas (TA), a (TS), como hoje é conhecida, passou por momentos em que sua configuração manteve postura conflitante sobre sua eficácia. Mal interpretadas, as TAs cristalizaram convicções, num momento histórico que protagonizou sua desvalorização. Vários nomes lhes foram dados, que submeteram sua atuação. Destacamos alguns:

[...] tecnologia alternativa, tecnologia utópica, tecnologia intermediária, tecnologia adequada, tecnologia socialmente

apropriada, tecnologia ambientalmente apropriada, tecnologia adaptada ao meio ambiente, tecnologia correta, tecnologia ecológica, tecnologia limpa [...]. (DAGNINO, BRANDÃO; NOVAES, 2004, p. 22).

A aplicação dessas tecnologias passou por trajetórias carregadas de pseudointerpretações, que fortaleceram consequentes rupturas com o momento histórico e social no qual estavam inseridas. Tais tecnologias foram consideradas, no meio acadêmico, como "Tecnologias de 2ª classe" (ALBUQUERQUE et al., 2009, p. 16). Portanto, há o reconhecimento que a TS "está intrinsecamente ligada ao processo histórico, político, cultural e econômico no qual se insere." (SERAFIM; JESUS; FARIA, 2013, p. 172).

No intuito de gerar autonomia econômica e sanar problemas com o desenvolvimento de soluções factíveis, essas Tecnologias foram diretamente relacionadas aos problemas locais, por possuir capacidade de adaptação para sistemas diversificados, trazendo metodologia de baixo custo, o que garante grande aplicabilidade em comunidades carentes. (SANTOS, 2014).

Esse aspecto, com diferença bem sutil, serve desenvolvimento de parcela da sociedade vulnerável econômica e socialmente, carregando a incumbência de "implantar soluções para problemas socioeconômicos em regiões economicamente fragilizadas." (SANTOS, 2014, p. 2). A TS assume uma função relacionada à busca de alternativas para o desenvolvimento rural. (DAGNINO; BRANDÃO; NOVAES, 2004). Nesse sentido, percebe-se que a construção do artefato tecnológico se dá de acordo com as necessidades dos atores sociais envolvidos.

Partindo desse pressuposto, a TS visa atender especificamente agricultores familiares em sua mais diversa complexidade, sendo um elemento adaptável para todo e qualquer cenário em que se encontra o agricultor, por isso a sua potencialidade. Por fim, deve fornecer ferramentas para desenvolver "[...] o processo de desenvolvimento econômico, político e cultural", articulada ao processo de construção do desenvolvimento. (SERAFIM; JESUS; FARIA, 2013, p. 172). Propiciando um processo particular de desenvolvimento social enquanto "[...] só é possível entender o desenvolvimento de um artefato tecnológico estudando o contexto sociopolítico e a relação de forças entre os diversos grupos com ele envolvidos." (DAGNINO; BRANDÃO; NOVAES, 2004, p. 41).

Constitui uma inovação a cada nova aplicação dessa tecnologia, fator determinante para que o processo todo tenha continuidade, favorecendo os que necessitam dele. (DAGNINO; BRANDÃO; NOVAES, 2004). O uso dessas Tecnologias está relacionado com a necessidade para enfrentar problemas. Surge daí o conhecimento para resolver os impasses, iniciando o processo de inovação (DAGNINO, BRANDÃO E NOVAES, 2004):

[...] a inovação tecnológica – e por extensão a TS – não pode ser pensada como algo que é feito num lugar e utilizado em outro, mas como um processo desenvolvido no lugar onde essa tecnologia vai ser utilizada, pelos atores que vão utilizá-la. (DAGNINO; BRANDÃO; NOVAES, 2004, p. 57).

Vejamos alguns exemplos de TS que podem ser elencados, como o projeto de Produção Agroecológica Integrada e Sustentável (PAIS). Desenvolvido com o objetivo de beneficiar agricultores familiares, na conversão de agricultura convencional para a agroecológica, esse projeto visa promover a sustentabilidade no campo e providenciar aumento na renda familiar. Utilizada para a geração de renda e conservação da biodiversidade, promove a interação social do agricultor. A metodologia do projeto PAIS contempla uma horta circular, uso de dejetos orgânicos produzidos com a criação de aves (galinha ou pato) no centro da horta.

A compostagem é feita dos restos do esterco e restos de hortaliças que são transformados em adubo orgânico. Os restos de hortaliças também servem de alimento para as galinhas no centro, complementando um quintal agroecológico, com produção de frutas e leguminosas. A finalidade desse sistema é viabilizar economicamente essas famílias, assim como contribuir para apregoar o sistema agroecológico. (SANTOS et al., 2014; SILVA ALVAREZ et al., 2016).

Em outra circunstância, problemas associados ao meio ambiente e à saúde são relacionados ao descarte de dejetos. O saneamento básico é evidentemente negligenciado, mas no meio rural a situação ainda é agravada, de acordo com a Organização das Nações Unidas (ONU, 2013). A omissão dessa assistência básica traz consequências, não só para a saúde da população rural como também para o meio ambiente, pois acarretará a contaminação do solo e da água subterrânea.

Uma forma de amenizar essa questão é proporcionar amplo atendimento às famílias carentes, associando o uso de TS. A aquisição da fossa séptica biodigestora pode ser considerada como um avanço tecnológico no meio rural. (CAMPOLIN; SOARES; FEIDEN, 2011).

A biodigestão ou fermentação anaeróbica consiste em um método de reciclagem de materiais orgânicos, que gera subprodutos como o biogás e biofertilizante. Portanto, o biodigestor representa um recurso eficiente para tratar os excrementos e melhorar a higiene e o padrão sanitário do meio rural. (SILVA; ARAUJO, 2016, p. 188).

Se o descarte de resíduos é um problema crescente, os relacionados à falta de água são ainda maiores. A privação ao acesso à água causa infortúnios graves, principalmente porque sua obtenção é imprescindível para a sobrevivência. "A biologia nos ensina que não pode existir vida sem água. Todo ser vivo - plantas, animais, o homem - precisa de água para viver." (BRUNI, 1993, p. 55).

Diante desse impasse, a construção de cisternas possui um grande potencial em amenizar sua falta. Essa TS funciona de maneira muito básica, como estrutura para captação da água da chuva. Mesmo se tratando de um método bem simples, sua atuação tem um impacto positivo. A água armazenada pode ser utilizada para diversos usos em uma propriedade rural, como destinada para consumo, produção agrícola e criação de animais:

A cisterna é uma tecnologia social que conseguiu ganhar visibilidade e destaque a partir de investimentos públicos. Seu potencial e capacidade de oferecer soluções efetivas de transformação social fez que com que se disseminassem seus usos para diferentes locais e em diferentes formatos. (COSTA, 2013, p. 27).

Frente ao exposto, nota-se que a TS se torna uma alternativa viável e importante ferramenta a favor do agricultor menos favorecido, apropriando-se de técnicas acessíveis, perfeitamente adaptadas para sua realidade e capazes de gerar renda e autonomia a baixo custo. Sua prática traz benefícios e subsídios essenciais para o desenvolvimento econômico associado ao bem estar do agricultor e a sustentabilidade no campo.

CAPÍTULO 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Abordagem da pesquisa

A presente pesquisa busca adotar uma estrutura metodológica de caráter científico e natureza aplicada, e utiliza-se da metodologia qualitativa, "por meio de métodos empíricos", baseados na experiência e observações de acordo com Flick (2012, p. 18). No decorrer do trabalho, demos ênfase em demonstrar a perspectiva dos participantes no processo da pesquisa, articulada à aproximação da realidade, bem como adentrar no universo dos significados, motivos e aspirações que envolvem o relacionamento humano. (MIGUEL, 2007). Apoiados numa abordagem fenomenológica, reafirmada como pesquisa social, procuramos transcrever o ponto de vista dos sujeitos. (FLICK, 2008).

A abordagem fenomenológica se baseia na interpretação dos fatos enquanto fenômenos do sujeito, em sua atuação com o mundo, caracterizando sua ação no cenário social real em que está inserido, configurado como objeto do conhecimento. Segundo Coltro (2000, p.38),

O método fenomenológico caracteriza-se pela ênfase ao "mundo da vida cotidiana" – um retorno à totalidade do mundo vivido. Esse método possui uma abordagem que não se apega tão somente às coisas factualmente observáveis, [...] utilizando-se de procedimentos que levam a uma compreensão do fenômeno por meio de relatos descritivos da vida social.

Dessa maneira, recorremos à pesquisa narrativa que, de acordo com Galiazzi (2005, p. 02), pode "descrever detalhadamente os relatos que indivíduos e grupos, usam para fazer sequências de eventos em suas vidas, ou organizações que tenham sentido". A pesquisa narrativa dá base ao apresentar a experiência vivida pelos atores sociais, evidenciado o cenário real, de acordo com os fatos e acontecimentos. Num ir e vir das experiências vividas traz à tona memórias, traduzindo-as e recontando-as com uma sequência organizada de situações.

Como Galiazzi (2005, p. 06) afirma: "a pesquisa narrativa propõe a reconstrução da experiência de uma pessoa em relação a outras, e a um

contexto social". Tal suporte teórico-metodológico contribui para compreender a história dos agricultores familiares, na perspectiva da produção agroecológica. Buscamos reconhecer a identificação do agricultor familiar por meio de sua história com o sistema agroecológico, configurando suas motivações e dificuldades no seu processo de produção, assim como destacar o nível de transição agroecológico em que se encontram.

Nesse aspecto, as experiências como produto das histórias narradas definem a existência dos sujeitos (SOUZA, 2000). Sob essa perspectiva, a pesquisadora é capaz de promover a articulação das experiências com os fatores que procedem e configuram uma atribuição de sentidos.

De acordo com Flick (2008, p. 29) "o campo de estudos são práticas e interações dos sujeitos na vida cotidiana". Para tanto, a construção do sujeito, se dá na interação com outros na sociedade, diante da sua intersubjetividade e alteridade, tendo sua aplicação na vida cotidiana e nas relações uns com os outros, com base na reciprocidade (COLTRO, 2000). A importância dessa metodologia para a pesquisa perpassa a análise qualitativa e social, que envolve as possibilidades de descrição dos fatos em um determinado contexto social. Isso implica que, na análise dessas falas, pode haver representação social relevante para um diagnóstico próximo à realidade, na interpretação dos fatos.

3.1 Instrumentos de coleta de dados

Como primeira parte da pesquisa, foi realizada revisão bibliográfica e documental em bases científicas, livros e legislação, versando sobre os temas relacionados, levantando autores que convergem para a temática. Nessa etapa, foi utilizada como técnica de estudo, o fichamento.

Vale ressaltar que para a coleta de dados, a técnica utilizada foi a entrevista semiestruturada, em que foram elaboradas questões para a construção das narrativas que, de acordo com Flick (2012, p. 116), "os entrevistados são convidados a apresentar relatos mais longos e coerentes (...) na forma de narrativas". Para conhecer o agricultor familiar e compreender o sistema produtivo, foi elaborado roteiro semiestruturado de entrevista, aplicado

com cada agricultor/a, evidenciando sua história de vida, como as motivações e obstáculos na transição para o sistema agroecológico.

As entrevistas³ foram realizadas costumeiramente aos sábados, conforme agendamentos prévios. A participação nas reuniões da cooperativa acontecia inicialmente às segundas-feiras e, depois, às terças-feiras. Ocorreram mais de quinze horas de gravação. Ao participar das reuniões, houve aquisição de experiência em lidar com a comunidade. Ao iniciar as entrevistas uma a uma, a timidez de muitos foi uma primeira dificuldade, e foi possível compreender que, na narrativa, até mesmo o silêncio pode ser interpretado. Apesar disso, os agricultores/as foram receptivos, e com o tempo se mostraram empolgados, mais interessados, e colocavam-se à disposição para contar sua história.

Diante disso, entendemos o quanto era importante para eles fazerem parte do processo, e notamos que se sentiram valorizados enquanto grupo, e animados pelo fato de sua história ser contada. Apesar dos anos de exclusão social e marginalidade pela qual passaram, e que ainda passam, e a partir da sua condição social, um recontar e reviver é uma valorização, e ganha caráter de reconhecimento.

Vale destacar que no início das entrevistas, os sujeitos foram informados sobre a relevância da pesquisa para o meio científico e acadêmico, promovendo um registro de sua própria história de vida. Os direitos de cessar a participação a qualquer momento, assim como ser restituído de qualquer dano recorrente da pesquisa foram esclarecidos. Para essa finalidade, foi elaborado um documento, que garante os direitos enquanto sujeitos pesquisados o de 'Livre consentimento', o qual foi assinado por todos os participantes. O projeto foi avaliado pelo Comitê de Ética e Pesquisa, e autorizada sob pelo parecer nº 3.149.562.

Nas entrevistas, foi usado um gravador mp3, mediante a autorização de cada entrevistado. Na sequência, houve a transcrição dos dados, que foram entregues novamente aos participantes para apreciação e validação das informações transcritas, configurando uma devolutiva. Para a realização das

.

³ Em apêndice

transcrições, foi utilizado um software, o *Inqscribe*⁴, o que contribuiu para a digitação do texto.

Assim que a devolutiva foi efetuada, as entrevistas foram analisadas, objetivando maior possibilidade de interpretação de dados. No conjunto dos instrumentos de coleta de dados, além das entrevistas, também foram realizadas observações em campo, que trouxeram a descrição do cenário, as características do agricultor/a, e o delineamento do seu perfil.

Estabelecemos um conjunto de dados sobre o processo de produção e comercialização, que contribuiu para a verificação de qual sistema de produção se enquadra como totalmente agroecológico, ou em transição. Em síntese, procurou-se, por meio das narrativas e das observações *in loco*, informações da história de vida desses agricultores, trazendo elementos para sua identificação e relação com a agroecologia, bem como os aspectos motivacionais e as dificuldades na produção agroecológica, demarcando bem a trajetória agroecológica desses agricultores estudados, e o nível da transição agroecológica.

-

⁴ Inqscribe – Por meio desse software, o arquivo do áudio é arrastado para uma janela em que inicia o processo de escuta e abre um espaço para a digitalização do texto, possibilitando a transcrição. Simplifica o processo de ouvir o áudio e transcrever simultaneamente, podendo alterar a velocidade da fala, a marcação de tempo e o controle das pausas para ajustes na digitação, contribuiu para acelerar o processo de transcrição.

3.2 Local e os sujeitos da pesquisa

O município de João Ramalho, região situada no estado de São Paulo, é a localização do assentamento Boa Esperança. De acordo com a figura a seguir:

Figura 2: Localização da cidade de João Ramalho



Fonte: https://www.saopaulo.tur.br/mapa/joao-ramalho

Nessa região, a cafeicultura foi a principal cultura, seguida do cultivo de algodão. O nome do município foi uma homenagem ao bandeirante João Ramalho, fundador da cidade de Santo André. O decreto que ratifica a efetivação do município é de número sete mil e cinquenta e oito, de cinco de abril de 1935, sendo ainda nesse período vinculado ao município de Quatá. A partir de 18 de Fevereiro de 1959, pela lei estadual nº 5285, ele passa a ser desmembrado.

O munícipio comporta 32.948 estabelecimentos agropecuários. São 35 ha de lavouras, com área plantada com forrageiras, destinadas ao corte e uso na alimentação de animais; 45 ha de lavouras permanentes, e 7430 ha de lavouras temporárias.

De acordo com as unidades de estabelecimentos agropecuários ilustrados no quadro 2, há as seguintes explorações:

Quadro 2 – Explorações dos estabelecimentos agropecuários do município de João Ramalho.

TIPOS DE EXPLORAÇÕES	NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS AGROPECUÁRIOS								
MATAS E FLORESTAS									
Plantadas com essências florestais	1								
Naturais destinadas à preservação permanente ou	47								
reserva legal									

Preservação permanente e sistemas agroflorestais	5								
PASTAGENS									
Naturais	159								
Degradadas por manejo inadequado ou por falta de	1								
conservação (pouco produtivas)									
Plantadas em boas condições (incluindo aquelas em	17								
processo de recuperação)									
LAVOURAS									
Cultura de cana-de-açúcar	2								
Cultura de Mandioca	1								
Cultura de Soja	6								
REBANHO PECUÁ	RIO								
Bovinos (Leite e carne)	156								
Caprinos	1								
Equinos	20								
Ovinos	8								
Suínos	9								

Fonte: Elaborado pela autora de acordo com dados do IBGE.

De acordo com o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA⁵), já foram criados e reconhecidos mais de nove mil projetos de assentamento em todo o país. A criação é feita por meio de portaria, publicada no Diário Oficial da União, na qual constam a área do imóvel, a capacidade estimada de famílias, o nome do projeto de assentamento, e os passos que serão adotados para assegurar sua implantação.

Os assentamentos podem ser divididos em dois grupos: os Projetos de Assentamento de Reforma Agrária (PAs), na obtenção de terra pelo INCRA; e os ambientalmente diferenciados, como os Agroextrativistas (PAE), Florestais (PAF), e Projetos de Desenvolvimento Sustentável (PDS), no qual se enquadra o assentamento desta pesquisa.

Os Projetos Ambientalmente Diferenciados (PADs) surgiram diante de críticas que partem do modelo implantado de "reforma agrária" no Brasil, que dá o acesso à terra, entretanto, não oferecem infraestrutura suficiente para

_

⁵ Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA é uma autarquia federal da Administração Pública brasileira. Foi criado pelo decreto nº 1 110, de 9 de julho de 1970, com a missão prioritária de realizar a reforma agrária, manter o cadastro nacional de imóveis rurais e administrar as terras públicas da União.

a instalação das famílias, o que propicia a falta de compromisso dos assentados com as ações praticadas que garantirão sua subsistência, ao mesmo tempo em que geram impactos negativos ao meio ambiente.

Em tese, a proposta de desenvolvimento sustentável busca promover a ocupação territorial, aliada à preservação e conservação ambiental, sejam eles de reservas extrativistas, florestais, ou mesmo de preservação dos recursos ambientais, conciliando o desenvolvimento social e ambiental. (OLIVEIRA, 2017). A Portaria Interministerial nº 1, de 24 de setembro de 1999, regulamenta os (PADs) e determina:

Art. 1° - Instituir a Comissão Institucional, para elaborar proposta, visando atingir dois objetivos: I — a criação, no âmbito da Política Nacional de Reforma Agrária, de uma modalidade de reforma agrária, que compatibilize os direitos das populações, que fazem uso sustentável de recursos naturais, regionais, com a proteção ambiental das florestas nativas, II — adequação dos recursos do Programa Nacional de Agricultura Familiar (PRONAF) a essa modalidade de reforma agrária e às peculiaridades dos beneficiários. (OLIVEIRA, 2017, p. 12).

O PDS é um projeto diferenciado dentro dessa modalidade dos assentamentos rurais. Esses projetos apresentam, de acordo com Oliveira (2017, p. 14):

a – O atendimento às especificidades regionais de forma a resgatar o valor econômico, cultural e social das florestas, várzeas, mangues e etc, não se restringindo apenas ao potencial agrícola da terra, o que é tradicionalmente predominante nos assentamentos convencionais; b – O interesse ecológico, além do social; c – A valorização da organização social do trabalho e gestão comunitária; d – A concessão de uso da terra por determinado período, para a exploração individualizada ou condominal, obedecendo a aptidão da área combinada à vocação das famílias de produtores rurais e; e – O interesse ecológico da recomposição do potencial original da área.

Após sua criação, o INCRA inicia a fase de instalação das famílias no local, com a concessão dos primeiros créditos e investimentos na infraestrutura das parcelas (estradas, habitação, eletrificação e abastecimento). Os procedimentos técnico administrativos de criação e o reconhecimento dos projetos de assentamentos rurais estão amparados pela Norma de Execução DT nº 69/2008, estabelecendo que esses devam ser reconhecidos pelo INCRA.

Em 2017, após pesquisa sobre os cursos da extinta CATI Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI), que após o decreto nº

64.131, de 11 de março de 2019, passa a ser chamada de (CDRS), Coordenadoria de Desenvolvimento Rural Sustentável, estabeleceu-se o primeiro contato com o assentamento e observou-se que na associação agroecológica do assentamento Boa Esperança há um grupo de assentados que passa por um processo de transição agroecológica, desde 2016. Sendo assim, delimitou-se esse grupo, como sujeitos dessa pesquisa.

O Assentamento Boa Esperança, objeto desta pesquisa, está caracterizado como Projeto de Desenvolvimento Sustentável (PDS). Inicialmente foram assentadas 33 famílias, hoje existem 27 famílias. Dessas, seis famílias utilizam a agricultura agroecológica como a orientação de seu sistema de produção, evidenciados pelas práticas ecológicas que adotam, além da participação em projetos agroecológicos desenvolvidos por Universidades Públicas, e pela cooperativa e a associação agroecológica.

O projeto do qual os agricultores da cooperativa fazem parte visa orientá-los e, por meio desse projeto chamado "REDE TREM BÃO", eles comercializam seus produtos e participam de projetos como Plano Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e o extinto Programa de Aquisição de Alimentos (PAA).

A comercialização dos seus produtos é principalmente pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), licitações de presídios pelo Programa Paulista da Agricultura de Interesse Social – (PPAIS), venda em quitandas, supermercados, feiras nas imediações da localidade e em cidades vizinhas. Dentro do projeto que participam, montam cestas para alunos da UNESP, campus de ASSIS, e toda quarta feira, junto com as cestas, realizam a feira agroecológica para o escoamento dos excedentes.

Das seis famílias participantes da pesquisa, entrevistamos onze agricultores familiares. Para tanto, os agricultores foram nomeados pelas iniciais *AF*, seguida de números, conforme a ordenação da entrevista.

A faixa etária dos entrevistados é entre 44 e 72 anos. Existem propriedades com famílias que variam de três até treze pessoas, distribuídas dentro do assentamento, nesses casos, com até quatro famílias em uma mesma propriedade.

Todos os assentados receberam algum tipo de financiamento. Inicialmente o crédito foi utilizado para a construção de casas. Construídas de

maneira muito simples e, precariamente, estando ainda hoje sem reboque. Outro fomento foi o utilizado para a aquisição de cestas básicas, no início da ocupação.

3.3 Procedimentos para análise dos dados

Num primeiro momento, essa pesquisa considerou a fala dos sujeitos entrevistados, e sua trajetória na agricultura. Após a transcrição, as narrativas digitadas foram disponibilizadas para os sujeitos pesquisados para sua aprovação, e iniciou-se assim a análise das narrativas. A partir dos dados coletados, buscamos relações de elementos que constituíam as falas dos sujeitos. Num segundo momento, a análise foi concluída, considerando elementos da perspectiva da Análise Dialógica do Discurso, num contexto dialógico, tendo como referência a palavra como signo ideológico. A análise de dados, sob a perspectiva da Análise Dialógica do Discurso, foi baseada em estudos de Voloshinov e de outros autores denominados Círculo de Bakhtin.

O Círculo de Bakhtin se configura como um "grupo de intelectuais [...] que se reunia regularmente de 1919 a 1920, primeiro em *Nevel* e *Vitebsk* e, depois em São Petersburgo [...] pessoas de diversas formações, interesses intelectuais e atuações profissionais" de acordo com (FARACO, 2009, p. 13). Suas formações intelectuais diversificadas possibilitaram um estudo aprofundado da linguagem, por meio de estudos e discussões.

[...] a ideia de círculo e de autoria/autorias, ganha força a partir da década de 1990, momento em que as obras, descobertas, redescobertas e traduzidas, oferecem uma dimensão ética e estética de concepção e abordagem das linguagens. (BRAIT, 2006, p. 47).

Esse grupo de pesquisa mergulhou profundamente nos estudos da linguagem, concretizando o que conhecemos como análise dialógica do discurso. Para Sobral e Giacomelli (2016, p. 1090):

Para a ADD, [...] não falamos nem ouvimos palavras e frases de ninguém, mas ouvimos verdades, mentiras, elogios, críticas, pedidos, ordens de pessoas que usam as palavras da língua. Não é por usar uma mesma palavra que duas pessoas estão dizendo a mesma coisa.

Em função disso, a possibilidade de analisar os diálogos permite a interpretação da linguagem humana de maneira complexa, e dessa forma é possível evidenciar, por meio do discurso, fatores que determinam a construção do sujeito ideológico.

A proposta foi a de descrever e apresentar uma postura filosófica e teórica, para entender o discurso do outro, de maneira como são interpretados os signos e significados num determinado contexto social. De acordo com Silveira (1981, p. 19), "o signo se instaura num processo de interação social".

As narrativas foram orientadas de acordo com essa análise, na perspectiva teórica, e de acordo com a produção epistemológica de autores que compõem o Círculo de Bakhtin. A partir dessa concepção, que presume a análise do discurso sobre seus aspectos ideológicos, culturais, e aspectos da vida econômica, social e política de um determinado grupo social, buscamos compreender a identidade do/a agricultor/a.

Ao conhecer obras elaboradas pelo Círculo de Bakhtin, pode-se traduzir suas observações por meio de um ponto de vista sociológico, na "construção de uma reflexão filosófica ampla." (FARACO, 2009, p. 17). A contribuição desses estudos na perspectiva da Análise Dialógica do Discurso pressupõe a observação de determinados elementos, como o dialogismo.

Nesse caso, ao utilizar a Análise Dialógica do Discurso em narrativas, mais precisamente, focaremos no dialogismo, que além de estabelecer vínculo entre palavras, também estabelece um elo por meio das ideologias (NARZETTI, 2013), possibilitando "por meio dos enunciados concretos a produção de sentidos, gerada pela interação entre sujeitos situados social e historicamente." (MACÊDO e SOUZA, 2016, p. 81).

Para Silva e Almeida (2013, p. 02), "esta dimensão constitutiva da língua se faz presente na construção e nos efeitos de sentido do discurso, na compreensão ativa e responsiva, como numa réplica". O que traz uma contribuição importante, na busca de uma precisa análise dos discursos coletados.

De acordo com Voloshinov (1988, p. 46), "as formas do discurso dialogado podem esclarecer as formas do discurso interior, e a lógica particular do itinerário que elas seguem na vida interior". A palavra assume um papel maior, não somente como um signo precursor da comunicação, mas, deduz a

construção de discursos advindos de outros discursos. Esse contexto pressupõe o cotidiano individual que é construído socialmente.

Essa análise possibilita diversas maneiras de interpretação, que podem ser apresentadas no discurso, traduzidas em imagens, diálogos e gêneros textuais. Nesse contexto, a análise das narrativas foi considerada pelo seu potencial ideológico, construído num determinado cenário real e social em que estão situados os sujeitos pesquisados. Para Veneu, Ferraz e Rezende (2015, p. 147), "a análise *bakhtiniana* atingiria a complexidade dessas relações sociais e históricas, bem como as múltiplas dimensões e perspectivas acerca do objeto".

Desse modo, desenvolvemos uma análise baseada nos estudos da linguagem do Círculo de Bakhtin, e a partir do dialogismo que, de acordo com Barros (2003, p. 5), é o "princípio constitutivo da linguagem e de todo discurso", e, para Cavalcante Filho & Torga (2011, p. 03), é um "processo de comunicação interativa, através do qual um sujeito se vê e se reconhece a partir do outro" assim, almeja-se uma análise de dados abundante em detalhes.

Na perspectiva 'bakhtiniana', "o princípio dialógico é a característica essencial da linguagem, é um princípio constitutivo da linguagem, e intrínseco à mesma." (CAVALCANTE FILHO; TORGA, 2011, p. 03). Pretende-se reportar como objeto de análise: a palavra, que "é o fenômeno ideológico por excelência [...] A palavra é o modo mais puro e sensível de relação social." (VOLOCHINOV, 1988, p. 24).

A partir das transições, foram realizadas as análises dos dados, de acordo com o referencial teórico, e sob a perspectiva do estudo da linguagem, ancorados em autores do Círculo de Bakhtin. A questão da transição agroecológica também se configura como item importante a ser esclarecido, portanto, mais do que tentar evidenciar em que fase ou estágio se encontram as famílias de agricultores nessa transição, vale destacar também os itens e elementos que podem caracterizá-las como tal.

Finalizando a análise, foram apresentados gráficos de radar que demonstraram o nível de transição agroecológica, observado e relatado nas narrativas. Esses itens foram elaborados de acordo com autores que estudam a transição agroecológica, priorizando essas ações, e que consistem na objetivação da transição agroecológica, elencadas em quatro etapas a se

concretizar. O gráfico radar foi elaborado, observando tanto as práticas agroecológicas, quanto as narrativas dos agricultores e agricultoras dos estabelecimentos rurais.

CAPÍTULO 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nesse capítulo, serão apresentados os dados coletados por meio de entrevistas e observações realizadas no assentamento estudado, evidenciando as narrativas, e a análise de linguagem baseada na Análise Dialógica do Discurso do Círculo de Bakhtin. Na apresentação dos resultados, por meio das narrativas dos sujeitos, buscamos a articulação com o referencial teórico e, por meio de gráficos, também foi possível mensurar a fase da transição agroecológica em que se encontram os estabelecimentos rurais.

Narrativas

Os agricultores, por meio das entrevistas, narraram suas histórias na agricultura até chegar aos dias de hoje. Descreveram a trajetória como agricultor/a, destacando a vivência e o caminho percorrido até chegar ao assentamento. Dessa forma, foi possível compreender a identificação e a relação desse agricultor com o sistema agroecológico.

No quadro 3, descrevemos o perfil dos agricultores/as familiares.

Quadro 3 - Perfil dos agricultores/as familiares.

AF	AF	AF 2	AF 3	AF 4	AF 5	AF 6	AF 7	AF 8	AF 9	AF 10	AF 11
	1										
SEXO	М	F	F	М	F	М	F	М	F	F	М
IDADE	54	51	45	60	54	62	72	44	61	62	52
COMPONEN	5	5	3	4	5	13	6	5	13	13	5
TE											
FAMÍLIAR*											
COR	В*	В	В	P*	Pret	В	В	Р	Р	Р	В
					а						
ESCOLARIDADE											
Fundamental	sim	sim	sim	não	sim	não*	sim	sim	não	não	não

Ciclo I											
Completo											
1 ^a à 4 ^a											
Fundamental				1 ^a					1 ^a	4 ^a	1 ^a
Ciclo I											
Incompleto											
Fundamental	não	não	não	não	não	não	não	sim	não	não	não
Ciclo II											
Completo											
5 ^a a 8 ^a											
Fundamental	5 ^a	5 ^a	5 ^a	não	sim	não	não	não	não	não	não
Ciclo II											
Incompleto											
Médio	não	não	não	não	não	não	não	sim	não	não	não
Completo											
FINANCIAMENTOS											
PRONAF	sim	sim	não	não	não	não	sim	sim	não	não	não
INCRA	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
FOMENTO	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
TERRA SOL	sim	sim	não	não	não	não	não	não	não	não	não
TERRA	sim	sim	não	não	não	não	não	não	não	não	não
FORTE											

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados coletados em entrevista.

Legenda: B*: branca; P*: parda; Não*: não frequentou; Componente familiar*: Número de pessoas da família que moram no lote.

4.1.1 Agricultor Familiar 1

O *AF1*, com seus 54 anos, narra sua história de vida de forma intensa, e traz à tona eventos com riqueza de detalhes. Se expressa muito bem, fala sobre muitos assuntos tem curiosidade e comunicação expressiva.

Desde que teve conhecimento da sua própria existência, iniciou sua vida no campo, mas, foi na adolescência, com o pai, que trabalhou efetivamente de meeiro. No entanto, ele destaca que "sempre agricultor, nasci dentro da roça".

Durante a vida, teve várias outras ocupações, mas seu gosto pela terra se sobressaía, e a possibilidade de conseguir um pedaço de terra inicialmente era remota, mas se tornou um fator motivacional com o tempo, graças ao empenho familiar.

Mesmo não possuindo muito conhecimento sobre agroecologia, orgulha-se em dizer que sempre praticou agroecologia, ele só não sabia o que era, como relatou: "[...] mas não sabia nem o que era agroecológico [...] achei bonito esse nome, eu também não sabia o que era agroecologia".

A história do assentamento é muito presente em sua fala e traduz sua própria história na agricultura. Para ele, significa sua libertação do trabalho assalariado.

Quando a gente sonha com seu pedaço de terra, a gente sonha assim, não ser escravo de novo, nem funcionário de alguém, a gente sonha em ser livre, ter um boi, uma vaca leiteira por aí afora.

No início, *AF1* confirma que a primeira intenção foi trabalhar com vaca leiteira, fazer queijo, requeijão. A produção de hortaliças não era o que pensava. Precisava de terra, para criar gado e até montar uma cooperativa leiteira, mas os planos foram se consolidando de forma diferente.

A opção que foi dada aos assentados foi um lote pequeno, menor que um alqueire, foi quando assumiu a produção de hortaliças em horta comunitária, seguindo os moldes do PDS, no sistema agroecológico.

Em suas próprias palavras, AF1 conta que:

Desde os doze anos eu acho, mais ou menos, eu trabalhava com meu pai, ele era meeiro, trabalhava de meeiro (recebe metade da produção).

Aí trabalhamos até os 18 anos, sempre agricultor, nasci dentro da roça, na agricultura familiar.

Eu inteirei uns vinte e dois anos, aí casei, fui trabalhar em fazenda, fiquei em fazenda, fazenda até 2000, aí depois saíi pra luta, depois do ano 2000 fui pro assentamento, acampei foi em 2005, num resumo de tudo até aí.

Ficamos na luta, aí na luta dos sem-terra, chegamos até aqui aí. Chegamos até aqui [...].

Aí nós chegamos aqui, ficamos aqui uns 2 anos aqui, perdido, (ênfase), (respiração profunda), fazendo luta.

Tomemos sua fala quando descreve sobre a falta de infraestrutura do assentamento no início da ocupação, assim como suas críticas dos conflitos ocorridos por divergentes opiniões na instalação das famílias:

Em 2006, aqui não tinha energia, mas na época tinha luz para todos, teve que reabrir.

Até quem fez toda essa luta foi [...], o TÉCNICO (ênfase) colocaram ele como técnico, pra faze isso, ele ganhava pra isso, né, quando a gente percebeu do jeito dele trabalhar o povo não aceitou.

Aí, a gente ia fazer uma reunião com eles lá, a gente subia com todo mundo, aí a gente ia comentado as histórias "isso aqui não pode ser, isso aqui não pode" ia tendo ideia chegava aqui a gente ficava pensando, aí ele marcava outra reunião, aí a gente percebia que tinha algo ali que não dava certo, não era aquilo que a gente queria. [...] eu não conhecia um técnico, alguém, nós não tinha ESSE DIREITO (ênfase), se conhecesse, alguma coisa podia acontecer.

Ao contar sua história no assentamento, relembra o início da cooperativa e o início da parceria com a Universidade Pública. Em seu relato, conta detalhes sobre o conflito existente desde a ocupação até os dias atuais. Aparentemente, o grupo se dividiu em dois subgrupos dentro do assentamento, assumindo diretrizes diferentes. Um grupo formou a associação de cooperativa agroecológica, e o outro trabalhava independentemente. Carvalho aponta que é comum acreditar que a cooperação agrícola causaria a destruição do camponês, entretanto, para Chayanov (1919) "as cooperativas agrícolas eram uma forma de fortalecer os camponeses, unindo-os." (2014, p. 37).

Quando *AF1* dá ênfase em 'DELES', 'ELES', refere-se aos assentados que inicialmente formaram a liderança do grupo, no assentamento:

Consegui monta isso aqui, montemo, beleza, aí não sei como foi isso foi parar no ouvido **DELES**, rapaz, mas foi ligeiro heim, quando eles ficaram sabendo disso nós já estávamos registrados, já tava montado, **eles** não foram convidados. Aí começou aquele negócio, política contrária, né aí vieram pra cima, vixe aí "vocês vão fazer cooperativa não sei o que, não pode, isso gera dívida, um monte de coisa, um monte de coisa, aí conseguiram tirar 4, mas aí já tinha os outros, né. Aí começo, fizemos o projeto do PAA, pra animar, aí entra dinheiro, fizemos um projeto de PAA de 80 mil, no tempo que a nota era manual, aí veio a digital, deu um trabalho, aí fizemos o cartão de novo e roda, aí foi indo, foi difícil, por causa do [...] ELES são inteligentíssimo, [...] (voz baixa, no final da fala).

Com muito orgulho, AF1 fala sobre a relação com os membros da cooperativa e os alunos da incubadora.

Surgiu a (Incubadora de Cooperativa) INCOP⁶ por intermédio de uma sobrinha da [...] Tem um pessoal bom pra ajudar vocês aí. Eu falei

⁶ INCOP é projeto de extensão universitária, além de funcionar como um núcleo de estágio profissionalizante do curso de psicologia para os alunos de 4º e 5º ano. A equipe é constituída por docentes, técnico-administrativos e estudantes, que colaboram na condição de estagiários,

manda pra cá, entraram em 2007, são nossos fiinhos (filhinhos), nossos anjiiinhos. Já mudou um monte, nós conhecemos tudo lá, foi quando melhorou, eles têm a capacidade de ajudar, eles falam que aprende com nós, ainda pergunto. Fala aprende, aprende o quê? Tem um monte lá formado: Médico, psicólogo, já formado, já aprendeu, passou por aqui.

Embora a vida de sem-terra traga muitos desconfortos e marginalidade social, vemos um sentimento de esperança que move e motiva para uma vida melhor. A luta está sempre presente nessa fala, os obstáculos a serem superados não tem importância, mas a caminhada em direção ao futuro sim.

4.1.2 Agricultor Familiar 2

A história de *AF2*, aos 52 anos de idade, define sua criação no meio rural, envolvida em trabalho no campo. Nascida numa família grande, demonstra nostalgia e tristeza em alguns momentos quando relata o 'desprezo' do pai dispensado a ela e à irmã, pelo fato de terem nascido mulheres. Para Woortmann, o grupo familiar segue organização que considera dimensões quantitativas e qualitativas, assim "depende de padrões de hierarquia e divisão de trabalho, definidos pela ideologia de gênero." (2014, p. 244).

Por volta de 1962, o comum eram casais com muitos filhos, sob a necessidade de suprir a mão de obra utilizada no trabalho rural. Nesse sentido, era bom que nascessem filhos homens e filhas mulheres numa dada proporção para que todos os trabalhos do grupo familiar fossem desenvolvidos, numa divisão hierárquica. Quando não há filhos homens suficientes para lidar com o trabalho pesado da roça, há uma adaptação entre os membros da própria família ou de parentescos. Assim, de acordo com ela:

[...] o pai nunca deu valor nas filhas mulher, quando eu nasci ele falou: é uma negrinha do nariz cumpriiido. Então meu pai soltava rojão quando nascia filho homem. Filho homem nunca deu valor pra

extensionistas ou bolsistas da Pró-Reitoria de Extensão ou do CNPq, conforme os convênios executados pela incubadora.

ele, nunca trabalhou com ele, quem trabalhou com ele foi só as filha mulher.

A necessidade de superar as dificuldades da vida a acompanhou e pode ser observada em muitos momentos em sua narrativa, como intrínseca a ela. Talvez por se considerar menos importante na família, pelo fato de ser mulher, traz a necessidade de superação em todos os sentidos da vida. De acordo com o relato de *AF2*, seu pai não dava muita importância para filhas meninas, entretanto, orgulha-se ao falar que sempre fora ela e a irmã as que mais ajudaram seu pai, justamente elas, as meninas.

Percebe-se a importância da aprovação do pai ao longo de sua vida, pois durante a entrevista diz que, em tempos mais recentes, seu pai a elogiava por ser uma pessoa de fibra, e por dar conta de resolver as mazelas da vida: "EU (ênfase) fiz uma horta, EU fiz uma horta sozinha, meu pai falava eh, minha filha é doida! Era maior orgulho do meu pai, quando via eu trabalhar". Seu sorriso expressa um sentimento de dever cumprido, meio tímido, ao relatar esse momento de sua vida.

Hoje, ela tem muito orgulho de ter batalhado por um pedaço de terra. Sua luta no assentamento, assim como toda a superação vencida no dia a dia é descrita, apesar das dores ocasionadas, pela lida no campo, como pode ser constatado na sua fala.

Quando comecei lidar com a terra? Desde os sete anos, desde que eu conheço por gente, eu lembro, não tinha nem 40 quilos, eu trabalhava na roça com o pai, eu era o 'grude' do pai, onde o pai ia eu estava atrás, era na enxada, cata lenha, era eu e a Ruth, era nós duas, era os hominho do pai.

[...] então, eu acho isso normal, eu querer ter um pedaço de terra, porque eu fui criada desde pequena na roça, moer cana, meu pai era direto, cata osso, de primeiro catava osso das invernada, (isso) acabô, depois nós achava até jataí na cabeça de vaca, e nós comia, nós comia pra você vê que perigo, o mel que dava na cabeça da vaca, quebrava e comia [...].

Esse início retrata a infância pobre e o trabalho rural desempenhado pela família, suas vivências, experiências, e o desejo de possuir um pedaço de terra, que considera natural, pois sempre fora da roça. Na juventude, casa-se e forma outra família. Sua trajetória, agora na luta por uma propriedade, rumo ao assentamento, é marcada em sua fala:

[...] aí eu (ênfase) decidi, não quero mais trabalhar de empregada, eu vou atrás do sem-terra, aí veio um primo meu e disse: Oh, o primo tá num movimento lá em Martinópolis, pois hoje nós vai lá, nós vamos dá o nome, nós vamos faze a inscrição.

Eu nem sonhava de ter, eu acho que eu estava grávida do [...] e nem sabia, acho que ainda não, não estava ainda não, porque foi em 90 e minha mãe era viva, foi em 95 que nós fomos atrás do sem-terra, nós trabalhávamos de empregado em fazenda.

Aí nós fomos, fizemos a inscrição e tudo, aí nós fomos com a dona [...] nós foi morar beirando a Fazenda Conquista atrás do sem-terra, atrás de terra, nós ficamos atrás de terra, querendo comprar um pedaço, nós não tinha dinheiro pra compra, então não sei, um sonho, nós queríamos ter terra.

Cada vitória é comemorada com exaltação, toda a conquista é considerada muito importante. Assim *AF2* retrata sua trajetória no acampamento, destacando trechos da criação do filho, e os anos em que foram privados de energia elétrica e água. Realiza reflexão do momento que considerou como guinada de sua vida, rumo à autonomia:

[...] nessa vida (de sem-terra) eu entrei em março, nós fiquemos dois anos (ênfase) só penando sem água, e três anos sem energia, nós veio pra cá o (filho) [...] estava com cinco anos, e desde a minha barriga ele já era sem-terra, ficou cinco anos atrás de terra, aí [...] quando eu fiz minha casinha uns seis anos ele já estava indo pra escola.

Até oito anos, o [...] foi vê televisão, pra você vê um criança criada sem televisão até os nove anos! Sem televisão não via nada, até os outros falam que o [...] é lerdo, que o [...] parece que tem dezesseis, mas tem mentalidade de doze, é que ele foi uma criança que não foi criada com internet, televisão, essas coisas, celular nada, foi criado em lamparina mesmo, vela.

Aí comecemos já estava lá, aí seu [...] veio aqui, deu a terra pra nós, já foi homologado, pegou o papel da homologação, aqui era pra ser um pré rural, nós aceitemos, tudo, nós tinha direito até outra terra maior, era pra pegar uma terra maior.

Entre esses meio, aí fez o poço pra nós, aqui no assentamento tinha um lugar de energia, até eu e outra vizinha ia carregar celular lá pra lá, nós levava o tanquinho de carriola pra lavar roupa e nós tinha uma horta lá em cima, eu falava [...] não dá certo essa horta comunitária, é muito longe pra mim.

[...] porqueeee descemos tão a zero, a zero a zero, porque o [...] não tinha água, não tinha luz, ele foi trabalhar de... ele foi trabalhar de, loja de construção, descarregá cimento, eu ficava cuidando da horta, eu machuquei o joelho de tanto ir e voltar, isso eu fazia três a quatro vezes por dia, pra mim cuidar da minha horta.

[...] então tinha que, é, eu que puxava a fila, sempre nós foi assim, sempre nós puxava a fila, sempre, não é porque nós queria, é porque só ia se nós ia.

Tinha enjoado dessa tragédia da vida, agora nós pegamos a terra, já tem energia, já tem água, vou dar um jeito de trabalhar pra cá, aí eu falei vamos mudar nossa horta pra cá, aí nós começamos nossa horta aqui, da mangueira até esse pé de amora, aí comecemos com regador, aí essa luta nós vencemos.

Sua história traz o início dos empréstimos retirados para, de acordo com suas palavras, alavancar a horta, o início da assistência técnica, e as formas de comercialização, por meio de políticas públicas:

[...] até então nós tínhamos a cooperativa e entregava pro PAA aí nós plantávamos um monte de coisa, as coisinhas pro PAA, e ainda sobrava um monte aí o que é que nós fizemos, aí fazia a feira em Martinópolis, não estava no agroecológico não, ainda não estava no agroecológico, o [...] botou o nome agroecológico Boa Esperança, mas não sabia nem o que era agroecológico Boa Esperança. Achou bonito esse nome, eu também não sabia o que era agroecologia. E aí aquela época nós pensamos, só com um pedacinho de horta nós não vai sobreviver, vamos lá no banco do povo faze um empréstimo, aí comecemos conhecer a turma do Itesp⁷, [...] dá pra fazer sim um projeto pra você aí o [...] pediu pra fazer um projeto de túnel e deu certo.

Frente à sua narrativa, encontra-se uma história cheia de superação e motivações na realização de um sonho, acompanhado de protagonismo e a constante luta pela sobrevivência para manter a família.

4.1.3 Agricultor Familiar 3

A AF3 conta uma história que se inicia no acampamento, pelo menos no que se refere à produção de hortaliças. Entretanto, com seus 45 anos, já trabalhou muito e em muitos lugares, desde criança com os pais, em vários tipos de culturas, mas não se vê no passado como agricultora. Sua dedicação hoje e o conhecimento agroecológico adquirido lhe dão a certeza de que agora pode ser considerada agricultora, pois construiu tudo aqui, no acampamento:

Agricultura eu vim conhece mesmo aqui né, quando eu era pequena meus pais mexia com 'essas coisas', mais era com fumo que ele mexia, aí depois nós foi trabalhar na roça, corta cana, carpi, essas coisas, mas agricultura mesmo foi aqui, agora tem dez anos que nós mexemos com horta, verdura.

_

⁷ A Fundação Itesp promove o desenvolvimento das comunidades atendidas por meio de diversas ações. A prestação de Assistência Técnica e Extensão Rural (Ater) às famílias assentadas e quilombolas é feita de modo a preservar os princípios da participação e sustentabilidade, com foco na pessoa humana, nas relações sociais e históricas e no meio ambiente. As ações sociais são marcadas por atuações conjuntas, em parceria com os governos estadual e federal e com organizações da sociedade civil.

Ao narrar sua infância e a relação inicial com a terra, *AF*3 conta que:

Da época do meu pai que ele mexia com essas coisas, eu tinha três anos, aí quem acompanhou mais foram meus irmãos, depois nós ficamos morando na cidade, eu comecei trabalha com treze anos, minha vida foi essa, também trabalhar no café, colhe, só não plantava, mexia com amendoim, algodão.

Agora mexe mesmo com a terra, vim mexe aqui, e daí eu fui mexe aqui, eu trabalhava mais pros outros, na roça, sempre fui da roça, na roça você tem o patrão, tem que obedecer né? Tem que fazer o que eles mandam.

Agora aqui não, eu mexo pra mim mesmo. Tenho um pouco que eu plantei couve e brócolis, tem até uma graminha alta crescendo, agora não pode né, não pode passa veneno, roçar, tem que ser na enxada, dá mais trabalho.

Também destaca a relação hoje da família com o trabalho rural e sua opinião sobre a mulher no campo, como mostra no trecho a seguir:

Aqui da minha família é só eu mesmo, e ela a minha menina de nove anos, meu ex-marido ajudava a mexe, mais aí nós separamos, agora é sozinha que mexo, até nós estamos fazendo um minhocário, eu com a minha vizinha pra fazer um substrato, e é um adubo pra jogar na terra também, dali vem o adubo.

Acho que a mulher tem mais paciência, né de cuidar, o homem é um pouquinho mais bruto, mas o homem também leva jeito, mas dependendo o homem se gosta da agricultura vai sê bom. Eu gosto, eu prefiro assim.

Em outro trecho exibe sua relação com a atividade agrícola, sua aprendizagem sobre técnicas de manejo no sistema agroecológico.

Você vai aprendendo, cada dia aprende um pouco mais, porque tudo que tá vindo da terra pra mim é novidade, eu nem sabia que podia produzir sem veneno, porque é novidade, cada vez que as meninas vêm pra dá aula pra nós, explicar as coisas pra nós, nós fica de boca aberta, porque nós não sabe, pra nós é tudo na base do veneno, eu ainda fico na dúvida, será que funciona?

Ah, não tem aquele lá que é pra passar pra lagarta? É um veneno, é só um negocinho pra acabar com a lagarta. Não! Mais não tem um veneno, tem isso, tem, não sei o que.

Nós aprendemos! Lá tem uns besourinho que você deixa no álcool, aí depois maceta, e pega o álcool e pulveriza.

Em sua relação com a terra, hoje no sistema agroecológico, destaca a importância do selo orgânico para a comercialização e agregação de valor nos alimentos. E explica que:

Comecei plantar assim, porque ela veio de lote em lote conversando fazendo a proposta e o povo anda RECLAMANDO MUITO (ênfase) por causa do veneno, que nem, nós entregamos pra UNESP de Assis e lá eles são muito exigentes com essas coisas, é só pros alunos, e eles são muito exigentes por parte do veneno.

Aí, como ela tem muita comunicação com os alunos, que a mãe dela trabalha lá, aí ela conversou com a mãe dela que disse "Ah, é uma boa ideia" pra eles pra poder fazer orgânico ela veio falo pra nós aí a turma de São Paulo lá, pego e falo que se nós conseguir produzir o orgânico (fala pausada) ELES VÃO DAR (ênfase) o certificado pra nós (fala rápida).

Aí, nós não vamos precisar pagar. Eles vão dar o certificado pra nós, ai nós vamos poder vender nossos produtos um pouquinho mais caro. Porque vai ser mais feinho, igual ela falou não vai ser AQUELA boniteza do que tem veneno, mas pelo menos vai ter o certificado que é orgânico, e pode fazer o exame que vai ser orgânico, aí nós tá indo, aí vamos vê por onde vai, estamos lutando pra tirar o veneno da terra.

Esse relato mostra que a oportunidade ao acesso à terra pode transformar uma vida e, melhor do que isso, dar um significado a ela. E que a contribuição social e econômica ao agricultor familiar pode ser alcançada por meio de um sistema de produção sustentável, o que contribui também com outras famílias, repassando alimentos sem agrotóxicos.

4.1.4 Agricultor Familiar 4

O AF4, aos seus 60 anos, é bem quieto, não dá muitos detalhes de sua infância, e apenas alguns relances foram possíveis descrever. Em alguns momentos, relata a vida difícil no campo, que teve na região do nordeste, desde muito pequeno e com pouco estudo, pois nem frequentou a escola, como afirmou: "Não estudei, não tinha como, tinha que trabalhar".

Anos mais tarde, já na idade adulta, ingressou no Movimento Brasileiro de Alfabetização (MOBRAL), mas também não conseguiu terminar. A vida no campo é muito desgastante, e impediu a continuação dos estudos, segundo ele.

Sua participação na cooperativa aconteceu por vontade de participar do grupo, o que considera um fato relativo à sua condição de agricultor, pois não queria ficar de fora desse grupo ao qual se sente pertencente:

Eu fui indo porque é o seguinte, porque aqui todo mundo participou né e eu como tô no mesmo ramo vou ficar de fora? Aí eu fui e acompanhei, porque todo mundo acompanhou, meus companheiros que mexem com isso, aí aceitaram, e eu aceitei também pra continuar com o grupo. É um grupo né.

A busca incessante por uma melhor condição de vida se torna um impulsionador, e a oportunidade de participar da cooperativa foi o grande motivador. De acordo com *AF4*:

É o seguinte, eu sou do ramo, é o meu ganha pão, é o meu serviço. Eu fico incentivado nisso aí, é se eu tô no ramo, se eu não fazer força pra melhorar.

Enquanto eu trabalhar, a minha intenção é essa, melhorar a situação que eu tô, mais pra frente melhorar a produção, esse é meu pensamento, produzir coisa de primeira né. Meu pensamento é esse. Tô certo?

Ao complementar, falando das dificuldades encontradas no sistema de produção, relata seu descontentamento com a marcação da terra destinada a ele para o plantio:

Por enquanto que eu tô vendo é o seguinte né, igual eu falei, a dificuldade, está tudo certo mais produzi igual eles falaram sem adubo? Não pode usar, veneno não pode usar, nós vai e nós tem que continuar plantando, como é que faz? O que fazer isso aí, tipo assim começou agora, começou agora, tem que fazer do jeito que tá pedindo né, é esterco de galinha, é isso, é aquilo, tem que ser aquilo lá.

E já indo preparar um pedaço, isso aqui só vai se usado isso, isso, isso, pronto, num tô certo? Não tô certo? Pra dar mais certo tem que se assim, eu acho né?

Vieram aqui e tinha definido a área pra plantar, perguntaram se decidiu que área é pra plantar, até agora não veio ninguém escolher, demarca área aqui não. Então tá bom. Eu acho que o certo é tem que vim e marca aquela área ali. (aqui ele reclama da demarcação do assentamento pelo INCRA).

A prática agroecológica aqui é compreendida como uma imposição do consumidor, não como uma posição ideológica. É um típico agricultor, com muito conhecimento de práticas agrícolas, justificadas todo o tempo pela dedicação ao trabalho rural. Entretanto, e ainda assim, a nova prática traz questionamentos e incertezas.

4.1.5 Agricultor Familiar 5

Com um carismático acolhimento e receptividade, a *AF5* conta a sua trajetória de vida até chegar no assentamento. O relato do início da sua vida

como agricultora é a partir dos dez anos de idade, nomeando uma lista extensa de trabalhos rurais, gaba-se de ter feito de tudo um pouco. Intercalou o trabalho de empregada doméstica com o rural algumas vezes, como seu relato:

Quando eu comecei trabalhar na roça, eu tinha o que uns dez anos, estava raleando algodão, aí depois dos dez eu fui trabalhar na casa de doméstica numa família, depois de novo eu fui trabalhar na roça plantando grama, chacoalhando amendoim, colhendo algodão, juntá pau, fui carpi também, aí depois voltei pra cidade de novo, depois de uns anos eu voltei pro sítio de novo, foi assim. E foi assim, trabalhei de doméstica depois de doméstica e vim pra cá.

Sentiu que foi enganada na distribuição dos lotes, pois ficou com o último, justamente numa reserva ambiental, considerada uma Área de Preservação Permanente (APP). A ideia de desapropriação desse pedaço de terra a apavora, o que a faz viver num misto de incertezas e medos:

Uma parte eu fico feliz, outra eu não fico, porque lutei tanto, sofri tanto, pra ter um pedacinho de terra pra mim plantá pra não ficar trabalhando pros outros, eu fui muito humilhada trabalhando na casa dos outros, pra te um pedacinho de terra, mas eu não tenho, porque não tenho, porque não é meu, porque eu tô na Área de Preservação Permanente, APP, minha preocupação é essa, não posso fazer nada. Eu tinha vaca na época, um monte de vaca, meus vizinhos tinham cavalo, não podia bota o cavalo numa reserva que tem lá na frente. Porque o pessoal da liderança, se nós fosse colocar nossas vaca, nossos animais, falava que ia pôr veneno nos animais.

Quando eu fui fazer minha casa, falou pra eu fazer minha casa aqui, mas aqui não é lote, depois que eu mudei pra cá, quando fui fazer minha casa aqui, percebi que aqui era APP, aqui não é lote, aí eu fui lá e conversei com ele. Ele explicou que o rapaz ia mudar pra cá, aí esse rapaz que é técnico falou pra fazer a casa aqui, já levei carta pro INCRA, já mandei outra carta no INCRA.

Nesse momento, ela conta a história do assentamento e sua entrada no lote, com muita insatisfação e indignação. "Aquelas pessoas que não sofreu, pegou seu lotinho no bem bom, e eu que sofri tanto tô aqui na APP. De tanto sofrer, todo mundo tem seu lotinho" (AF5).

Com relação ao trabalho, sendo mulher comenta que:

A mulher é uma coisa muito boa, viu, é ótimo, se não for a mulher nada sai, tem que te a mulher no meio da horta porque a mulher tem a mão delicada, ela sabe utiliza a cabeça dela pra fazer as coisas, tudo bunitinho, certinho na linha ali. E ela faz tudo bem feitinho, é delicada pra mexer com horta, né?

É independente né ajuda bastante, também acaba com esse negócio de machismo, só homem trabalha na roça, a mulher também tem forma, também tem vontade de trabalhar, então é isso. Tem que ser.

Ao falar sobre a agroecologia faz uma ponte entre o prazer de se trabalhar a terra sem agredi-la, e a satisfação de ter alimentos saudáveis, fortalecendo a sua saúde e a dos seus familiares. Refere-se aos benefícios e às motivações na agroecologia, ao relatar momentos difíceis na juventude:

A persistência, porque eu posso, eu lutei pra isso, pra trabalhar pra mim, não te patrão por isso que eu persisto, não pode passar veneno, eu também como verdura, eu também tenho filho, tenho neto, idade, problema de saúde. Eu quero chegar aos 100 anos, eu quero que meu netinho chegue aos 100 anos também, comendo coisa boa, o que eu não quero pra mim, eu não posso faze pros outros.

Eu, quando era jovem eu não tinha verdura pra comer, eu não tinha essas coisas (Emoção, choro). Se eu quisesse um tomate, eu tinha que ir lá no mercado catar do lixo pra comer, essas coisa aí. Agora que eu tenho alguma coisa, eu não posso planta com veneno, não adianta passa veneno, não vai resolve, nada vai, prejudica mais ainda e eu já tenho gastrite, já dá dor no estômago. Para que eu vou passa veneno nas coisa? Pra piorá minha saúde?

[...] eu quero VIVER (ênfase), eu quero chegar aos 80 anos, e fala pro outros, olha o que eu fiz aqui oh. Eu quero ter o prazer de falar, olhar o que eu fiz, eu plantei, as mudinha que eu fiz do meu jeito, mas eu plantei tudo que você tá vendo aqui. É tudo muda, eu plantei tudo, eu que fiz as mudinha do meu jeito, mais fiz, eu quero ter orgulho e fala que eu fiz, eu plantei, mas eu fiz.

Quando eu mudei aqui não tinha nada, foi tudo que nós plantamos do nosso jeito. Bosta de galinha, bosta de vaca, agora tudo que eu vou plantá, eu passo a calcário, esterco de galinha depois de uns dias eu vou plantar, jogo água. Do meu jeito vou plantando, tomo prejuízo de vez em quando planto de novo, o coelho come. Se eu passar veneno, além de matar, a gente vai matar os bichos, também, tem minhas galinhas que come repolho, come as coisas, então não tem como, não tem jeito não.

Uma história carregada de sentimentos, ao relembrar o passado é tomada por forte emoção, lágrimas percorrem o rosto por quase toda a entrevista, alguns momentos são rompidos pelo soluço de um choro, amargo, triste, mas, no final, termina com um largo e claro sorriso.

4.1.6 Agricultor Familiar 6

O AF6 inicia sua fala contando a receita de como acabar com pulgão. Segundo ele:

Pega o fumo e coloca numa lata de vinte litros, aí deixa uns quatro ou cinco dias. Ele vai soltá aquele caldo meio escuro igual café, aí coa porque se não entope o biquinho da máquina na hora de passar né, e coloca um litro de cinza de fogão a lenha ou dois litros aí passa, mata o pulgão. A lagarta também mata prá não passá o veneno, porque passa o veneno, que nem ontem o pessoal pediu couve, mas como vou levar essa? Agora eu tô plantando outra, né. A senhora sabe o que, que bota a lagarta? Essa borboleta.

Essas dicas vão transcorrer por toda a entrevista, pois ela foi realizada num passeio na propriedade, descrevendo todas as ações realizadas, modo de plantio, tudo relatado em detalhes, numa rica apresentação do cotidiano rural.

Natural de Cascavel no Paraná, conta que trabalha desde muito menino e, sempre com o pai, desenvolveu vários tipos de atividades, aprendeu muita coisa, sofreu vários acidentes de trabalho como relata, mas não teve condições de frequentar a escola. Assim, descreve sua infância e parte da juventude:

[...] eu sou do Paraná, Cascavel, eu nasci lá e me criei aqui porque vim de lá com treze anos, com sete já estava trabalhando, colhia algodão, café, derrubava mata com meu pai com dez anos, lá no Paraná na época, NUNCA (ênfase) estudei, nada, nada, o nome eu sei, eu pego o carro e vou pra todo lugar. Não pego carta, porque não tenho leitura, mas eu vou pra Paraguaçu, que nem segunda-feira, só que eu saio de manhã cedo.

Não tenho medo de nada, nunca tive medo, vaca já me pegô, cavalo já me derrubou, trator já tombou comigo, carro já capotou, num sobrou nada, a vaca pegou eu, partiu minha cabeça, aí deu ponto, aí em lepê.

[...] porque diz que é difícil escapá, de trator, e outro, nós estava cortando cana pra levá pras vaca, porque lá no Paraná é muito descidão e lá antes de eu vim, com nove anos eu gradeava terra a noite inteira e no outro dia quatro horas da manhã eu estava de pé.

O agricultor acredita não ter dificuldades na agricultura, mas compreende que políticas públicas são de grande ajuda:

[...] dificuldade o que mais a gente fica pensando é que o governo devia ajudá a gente, o pequeno produtor prá gente ampliar mais, porque no caso aqui meu mesmo, a gente toca no peito, porque ninguém ajuda em nada. Uma ajuda assim se ele liberasse pela prefeitura do município um trator, prá gente preparar uma terra.

Ao explicar sobre sua horta, certa frustação por classificá-la como pequena, pois tinha a intenção, inicialmente, era de ter um lote maior de terra, para ter espaço de produzir mais hortaliças. "Não é assim uma 'horta', o que eu não tenho aqui eu pego do meu irmão".

Também retrata o problema da falta de água, problema que se arrasta até os dias atuais, falta infraestrutura, que prejudica o aumento da produtividade e impede novos investimentos. AF6 conta que, "[...] assim, eu vou tirar a beirada do barranco e vou cimenta, aí a bomba de gasolina, vai jogá aqui, aí daqui, eu ponho a bomba de energia e põe na horta, porque o meu pocinho está bem seco".

Apesar das dificuldades relatadas, nota-se o empreendedorismo, e a luta pela sobrevivência: "[...] fiz um chiqueiro de porco, eu tinha 40 cabeças de porco, eu vendi tudo, o porco dá muito trabalho [...]. Prá vende eu planto tudo que tem aqui, quiabo [...]". Em outro trecho revela seu lado empreendedor: "Vou colocar ou a lona ou cimento, mas eu acho que a lona é melhor, dá pra criar peixe, aqui eu tenho um pouquinho só prá comer as larva, por enquanto só o porco e o peixe". Em sua fala, mostra a obtenção de renda, e também o plantio de subsistência "[...] o milho que eu plantei! Aqui, eu plantei abóbora paulistinha, e eu plantei o milho pra comê uma espiguinha assada".

E a lista de hortifrútis é contínua: "[...] aqui tem mandiocal, lá em cima pé de mandioca, pra lá é tudo [...] eu tenho, banana nanicão, nós já conto cacho até trinta e quarenta quilos, [...] aqui eu tinha 100 cachos de banana, era nanicão também[...]". Além disso, fala sobre todas as culturas que produz, no seu pequeno pedaço de lote: "[...] então o quiabo vendo na rua [...]". Vendo o porco também, esses aqui nós vamos comer no natal, tá no assoalho prá não pegar verme". Em sua descrição, os procedimentos são ricos em detalhes.

Em seu comentário, é possível identificar as possibilidades que existem da sua produção, os ganhos e as perdas relacionadas à comercialização:

Então tem que continuar com a lavoura, né, com a horta, porque a renda mais forte aqui é a horta, né? Porque essa porca aí dá pouquinhoooo, dá dinheiro no fim do ano.

A horta dá dinheiro, se eu vendê todo dia, tem dinheiro todo dia, pouco mais tenho e se eu não vendê, não tenho. Se eu planto, eu tenho que vendê, se não vende perdi, porque aí não compensa trabalhar [...].

Nessa narrativa, o *AF6*, com seus 62 anos, descreve como comercializa, por meio da aquisição pelas políticas públicas, testemunhando a

grande importância dessas políticas, principalmente nos setores agrícolas, em que o foco são agricultores menos favorecidos:

[...] eu dei uma parada que eu não estava vendendo, porque ultimamente nós não estávamos vencendo, porque entregava na cooperativa, e no PNAE, se ele ligar, eu levo abobrinha, cheiro verde, couve, chicória, alface, tudo o que eu tiver, o que eles pedirem também, que nem agora o que eu não tenho [...] pra poder manter lá, mas eu consigo manter com minha horta [...].
[...] então quando ele pede quinze quilos de cheiro verde, que nem mandei beterraba, berinjela, e o que a gente manda, o que eles pedi, nós manda couve, abobrinha, esse mês tem seis caixas de abobrinha, fora as outras coisas que a gente mando, eu planto abobrinha direto, a minha horta começava aqui até lá em cima, onde eu plantei o milho, era tudo horta, tudo aqui era horta [...].

Entretanto, esse cenário se torna um círculo vicioso, pois o agricultor não consegue suprir a necessidade do mercado porque não tem acesso a investimentos públicos, que se tornam sua única opção para expandir o negócio. E esse círculo não se quebra, a não ser por políticas públicas que agilizem o acesso ao crédito, e possam também atuar na comercialização dos produtos.

Num espaço de terra considerado pequeno para um agricultor, muitas atividades são realizadas, e a diversidade de fontes de renda garante a manutenção da família. Nesse caso, a importância da multifuncionalidade na atividade agrícola se faz presente.

As múltiplas atividades desenvolvidas na agricultura se tornam um produto oriundo do reconhecimento social. Nesse caso, objetiva valorizar uma ou outra atividade especificamente, determinada pela demanda da sociedade. (CARNEIRO; MALUF, 2005).

4.1.7 Agricultor Familiar 7

Nascida em Marilândia Paraná, aos 72 anos de idade, a *AF7* conta que veio para a cidade de Rancharia, onde passou a maior parte da sua vida. Descreve onde morava, onde passou a infância, contando algumas das atividades desempenhadas no meio rural, e culturas trabalhadas até chegar aos dias de hoje:

Lá era sítio do meu tio, os meus parentes trabalhavam lá.

Sempre meus documentos, sempre foi agricultor, depois veio pra cá. Lá plantava café, plantava milho no Paraná é mais essas coisas assim, milho, café, arroz. Plantava também bastante arroz, e a gente sempre trabalhou de agricultor, ele também na fazenda trabalhava no milho, milho e trigo, era horta também.

[...] meu pai tinha um sitinho, era pequeno, tocava horta [...] quem era mais, era meu tio, trabalhava mais era com ele, depois começamos fazer horta.

Eu mudei pra cá, quando eu vim já era moça, já com meu pai e minha mãe, ele também era do Paraná, [...]

A aquisição do lote no assentamento foi rápida e, segundo *AF7*, não eram acostumados a acampamentos e invasões de terra. Simplesmente, aconteceu a oportunidade de ganhar uma terra e aproveitaram. Favorecida pela situação burocrática, que exigia um número X de assentados para a aquisição do assentamento, foram então agraciados com um pequeno lote e, assim, conseguiram sua propriedade.

[...] eu nunca acampei, aí chegamos aqui diz que estava precisando de gente pra... homologar, pra por prá trabalha na terra, daí já entramos na fila e foi por Deus, chegamos aqui já entramos na fila pra ganhá terra, aí achei interessante.

Nunca tinha visto isso, diz que estava precisando de gente, nós viemos, aí chegou, nós entramos na fila e estava uma fila grande, todo mundo que estava na fila ganhô a terra, acho que eles estavam precisando de gente, aí ficou tudo mundo aqui.

Enquanto descreve o início do assentamento, lembra com detalhes o aspecto da terra, descreve a falta de água, e a vida sob constante ameaça, de perder o que recentemente tinha conquistado:

Aqui não tinha nada, era uma fazenda e foi passado trator, passou o trator com aquele pelotão de terra, sabe o aro foi rebentando o chão. Aí nós já tinha ganhado, então vamos tentá, fizemos um barraco e ficamos aqui, não tinha água, num tinha nada, tinha que pega água na cidade, sofremos muito, muito, mais de cinco anos nessa vida de não ter água, aí nós ganhamos o poço ali em cima, mas a [...] (receio) não deixava nós pega, eles deram pouco, veio pouco prá nós, eles fechavam o registro e era assim direto, direto, vou falar pra você, eu tenho aquele pé de ameixa, eu pegava com a canequinha, e jogava no pé dela e eu com vontade de plantá as coisas, não tinha água de jeito nenhum, mas nós sofremos.

A descrição de conflitos retrata uma constante competição por território, revelando contendas relacionadas à capitalização da terra. De acordo com vários relatos, esse conflito gerou e gera problemas de convívio até os

dias atuais. Existem grupos divergentes no assentamento, e algumas ações são intensificadas ainda hoje, incentivadas por rixas antigas, desde a posse de terra. Conflitos, picuinhas e ameaças faziam parte dos primeiros anos do assentamento, como destaca o trecho a seguir.

[...] nós sofremos bastante, sem água, sem água, a criação nós trazia água da cidade dentro do carro, aí nós ia, posava lá todo dia pra nós trazer água, e eles denunciava nós todo dia.

Falava que nós não estávamos morando na terra, isso aí foi a vida toda, cortava a água pro povo ir embora, eles queria faze um pesqueiro por aqui, eu sei que daí foi indo, foi indo. Aí meu marido falou:

_Quer saber, vamos abrir um poço cacimba, aí, depois mais prá frente nós fizemos um artesiano.

[...] Agora graças a Deus tem o poço caipira e o semi-artesiano, eu uso, eu ligo os dois, pra enche a caixa, pra vim pra baixo o artesiano.

Ao relembrar sobre o cultivo no Paraná, faz uma breve comparação, trazendo algumas dificuldades encontradas no manejo do cultivo, e na comercialização dos alimentos, como revelado no depoimento a seguir:

No Paraná já plantava mais feito calda (caldas para conter ataque de pragas), aquele tempo num tinha esse negócio de veneno, a gente planta sem veneno, cê viu o que a borboletinha o que faz?

Onde elas bica, lambe, já fica, e daí você não vendi, aí o povo não compra, nem na feira num compra, eles querem coisa boa, né?

Vai tudo pros porco. Aqui tem lambari, olha o jiló, agora que tá melhorando. Olha a couve, a gente não usa coisa química, a calda às vezes resolve, às vezes não mata nada, eu faço muda de uva, plantei chuchu.

Os tomates.... o que se paga prá fazer serviço, amarrá, desbrotar, tem que catá pros porco, senão nem isso, não aproveitou nada, diz que era prá plantá, prá mandá pro presídio.

Não pediram, pediram só uma vez, desanima, esse aqui é caipira e o de lá é do comprido, acho que nem molhando ele não dá mais. Porque num vendi mais. Ele ficou nervoso, porque mandaram plantar e não vendeu, ele ficou com raiva e num molho mais.

Vai na guitanda fala ah: Eu já peguei no CEASA.

Nesse caso, a contribuição do financiamento do Pronaf, uma política pública, ajudou na aquisição das estufas, entretanto, são barrados na comercialização.

4.1.8 Agricultor Familiar 8

"Poucas palavras, muito serviço", assim defino *AF8*, com seu breve relato, semelhante a alguém que não tem muito que dizer, mas muitos afazeres a concluir, como se a história não fosse importante, mas viver e aproveitar cada momento sim. De acordo com o agricultor, sua história é bem resumida, "Desde moleque já mexia no sítio, nasci e criei no sítio, com oito anos já estava mexendo, terminei o segundo grau, normal. Quando eu comecei, mexia mais com horta, plantava mandioca, essas coisa, trabalhava na roça".

Sua motivação anda de mãos dadas com a frustação de não conseguir comercializar seus alimentos como gostaria e exalta a importância da assistência técnica do ITESP. Essas angústias são retratadas em sua fala, a seguir:

Aqui já faz mais ou menos treze anos que viemos pra cá. A motivação é que às vezes se acerta, às vezes não acerta, uma hora se anima, desanima, mas graças a Deus tem o ITESP que dá muita foça pra nós.

Tem vez que você perde bastante, se viu o pepino? Perdeu, bastante. O que vendeu deu pra tirar o gasto. Não é fácil não, difícil produzir, difícil pra vendê.

As narrativas apontam dificuldades enfrentadas na comercialização, que refletem o despreparo no gerenciamento. Essas prerrogativas, com o passar do tempo, trazem prejuízos consideráveis, o que acarreta num desânimo no agricultor. Mesmo no caso dos assentados, que contam com incentivos financeiros diferenciados e assistência técnica, percebe-se que ainda há barreiras a serem transpostas.

4.1.9 Agricultor Familiar 9

A história contada por *AF9*, de 62 anos, é de uma mulher que nasceu em Centenário do Sul, Paraná, perto de Florestópolis que, segundo ela, é uma cidade grande. Ainda pequena ficou órfã de pai, vitimado pela doença de chagas, deixando filhos, e a esposa grávida. A infância não foi fácil para ela, e detalhes desses acontecimentos, como o sofrimento, aparece em seu relato:

[...] sabe aquelas casa de barro, palmito rachado, e depois jogava barro, aí veio parecer nele (doença de chagas). Ele já descobriu e ficou passando mal. Já tinha tido cinco filhos, dois nasceram mortos [...] restou duas meninas e um menino.

De acordo com seu o relato, a família, da agricultura, morava em uma fazenda onde também trabalhavam. Após a doença, o administrador dispensou os serviços do seu pai. Indo para a cidade de Florestópolis, o patrão alugou uma casa, pagou o aluguel por três meses, onde alocou a família toda.

Ao descrever a trajetória da sua infância, é possível verificar como as famílias são tratadas na sociedade, em que a mola reguladora das prioridades é o capital e a exploração do trabalhador assalariado. Assim, ela descreve os acontecimentos:

[...] minha mãe ia prá roça, levava a pequena, aí veio a notícia que meu pai morreu, minha mãe foi em Londrina visitá meu pai, nós ficou trabalhando, eu nem vi meu pai, meu pai foi enterrado como indigente, eu tinha nove anos.

Quem era rico, quem podia, tinha um radinho, aí falava no radinho, morreu fulano de tal assim, assim é que procuravam. Nós nem rádio, nós não tinha nada, minha mãe só sabia que chegava aquele dia de visita, nós trabalhávamos prá ganhá aquele dinheirinho prá ela viajá, quando ela chegou lá eles falaram: _A senhora não sabia, já está fazendo tantos dias que ele já foi sepultado.

Você vê só, ave maria, quando minha mãe chegou de lá, fruta, as coisinha que ela compro, um pouco ela ganhou, levou tudo prá ele, que ele gostava, volto tudo, com tudo pra trás, minha mãe volto arrasada, quando chegou lá ela disse:

_Mais sofrimento minha fia, agora vocês ainda tinha um pai, agora só nós mesmo, só nós e Deus.

Nós éramos tudo pequeno, nós não entendíamos de nada, o negócio era, tinha que ter comida pra nós come, e água pra nós toma banho, ela não pensava o que nós ia faze minha mãe só chorava.

Aí foram me avisá quando eu estava na escola.

Chegava cansada, aí eu comecei estudá.

Aí eu entrei velha já na escola, logo que meu pai morreu aí meu tio veio avisá eu, ele disse:

_ O [...] é pra você ir embora, que seu pai faleceu.

[...] mas já tinha enterrado fazia tempo, eu pensei que ele tinha morrido aquelas horas, eu perguntei que hora? Deu no rádio mais sua mãe não tinha rádio, não pegou, já faz tempo, eu abri a boca chorando e a professora disse pode ir [...].

Evidentemente, a falta de acesso à assistência médica, a falta de comida, moradia precária, a falta de infraestruturas básicas são problemas enfrentados, que refletem a realidade em regiões brasileiras.

Ela conta sua breve história na escola, a falta de material e de ânimo, o cansaço tomava conta, não conseguia acompanhar as aulas, "[...] eu não tinha caderno, eu levava um papel de pão, num vem aquele papel branco que enrola pão, aí eu levava aquele papel enroladinho com lápis, e uma borracha".

Em uma extensa lista de trabalhos que já fez na vida, ilustrando com um dizer popular, assim descreve sua sorte: "Parece que nem tatu, quando o tatu nasce cavoucando, morre cavoucando, é o ditado":

[...] e se trabalhar ficasse rico, eu era pra ser a maior milionária, porque trabalhar que nem eu trabalho eu estou tudo rebentada, eu abanava café que nem homem. Aí fui pegando idade.

Olha aqui, o acidente, cai de cima no chão do caminhão, em baixo de lama, eu gritava pro homem, para o caminhão, para o caminhão, no Paraná é só barro, e eu era nova, eu falei para o caminhão, ele não paro, eu pulei de cima, fiquei pendurado no para pulso, a minha fia, Deus me livre, só Jesus na causa.

Tem aquele ditado a gente tem que tenta ajuda uns irmão, uns o outro porque tudo, porque desse mundo num leva nada e tem gente que....

Trabalhei no café, trabalhei em coisa de algodão, trabalhei em cana, quando abriu a Zilor eu não era nem registrada, trabalhava de gato, por dia, eu cortava cana, eu carpia, eu plantava junto com a turma, e trabalhando até hoje. Porque eu trabalhei colhendo braquiária, meu Deus, eu trabalhei no truncamento aqui de Rancharia, trabalhei desbrotando pinho, com foice cortando tudo.

Até o piso meu foi desses pinos que eu trabalhei, num sei mais que serviço que eu num fiz, vende, não estou contando de empregada, eu trabalhava fazendo faxina, trepando na escada, lavando vitrô, nossa mãe do céu, e casei também. num tive sorte com marido também.

De acordo com ela, desde a infância sofreu privações e necessidades:

Nós pedia esmola, hoje não, a gente fala se tem alguma coisa pra ajuda a gente, nem fala esmola mais, eu tinha uns oito, nove anos. Com nove anos eu era a mais velha, eu catava minha irmã, meu irmãozinho e nós ia na fazenda (tom de voz baixo), passava lá.

Antes num tinha nada de matar, abusa de ninguém, aí nós íamos na fazenda, batia palma de casa em casa nas colônias, aquelas colônia compriiida, aí nós começávamos a ganha as coisas, quando estava pesado nós catava e pedia pra uma mulher guarda pra nós, e nós ia pedindo.

E pra carrega aquelas coisas? Aí, quando pego conhecimento o homem falava assim: _Mas vocês moram aonde?

Nós falava, nós mora em tal canto assim, como daqui em João Ramalho.

_Mas cêis vai daqui até lá com esse saco?

Aí eu falei, nós vai, um pouco, guarda, busca outro saco, nós volta, aí guarda, busca outro saco e dela nós vai baldeando assim até nós chega. Aí ele falou assim:

Então põe aqui que nós leva na carroça, aí pegou e falou assim.

Tinha aquelas carroça de boi. _Então põe aqui que nós leva lá, mas vocês tem pai?

Tem, nós tem pai, tem mãe, mas meu pai está doente e minha mãe não aguenta nada e nós não tem o que come, aí nós viemos pra cá em Florestópolis.

Ali em Florestópolis nós era tudo pequeno, ainda tinha meu pai, minha mãe internava ele em Londrina e sempre ia visita ele, até depois até pegá conhecimento com o povo, nós tudo era estranho.

Trabalhar desde criança era necessário, e a oportunidade de emprego revelou uma criança fazendo o trabalho de um adulto, com a responsabilidade de toda a família nas costas, assim ela relata:

Aí, chegou uma senhora lá e falou assim:

_O dona a senhora tem....eu vi uma menininha aí varrendo, lavando louça a senhora, ela faz serviço pra senhora?

_Ela falou é essa daqui, é a que me ajuda, minha mãe explicou a situação pra ela. Ela disse:

_Nossa, a senhora não deixaria ela trabalha comigo? ajuda eu lava louça, varre, é que eu tenho um nem é uma rodoviária, é uma casa com uma área, é um tipo de ponto de ônibus. Lá tinha um restaurante, ela tinha tudo, só que não era igual uma rodoviária que nem é agora, aí falo assim:

_Eu pago pra ela.

Minha mãe falou nossa você caiu do céu, Porque ela não podia trabalhar, né.

_Aí a senhora está esperando outro bebê? E o marido trabalha no quê?

Ela disse: _O marido, trabalha? Tá em cima da cama, agora nem em cima da cama ele num tá, tá lá em Londrina, vai pra dois meses que ele tá internado e o médico não dá chance dele sobrevivê. E é uma luta, eu estou nessas condições. Aí foi explicar, que nós fico lá no meio do mato, nós foi jogado, abandonado, aí ela falou:

- _O meu Deus, aí essa mulher, caiu do céu, aí essa mulher ia tudo dia, a rodoviária era perto, aí eu já ia cedo e já começava a trabalha, aí ela falava:
- _O [...] se faz isso aqui pra mim fia. E eu fazia (diminui o tom de voz), eu pensava, eu vou capricha pra mulher gosta de mim. Aí ela falava assim:
- _O fia, eu não posso pagá muito bem pro cê, mas o serviço que você faz cê se faz bem pra caramba, uma pessoa grande não faz o que você faz.

Aí eu falei: _Não tia. (eu a chamava de tia, que eu era pequena) Não a senhora só dá uma coisa que sobra aí, dá pra nós come, meus irmão, minha mãe, já está bom demais, ela falava.

_Não fia, vixe, o que sobra daqui você vai leva tudo.

[...] eu sai do servicinho da mulher pra ir na roça com a minha mãe trabalhá, que aí aparecia um servicinho, colher café, pra ajudá, aí ela ganhô nenê, eu tive que ajudá e a outra irmã minha, em baixo de mim olhava os outro, aí ia assim.

Com uns doze anos já estava abanando café, que nem homem, eu com quinze anos eu trabalhava, fala a verdade.

Como sem-terra, ainda há muito sofrimento em acampamentos, fome, desapropriações de terras, confronto com polícia, muitas aventuras até chegar nesse assentamento, como pode ser evidenciado nesse trecho:

[...] aí o marido da [...] chegou lá e falou assim:

_O [...] é, tem um acampamento entre Tupã e Quatá. Aí ele falou assim:

_ Esse assentamento dela aqui (Fala baixa), a fazenda já está pra sair. _A mulher já mora lá faz sete anos, e já está pra sair, a Fazenda Água Limpa.

Fui pro sem-terra com todas as crianças, levei remédio, aí depois eu só sai quando nós assentemos, vinte anos correndo atrás de terra, em acampamento pedindo, trabalhei na Fazenda Bandeira, na Cocal, estou indo pro sem-terra, diz que tem um sem-terra que vai sair, meu sonho de ter uma terra, catei as crianças pequenas, catei ele, catei as coisas tudinho, eram três pequenos que eu tinha, e foi tudo pro sem-terra, comprei linguiça, uma bandeja de ovo, remédio prá dor, tudinho, aí fui pra esse sem-terra, aí só parei aqui. Peguei aqui, fiz um crachá pelo INCRA, pra nós andá na cidade pedindo, aí nós ficamos arrecadando.

Nós pousava e arrecadávamos as coisas [...] e faz doze anos que nós já está aqui, e num era pra nós te assentado aqui ainda.

Nós arrecadávamos pra sobreviver, aí eles começaram a fazer um cadastro, aí começou a ganhá cesta básica pelo INCRA, da fazenda Água Branca o batalhão de choque arrancou nós na marra, levamos até o cacete deles, aí conhecemos o [...] em Paraguaçu, e levou nós, de lá nós fiquemos acampado no meio das canas lá, fiquemos naquele lugar, perigoso o lugar que nós fiquemos.

Dali ficava correndo atrás das coisas, quando notou, descobriu essa fazenda Prumada quando não tinha ninguém, arrumo o caminhão, as coisas tudinho, aí da Fazenda Conquista viemos direto pra cá. Aí ficou tudo certinho, ficamos morando na Fazenda, do acampamento da Prumada, e foi pra Conquista, e de lá viemos direto pra cá, ganhamos o Projeto da casa, esses fomentos, hoje o ITESP, apareceu.

Após contar parte da sua trajetória, uma história triste com momentos difíceis, a *AF9* não demonstra tristeza ao contar os ocorridos, como se cada momento fosse construído para enriquecer seu aprendizado.

4.1.10 Agricultor Familiar 10

A AF10 sempre morou na cidade, hoje com 50 anos, desenvolve algum trabalho rural, somente para ajudar a família. De poucas palavras, é uma pessoa tímida. Na juventude, casa-se e, então, é quando começa contato com a terra, e assim relata:

Eu nunca trabalhei na roça não, eu era mais da cidade, eu casei com ele, ele é da roça, aí eu ajudava ele, quando eu casei, com dezoito anos, aí colhendo algodão com ele, trabalhei bastante coisa com ele, aí depois nós ganhamos a terra aqui né.

Eu fiquei na fazenda Prumada, perto de lepê, ganhamos esse pedaço de terra, eu tenho cinquenta anos. Isso foi em 2006 que eu vim pra cá, faz treze anos já que a gente está aqui. Quem planta mais é ele né, eu faço assim uma horta, esterco, eu sei estercá, carpi também sei.

Ele toca tudo sozinho, meus filhos trabalham pra fora, tenho um caçula que trabalha na granja, ele entrou na horta, mas gosta de trabalhar pra ele mesmo, aí ele entrou na granja.

Sua fala ressalta que o trabalho com a horta em alguns momentos é somente para ajudar:

Também na horta, como eu falei só ele que toca horta, eles (filhos) estão aqui porque tá morando, mas de vez em quando dá uma mão quando precisa dá uma ajuda, meu filho tá desempregado e de vez em quando ajuda o marido, uma enxadinha, assim que ele arrumar um serviço aí é só ele mesmo.

Não se identifica muito com esse tipo de trabalho, de acordo com o relato: "[...] não gosto de trabalhar na horta, direto não, né, de vez em quando, porque também tenho a casa, é só pra ajudar".

Aqui conta um pouco de como era o cultivo na agricultura, quando iniciou a vida de casada:

No começo, com dezoito anos, já era veneno, algodão, trabalhava colhendo, trabalhava de empregado, depois fomos embora pro Paraná, também não ficava registrado. Aí ele (esposo) não aguentava amolação de patrão sabe, aí ia mudando, foi embora pro Paraná, ficou três meses colhendo algodão e voltamos de novo. Tudo era a base do veneno, não era o que nós estamos fazendo agora não, aqui eu vim conhecer.

Ao relatar a relação da família com a agricultura agroecológica, ressalta também o que entende por agroecologia e os benefícios que conhece com a cultura. Tomemos sua fala:

[...] é bom não passa veneno né, e a maioria das coisas agora é tudo no veneno, é bom começamos com o pessoal da REDE.

Era horta aqui, que a terra é pequena não dá prá fazer outra coisa, (risos), usamos esterco de galinha, porque se não pôr esterco de galinha a planta não vai [...]

A mulher eu acho bom, né? Bom, daí não vai um alimento com veneno pro pessoal, um alimento saudável, tudo que você compra agora é no veneno. Meu papel acho bom.

Mesmo não se considerando agricultora, acredita desempenhar um papel importante no trabalho:

Minha ajuda eu acho que é importante porque é só ele, ele tem trabalhado pra fora também, tem que dá tempo né? Daí vai plantá até ficá grande, tem que fazer outras coisas, ele planta alface, brócolis, almeirão, cheiro verde, limão, de tudo e vende pro projeto. Só que eu não tenho o que entregar agora, porque tá passando falta de água, ele compra gasolina prá abastecê a bomba do irmão dele, aí fica lá no rio, dá pra dois, três dias, nosso tanque é pequeno, nosso poço não aguenta prá horta, o poço de cima diz que era pra vir aqui pra baixo, a água não chega pra cá.

No final da entrevista, um desabafo e a decepção por não conseguir um lote maior:

Viemos pensando que ia ter uma terra grande, cheguei aqui era pra ser provisório, logo pôs a luz, já fez a casa. Documentação tem o espelho da terra, diz que é o documento, diz que agora o [Presidente] vai cortá esses sem-terra da beira da linha, e diz que o [Presidente] vai fazer a escritura de quem pegou. Vi essa conversa.

Após a posse do novo Presidente da República, a incerteza com relação à posse da terra é recorrente e, mesmo estando há treze anos assentados, o medo da desapropriação das terras ronda as famílias.

4.1.11 Agricultor Familiar 11

Para o *AF11*, o início de sua vida se dá a partir dos onze anos de idade. Envolvido muito mais com o ramo da agropecuária, manifesta um sonho

ainda não realizado e lembra-se de alguns episódios com o pai, naquilo que definiria como sua experiência na agricultura.

[...] quando eu comecei a vida, tinha onze anos, nasci em lepê, acabei de formar em fazenda. Antes dos onze anos, ficava no sítio, não mexia com horta. Era do meu pai mesmo Sr. [...], tinha 100 alqueires lá, aí já era rapazinho, meu pai vendeu lá e veio pra Rancharia, aí meu pai comprou duas casas lá, aí nós formemos aqui e começamos trabalhar em cana. Depois começamos trabalhar aqui pertinho, mexendo com veneno, espantando pomba, soltando rojão pra não comerem a soja.

A vinda para o movimento sem-terra trouxe experiências em ocupações, mas, também trouxe esperança, conquistas e alguns anos de luta, de acordo com *AF11*:

[...] aí eu comecei conhecer o assentamento aqui com a Dona [...], e o [...] eu fiquei sabendo que eles foram ocupando terra, aí eu falei pra dona [...].

Eles estavam lá na Fazenda Água Limpa, lá nos ficamos três anos na beira de estrada, eu falei pra dona [...], ela falou:

_Não, cidadão aqui tem lugar, precisa de uma lona, aqui não tem lona, quando você arruma lona você vem aqui que tem lugar sim, vai precisar de bastante gente prá pega terra.

Aí, eu tinha uma bicicleta de garoupeira, aí naquela época dava 40 quilômetros daqui lá, eu ia de bicicleta, daqui lá pra acampar. [...] ponhava a lona na bicicleta e aí cheguei lá, tinha um barraquinho lá, tinha um barraquinho beirando a cerca.

Sessenta barracas lá, mas que pegou terra mesmo foram cinco famílias, o resto pegou rabeira na dona [...], prá completar entendeu? Então não tinha jeito, se dava algum problema pra ela, justiça, aí eu comecei no assentamento.

Retratando seu cotidiano, esclarece que trabalhar com horta não é seu forte e problemas de saúde também o impedem de lidar na agricultura. Ressalta também que sua grande satisfação é a criação de gado, apesar dos impedimentos, que, de acordo com ele, são a falta de terra. Insistentemente, ainda arrisca na criação de gado, cavalos, animais de grande porte, além dos pequenos.

[...] eu comecei no assentamento aqui, trabalhar, mexer [...] eu crio umas vacas aí também, criar porco, comecei, mexe com as hortas aí, comecei, mexe com as hortas agora.

Eu nem queria sabê mais de horta, nunca mexi na vida. Prá Rancharia comecei trabalhar na roça entendeu? Pros outros, algodão, carpí, bóia fria, também trabalhei em firma, também na fábrica de algodão, depois disso aí fui no sem-terra.

[...] eu estou esperando a cirurgia, já operei duas vezes e voltou a hérnia, uma bola assim, conforme um peso que eu faço muito pesado dói tudo a barriga. Eu fazia cerca, trabalhava na roça, aí atacou a hérnia, aí eu parei, vou ficar quieto tem que operar né? E eu estou por aí, estou criando uns porquinhos aí, pro gasto né? Porque prá vendê não compensa, eu mato, compro um freezer, aí já era, vai, vende, nego acha caro.

Quando eu comecei no sem-terra, pra você vê, o primeiro carro que eu tinha era uma carrocinha véia, caindo aos pedaços, e aí vendi prô cara, aí eu peguei essa, tinha uma carrocinha, puxando as coisas, vai daqui, vai dali, nós começamos plantá [...] ficava por aí mesmo, trabalhava por dia, tinha bóia fria, tinha um ônibus que levava no tomate, aí tinha um ônibus que levava a gente lá no asfalto, aí nós saíamos daqui bem cedo, quatro horas, prá pegá o ônibus do tomate em Paraguaçu, no tomate, na Fazenda Conquista. No tomate, nosso serviço é isso daí.

Hoje nós estamos até hoje aí, lutando aí né, Deus dá saúde pra gente, vai lutando, se não tiver.... Quem fica mais na horta é ela, eu operei duas vezes aqui em Rancharia, [...] não sou aposentado. As entregas era só no projeto, que entregava em João Ramalho, na merenda. hoje só na REDE mesmo.

Essa narrativa simboliza o descaso do Estado com a saúde pública, e evidencia a demora no atendimento para pessoas em estado de vulnerabilidade:

[...] aí pra você vê, marcou pra operar agora, com o papel tudo feito, fui fazer cirurgia lá em Rancharia, o médico ligou pra mulher do balcão lá, e disse que deu problema com a mulher dele lá. Aí não deu pra fazer a cirurgia, aí acabou, e ficou por isso mesmo, aí precisou remarcar pra ver se vai fazer ou não, se não deu certo não era pra fazer.

Recordando o tempo de escola, admite que havia algum problema cognitivo, por não conseguir aprender como as outras crianças, como nota-se no trecho:

Morava no sítio, era uma escola rural, nos estudávamos em escola, era tudo molecadinha. A escola era uma casinha de tábua, aí tinha a venda do vô, lá né, e aí desde sete anos no primeiro ano nem saí do primeiro ano, fiquei por isso mesmo, escrevia tudo certinho, depois passava uns tempo mandava lê na lousa, não sabia lê nada né, aí nós saímos da escola, veio pra cidade [...] aí comecei estudar aqui na escola, aí estudava, estudava, estudava também mais sete anos, sabia mais ou menos escrever o nome, e lê nada, não sei por quê.

Aí eu saí, não aguentava mais ficá escrevendo, eu tinha que trabalhar, aqui colhe algodão, estudando pra ver se aprendia alguma coisa, a professora falou pra mãe que ia me tirá da escola, porque eu não aprendia. Aí diz que deu uma mancha na cabeça, no cérebro, não sei o que foi, já caí de bicicleta, cavalo, bati a cabeça no carpi braquiária.

[...] comecei trabalhar com dezoito na roça assim, antes dos dezoito eu só estudava né, não saía da primeira série, uns cinco anos na escola, tinha uns dezenove anos já, mas não é isso não, aí eu estudei bastante agui na cidade, não aprendi não.

Se tivesse uma escola aqui, o negócio era a ideia, não dava não, tinha que copiar dos outros, não sabia escrever, tinha que copiar dos

outros, os outros ensinavam eu, a hora que ia fazer sozinho não sabia, não conseguia, hoje tem escola, mas não compensa não, a mente não vai, eu queria entrar pra tirar carta, mas não consegue mais não, lê as placa eu sei.

Sobre sua experiência com a agroecologia, enfatiza não conhecer com propriedade. Seu único entendimento se deu nas atividades práticas aprendidas com outros do assentamento. Nunca houve outro contato com tal prática, assim, não destaca nenhum aprendizado, mas deixa evidente também que não é do seu interesse trabalhar com horta: "Aprendemos com a [...], ela veio ensiná nóis aqui, não gosto de horta, fica abaixado e outra dói muito, vou fazer cirurgia". Ele explica que o pouco que conhece sobre agroecologia foi passado para ele por outros assentados e finaliza:

Não sei bem agroecologia comecemos aprende agora com a [...] e o [...] não tô mentindo, o que é verdade é verdade, nem de horta eu não gostava, só mexia com vaca, gostava de tirá leite. Vim do sítio com esse ramo, só mexia com gado, então, não gostava de mexê com horta. [...] Minha família só mexia com gado.

Complementa com a insatisfação de não tocar o empreendimento que tanto almejou, e a frustação por não ter a quantidade de terra desejada: "Eu estou com essa [horta] porque não tem outro jeito pra mexê, outra coisa pra mexê, tem que mexê com o que nós temos na mão, mexê com horta e entregar alguma coisa". E complementa:

Falei pra você, se fosse pra mexê mesmoooo minha opinião é criar gado, entregar no laticínio, é outro ganho melhor né? Eu acho que rende mais dinheiro, dá mais verba, desmama bezerro gordo pra vendê, tem tudo isso aí, capa bezerro macho, tem gente que interessa fêmea, nós estávamos na intenção de pegar terra grande, mexê com gado né, não deu certo.

E nós ficamos na esperança de outra terra e estamos até hoje, aí fizemos um barraquinho de lona, veio a verba pra fazer a casa, se pega um barraco de lona aí acho que pega uma terra maior né, aí todo mundo quis fazê casa, pediu, as coisa veio, a casa agora acabou, não dá nem um alqueire.

Perguntei qual é o papel da mulher e, diante do questionamento, respondeu:

O papel da mulher na agroecologia, [...] prá tocá a horta e mexê com planta mesmo? Não é cuidar da horta? O que ela faz é..... então ela

faz o serviço dela eu faço o meu, não presto atenção no que ela está fazendo, eu faço a minha parte ela faz o dela.

Essa entrevista traz pronunciamentos sobre como cuidar dos animais, sua satisfação pelo gado, galinhas, gansos e porcos são constantes, e intensificam sua intenção de aumentar a criação de animas futuramente.

4.2. Discussão das narrativas

Frente às narrativas, analisaremos os relatos a fim de evidenciar as limitações/obstáculos e motivações dos agricultores em transição agroecológica, bem como as discussões recorrentes ou destacadas por esses agricultores confrontando com a literatura, e, dessa forma, traçar a identidade do *AF* estudado, bem como sua relação com a agricultura agroecológica.

Na maioria dos entrevistados, destaca-se o fato de sempre terem sido agricultores, assim como terem demonstrado muito orgulho da profissão. Ressalta-se o estímulo familiar que permearam a trajetória de vida dos agricultores, sendo incentivados pelos pais a continuarem na agricultura. Isso sinaliza como a profissão é passada de geração para geração, como nos trechos destacados a seguir:

[...] sempre [fui] agricultor, nasci dentro da roça, na agricultura familiar" (AF1).

Quando comecei lidar com a terra? Desde dos sete anos, desde que eu conheço por gente eu lembro (AF2).

[...] eu trabalhava mais pro outros, na roça sempre fui da roça" (AF3).

É o seguinte, eu sou do ramo, é o meu ganha pão, é o meu serviço (AF4).

Quando eu comecei trabalhar na roça eu tinha o que, uns dez anos, estava raleando algodão (AF5).

(Minha) História como agricultor começa aos sete anos (risos). Sempre tinha que trabalhar né, trabalhava com meu pai, eu saí da companhia do meu pai com dezesseis anos (AF6).

Eu já nasci agricultora, né meus pais eram agricultores [...] meus documentos sempre foi agricultor (AF7).

Desde moleque já mexia no sítio, nasci e criei no sítio, [...] trabalhava na roça (AF8).

Só trabalhei na minha vida, eu nasci quase embaixo dum pé de café (AF9).

São marcados por suas vivências desde a infância, e a relação com a terra por meio da sua família, reflete na caminhada dos *AF*, dentro do ambiente rural. Entretanto, em outros, destaca-se o descontentamento ao se encontrarem como agricultores, é o caso da *AF10* que diz [...] *Eu nunca trabalhei na roça não, eu era mais da cidade, eu casei com ele, ele é da roça"*. Também *o AF11* nos trouxe em seu relato que não gostava de mexer com horta.

Hoje, com a próxima geração representada pelos filhos, o que prevalece é o êxodo rural. Quando os filhos desses agricultores também são assentados acabam se enquadrando na tipologia de agricultor familiar que somente mora em propriedade rural e não trabalha com a família nessa função, desempenhando outra profissão.

Nesse cenário, é possível identificar nas entrevistas o êxodo rural, fenômeno que ocorre frequentemente na história da agricultura familiar no Brasil. A sucessão familiar na agricultura é uma preocupação social no meio rural, e esse fato vem se agravando a cada dia, pois:

As condições sociais guardam também estreita relação com as condições de renda, precipuamente na esfera da agricultura familiar, segmento cuja renda historicamente vem se degradando, o que se reflete na degradação das condições de vida de tais famílias, e na elevada evasão de jovens do meio rural. (COSTA, 2017, p. 55).

Os possíveis motivos que influenciam na preocupação constante do êxodo rural no cenário brasileiro permeiam fatores que impossibilitam a sucessão familiar na agricultura familiar. Podemos compreender, além da necessidade de sustentar a família e as possibilidades de trabalho externo, a falta de perspectiva no campo, pois as oportunidades não são atrativas para as novas gerações e eles possuem outras escolhas. Seria muito bom se boas oportunidades fossem garantidas no ambiente rural. (WANDERLEY, 1998).

De acordo com as narrativas dos *AFs*, averiguamos que a possibilidade de trabalho disponível para os entrevistados, desde a infância, foi a agricultura, desde então se tornou um fator preponderante para abraçarem a profissão e posteriormente a luta pela terra. Como por exemplo, destaca-se o

depoimento de AF8 que declarou que "[...] com oito anos já estava mexendo (roça), terminei o segundo grau, normal. Quando eu comecei mexia mais com horta, plantava mandioca, essas coisas, trabalhava na roça.

Os agricultores aprenderam com os pais e familiares um ofício, que se tornaria sua principal profissão por toda a vida. Essa circunstância, de acordo com os relatos, lhes foi apresentada por absoluta falta de opção, ou seja, a condição que tinham de subsistência. Assim, aconteceu com todos os membros da família a partir da tenra idade. Lidar com a agricultura era uma questão de sobrevivência da família, pois essa atividade permitia o próprio sustento.

Não havia muitas escolas rurais. Essa situação dificultou a possibilidade de estudar, e por isso a grande maioria não frequentou escola formalmente, apresentando pouco ou nenhum estudo. As idades dos sujeitos (mulheres e homens) entrevistados variam entre 45 e 75 anos.

Constatamos que os mais velhos não tiveram muitas oportunidades de frequentar a escola e, na maioria das vezes, isso se deu por exaustão, sendo umas das queixas dos *AFs*. No entanto, para os mais novos, a oferta de estudo foi maior, o que propiciou a frequência de um dos agricultores e a conclusão do Ensino Médio.

Transformando o conhecimento em prática, os relatos trazem um misto de orgulho e satisfação pelo conhecimento adquirido e aplicado em algum momento na produção agroecológica. A necessidade de evidenciar as experiências práticas de agricultores e agricultoras manifestou-se como estímulo, notados nas narrativas.

De acordo com as entrevistas, quando perguntados sobre suas experiências e o porquê da escolha da agroecologia como sistema de produção, obtivemos os seguintes relatos:

[...] agora tem agroecologia, [...] tem um técnico agroecológico [...] agora ele vem aqui, fala vamos fazer umas calda, que dizer a gente PUXÕO (ênfase) eles viram que é uma coisa que tá aí pra acontecer, [...] começa aí que você já começou, vai tocando aí, não para que você tem as merendas, mas veneno não uso mais não, ver se nós usamos umas calda. É o futuro, agroecologia (voz baixa). Penso muito na saúde do meu consumidor, a pessoa tem que ter saúde, se eu não quero pra mim é sem veneno, por isso que é meu

freguês, o que vai consumir de mim, a saúde. Primeiro penso na

saúde e, estou preservando o meio ambiente, [mas] é muito pouco, não dá nem prá nada, a gente dá uma mãozinha (AF1).

Olha, a agroecologia, o pouco que eu entendo das coisas, aqui num era prá sê cercado, criação grande, era prá todo mundo trabalhar junto em comunidade, e não funcionou (AF8).

Agroecologia? Não entendo nada, vou falar o quê? Adubação é esterco de galinha, bosta de vaca, nós põem na verdura aí. Com o mato é com a enxada, eu carpo né, agora [tem] os besourinho!!! [...] Agora, NÓS NÃO PASSA VENENO (ênfase), é outra coisa que nós passa aí, [...] (Passamos) o CALDO. É manda jogá em cima dos besourinhos, eles caem tudo, passa aí vai caindo na verdura, tudo natural (AF11).

Constatamos que a influência dos técnicos agroecológicos foi importante para que pudesse entender que não precisa passar veneno nas verduras. Tomamos a fala de AF8 "[...] primeiro a agroecologia entra, quando entra os meninos da REDE". Vemos aqui a importância que o assentado dá sobre o envolvimento da Universidade no processo de desenvolvimento da agroecologia no assentamento. Aqui, o projeto traz tanto a parceira na disseminação de conhecimentos agroecológicos, quanto na formação e manutenção da cooperativa, assim como desempenha o papel de consumidores dos produtos locais. Essa parceria é um dos motivos que impulsionou o grupo a produzir dentro do sistema agroecológico.

Além disso, transparece um sentimento de pertencimento, tanto com a comunidade local, quanto com a comunidade externa, por acreditar que faz parte de um movimento grande e importante. Isso os faz perceber que pertencem a um grupo social diferenciado, o que representa a valorização do seu trabalho e o resgate da cidadania, o que implica reflexos no sistema de produção.

Sobre as experiências com a prática agroecológica, observa-se os relatos com orgulho e carregados de conhecimento, pois evidenciam como aprenderam a manejar a terra de forma sustentável.

Aí nós aprendemos tudo, eu já tinha noção. Isso pra mim é, já faz parte da gente, lembro direitinho como fazia, o véio plantava o alho, aproveitava as coisas, só que nós fazíamos por rumão né, quando plantava do pai pro filho, era pouquinho, não existia essa produção grande que tem hoje.

Pro solo, primeiramente tem que fazer o solo reagir naturalmente, tem que plantá e colhê naturalmente, não precisa mais se preocupá com

adubo, põe o adubo verde, essas coisa, vai formá a base da terra gordurosa (AF1).

[...] até nós estamos fazendo um minhocário, eu com a minha vizinha, prá fazer um substrato, e é um adubo prá jogar na terra também. Dali vem o adubo (AF3).

[...] esterco do peixe, posso enchê de água, bota peixe pra comê as larva, pra num dá o bichinho da dengue. Da água do peixe eu posso molhá as planta que é o adubo orgânico (AF5).

[...] a gente aduba a terra com esterco de galinha, que a gente põe na terra. Não tem coisa melhor do que o esterco da galinha, você molha o chão bem, a gente usa põe aquele fumo pra curtí, calda de fumo, com coisa lá, cebolinha cortada no álcool, [...] que ele faz, ele aprendeu com o técnico que ensina, e ele assiste na televisão globo rural, que fala e tem o globo rural mesmo, de manhã cedo que passa, eles ensinam como matá os bichos.

Os besouros furam tudo a couve, tem que arrancar (muda de assunto) é com essas caldas que joga, tem várias caldas, faz de fumo com álcool, tem o detergente, com sabão de coco, a gente raspa o sabão de coco deixa de molhe e esse é pra pulgão (AF7).

Frente às práticas agroecológicas adotadas que contribuem para a agricultura sustentável, verifica-se que, de acordo com Costa (2017), a nutrição vegetal é orientada de forma diferente do sistema convencional de produção de alimentos. Nesse sentido, um solo "biologicamente ativo, fisicamente estruturado, e com disponibilidade adequada dos elementos químicos", ocasionará um desenvolvimento melhor para as plantas, como destaca Costa (2017, p. 85). Ainda de acordo com AF10: "Para adubação usa esterco de galinha e folha também ne esterco orgânico, palha pra fazer cobertura". E AF7 relata seu manejo agroecológico:

Ah, hummmmm (pausa) a gente aduba a terra com esterco de galinha que a gente põem na terra, não tem coisa melhor do que o esterco da galinha, você molha o chão bem, a gente usa, põem aquele fumo pra curti, calda de fumo [...].

O técnico ensina, e ele assiste na televisão globo rural, que fala e tem o globo rural mesmo, de manhã cedo que passa, eles ensinam como matar os bichos. Os besouros furam tudo a couve, tem que arrancar (muda de assunto) é com essas caldas que joga, tem várias caldas, faz de fumo com álcool, tem o detergente, com sabão de coco, a gente raspa o sabão de coco, deixa de molho e esse é pra pulgão.

Frente às práticas agroecológicas adotadas que contribuem para a agricultura sustentável, verifica-se que, de acordo com Costa (2017), a nutrição vegetal é orientada de forma diferente do sistema convencional de produção de alimentos. Nesse sentido, um solo "biologicamente ativo, fisicamente

estruturado com disponibilidade adequada dos elementos químicos", ocasionará um desenvolvimento melhor para as plantas, como destaca Costa (2017, p. 85). Ainda de acordo com AF10: "Para adubação, usa esterco de galinha e folha também né, esterco orgânico, palha para fazer cobertura".

A agroecologia não considera o uso de agrotóxicos como necessários para o controle e manejo de insetos que podem prejudicar a produtividade. Considerando que os agroecossistemas devem ser sistemas ecologicamente equilibrados, um dos parâmetros para uma agricultura sustentável é que "pragas" fazem parte do meio ambiente, sendo essenciais para o equilíbrio dos ecossistemas. Sendo assim, o uso de caldas e manejos diferenciados configuram práticas evidenciadas nesses sistemas.

De acordo com Costa (2017, p.107):

No controle de pragas são indicados calda de fumo, soluções de querosene e sabão, mistura de pimenta vermelha e sabão, mistura de pimenta do reino, alho e sabão. Para controle das doenças recomenda-se a calda bordalesa, a calda viçosa e a calda sulfocálcica, esta última também com ação inseticida. (2017, p. 107).

Percebemos a adoção dessas práticas agroecológicas evidenciadas em muitas das falas dos *AF*s, como, por exemplo, nas falas a seguir:

Pega o fumo e coloca numa lata de vinte litros, aí deixa uns quatro ou cinco dias. Ele vai solta aquele caldo meio escuro igual café, aí coa, porque senão entope o biquinho da máquina na hora de passa né, e coloca um litro de cinza de fogão a lenha ou 2 litros. Aí passa, mata o pulgão, a lagarta também mata (AF6).

[...] tem várias calda, faz de fumo com álcool, tem o detergente, com sabão de coco, a gente rapa o sabão de coco, deixa de molho e esse é pra pulgão. Olha a couve, a gente não usa coisa química, a calda às vezes resolve, às vezes não mata nada (AF7).

[...] eu pegava um tambor grande assim, eu punha ele de água, pra cima do meio dependendo o tambor, e punha um pacote de fumo dentro e punha detergente. Era o que eu usava pra lagarta, só que evitava muito de planta, coisa que dá lagarta, que dava lagarta, eu sou a mais fraca, vou plantá o que é mais forte, que não dá lagarta, pra mato é enxada, tudo na enxada (AF8).

As plantas espontâneas (ervas daninhas) são manejadas em agroecologia sem a aplicação de herbicidas, pois prejudicam o solo, contaminam os alimentos, e acarretam problemas de saúde para os

agricultores. Os alimentos produzidos de forma convencional carregam vestígios de agrotóxicos, que trazem problemas para a saúde humana.

Estudos revelam que determinados herbicidas contêm substâncias neurotóxicas e estão associados à perda de neurônios, até o Mal de Parkinson, podendo "causar alterações fisiológicas e morte em animais e humanos." (MARTINS, 2013, p. 182).

Por esses motivos deve se incentivar práticas sustentáveis na agricultura, livres de substâncias tóxicas prejudiciais ao meio ambiente e à saúde dos seres vivos, evitando o uso de qualquer tipo de agrotóxico. Sob essa perspectiva, o manejo adequado está relacionado a um "produto importante no processo produtivo" para uma agricultura em sistemas agroecológicos. É indicado que se utilize para diminuir a população de ervas espontânea:

[...] métodos mecânicos como térmicos (lança-chamas e solarização do solo), [...] cobertura morta, dentre algumas espécies que contribuem para a redução da infestação de uma série de invasoras dos cultivos comerciais, usadas como adubos verdes, estão a aveia preta, o feijão de porco, e a mucuna preta. (COSTA, 2017, p.108).

Essas práticas de controle de plantas espontâneas foram reveladas nas seguintes narrativas "[...] põe o adubo verde" (AF1) e "[...] até ali na frente nós plantamos uns adubo verde" (AF3), assim como em "[...] o abacaxi tá até no mato, porque não pode carpi agora, porque tem que colhe primeiro" (AF6), "Com o mato é com a enxada, eu carpo né!" (AF11). De acordo com AF3 "[...] agora não pode né, não pode passá veneno, roçar, tem que ser na enxada, dá mais trabalho" e, completa AF9, ao afirmar que "[...] eu não tenho nem trator, eu passo tudo na enxada". Em vários relatos é comprovado o controle de ervas espontâneas por meio de método mecânico, como a capina.

Assim, a agroecologia traz aspectos importantes a serem considerados como sociais, ambientais, econômicos e culturais. Sobre isso, de acordo com Schmitt (2013, p. 188), a "[...] relação existente entre processos sociais e processos ecológicos muitas vezes não é explicitada". Para tanto, ressaltamos que as relações sociais, econômicas e ambientais devem ser vistas e analisadas em conjunto, de forma sistêmica e complexa.

"No Brasil, agroecologia passou a se afirmar como uma referência conceitual e metodológica, sobretudo a partir de 1990", de acordo com

SCHMITT (2013, p. 175). Dessa maneira, a prática ecológica na agricultura permite promover agroecossistemas sustentáveis. (GLIESSMAN, 1997). A agroecologia é menos destrutiva do meio ambiente, e também é capaz de promover a inclusão social e melhorar o retorno econômico entre os agricultores. (CAPORAL; COSTABEBER, 2012).

Promove a inclusão social de agricultores, que, historicamente, são marginalizados, pode atuar na transformação social localmente, incluindo mudanças de hábitos alimentares e de consumo. É menos agressiva como agricultura alternativa, pois inclusive elimina o uso de agrotóxicos, e fertilizantes químicos comprovadamente prejudicais ao meio ambiente e à saúde dos seres vivos. E não bastasse tais benefícios, também promove a eficácia energética dos meios de produção e a sustentabilidade na agricultura. (LEFF, 2002); (MOREIRA E CARMO, 2007).

Outra condição comum entre os agricultores dessa pesquisa que apareceram nos relatos é que passaram por muitas humilhações. Porém, hoje se sentem valorizados, ao considerarem os lotes como um pedaço de terra em que podem trabalhar e expandir o próprio negócio e, a partir de decisões que são tomadas em grupo ou mesmo individual, priorizam a autogestão e autonomia. De acordo com Schmitt (2013), esse é um dos aportes para a consolidação das práticas agroecológicas no manejo agrícola.

Frente a isso, alguns abordaram que não ter patrão também é um dos motivos que incentivam a luta por ter sua própria terra. Conforme o relato AF3, "[...] eu trabalhava mais pro outros, na roça, sempre fui da roça, na roça você tem o patrão, tem que obedecer né? Tem que fazer o que eles mandam". Já AF5 destaca a persistência para tentar trabalhar para si mesmo: "[...] eu lutei pra isso, pra trabalhar pra mim, não ter patrão. Por isso que eu persisto, não pode passar veneno, eu também como verdura, eu também tenho filho, tenho neto, idade, problema de saúde e eu quero chegar aos 100 anos".

A possibilidade de se "capitalizar" pode trazer sensação de bemestar, por fazer parte do sistema cujo alicerce é baseado em "capital, juro, salário, renda." (TCHAYANOV; CABRAL, 1976, p. 498). Fazendo parte desse sistema, os mesmos podem sentir-se acolhidos pela sociedade. O lucro se torna um fator motivacional, e isso faz parte do desenvolvimento do capital,

pois "são frutos de um desenvolvimento peculiar do capitalismo nas sociedades modernas", de acordo com Martinez. (2002, p. 28).

Ainda nesse sentido, tomemos a fala de AF5 "[...] eu fui muito humilhada trabalhando na casa dos outros, pra tê um pedacinho de terra, mas eu não tenho, porque não tenho, porque não é meu, porque eu estou na APP e minha preocupação é essa".

Essa narrativa demonstra a dificuldade de um dos sujeitos pesquisados afirmar que realmente é proprietário da terra conquistada pelo assentamento. Assim, é possível perceber a angústia que ronda os assentados, na incerteza da posse de terra. Em muitas entrevistas, esse fato foi evidenciado, pela falta de documentação que garanta essa posse.

Entretanto, analisando o caso desse depoimento que é o mais contundente, o fato de se tratar de um lote que fica localizado em uma APP, dá ao entrevistado *AF5* a convicção de que seria o primeiro a sofrer alguma penalidade em caso de destituição da terra.

Já, em relação às motivações que os *AF*s possuem para adotar o sistema agroecológico, evidencia-se alguns trechos:

A gente tá dando a mãozinha prá acontecer, começamos uma coisa que ninguém conhece, ninguém acredita, tão olhando [...] aí, o ITESP mesmo pergunto:

Quem tá incentivando você?

_ Eu mesmo, os outros assentamentos já tão de olho, interessado. Só que nós hoje temos uma REDE, isso daí é que motiva, tem quem compra, eu acho que uma pessoa lá sozinha num começa, não aguenta [...] se você deixa lá parado vai continua, a agroecologia continua (AF1).

Sei lá, é mais a família, motiva, porque você tem que trabalhar. Seu lugar é aqui, [...] pra você te uma casinha e um pedacinho de terra, pra você sobreviver dali, já está bom, pra mim já está ótimo. Porque o agroecológico é bom pra saúde, tanto pra mim quanto pros outros (AF3). [...] eu sou do ramo, é o meu ganha pão, é o meu serviço, eu fico incentivado nisso aí (AF3).

É uma coisa tão boa plantar assim, traz uma paz, uma alegria, me sinto muito bem, procuro aprender. Eu começo a mexê nas coisas, esqueço os problemas, lidá com a terra me faz ficar feliz, esqueço os problemas e coisas ruim (AF5).

A motivação é que às vezes se acerta, às vezes não acerta, uma hora se anima, desanima (AF8).

Entre as motivações, podemos destacar que o consumidor é um fator motivador para a produção agroecológica. A autonomia do agricultor é

outro ponto importante buscado pelos agricultores, bem como a possibilidade de trabalhar em grupos. Possivelmente, estar em grupo fortalece o agricultor, e o motiva para continuar na agroecologia, além do apoio da universidade, tanto como consumidores quanto como apoiadores do projeto, que também são ações que contribuem para a estabilidade do agricultor familiar. A fala de *AF1* exemplifica bem o pertencimento de estar num coletivo: "[...] a REDE que traz o incentivo, é o único consumidor que tem consciência do que é a transição, é o consumo consciente".

As dificuldades também foram evidenciadas pelos agricultores em transição, como destaca o AF1 "[...] as dificuldades se eu for falar, o consumidor, consciente, tem que ter um valor, isso não é igual, esperar cinco anos, lá cuidando, e nadar contra a correnteza?". Em outro relato, AF2 declara: "[...] a dificuldade maior é essa de produzir, é a produção, e conseguir ter a produção e tirar o veneno da terra".

As dificuldades mais recorrentes dos *AF*s estão centradas no manejo e nos custos da produção. Transparecem as angústias, por não dominarem várias práticas agroecológicas e por esperarem o incentivo de políticas públicas, como relatadas nas falas:

A dificuldade que eu acho é a produção, né, porque produzir sem veneno, e peleja pra podê dá! Eu acho difícil, e peleja ali é difícil, por causa da terra que é fraca, também você não pode qualquer adubo, não pode por outras coisas, geralmente é mais caro que os outros (AF2).

Por enquanto que eu estou vendo, é o seguinte né, igual eu falei, a dificuldade, está tudo certo, mas produzir igual eles falaram sem adubo! Não pode usar veneno, não pode usar, nós vai... nós tem que continuar plantando, como é que faz? (AF3).

Dificuldade pra mim é a água, a irrigação, você puxa a água, chega na santeno⁸, enche de terra de areia, torna a amarrá de novo, o problema aqui é água [...] (AF5).

[...] a gente fica pensando é que o governo devia ajudar a gente, o pequeno produtor, prá gente ampliar mais (AF6).

De acordo com as narrativas, alguns pontos podem ser elencados no encontro das dificuldades dos agricultores, como o auxílio de políticas

_

⁸ Mangueira para irrigação de pastagens, gramados e hortaliças.

públicas, pois nem todos têm acesso às práticas de manejo, pois se constitui em um quadro de aprendizagem ainda incipiente. O mercado consumidor, que traria renda aos agricultores, necessita ainda ser ampliado, o que permitirá ampliar a produção.

Atuar contra o padrão de consumo é muito mais profundo, pois isso interfere na base da produção agrícola, que hoje é fundamentada no perfil empresarial. Portanto, manter-se no sistema de produção agroecológico nem de longe pode ser considerada uma ação de baixo impacto, digna de ser, de certa maneira, reconhecida como revolucionária. (SCHMITT, 2013).

Um fator determinante para a instalação das famílias no assentamento é a infraestrutura, que pode ser viabilizada pela aquisição de Tecnologias Sociais, tais como cisternas e fossas sépticas. Diante das entrevistas, várias vezes a ênfase dada sobre a importância dessas ferramentas foram recorrentes. Mesmo com a demora em ser atendido nas suas necessidades mais básicas, o fato é que muitos ainda não se beneficiaram desses recursos.

Como pode destacar, O AF6 explica como foi construída a fossa negra na propriedade: "[...] a fossa negra⁹, coloca pneu, coloca o cano, nós faz com pneu, tem uma fossa tá mais de nove anos, até hoje (AF6)". Nesse encaminhamento, seguem outros relatos:

> [...] fossa séptica¹⁰ eu fui perguntar pra que era aquilo, pra não agredir o solo, interessante aí eu vim pra cá, fossa negra não veio, aí já fiz a minha fossa, minha gambiarra, aqui o lenço é pertinho, agora mesmo a gente tem o TERRA SOL, a primeira coisa que eu exigi deles foi a fossa séptica, eu pedi pra todos, preservar a natureza, o lençol aqui é pertinho, perigo, preserva isso aí (AF1).

> [...] agora era fossa enterrada, agora os menino vieram e veio a fossa asséptica, só que num funcionou, afundou, mas mesmo assim tá usando, e ainda tem uma privadinha também. A água de cozinha, o menino meu já fez uma fossa, e ponho bastante bagaceira, e aquelas coisa, pra encanação, e cai tudo aquelas coisas, e fez uma na beira

⁹ Fossa negra consiste basicamente em um buraco no solo, coberto ou não, para onde são direcionados a água e os dejetos. Por não ser estanque, a fossa negra permite que seu conteúdo infiltre e se dissipe (não conta com nenhum tipo de deflúvio), liberando mais espaço em seu interior e ao mesmo tempo contaminando o solo e o lençol freático.

¹⁰ Fossa séptica é um sistema de tratamento de esgoto sanitário que ocorre em domicílios; é uma unidade que atua química e fisicamente nos dejetos. Mas pode ser mais utilizada na zona rural (por não ter tratamento de esgoto). A fossa séptica atua purificando a água vinda dos vasos sanitários, para ser devolvida ao meio ambiente com o mínimo de impacto ambiental.

da rua, mas quando eles vieram trocando tudo os cano as máquina estourou as minha, agora tem que ajeitá um canto pra fazer (AF9).

Um sujeito relata não conhecer a utilidade da fossa séptica e seus benefícios, mas quando teve contato com a tecnologia social no assentamento, conseguiu relacionar com a preservação do meio ambiente e a necessidade de proteger o lençol freático, e agora entende a importância para sua própria saúde.

Outro relato retrata a importância desses projetos que trazem para o assentamento e a qualidade de vida é destacada por alguns dos *AFs*, como o AF1"[...] vamos aproveitar o dia que vai ter aqui fazendo o TERRA SOL, vai montá fossa, de pneu (é) mais seguro [...] e o projeto saiu rapidinho, assim conseguimos a fossa séptica, resfriador, tratorito".

E ainda, muito orgulho e satisfação, pelo que representa a cidadania para outro assentado, ao ter uma fossa séptica:

Agora nós conseguimos a fossa séptica também, ela veio aqui, já. Olha o meu, vou ter que mexê no meu banheiro, o chuveiro, a pia, tudo tá num encanamento só, vou ter que quebrar o chão, vai jogar a pia e o chuveiro pro quintal, eu tenho cisterna também, foi feito essa aqui. Fez pra mim e pra minha vizinha (AF3).

Nota-se a satisfação de ter a fossa séptica, assim como a cisterna, e tudo que essas TS representam para as famílias. De acordo com a narrativa de *AF3*, esse fato representa uma conquista para os assentados, entretanto, outros ainda aguardam o benefício, e se sentem frustrados, como o relato de AF5:

[...] tá com um ano que eu mexo com horta, eu só plantava mandioca porque aqui era difícil água. Tem água, mas não tem muita não, tá baixinho, tem muita areia, eu puxo do rio, aí fica cheio de areia e entope tudo os canos, aí não molha muito as planta, eu faço o que eu posso, o que eu não posso eu não faço, né? (AF5).

A necessidade de água potável para o consumo das famílias, para a criação de animais, e para a lavoura também se apresenta como uma reinvindicação, para que as famílias possam ter qualidade de vida, e desenvolvimento rural. Essa prioridade faz desse item essencial, e um direito fundamental para o bem-estar dos assentados. Esse depoimento relata a dificuldade em conseguir água potável para o consumo humano no início do

assentamento: "[...] nós sofremos, bebemos água de beira na mina, e a privada lá em cima" (AF5).

Outros relatos foram considerados:

[...] o problema aqui é água, chega no outro dia de manhã, de novo tá cheio de areia, de novo, é rasinho o poço, é pra todo mundo, [...] eu ficava sem água aqui embaixo, não tenho água, eu fui a primeira a fazer meu poço. **Eu fiz meu poço** (ênfase) [...] aqui em baixo, eu tive que fazer um poço de cinco metros e meio, deu um metro só de água (AF5).

[...] nós sofremos bastante sem água, as criação nós trazia água da cidade dentro do carro, aí nós ia posa lá (referência a Cidade de Rancharia) todo dia pra nós trazermos água (AF7).

[...] era um projeto [...] da UNESP Assis, ele fez o projeto da cisterna, agora era fossa enterrada, agora os meninos vieram e veio a fossa asséptica, [...] o menino meu já fez uma fossa (AF9).

Essa situação, em que falta o acesso à terra e à água, como descrito no cenário do assentamento, muitas vezes é marcada pelo avanço da agricultura empresarial, que traz como consequências um desafio para a consolidação da agricultura agroecológica. (SCHMITT, 2013). Considerada como uma agricultura de base ecológica, a agroecologia desponta como conjunto complexo de ações e de mudanças de paradigmas e a falta de acesso à água é sem dúvida uma dificuldade a ser superada.

Sob esse olhar, a importância da abordagem sistêmica se faz necessária e deve contemplar a análise dos fatores que favorecem ou dificultam a adoção do sistema agroecológico.

Ao serem questionados sobre o conceito que têm sobre a agroecologia, destacamos os trechos a seguir:

Logo quando eu comecei nós não tinha (agroecologia), agora não. O ITESP tá mudaaando (ênfase), agora tem agroecologia, porque nós começamos, lá tem um técnico agroecológico, e tem um que entende de veneno barbaridade. Ele vem aqui faz isso, passa esse com esse, e tá certo, funciona, agora não, agora ele vem aqui, fala vamos fazer umas calda, mas veneno não uso mais não. É o futuro agroecologia (voz baixa) (AF1).

Agroecologia pra mim agora está sendo um aprendizado, porque quando eu peguei, quando eu e o [...] aqui decidiu mexer com horta, não tinha noção de agroecologia, agora está caindo a ficha, antes nós mexíamos com leite, mozzarella, queijo, requeijão.

Agroecologia é coisa de Deus, desde o começo do mundo tem agroecologia, os homens que acabaram com tudo, nós próprios. O

certo mesmo é a agroecologia, quando Deus fez o mundo, não precisa passar veneno, você vê, pra você fazer adubo você tem que ir lá mata, (pega) um substrato maravilhoso, aquele substrato, quem que adubou lá? (AF2).

Olha, a agroecologia [...] o pouco que eu entendo das coisas, aqui num era pra ser cercado, [...] era pra todo mundo trabalhar junto, em comunidade, e não funcionou. Eu acho assim, se você está precisando de um apoio, alguma coisa, o que que eu tenho que fazer, sentar, saber o que passa na vida da pessoa, o tempo é a gente que faz (AF9). [...] primeiro a agroecologia entra quando entra os meninos da REDE (AF9).

A diferenciação entre a agroecologia e o uso do agrotóxico é evidenciada, quando o sujeito entrevistado associa a agroecologia ao não uso de agrotóxicos. Em um dos trechos, diz que "o futuro é a agroecologia", entretanto, ao narrar essa frase muda a entonação, sai da sua linha de base e diminui o tom de voz, demonstrando não estar muito confiante em sua afirmação, sugerindo que ainda o futuro parece ser incerto nesse sistema, mas, mesmo assim, está apostando nele.

Após ser perguntado sobre "Por que você escolheu a agroecologia?", AF1 respondeu que:

O sistema agroecológico nós já têm no sangue, parece com nós, e tem a INCOOP que consome aquilo, veneno não. Veneno não, e eles mostra isso pra gente [...] se eles vê que tem veneno eles vão parar, convencional eles não vão querer, então tem o apoio da REDE, agroecologia.

Esse trecho mostra a identificação do sujeito com a agroecologia e também ilustra a relação direta com o fato de não utilizar agrotóxico na produção. A importância da parceria com os consumidores é um fator considerável na comercialização, capaz aqui de fortalecer a agricultura familiar, e fomentar sua produção agroecológica.

Nesse sentido, a agroecologia ganha um espaço de escolha e satisfação para o agricultor, como evidenciado por AF1 "[...] mas sempre gostei, eu prefiro, a gente começou aqui pra produzir orgânico, [...] a cooperativa começou como agroecológico".

Entretanto, a agroecologia não tinha sentido para muitos, e o que chamou a atenção foi a estética do nome. Naquele início das atividades da cooperativa, o que prevaleceu não foi o conceito agroecológico e seu entendimento, mas a beleza do nome, como afirma AF1:

[...] estava no INCRA fazendo uns papeis lá e vi num papel (escrito) agroecologia, e olhei, que nome bonito, que nome lindo, AH, acho que vou pôr esse nome na cooperativa, fiquei quieto. [...] Cooperativa dos Agricultores Agroecológicos Boa Esperança, [...] ficou (Cooperativa de Agricultores Agroecológicos Boa Esperança) COOAABE [...] não tinha nem ideia. Agora o agroecológico eu achei bunito, AGROECOLÓGICO (ênfase) achei bunito, não sabia o que era isso. Não foi uma coisa planejada (AF1).

O próprio *AF1*, ao ser perguntado sobre como foi a sua experiência com a agricultura agroecológica, respondeu que "[...] a agroecologia não dá lucro pra veneno, vai dar lucro pra quem vai comer". Nessa narrativa, fica explícita a associação entre a agroecologia e a eliminação do uso de agrotóxicos na lavoura, além de uma crítica do comércio em torno do agrotóxico. Nesse enfoque, o fortalecimento da parceria entre produtores e consumidores é também ressaltada pelo *AF1*:

[...] planta cresceu, tá crescendo a árvore, com matéria orgânica. Deixa lá onde você põe a semente, você vai esperar crescer, outros passam veneno (pausa na entrevista). Só que nós hoje têm uma REDE¹¹, isso daí é que motiva, tem quem comprá, eu acho que uma pessoa lá sozinha num começa, não aguenta, porque isso aqui você tem que transformar [...] (AF1).

Nesse sentido, AF1 complementa que em relação à divulgação, na placa de entrada do assentamento, já tem "assentamento agroecológico", e afirmou que "[...] põem isso aí, faz o maior comercial, aqui a fazenda [...] tá fazendo agroecologia. Tá plantando árvore". Esse trecho pontua-se a divulgação sobre o assentamento, mas também traz uma crítica, pois a produção ainda caminha a passos lentos. Apesar da placa especificar um projeto sustentável, ainda está em andamento e somente em breve será possível a consolidação.

Esse caso é conflituoso, pois de acordo com as entrevistas, o início do assentamento não teve infraestrutura necessária para instalação das famílias, assim como permaneceu por muitos anos sem infraestrutura e

_

¹¹ A REDE Trem Bão é ação desenvolvida pela Incubadora de Cooperativas Populares – Incop Unesp Assis que envolve produtores e consumidores em relação direta com o objetivo de criar novas relações de comercialização de alimentos, além de estimular a agroecologia e fortalecer a agricultura familiar.

assistência especializada para fortalecer a produção agroecológica. Assim, é fácil verificar que não são todos os assentados que participam desse projeto agroecológico, no entanto, deixam claro que falta articulação entre as políticas públicas para fortalecer a ideia de desenvolvimento da agricultura sustentável.

Para AF9:

[...] a agroecologia, eu, o pouco que eu entendo das coisas, aqui num era pra se cercado, criação grande, era pra todo mundo trabalhar junto em comunidade, e não funciono, [...] graças a Deus conseguimos o apoio, a terra, aí depois entro esses menino da REDE, aí que ajudou mais um pouco, oia, foi assim [...].

Esse trecho relata a associação entre agroecologia e o trabalho em grupo, com um objetivo em comum, assim como a importância que se dá aos espaços compartilhados, ideia inicial do assentamento na visão desse entrevistado. Para ser legítima, a transição agroecológica precisa induzir a reflexão da situação social do grupo, assim como uma ação integradora está baseada em princípios individuais ou coletivos que garantam a autonomia e a gestão de recursos. Como indicado por Schmitt (2013, p. 179):

Merece reflexão, por fim, o fato de que a autonomia dos agricultores na gestão familiar e/ou coletiva dos recursos naturais figura como um componente essencial para a continuidade e ampliação destas iniciativas.

Constatamos que é reconhecida a importância das parcerias com a REDE *Trem Bão*, desenvolvida pela Incubadora de Cooperativas Populares – INCOOP Unesp Assis – nas falas dos *AFs*. Essa parceria trouxe mais ânimo para o grupo, pois além de parceiros na comercialização, o projeto também os capacita no caminhar agroecológico, apoiando as tomadas de decisões e orientando na gestão dos negócios, como sugerido por Schmitt:

Sem desconhecer a presença dos mediadores (pessoas ou organizações) como um elemento de fundamental importância para o surgimento e continuidade das *práticas agroecológicas* ao longo do tempo, chama-se atenção para o fato de que elas dificilmente poderiam se manter se não tivessem sido capazes de construir uma determinada base de legitimação. (2013, p.178-179).

Esse elemento faz refletir sobre a importância das parcerias com universidades para a concretização da agricultura de base agroecológica.

Observando o modo de funcionamento das famílias organizadas em cooperativa, percebe-se o modo simplificado de operacionalização, destacando as reuniões que focavam na divisão de itens de comercialização. De acordo com Chayanov, o estabelecimento rural "deve ser estudado não pelo tamanho da propriedade, mas pelas relações econômicas." (CARVALHO, 2014, p. 221).

O trabalho desenvolvido pelo agricultor familiar é motivado pela sua relação entre a satisfação das necessidades da família. A relação é definida internamente e é dependente da composição familiar. Essa composição determinará o volume de trabalho e o consumo que garantirão a sobrevivência da família.

4.3 Análise Dialógica do Discurso

A ADD foi orientada de acordo com a perspectiva teórica e a produção epistemológica de autores que compõem o Círculo de Bakhtin. A partir dessa concepção, que presume a análise do discurso sobre seus aspectos ideológicos, culturais, e aspectos da vida econômica, social, ambiental e política de um determinado grupo social, procurou-se compreender sua identidade. Nesse caso, ao utilizar a ADD em narrativas, focamos no dialogismo, que além de estabelecer vínculo entre palavras, estabelece um elo por meio das ideologias (NARZETTI, 2013).

Portanto, considerando o dialogismo como a base de nossa análise, vale ressaltar a importância do significado das palavras, pois, toda narrativa, dita pelos entrevistados, tem um significado que remete para fora de deles mesmos.

4.3.1 Análise da 'PALAVRA'

Considerando a proposta de análise a partir das concepções do Círculo de Bakhtin, iniciamos a análise da 'palavra' como o elemento constituinte do diálogo, e inseparavelmente de sua significação. Seu aspecto ideológico, refrata, por meio dos signos, a realidade vivida, concretizada no contexto social e o momento histórico o qual pertencem. Conforme afirma Ruiz (2017, p. 47):

Como o signo ideológico é um fragmento material da realidade, a palavra é o meio em que se efetiva a comunicação verbal, por isso é considerada o lócus privilegiado para se estudar a relação entre ideologia e linguagem para o Círculo. Essa escolha se justifica, por ser a palavra um dos modos fundamentais em que se realiza a relação social.

Portanto, nesse contexto, as respostas das entrevistas foram avaliadas sob o ponto de vista dos pesquisadores, não somente como palavras trazidas e traduzidas em uma história de vida do passado, mas como signos cheios de significações sociais, históricas e ideológicas. Desse modo, cabe ao receptor dessas 'mensagens' também uma construção ideológica, pois todos os enunciados são carregados de intenções.

Quando observamos o ato da fala e dos gestos, o estamos considerando como signo, e por isso cheio de valores ideológicos. Assim, as ideologias são expressas por certos significados, que representam a construção social internalizada dos sujeitos, representadas por signos ideológicos expressos por suas falas e ações cotidianas com objetivo. Sob essa perspectiva, o:

[...] sentido de ideologia da classe dominante, interessada em manter a divisão de classes sociais e em ocultar as reais contradições que tentam transformar as relações sociais de produção [...], mas também é usado no sentido amplo que o termo assume [...], e que permite aplicá-lo tanto à "ideologia burguesa" como à "ideologia proletária" e à 'ideologia científica.' (*PONZIO*, 2008, p.115 citado por RUIZ, 2017, p. 47).

Com um olhar filosófico e social da linguagem, durante as entrevistas foram observadas, por exemplo, que o termo 'agroecologia' não representa somente uma ciência ecológica no manejo dos agrossistemas, mas configura-se principalmente como marco de ligação entre o pesquisador e o pesquisado. Nesse sentido, a enunciação tem um papel importante na interpretação dos diálogos, pois é a expressão do sujeito e de seus pensamentos por meio da fala, que em sua representatividade está interligada à sua adaptação ao seu contexto social. (VOLOSHINOV, 1988).

O enunciador tem um posicionamento e direcionamento para o seu discurso, e nesse caso o dialogismo acontece na interação com o outro (agricultores familiares/pesquisadora), pois existe "[...] uma relação de tensão

[entre] o sujeito que vive e olha de onde vive, e daquele que, [...] tenta mostrar o que vê do olhar do outro." (PAULA, 2013, p. 255).

Assim, a orientação do discurso se deu a partir do outro, em torno de um objeto, nesse caso a *agroecologia*. Sobre isso, foi observado ênfase em algumas entrevistas, quando referenciava o termo agroecologia.

Podemos interpretar esse fator como reflexo da necessidade de fazer parte do contexto da pesquisa, por identificação com o tema, ou tão somente para tentar alinhar-se com ao tema pesquisado, entretanto, em algumas narrativas, não observamos essa ênfase, talvez por que alguns sujeitos não demonstraram entendimento suficiente do termo 'agroecologia'.

É importante esclarecer, assim, em que condições aconteceram essas interações, e qual o direcionamento dado pelo locutor no seu discurso. Para tanto, sua direção também deve ser considerada nessa análise, pois se trata de indivíduos conscientes do tema central, ou seja, o tema do discurso, a 'agroecologia'.

Outro aspecto que demos importância foram mudanças na entonação da fala e suas expressões, considerando o contexto, por se tratar também de um signo ideológico e que, ao complementar o diálogo, vem carregado de significações. A expressão torna-se, portanto, a manifestação do interior do sujeito, por meio dos signos exteriorizados.

De acordo com Voloshinov (1988), existem duas faces que expressam o que está no interior do sujeito, uma é o seu conteúdo, a partir de sua construção psicológica e de sua colocação para o outro que está fora de si; já a segunda é a construção interna do sujeito, do seu psiquismo transmitido para o mundo exterior, objetivamente na forma de expressão.

Dessa maneira, procuramos aproximar as concepções do referencial para essa análise, e compartilhamos, a seguir, determinadas palavras que foram destacadas no discurso dos Agricultores Familiares (AFs) durante as entrevistas, tendo como base a proposta de BAKHTIN (2003) e VOLOSHINOV (1988).

Para a Análise Dialógica do Discurso, inicialmente destacamos a palavra *roça* como objeto de análise. A palavra 'roça' é um substantivo feminino, e no dicionário apresenta doze definições distintas: 1. Ação ou efeito de roçar; 2. Lugar onde se roça mato; 3. Terreno coberto de mato; 4. Mato

muito crescido; 5. Sementeira entre o mato, ou em terreno em que se roçou o mato; 6. Grande porção de mato, espalhado num terreno para se queimar; 7. Grande propriedade rural; 8. Terreno cultivado para produção agrícola, grande ou pequeno; 10. O campo, proposição a cidade; 11. Terreno cultivado de mandioca; 12. Pequena propriedade agrícola onde se cultivam frutas e hortaliças. (DICIONÁRIO *ON LINE*, 2019).

Diante disso, apresentamos trechos de narrativas que têm essa palavra como destaque, na fala do AF1: "[...] nasci dentro da roça, na agricultura familiar". Essa fala representa a adaptação ao contexto social que está inserido o sujeito, de acordo com (VOLOSHINOV, 1988), e faz uma analogia ao campo, ao meio rural, quando inicia sua narração, presumindo assim que ao nascer já pertencia àquele ambiente, o rural. A palavra roça então recebe uma significação de lugar de nascimento, considerado como uma identidade natal, um marco do início da sua existência. A palavra roça assume o significado de local no passado, terra natal, e, no presente, ela está associada à agricultura familiar.

De acordo com outro relato, o *AF3* declara que "[...] foi trabalhar na roça, [...]", apresentando um significado que remete para fora de si mesmo de acordo com (VOLOSHINOV, 1988), quando nesse caso a palavra em destaque tem na significação trabalho no campo, desenvolvido de forma assalariada. Dessa forma, a palavra traz em sua significação o *trabalho* que o sujeito prestava como *empregado*. E ainda complementa, "[...] eu trabalhava mais pros outros, na roça, sempre fui da roça, na roça você tem os patrões, tem que obedecer" (AF3). Nessa fala, verificamos que o vínculo que ocorre entre as palavras reflete também um vínculo entre as ideologias, observado quando destaca que "patrões, tem que obedecer" de acordo com Narzetti (2013).

Quando declara que 'sempre foi da roça' considera que sua vida tem relação direta com o meio rural, como se um fizesse parte do outro, construindo um elo.

Para AF3 'roça' recebe uma conotação de trabalho assalariado, onde o patrão é o dono da roça! Assim, todas as formas de trabalho estão resumidas a uma única prática, todos genericamente institucionalizados por *roça*, sendo que também *roça* traz o sentido de lugar. Fazendo referência tanto como *local*, quanto ao tipo de *trabalho* que é realizado, e associado ao fato de

ser *empregado*. É notável a forte ligação que a roça tem na vida dos *AF*s, comprovando um *laço forte* de ligação entre eles.

Para contar o início da sua trajetória na agricultura o *AF5 relata que* "[...] quando eu comecei trabalhar na roça, eu tinha o quê? Uns dez anos, estava raleando algodão, [...] de novo eu fui trabalhar na roça plantando grama [...]". Outro relato apresenta semelhante significação, ao contar sua história AF6 diz "[...] trabalhei 28 anos com fazenda dos outros, e em roça de café, milho". Aqui utilizou roça com o intuito de fazer referência à propriedade patronal, traduzindo uma adaptação ao seu contexto social. De acordo com Voloshinov (1988), o termo também designa, de maneira genérica, um tipo de trabalho assalariado. Sendo assim, traz referência ao trabalho assalariado e a um tipo de trabalho desenvolvido no meio rural como empregado.

Do mesmo modo, aqui novamente traz uma significação de trabalho assalariado, e 'roça' não se refere somente à propriedade do patrão, mas também ele se reporta à 'roça', como o desenvolvimento de trabalho rural. A provável significação da palavra faz referência aos *tipos* e ao *local* de *trabalho* realizado no ambiente rural.

Para a AF9 "[...] eu saí do servicinho da mulher pra ir na roça [...] minha mãe ia pra roça e levava a pequena". É apresentado, nesse contexto, o vínculo entre as palavras que refletem o vínculo entre as ideologias. (NARZETTI, 2013). 'Roça' pode significar aqui um local de trabalho, ou fazer referência ao meio rural, onde várias são as atividades desenvolvidas. Também apresenta o tipo de trabalho assalariado.

Em seguida, de acordo com o AF8, "[...] quando eu comecei, mexia mais com horta, plantava mandioca, essas coisa, trabalhava na roça". Esse trecho destaca o signo ideológico expresso na fala do cotidiano do entrevistado, conforme (BAKTHIN, 2003). Roça e Horta recebem o significado de separação de manejos, em que 'horta' é o cultivo de determinadas culturas como mandioca, e talvez tudo que se relaciona a esse cultivo, ou alimentos produzidos para o consumo humano.

Depois se refere à roça de forma mais geral, em que *roça* ganhou o termo mais genérico que determina o trabalho no campo, ou seja, que inclui todos os tipos de trabalho realizados no meio rural. Nesse caso, *horta* significa

o *tipo de cultivo*, já a *roça* determina o *local*, ou seja, *espaço* onde era desenvolvido o trabalho.

Analisamos a palavra 'horta', de acordo com a análise dialógica do discurso. De acordo com o dicionário, a palavra 'horta' é um substantivo feminino, e se refere a: 1. é um terreno onde são cultivados legumes e hortaliças. Nela também podem plantar temperos e ervas medicinais; ou 2. É um conjunto de plantações; ou 3. Espaço de terra destinado à plantação de hortaliças (verduras e legumes) (DICIONÁRIO *ON LINE*, 2019).

Agora vejamos mais alguns trechos que destacam a palavra 'horta' com diferentes interpretações: [...] a gente começou a horta aqui no coletivo [...] ganhou dois motor pra fazer duas hortas, uma banda de baixo e a de cima [...] aproveitei o segundo apoio pra horta, comprei alguma coisa pra horta [...]" (AF1).

A palavra 'horta', de acordo com esse relato, assume o caráter de local coletivo de trabalho e, em seguida, horta está ligada a objeto de benefício na aquisição de fomento de políticas públicas. Aqui se torna um objeto importante de financiamento, um capital necessário para dar continuidade às atividades agrícolas desenvolvidas no assentamento. A palavra 'horta', como trabalho coletivo, assume o papel de *objeto de benefício* para as políticas públicas, e *trabalho coletivo*.

Tomemos a fala de outro agricultor: "[...] agora tem dez anos que [...] nós mexemos com horta, verdura" (AF3). O sujeito se refere à 'horta' como um tipo de trabalho, desenvolvido e realizado desde dez anos atrás, e assim especifica que a horta é um tipo de cultivo de verduras e hortaliças. A palavra aqui tem um significado de local de trabalho e, em seguida, está associada ao tipo de cultivo que é realizado.

De outro agricultor segue o relato: "[...] foi o que aprendi, não sei mais nada, horta também não sei mexer muito, tá com um ano que eu mexo com horta [...]" justificando que: "[...] minha horta é simplesinha, mas dá para o gasto" (AF5). Na palavra horta está fundamentada a prática agrícola, o ato de cultivar é destacado como uma atividade pouco valorizada, inferiorizada, caracterizada com a pouca habilidade que detém.

Além disso, esse discurso traz nas entrelinhas uma comparação com outros agricultores, evidenciada no trecho 'minha horta é simplesinha'.

Mesmo considerando uma atividade pouco lucrativa, aqui justifica sua função para o sustento da família, e acrescenta que é tudo o que possui nesse momento. Assim, 'horta' traz a significação de *manejo* no cultivo das hortaliças, em seguida é simbolizada como uma prática inferiorizada, uma prática com significado de *humilde, subordinação, inferioridade*. Essa expressão traz a manifestação do interior do sujeito destacados por Voloshinov (1988).

Notamos que o *AF6* afirma com ênfase e entusiasmo o sentimento de dever cumprido. Transcrevemos um trecho da sua entrevista "[...] aquela mandioca é minha, aquela horta [...] a **minha horta** começava aqui até lá em cima, onde eu plantei o milho. Era tudo horta tudo aqui era horta". A expressão e a manifestação do interior do sujeito são evidenciadas nessa fala, de acordo com Voloshinov (1988).

Ao descrever o plantio de muitas hortaliças e do grande espaço que ocupa sua horta (praticamente todo o terreno), o *AF6* retrata como um sentimento positivo, e gaba-se por ter feito uma horta tão grandiosa. Assim, além de caracterizá-la como um *lugar* e dimensioná-la como um *espaço*, onde são cultivados os alimentos, a 'horta' significa muito *orgulho* e *satisfação* pelo trabalho realizado, e uma grande *conquista*.

O AF7 relata que "[...] começamos fazer horta, quando eu mudei pra cá [...] estamos fazendo horta agora". Observamos a adaptação da fala do sujeito adaptada ao seu contexto social, evidenciado por (VOLOSHINOV, 1988). Nessa declaração, a horta significa um espaço de cultivo. Pode representar também a função que ocupa recentemente, diferenciando 'horta' das práticas que realizava anteriormente na agricultura. A palavra tem o sentido de *tipo de trabalho*, e local onde são plantados os alimentos, indicativo de *território*.

Já outro entrevistado diz que "[...] eu fiz uma horta bonita, eu já entreguei, [...]" (AF9). Ao relatar sua comercialização e a participação na cooperativa, o AF9 simboliza um espaço cultivado com muito orgulho e acrescenta que foi bem cultivado. Nesse caso, sua interpretação é a de que horta traduz um trabalho estético, além de relacioná-lo como espaço onde se cultivam as hortaliças, mas também é retratado como local de realizações, e esteticamente bonito. Essa expressão retrata a manifestação do interior do sujeito, de acordo com Voloshinov (1988).

Os trechos aqui relatados são diferentes em alguns momentos, pois entre as narrativas há casos em que os entrevistados relatam a palavra horta, e em outros se referem à roça. E em cada um desses momentos, dependendo do contexto, a palavra revela significações diferentes. A palavra 'roça' e a palavra 'horta' traduzem nova interpretação dos signos que refletem diferentes posições ideológicas.

Os discursos apresentados refletem a realidade vivida, ao mesmo tempo em que traduz diferentes interpretações das palavras. As diferentes classes sociais que utilizam os discursos conferem aos mesmos valores distintos e contraditórios, de acordo com Silva (2009, p. 176).

Roça ganha um significado ideológico de trabalho operário em alguns casos, em outros o conceito é de trabalhador rural, empregado, funcionário, ou ainda, o local onde o sujeito trabalha de forma assalariada. Também faz referência a vários tipos de ocupações, serviços gerais, ou como um local em que o patrão é o dono da terra, pois possui o capital, sendo que a terra é entendida e interpretada como roça.

Os entrevistados não declararam o termo roça no momento presente, o que notamos que no seu entender, diante do passado, roça significava trabalho rural assalariado e hoje contempla um trabalho na horta, indicando autonomia do meio de produção. Assim, fica claro que, ao trazerem o passado, referem-se à roça e, ao abordarem o contexto atual, referem-se à horta. Diante disso, podemos analisar que a palavra 'roça' está relacionada ao local de trabalho assalariado, pois costumeiramente se reportam a ela como tal.

No presente, quando se reportam ao trabalho no campo como 'horta', ou seja, local de trabalho, veem seu sustento garantido pelo próprio trabalho, ou seja, o assumem com recursos próprios de maneira independente. Nesse caso, ganhando outro significado, não mais de 'roça', mas agora 'horta', trazendo na palavra um signo com outra representatividade ideológica.

A formação social dos agricultores, na época do resgate histórico de suas trajetórias, revela como era estruturada o meio rural. Nesse sentido, destacamos, diante desse diálogo, a significação de roça naquele momento histórico e, sobretudo, nos tempos atuais, pois o resgate da memória estabelece que o valor ideológico que os agricultores dão à roça é muitas

vezes o mesmo. Sendo eles trabalhadores rurais assalariados, ou diaristas, se reportam ao trabalho na agricultura relativo à roça, como um local de trabalho dominado por patrões, que reflete a refração da realidade social apresentada, de acordo com Voloshinov (1988).

Entretanto, quando relatam o trabalho hoje de maneira autônoma, recorrem ao mesmo trabalho efetuado como horta. Refletem as possíveis relações entre os agricultores e os meios de produção, confirmando o posicionamento ideológico em relação ao discurso no contexto social.

Além das duas palavras analisadas, outro destaque é a palavra 'AGROECOLOGIA'. Nesse caso, entretanto, alguns agricultores não definiram conceitualmente esse sistema, consideramos um tema relativamente novo para a maioria dos agricultores, e esse fato está diretamente ligado ao uso recente dessas práticas, que refletiram a fragilizada concepção de suas teorias. Entendemos que não haviam posicionamentos construídos no psiquismo de alguns agricultores que dessem sustentação aos discursos, esse fato é justificado em enunciados que não foram concretizados, notamos que não havia elementos que representassem tal signo.

Nesse contexto, foi possível perceber e analisar os fatores diretamente relacionados aos agricultores quando eram instigados a descrever ou simplesmente falar sobre a agroecologia. Encontrar motivações ideológicas, baseadas em construções sociais sob uma concepção filosófica e ideológica, proporcionou a possibilidade de interpretamos as narrativas a partir da origem ideológica na construção do entendimento dos sujeitos pesquisados.

Seguem aqui, alguns trechos transcritos:

A agroecologia é a uma coisa que vai desde a saúde do ser humano até uma revolução ambiental. A natureza é assim, pra fazer agroecologia você tem que plantar todo tipo de coisa, a planta você vai planta ela, se ela não nasce é porque não é época dela, você não vai comer alface nunquinha no mês de janeiro, porque é época de couve, abobrinha, [...] agora tem abacate, na agroecologia é uma coisa que te leva a alimentar certo e no tempo certo. A transição é um processo e eu vou ter que fazer a compostagem (AF1).

Esse trecho destaca, de acordo com o agricultor, a importância da agroecologia e sua íntima ligação com a natureza. Ao descrever as épocas de plantio, o agricultor faz referência ao sistema de produção e a perfeição da natureza nos processos, assim, compara a agroecologia tal qual uma divindade, quando compara 'agroecologia' e 'natureza' estabelece o vínculo

entre as palavras e as ideologias, além de trazer signos ideológicos expressos em sua fala do cotidiano. Também há adaptação de sua fala no contexto socialmente construído, conforme evidenciado por Bakthin (2003) e Narzetti (2013).

Nesse sentido, revisitando o referencial teórico no que diz respeito aos conceitos da filosofia da linguagem, entendemos que: "[...] onde não há signo também não há ideologia [...]. O campo ideológico coincide com o campo dos signos. [...] Onde há signo há também ideologia" (VOLOSHINOV, 1988, p. 92-93). Esse conceito fica claro no relato a seguir do AF11: "Não entendo nada, vou falar o que? [...] Não sei bem de agroecologia". O relato destaca o pouco conhecimento de práticas agroecológicas, evidenciando um conceito ainda em construção.

De acordo com Costa, "[...] o signo é visto como a materialização da ideologia", e a palavra "ganha estatuto de centralidade" (2018, p. 10). A palavra segue a função de materializar os discursos, a linguagem a alicerça, e sem ela não é possível sua concretização. Assim, o discurso interior dos sujeitos é expresso e materializado no ato da fala, por meio da palavra. Para ser exteriorizado e trazer para fora o que está no seu interior, utiliza sua expressão por meio de diálogos, formando o enunciado a partir disso, o que expõem todo o seu potencial ideológico.

Assim, a palavra agroecologia não faz sentido para alguns dos entrevistados ou tem um sentido muito restrito em relação às práticas utilizadas na agroecologia, pois foram os únicos contatos que tiveram com o sistema. As palavras "[...] carregam os efeitos dos usos sociais que tiveram, ou que conservaram pelo efeito dos sentidos dominantes" de acordo com Rocha. (2012, p. 4). Caracterizando assim, sua internalização a respeito do fato, o que depois são expressas claramente nos enunciados. *AF11* relata, ao abordar sua prática, "[...] adubação é esterco de galinha, bosta de vaca, nós põem na verdura aí", a fala está adaptada ao seu contexto social. (VOLOSHINOV, 1988).

Em outro depoimento (AF1) destaca: "[...] é o futuro, agroecologia" (voz baixa). "[...] O sistema agroecológico nós já temos no sangue, parece com nós", demonstrando em sua expressão a manifestação do interior do sujeito, de acordo com Voloshinov (1988). Fica evidenciada a construção ideológica do

agricultor, que mantém argumentos fortes de projeção ao futuro, e comparações ao seu estilo de vida.

A narrativa do (*AF11*) destaca "[...] *Ah, (agroecologia)[...] agora você me apertou*". Fazemos uma comparação entre antagonismos. Podemos inferir que todo o discurso ideológico carrega intrinsicamente em sua constituição também conceitos sobre a agroecologia. A palavra é carregada de valores ideológicos, que de acordo com Voloshinov (1988, p. 24) "[...] é o modo mais puro e sensível de relação social". No primeiro relato, percebe-se um envolvimento maior quanto à temática, já no segundo, a palavra *agroecologia* aparece sem sentido, aparentemente sem manifestação de valores.

4.4 Transição Agroecológica

A transição agroecológica consiste em processos que contemplam ações esperadas em práticas agrícolas (GLIESSMAN, 2000; CAPORAL, 2013; SARANDÓN et al., 2014). São quatro os níveis que representam essa transição. As transformações são graduais e podem estar representadas em todos os níveis ou em alguns somente, variando a distância que se encontra da sustentabilidade socioambiental. (MATTOS et al., 2006).

Para Gliessman (2000), o primeiro passo corresponde à redução e à racionalização do uso de insumos químicos, o segundo consiste na substituição dos insumos químicos por outros de origem biológica, o terceiro está relacionado ao manejo da biodiversidade e redesenho dos sistemas produtivos.

De acordo com o mapa referencial da Embrapa, os três primeiros níveis de transição agroecológica representam as transformações internas, o quarto nível corresponde ao funcionamento do novo desenho agrícola, que incorpora as práticas ecológicas no manejo, assim como fatores da integração dos sistemas com a cultura local e o ambiente biodiverso do qual a propriedade faz parte, o que representa a transformação externa.

Os itens que constituem os níveis de transição agroecológica foram apresentados no quadro 4.

Quadro 4 - Nível de transição agroecológica e ações esperadas no processo.

TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA											
NÍVEL	AÇÕES ESPERADAS										
1	1) Baixa	2) uso de recursos	3) utilização dos impactos								
	dependência de	renováveis localmente	benéficos do meio ambiente								
	insumos comerciais;	acessíveis.	local.								
	4) manutenção, a longo	5) A substituição d	de insumos químicos por								
2	prazo, da capacidade alternativos e naturais. produtiva;										
3	6) preservação da	7) preservação da	8) incorporação do								
	diversidade biológica	diversidade cultural	conhecimento e da cultura								
			da população local								
4	9) produção de	10) produção de	11) Modificação de valores								
	mercadorias para o	mercadorias para a	éticos que influenciam na								
	consumo interno.	exportação, se for o caso.	produção e consumo dos								
			alimentos.								

Fonte: Elaborado com base em Caporal (2013).

Os dados foram apresentados em um gráfico de radar, representando os estabelecimentos rurais por (ER), seguido de um número N. Nesse segmento de análise, nos apropriamos desse tipo de gráfico para visualização dos itens que foram selecionados e evidenciados na estruturação da transição agroecológica.

De acordo com a avaliação, e utilizando os critérios estabelecidos, o gráfico 1 apresenta um panorama geral dos níveis de transição em que se encontram todos os estabelecimentos rurais (ER). É importante compreender que os níveis de transição não seguem uma regra linear, pois, por se tratar de ações que contemplam a produção no sistema agroecológico, os níveis foram observados em itens de acordo com a contemplação.

A sequência em que foram apresentados e analisados os níveis sinalizam a transição agroecológica, que acontece de forma peculiar em toda a sua extensão, sendo, portanto, atendidos em alguns pontos em um nível, e outros pontos em outros níveis, numa sequência dinâmica ao longo do processo.

No gráfico 1, estão representados por cores cada *ER*. A pontuação variou de 0 quando não contemplou o item, 1 quando é contemplado parcialmente, e 2 quando está completamente plenamente. Apresentamos o quadro 5, que pontua os itens compondo cada nível de transição em conformidade com os *ERs*.

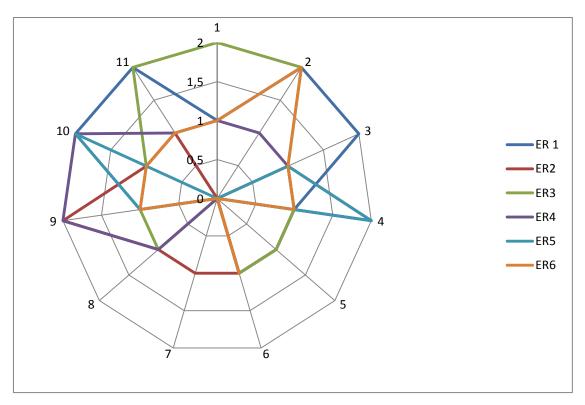
Quadro 5 - Pontuação dos estabelecimentos rurais a partir de componentes do nível de

transição agroecológica.

	<u> </u>		ESTABELECIMENTO RURAL						
ITEM	COMPONENTE	1	2	3	4	5	6		
		PONTUAÇÃO							
1	Baixa dependência de insumos comerciais	1	0	2	1	0	1		
2	Uso de recursos renováveis localmente acessíveis	2	0	2	1	0	2		
3	Utilização impactos benéficos ao meio ambiente	2	1	1	1	1	1		
4	Manutenção a longo prazo e capacidade produtiva	1	1	1	2	2	1		
5	Substituição de insumos químicos	1	1	1	0	0	0		
6	Preservação diversidade biológica	1	1	1	1	1	1		
7	Preservação diversidade cultural	0	1	0	0	0	0		
8	Incorporação de conhecimento e cultura local	0	1	1	1	0	0		
9	Produção de mercadorias para consumo interno	1	2	1	2	1	1		
10	Produção de mercadorias para exportação	2	1	1	2	2	1		
11	Modificação de valores éticos	2	1	2	1	0	1		

Fonte: Elaborado com base em Caporal (2013).

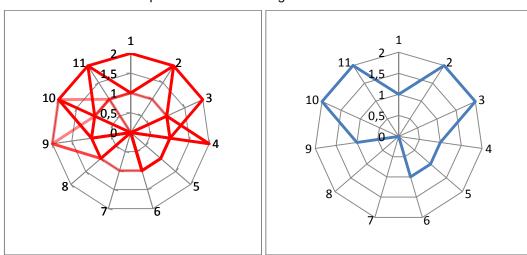
Gráfico 1 – Transição agroecológica nos estabelecimentos rurais.



Fonte: Elaborado pela autora baseado nos níveis de transição agroecológica (CAPORAL, 2013).

Comparando o gráfico elaborado do *ER1* com a média de todos os outros estabelecimentos e, considerando os 11 itens de transição agroecológica, obtivemos o seguinte resultado, apresentado nos gráficos a seguir:

Gráfico 2 - Análise comparativa do resultado geral dos ERs e o ER1.



Fonte: Gráfico elaborado pela autora.

^{*}Em vermelho, a síntese dos resultados obtidos de todos os estabelecimentos rurais em transição.

^{**}Em azul, o ER1, com todos os itens de transição agroecológica.

ER1 não apresenta avanço satisfatório no nível um, quatro, cinco, seis e nove na transição. Entretanto, tem grande destaque nos níveis dois, três, dez e onze, que garante alta produtividade externamente, abastecimento interno para o consumo da família e apresenta alta comercialização dos produtos e construção de valores éticos relacionados ao meio ambiente, evidenciados em suas falas. Sua representação final, contemplando todos os níveis, destaca pontos favoráveis nos níveis que sinalizam uma trajetória promissora em direção à transição.

Sobre o nível que menos observa avanço, o evidenciado nos itens 7 e 8, que valorizam a preservação biológica e diversidade cultural, entendemos que o ponto comum entre os assentados foi a conquista da terra, sendo um grupo originado de localidades e consequentemente costumes culturalmente diferentes, e essa heterogeneidade pode ser a causa dessa limitação, enquanto grupo, evidentemente e eventualmente, a diversidade cultural está em construção no passo a passo da nova identidade.

O *ER2* apresentou o seguinte desenho com relação à média do grupo, o resultado está destacado no gráfico 3, a seguir:

Gráfico 3 - Análise comparativa do resultado geral dos ERs e o ER2.

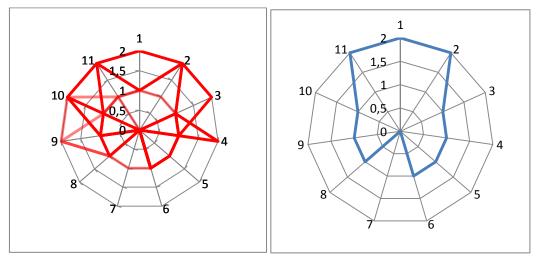
Fonte: Gráfico elaborado pela autora.

O *ER2* não apresentou ações no primeiro e segundo itens, destacando que esses dizem respeito à troca de insumos químicos e o uso de recursos locais. O primeiro passo é potencialmente um sinalizador de mudança gradual para os outros níveis. Também foi constatado que a produção passa

por dificuldades, trazendo à discussão a fragilidade na prática agroecológica empregada, demonstrando a baixa apropriação de conhecimentos técnicos necessários para o aumento da produtividade. No nível três, podemos concluir os mesmos requisitos discutidos sobre *ER1*, chegando à mesma conclusão quanto a esse item.

O gráfico 4, a seguir, destaca o desenho do *ER3*, em comparação média do grupo.

Gráfico 4 – Análise comparativa do resultado geral dos ERs e o ER3.



Fonte: Gráficos elaborados pela autora.

Deduzimos que *ER3* tem ações plenamente contempladas no nível um, dois e onze, caracterizado como a troca de insumos externos por internos. Essa ação potencializa a transformação desejada na transição, pois subentende um grande passo em busca da sustentabilidade e da concretização do redesenho do agrossistema. O nível dois garante o uso de recursos localmente acessíveis, contribuindo para um grande avanço potencial na transição, em busca da sustentabilidade.

Não se observou avanços no item sete, que determina a preservação da diversidade cultural. Esse item não teve destaque na maioria do grupo, sendo comtemplado por somente um *ER*.

Obtivemos o seguinte resultado no *ER4*, destacado no gráfico 5 a seguir, comparado com a média do grupo.

10 11 1,5 2 3 10 0,5 3 3 9 8 5 5

Gráfico 5 - Análise comparativa do resultado geral dos ERs e o ER4.

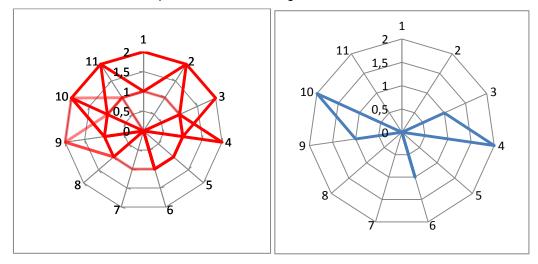
Fonte: Gráficos elaborados pela autora.

O *ER4*, no primeiro nível de transição, apresenta uma média, considerando seu potencial de acordo com as observações na propriedade, esta trajetória indica que, com incentivo em infraestruturas, possivelmente, essa família chegará a um nível avançado. Apesar disso, no nível dois ainda se encontram dificuldades na capacidade produtiva, caracterizada pela inconstância do mercado consumidor. Na indeterminação do cultivo, produz-se de tudo um pouco, e a distribuição e comercialização não é planejada, favorecendo a venda fragmentada e, dada à incerteza da venda, quebram sua capacidade de manutenção da produção por longos períodos.

Entretanto, os níveis quatro, nove e dez, foram verificados grande avanço. O nível quatro revela alta produtividade para mercado externo e produção para o consumo da família, assim como os outros estabelecem boa comercialização dos produtos, apesar das dificuldades relatadas. Observamos a boa ocupação dos espaços e o manejo da propriedade, que possibilita a produção de uma lista variável de alimentos, inclusive de proteína animal. É presente a baixa substituição de insumos externos. O panorama geral da transição destaca a lacuna em itens como a preservação da cultura local, já destacado em *ER* anteriores. O nível cinco e sete também não foram contemplados, evidenciado nas observações e narrativas, o que permite considerar que ainda há uma grande dependência na utilização de insumos externos e preservação da identidade cultural.

A seguir, destacamos no gráfico 6, com o resultado do *ER5* e a média do grupo, com relação aos itens de transição.

Gráfico 6 - Análise comparativa do resultado geral dos ERs e o ER5.



Fonte: Gráficos elaborados pela autora.

O *ER5* não contempla o nível um, que se refere a recursos localmente acessíveis. Essa dificuldade compromete todos os outros níveis, compreendendo que esse item consiste em ação importante a ser contemplada. Observa-se a grande dependência de produtos externos na propriedade, o que além de encarecer a produção, não colabora para sua sustentabilidade e seu reflexo está evidenciado nos outros níveis, refletindo no nível dois, por exemplo, na substituição de insumos químicos, e na capacidade produtiva.

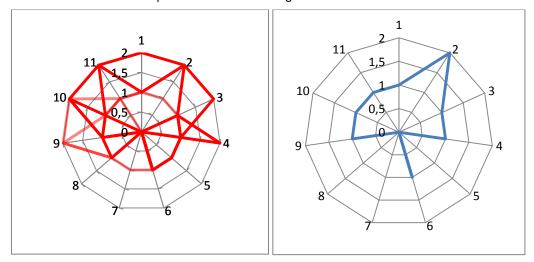
A partir dessa reflexão, podemos dizer que não foi observada a incorporação da cultura local, assim como a diversidade cultural. Caso em que os dados evidenciam grande dificuldade da *ER5* em avançar no processo de transição agroecológica. Ainda com alta dependência de produtos externos, para a manutenção da família, necessitam modificar valores éticos, de produção e consumo. Esses critérios foram observados e apresentados nas entrevistas.

Os itens que não foram contemplados, um, dois, cinco, sete, oito e onze, justificam a dificuldade de avançar na transição. Os primeiros apresentam a dificuldade de substituir insumos químicos na produção, assim como a baixa possibilidade e integração cultural, o que possivelmente determina a mudança ética e conceitual esperada na transição no item onze.

Ainda assim, a produção em longo prazo está presente e apresenta pouca expressão nos itens elencados, o que demonstra distanciamento do processo de transição.

O **ER6** apresentou o gráfico 7 assim como a média do grupo a seguir:

Gráfico 7 - Análise comparativa do resultado geral dos ERs e o ER6.



Fonte: Gráficos elaborados pela autora.

O *ER6* apresentou uso de recursos locais, porém a produção não tem projeção para longo prazo e ainda apresenta dependência de insumos externos destacados nos relatos como o uso, esporadicamente, de fertilizantes externos revelado no item cinco. Os itens sete e oito também não foram contemplados, caracterizados pela preservação da diversidade cultura e incorporação dos conhecimentos locais, destaca a fragilizada encontrada na maioria dos *ERs*, se estabelecendo como um problema recorrente no assentamento. A manutenção da capacidade produtiva não se encontra no seu máximo de aproveitamento, o que pode ser esclarecido pela dificuldade em comercializar os produtos, pois como não há uma venda constante, a capacidade produtiva é afetada.

No geral, *ER* mantém uma média dos itens esperados em cada nível, com destaque para o uso de recursos locais, muito expressivos durante as observações. E as dificuldades, aqui destacadas, demonstram ainda a fragilidade na formação da identidade do grupo.

É importante ressaltar que, de acordo com os resultados apontados no gráfico, o grupo vem avançando em alguns pontos dos níveis de transição.

Aqui a contribuição que se faz necessária parte da análise dos itens cinco, seis, sete e oito, que pouco avançaram com relação à síntese do grupo.

Nesse caso, vale destacar que esses itens correspondem à substituição de insumos, preservação da biodiversidade biológica e cultural e a incorporação de conhecimentos e cultura local, representando, assim, a fragilidade em que se encontra o grupo.

Dessa maneira, vale destacar que em uma sucinta análise, que ainda há dependência com relação ao uso de insumos químicos, herança da agricultura convencional, e que a incorporação de práticas agroecológicas seria ação necessária para o fortalecimento desse item. Assim como destacamos a preservação da diversidade biológica e cultural, que com atividades culturais e maior integração social, poderia construir, com o tempo, fortalecimento enquanto grupo e consequentemente nova e consistente participação dos núcleos familiares. Ações que contemplem reuniões, encontros familiares com foco em dinâmicas sociais, poderiam resgatar o sentimento de pertencimento ao grupo.

Sem dúvida, o item sete está em maior evidência dentro do grupo. Assim, é importante organizar e elaborar ações que avancem e contemplem a preservação da diversidade cultural. Pois, se todos os itens anteriores forem bem contemplados, formarão a base para a construção de conhecimento cultural que consiste em um dos pilares da sustentabilidade, com destaque para "o respeito aos valores sociais e culturais da população envolvida" de acordo com Veiga (1994, p. 12).

A representação gráfica acima descreve modelos diferentes em cada transição, considerando os quatro níveis de transição aqui elencados. Há avanços observados em determinados itens e recuos em outros, evidenciando a dinâmica com que é construída a transição agroecológica. Também se observa, em seus itens, um padrão não linear a ser seguido. Não sendo necessário seguir uma etapa lógica, os pontos vão sendo estruturados a partir do conceito que cada família possui. Nesse sentido, as fragilidades estão estruturadas nesses conceitos, que darão a base para a ruptura com o padrão de agricultura convencional, e potencialmente estão associados aos fatores afetados. Como Sarandón et al. (2014) cita, a transição está disposta em quatro níveis.

No primeiro nível, há o aumento da eficiência das práticas que possibilitará a menor dependência de insumos que prejudicam o ambiente (SARANDÓN et al., 2014). As famílias ainda são dependentes de insumos externos. Mas, quanto à aquisição de fertilizantes, há leve sinalização para mudanças, observadas com o início da compostagem orgânica e do vermicompostor indicadores de substituição de fertilizantes químicos na produção interna.

Algumas famílias, entretanto, nem iniciaram a compostagem, mesmo declarando utilizar esterco de animais para a adubação, o que faz com que encontram-se ainda dependentes de fertilizantes químicos, fato evidenciado nas narrativas. Ainda não produzem as próprias mudas, nem sementes, que seria um fator a ser buscado para a independência externa de insumos. O ideal é que os cooperados passem a produzir suas próprias mudas e adubos, eliminando mais essa etapa.

No segundo nível, há a substituição de insumos químicos por alternativos e naturais (SARANDÓN et al., 2014). Esse processo é observado entre vários agricultores, porém o uso de insumos químicos ainda é frequente, apesar de desenvolverem práticas agroecológicas no sistema de produção, onde o uso de insumos químicos externos é reduzido.

O terceiro nível consiste em construir novo desenho para o agroecossistema, a partir das práticas realizadas pelo agricultor (SARANDÓN et al., 2014). O desenho de um novo sistema é considerado uma etapa avançada no processo de transição, que demanda estudo, práticas, e conscientização da sua necessidade. As fragilidades encontradas pelos *AF*s impedem a concretização efetiva dessa fase, pois ela determina que se estabeleça um plano de manejo integrado com a biodiversidade, fechando um ciclo de sustentabilidade na agricultura, no qual todos os elementos da propriedade se conectam, quebrando a necessidade de buscar recursos externos para sua manutenção, sobrevivendo de maneira sustentável.

Esses conceitos ainda precisam ser trabalhados, aprofundados e discutidos, levando em consideração todas as variáveis que influenciam essa decisão.

O quarto nível caracteriza-se pela modificação de valores éticos que influenciam na produção e consumo dos alimentos (SARANDÓN et al., 2014).

A mudança desses valores é adquirida gradativamente entre os agricultores. Alguns deles se encontram num bom nível de conscientização, enquanto outros ainda estão se apropriando dos conceitos agroecológicos, e partindo para uma nova filosofia de vida.

Alguns agricultores se prendem aos padrões convencionais de produção, fato compreendido, pois a transição se dá a partir desse caminho. Primeiro há uma conversão no pensamento, e depois da reforma de pensamento são evidenciadas as ações e decisões.

A possibilidade de eventos que priorizem a construção conceitual e a modelização de outros assentamentos agroecológicos pode contribuir para a compreensão e construção de elementos necessários para a transição. Capacitações de outras práticas agroecológicas, utilizadas a partir de recursos do próprio assentamento, auxiliam o manejo adequado agroecológico, contribuindo para a ampliação e a visualização de todo o processo, tornando possível e viável a mudança do redesenho agroecológico esperado.

Ao olhar para a agricultura familiar, e nesse caso, o assentado, não há a possibilidade de classificá-lo num rol conceitual, sem compreender e aceitar sua situação plural, num universo já heterogêneo, fato esse reconhecido quando contado por cada uma das famílias aqui relacionadas, comprovado por suas sutis e incontestáveis diferenças.

Portanto, sua classificação é em essência única, capaz de provar e contrapor soluções que lhe são próprias, individuais, a partir das situações que ocorrem tanto em seu contexto social, quanto em seu sistema de produção diferenciado.

4.5 Síntese geral das análises

Diante das análises aqui apresentadas, temos como síntese a construção do conhecimento sobre esse complexo grupo de agricultores/as familiares. Assim, quando discutimos as narrativas sob o olhar agroecológico, sintetizamos alguns pontos, considerados importantes e essenciais para o melhor entendimento dessa pesquisa.

Ao propor como um dos objetivos identificar o agricultor agroecológico, tivemos a grata surpresa em concluir que o agricultor nessa

pesquisa se apresentou unicamente como um agricultor, independente do sistema de produção adotado, assim, transparece aqui a necessidade de suporte para a consolidação da agricultura agroecológica.

A agroecologia se baseia numa escolha viável para o agricultor familiar, por diversos fatores, entre eles, elencamos os itens da transição agroecológica, como a substituição do uso de insumos químicos externos, pois a dependência de materiais torna o custo de produção alto e de baixa acessibilidade. A substituição por recursos renováveis localmente acessíveis, que consiste em outro item da transição, garante a quebra desse ciclo consumista, que deixa refém o agricultor familiar, e a construção de um sistema equilibrado ecologicamente além de promover o desenvolvimento rural sustentável.

Diante das motivações e dificuldades enfrentadas pelos agricultores/as, destacamos a importância da assistência técnica, do cooperativismo e a comercialização, pontos que convergem, em que um é dependente e complementar ao outro, formando um círculo vicioso. A assistência propicia a assimilação e renovação dos meios de produção, a cooperativa fortalece o grupo e encontra caminhos para suas dificuldades, como compras e vendas coletivas, e a comercialização fecha esse o ciclo, pois, sem um canal de comercialização definido, todos os outros fatores caminham para o fracasso.

A partir da linguagem e de sua análise, identificamos a importância na construção social do sujeito, que evidenciaram sua resposta ao meio social inserido. Dessa maneira, observamos as variações sentidas e as valorações ideológicas, intrínsecas nas falas. Essa conclusão nos possibilitou compreender as sensações e decisões dos agricultores no passado, quando confrontados com o presente, e quando vislumbraram o futuro, por meio de suas narrativas.

Ao finalizar os gráficos, podemos complementar a análise da pesquisa, em que destacamos notadamente a partir das narrativas analisadas, as ações esperadas para cada nível de transição, assim como item por item a contemplação de cada Estabelecimento Rural separadamente, e com a síntese do grupo, diagnosticando seus principais avanços e fragilidades nessa transição.

É necessário, pois, considerar que as narrativas nos agregaram expressivo valor nas discussões, análises e conclusões desse projeto. Por meio do uso da análise da linguagem, encontramos nas narrativas evidências que caracterizam a transição agroecológica. Esse fator nos propiciou encontrar respostas para nossas perguntas e assim mergulhar no fundo sobre questões tão obvias aqui vislumbradas.

Nesse sentido, ressaltamos que, para uma pesquisa futura, é possível aprofundar esses resultados, pulverizando-os e aperfeiçoando suas análises. Esses dados constroem a base para a elaboração de políticas públicas na agricultura por apresentarem elementos concretos da transição agroecológica e elementos que determinam a escolha do agricultor familiar pelo sistema de produção agroecológico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Verificamos o valor ideológico inserido nas narrativas dos agricultores/as. Foi possível inferir os diferentes posicionamentos que evidenciaram os valores expressos referentes à análise da palavra, a começar pelo contexto social e momentos históricos em que estavam inseridos. Os valores ideológicos assumidos na linguagem ampararam nossas considerações e destacaram a relação do agricultor/a com o sistema agroecológico.

Diante da pesquisa realizada, consideramos que o agricultor agroecológico, em sua essência, é um profissional que cultiva a terra, e que esse fator é independente do tipo de cultivo que exerce. Para a adoção de um sistema de produção, associamos fatores relevantes narrados pelos agricultores, sendo eles a comercialização, as políticas públicas, assistência técnica, padrões de consumo e aquisição de tecnologias. Principalmente quando descrevem suas motivações e dificuldades no sistema de produção agroecológica, esses fatores afetam diretamente na escolha do sistema de produção empregado.

Dessas acepções, podemos ressaltar que constatamos que o agricultor agroecológico irá desenvolver suas práticas, de acordo com as possibilidades que lhe são apresentadas, dos benefícios de que dispõem e diante das fragilidades do sistema em que se encontra. É possível ressalta,

ainda, que o que diferencia o agricultor do sistema convencional e o agricultor agroecológico são as oportunidades que irão influenciar em sua capacidade de sobrevivência.

Assim sendo, identificamos que a transição agroecológica é um processo necessário na mudança do sistema de produção e que os itens que contemplam a transição, e os níveis de transição que propomos, deram a dimensão do envolvimento dos agricultores a partir de suas práticas, e que foi possível inferir sua relação com o sistema agroecológico.

Destacamos que a parceria com a universidade traz benefícios aos agricultores, tanto no desenvolvimento de práticas agroecológicas, quanto no apoio à comercialização. O trabalho cooperativo demonstrou uma ação fortalecedora na transição agroecológica, pois o sistema econômico determina as relações sociais e interferem diretamente nas tomadas de decisões e essas determinam a relação com a natureza.

A partir desses levantamentos, cabe-nos enfatizar que um apoio para o desenvolvimento da agricultura agroecológica é a comercialização, pois é o consumidor que influencia no plantio. Diante de consumidores conscientes ambientalmente ou que priorizem questões de saúde, projetam um nicho comercial, exigindo alimentos produzidos no sistema agroecológico e/ ou orgânico. Esse público dará condições para a expansão da produtividade.

Vale ressaltar que políticas públicas fortalecem a efetivação dos agricultores nesse sistema e contribuem para que se estabeleçam por meio da disponibilidade de recursos financeiros. A assistência técnica favorece o avanço nas práticas agroecológicas e, consequentemente, o aumento da produtividade.

A aquisição de Tecnologias Sociais como cisternas e fossas sépticas garantem a infraestrutura necessária, e sua falta afeta o avanço na agricultura, pois prejudica diretamente a família dos agricultores/as. Biodigestores para o saneamento básico, cisterna para a captação da água da chuva, são possíveis soluções práticas que visam atender todas as famílias.

A partir dessa reflexão, podemos dizer que estivemos em contato com histórias contadas a partir de um Brasil real, onde as oportunidades não são para todos, em que a desigualdade social é notória e uma parcela da

população vive à margem da sociedade e convive com problemas de infraestrutura básica, que prejudicam a manutenção da vida.

Relacionado a isso, temos muitos problemas socioambientais e ações pontuais podem minimizar os impactos ambientais ocasionados pela agricultura, porém é necessária mudança conceitual, para que práticas sustentáveis sejam adotadas.

A importância dos resultados aqui destacados não se limita somente a apresentar os níveis de transição agroecológica, mas fomentar o debate da sustentabilidade rural e, portanto, nossa análise pode trazer contribuições significativas para subsidiar a elaboração de políticas públicas para o agricultor familiar, sobretudo, para o assentado, que dentro do contexto da agricultura familiar se apresenta ainda como o mais fragilizado.

REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, R. Paradigmas do Capitalismo Agrário em Questão. São Paulo: HUCITEC, 1992.

AGUIAR-MENEZES E. L. **Diversidade vegetal:** uma estratégia para o manejo de pragas em sistemas sustentáveis de produção agrícola. Seropédica – RJ, 2004.

AGUIAR, V. M. Q. F. **Agricultura Familiar**: desafios para a sustentabilidade socioeconômica e ambiental. Goiânia: PUCG, 2011. 166 f. Dissertação (mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Direito, Relações Internacionais e Desenvolvimento, Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Goiânia, 2011.

ALCANTARA FILHO, J. L. A crítica da política e do Estado de Marx a partir das Glosas críticas ao artigo "O rei da Prússia e a reforma social. De um Prussiano". **Marx e o Marxismo.** v.6, n.10, jan/jun 2018. Disponível em < file:///C:/Users/Usuario/Downloads/247-Texto%20do%20artigo-1151-1-10-20180410.pdf> Acesso em: 31 jul. 2018.

ALBUQUERQUE, J. A.; PETRERE, C.; FRONTINELLI, F. Rotação de culturas e sistemas de manejo do solo: efeito sobre a forma de estrutura do solo ao final de sete anos. **Revista Brasileira de Ciência do Solo**, v. 33, n. 1, 2009.

ALMEIDA, J. Da ideologia do progresso à ideia de desenvolvimento (rural) sustentável. In: ALMEIDA, J.; NAVARRO, Z. **Reconstruindo a agricultura:** ideias e ideais na perspectiva do desenvolvimento rural sustentável. Porto Alegre: UFRGS, 1997b. p. 33-55. 1995.

ALMEIDA, D. L.; GUERRA, J. G. M.; RIBEIRO, R. L. D. **Sistema integrado de produção agroecológica:** uma experiência de pesquisa em agricultura orgânica. Seropédica: Embrapa Agrobiologia, 2003. 37 p. (Embrapa Agrobiologia. Documentos, 169).

ALTAFIN, I. Reflexões sobre o conceito de agricultura familiar. In: Texto trabalhado durante o 3º Módulo do Curso Regional de Formação Políticosindical da região Nordeste. Brasília: **CDS/UnB**, 2007. p. 1-23.

ALTIERI, M. **Agroecologia:** bases científicas para uma agricultura sustentável. Trad. Eli Lino de Jesus e Patrícias Vaz. Rio de Janeiro: Editora AS-PTA, 2002.

- ALTIERI, M. **Agroecologia:** a dinâmica produtiva da agricultura sustentável. 4ª. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.
- ALVES, J. B.; DENARDIN, V. F.; SILVA, C. L. Aproximações entre os principais indicadores de sustentabilidade e as alternativas ao desenvolvimento propostas por E. Leff. **RDE-Revista de Desenvolvimento Econômico**, v. 13, n. 24, 2012.
- ALVES, S. R.; OLIVEIRA-SILVA, J. J. Avaliação de ambientes contaminados por agrotóxicos. In: PERES, F.; MOREIRA, J. C. É veneno ou é remédio? SciELO-Editora FIOCRUZ, 2003. p. 137-156.
- ANDRADES, T. O.; GANIMI, R. N. Revolução Verde E a Apropriação Capitalista. CES **Periódico multidisciplinar do Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora** (CES/JF), v. 21. Juiz de Fora: 2007. Disponível em < http://www.cesjf.br/revistas/cesrevista/edicoes/2007/revolucao_verde.pdf>. Acesso em: 04 nov. 2017.
- ARAÚJO, A. C.P.; NOGUEIRA, D. P.; AUGUSTO, L. G.S. Impacto dos praguicidas na saúde: estudo da cultura de tomate. **Revista de Saúde Pública**, v. 34, p. 309-313, 2000.
- ASSAD, M.; ALMEIDA, J. Agricultura e Sustentabilidade. Contexto, desafios e cenários. **Ciência & Ambiente**, nº29, p.15-30. 2004.
- ASSIS, R. L. Desenvolvimento rural sustentável no Brasil: perspectivas a partir da integração de ações públicas e privadas com base na agroecologia. **Economia Aplicada**, v. 10, n. 1, p. 75-89, 2006. Disponível em < http://itaya.bio.br/materiais/Desenvolvimento%20rural%20sustent%C3%A1vel.p df >. Acesso em: 29 jun. 2018.
- ASSIS, R. L.; ROMEIRO, A. R. O processo de conversão de sistemas de produção de hortaliças convencionais para orgânicos. **Revista de Administração Pública**, v. 41, n. 5, p. 863-885, 2007.
- AULER, N. M. F.; AULER, D. Construção de sociedades sustentáveis: buscando outros currículos na educação. **Cadernos de Agroecologia**, v. 11, n. 1, jun. 2016. ISSN 2236-7934. Disponível em: http://revistas.aba-agroecologia.org.br/index.php/cad/article/view/20845. Acesso em: 04 abr. 2019.

AZEVEDO, F.F.; PESSÔA, V. L. S.O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar no Brasil: uma análise sobre a distribuição regional e setorial dos recursos. **Sociedade & Natureza**, v. 23, n. 3, 2011.

BAIARDI, A. Formas de agricultura familiar, à luz dos imperativos de desenvolvimento sustentável e de inserção no mercado internacional. In: XXXVII Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural. *Anais...* Fortaleza: Revista Economia, 1999. p. 285-297.

BAKHTIN, M. Os gêneros do discurso. In: BAKHTIN, M. **Estética da criação verbal.** Intr. e trad. Paulo Bezerra. 4ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003. p. 261-306.

BAKHTIN, M.; VOLÓSHINOV, V. N. **Marxismo e filosofia da linguagem**: fundamentos fundamentais do método sociológico na Ciência da linguagem. Trad. De Michel Lahud, Yara Teixeira Vieira. 13ª ed. São Paulo: Hucitec, 2004.

BARBOSA, G. S. O desafio do desenvolvimento sustentável. **Revista Visões**, v. 4, n. 1, p. 1-11, 2008.

BARROS, D. L. P. Dialogismo, Polifonia e Enunciação. In: BARROS, D. L. P.; FIORIN, J. L. (Orgs.). **Dialogismo, Polifonia, Intertextualidade**. 2ª ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2003.

BOMBARDI, L. M. Intoxicação e morte por agrotóxicos no Brasil: a nova versão do capitalismo oligopolizado. **Boletim DATALUTA,** Presidente Prudente, v. 30, p. 1-21, 2011. Disponível em: <www.fct.Unesp.br>. Acesso em: 28 mai. 2018.

BRAIT, B. Uma perspectiva dialógica de teoria, método e análise. **Gragoatá**, v. 11, n. 20, 2006.

BRANDENBURG, A. Movimento agroecológico: trajetória, contradições e perspectivas. **Desenvolvimento e meio ambiente**, v. 6, 2002.

BRANDENBURG, A.; RUCINSKI, J. Consumidores de alimentos orgânicos em Curitiba. In: I Encontro da Associação Nacional de Pós Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade. Indaiatuba, SP: *Anais...* Indaiatuba, 2002. Disponível em: http://www.anppas.org.br>. Acesso em: 8 de mai. 2018.

BRASIL. Lei 11.326, de 24 de julho de 2006. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. **Diário Oficial da União**, dia 25/07/2006.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário - Secretaria da Agricultura Familiar e Desenvolvimento Agrário (AFDA) (2018) **Plano Safra da Agricultura Familia**r. Disponível em: http://www.mda.gov.br/sitemda/plano-safra-da-agricultura-familiar-20172020>. Acesso em: 2 ago. 2018.

BRAULIO, M.S. et al. **Revolução agroecológica**: o movimento de camponês a camponês na ANAP em Cuba. Trad. Ana Corbisier, 2 ed. São Paulo: Expressão Popular, 2013.

BRESSER-PEREIRA, L. C. O conceito histórico de desenvolvimento econômico. **Texto para discussão EESP/FGV**, v. 157, 2006.

BRUNI, J. C. A água e a vida. **Tempo social**, v. 5, n. 1/2, p. 53-65, 1993.

BRÜSEKE, F. J. O problema do desenvolvimento sustentável. In: CAVALCANTI, C. (org.). **Desenvolvimento e natureza:** estudos para uma sociedade sustentável. São Paulo: Cortez, 1995.

BUAINAIN, A. M. Agricultura familiar, agroecologia e desenvolvimento sustentável: questões para debate. **CEP**, v. 71, p. 450, 2006.

CALGARO, C. **Sustentabilidade, Racionalidade e Consumo**: as faces do Poder. In: Seminário de Pesquisa em Turismo do MERCOSUL 1. Universidade de Caxias do Sul – Mestrado em Turismo Caxias do Sul, RS, Brasil. 2006. p. 1-14.

CAMPANHOLA, C.; VALARINI, P. J. A agricultura orgânica e seu potencial para o pequeno agricultor. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, v. 18, n. 3, p. 69-101, 2001.

CANUTO, J. C. Agricultura ecológica familiar, mercados e sustentabilidade socioecologia global. **Agricultura familiar**. Desafios para a sustentabilidade. Coletânea. Aracaju: Embrapa-CPATC, SDR/MA. p. 36. 1998.

CAMPOLIN, A. I.; SOARES, M. T. S.; FEIDEN, A. Fossa séptica biodigestora: participação e apropriação de tecnologias na reforma agrária. **Cadernos de Agroecologia**, v. 5, n. 1, 2011.

CAPORAL F.R. Em defesa de um Plano Nacional de Transição Agroecológica: compromisso com as atuais e nosso legado para as futuras gerações. In: SAUER S.; BALESTRO M. V.(org.). **Agroecologia e os desafios da transição agroecológica**. 2 ed. São Paulo: Expressão Popular, 2013. p. 261-304.

CAPORAL, F.R.; COSTABEBER, J. A. Análise multidimensional da sustentabilidade. **Agroecologia e desenvolvimento rural sustentável**, v. 3, p. 71-84, 2002.

CAPORAL, F. R; COSTABEBER, J. A. Agroecologia: enfoque científico e estratégico. **Agroecologia e desenvolvimento rural sustentável**, v. 3, n. 2, p. 13-16, 2002.

CAPORAL, F.R.; COSTABEBER, J.A. **Agroecologia e extensão rural:** contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável. Brasília, MDA/SAF, 2004.

CAPORAL, F. R. **Agroecologia**: uma nova ciência para apoiar a transição a agriculturas mais sustentáveis. Embrapa Caprinos e Ovinos-Outras publicações científicas (ALICE), 2009.

CAPORAL, F. R.; PETERSEN, P. Agroecologia e políticas públicas na América Latina: o caso do Brasil. **Agroecologia**, v. 6, p. 63-74, 2012.

CARNEIRO, F. et. al. Os impactos dos agrotóxicos na saúde, trabalho e ambiente no contexto do agronegócio no Brasil. In: **Texto de Subsídio a IV Conferência Nacional de Saúde dos Trabalhadores e Trabalhadoras**. *Anais...* Rio de Janeiro: Abrasco, 2014.

CARNEIRO, M. J.; MALUF, R. S. Multifuncionalidade da agricultura familiar. **Cadernos do CEAM**, p. 43-58, 2005.

CARSON, R. Primavera Silenciosa. São Paulo: Melhoramentos, 1964.

CARVALHO, H. M. (org.) **Chayanov e o campesinato**. São Paulo: Expressão Popular, 2014.

CARVALHO, M. M. X; NODARI, E. S.; NODARI, R. O. "Defensivos" ou "agrotóxicos"? História do uso e da percepção dos agrotóxicos no estado de Santa Catarina, Brasil, 1950-2002. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, v. 24, n. 1, 2017.

CAVALCANTE FILHO, U; TORGA, V. L. M. Língua, discurso, texto, dialogismo e sujeito: compreendendo os gêneros discursivos na concepção dialógica, sócio histórica e ideológica da língua(gem). In: CONGRESSO NACIONAL DE ESTUDOS LINGUÍSTICOS, 1, Vitória. *Anais...* Vitória: [s.n.], 2011.

CMMAD – Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. **Nosso futuro comum**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991.

COLTRO, A. A fenomenologia: um enfoque metodológico para além da modernidade. **Caderno de Pesquisas em administração**, v. 1, n. 11, p. 37-45, 2000.

COSTA, A. B. (Org.). **Tecnologia Social e Políticas Públicas**. São Paulo: Instituto Pólis; Brasília: Fundação Banco do Brasil, 2013.

COSTA, L.R. Filosofia da linguagem e ideologia no Círculo de Bakhtin. **A Palo Seco-Escritos de Filosofia e Literatura**, n. 11, p. 07-17, 2018.

COSTA, M.B.B. **Agroecologia no Brasil**: história, princípios e práticas. São Paulo: Expressão popular, 2017.

D'ALBUQUERQUE, C. L. C. et al. Perfil dos produtores do programa produção agroecológica integrada e sustentável da região semiárida do Piauí. **Cadernos de Agroecologia**, v. 10, n. 3, 2016.

DAGNINO, R. et al. Sobre o marco analítico-conceitual da tecnologia social. **Tecnologia social**: uma estratégia para o desenvolvimento. Rio de Janeiro: Fundação Banco do Brasil, p. 65-81, 2004.

DICIONÁRIO ON LINE Priberam da Língua Portuguesa. Disponível em https://dicionario.priberam.org/>. Acesso em: 20 mar. 2019.

DREBES, L. M.; BOHNER, T. O. L.; SILVEIRA, V. C. P. Legislação, Política Pública e Suicídio: Influência do Estado Sobre Vida e Morte dos Agricultores Familiares. **Desenvolvimento em Questão**, c. 16, n. 44, 2018.

- DIEGUES, A. C. S. Desenvolvimento sustentável ou sociedades sustentáveis: da crítica dos modelos aos novos paradigmas. **São Paulo em perspectiva**, v. 6, n. 1-2, p. 22-29, 1992.
- ESPÍNDOLA, J. A. A. et al. Decomposição e liberação de nutrientes acumulados em leguminosas herbáceas perenes consorciadas com bananeira. **Revista Brasileira de Ciência do Solo**, v.30, p.321- 328, 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-06832006000200012. Acesso em: 13 out. 2017.
- FADINI, M. A. M. et al. Efeito da cobertura vegetal do solo sobre a abundância e diversidade de inimigos naturais de pragas em vinhedos. **Revista Brasileira de Fruticultura**, v. 23, n. 3, p. 573-576, 2001.
- FAO Organização das nações unidas para a alimentação e agricultura. **Tecnologías sociales en Brasil**: Una nueva asociación para la FAO. Disponível em:< http://www.fao.org/partnerships/news- rticle/es/c/198709/> Acesso em: 14 out. 2017.
- FAO/INCRA Food and Agriculture Organization/Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. **Relatório Final de Projeto de Cooperação Técnica.** Brasília: INCRA, 1994.
- FARACO, C.A. **Linguagem & diálogo:** as ideias linguísticas do círculo de Bakhtin. São Paulo: parábola editorial, 2009.
- FLICK, U. Introdução à pesquisa qualitativa-3. São Paulo: Artmed, 2008.
- FLICK, U. **Introdução à metodologia de pesquisa:** um guia para iniciantes. São Paulo. Penso, 2012.
- FRANÇA, C. G.; DEL GROSSI, M. E.; MARQUES, V. P. M. A. O censo agropecuário 2006 e a agricultura familiar no Brasil. Brasília, DF: MDA, 2009.
- GARCIA, M. A. Ecologia aplicada a agroecossistemas como base para a sustentabilidade. **Informe Agropecuário**, Belo Horizonte, v. 22, n. 213, p. 30-38, 2001.

GALIAZZI, M. C.; MELLO, D. A paisagem da pesquisa narrativa. **Texto não publicado**, 2005.

GAZOLLA, M.; SCHNEIDER, S. Qual "fortalecimento" da agricultura familiar?: uma análise do Pronaf crédito de custeio e investimento no Rio Grande do Sul. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 51, n. 1, p. 45-68, 2013.

GERARDI, L.H. de O.; SALAMONI, G. Para entender o campesinato: a contribuição de AV Chayanov. **Geografia**, p. 197-208, 1994.

GILBERT, F. S. Foraging ecology of hoverflies: morphology of the mouthparts in relation to feeding on nectar and pollen in some common urban species. **Ecological Entomology**, Oxford, v. 6, p. 245-262, 1981.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecology:** ecological processes in agriculture. Ann Arbor Press, Michigan, 1997.

GLIESSMAN, S. R. (Ed.). **Agroecosystem sustainability:** developing practical strategies. CRC Press, 2000.

GLIESSMAN, S.R. **Agroecologia:** processos ecológicos em agricultura sustentável. Ed. da Univ. Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, 2000.

GODEIRO, N. Riqueza e pobreza no campo brasileiro: a luta contra o agronegócio no século 21. São Paulo: Sundermann, 2015.

GOMES, I. Sustentabilidade social e ambiental na agricultura familiar. **Revista de biologia e ciências da terra**, v. 5, n. 1, 2005.

GOMIDE, M. Agrotóxico: que nome dar? Ciência & Saúde Coletiva, v. 10, p. 1047-1054, 2005.

GUANZIROLI, C.E.; DI SABBATO, A. Existe na agricultura brasileira um setor que corresponde ao" Family farming" americano? **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 52, p. 85-104, 2014.

GUANZIROLI, C.E. Evolución de la Política Agrícola Brasileña: 1980-2010. **Mundo agrário**, v. 15, n. 29, 2014.

HOEFFEL, J. L.; REIS, J. C. Sustentabilidade e seus diferentes enfoques: algumas considerações. **Revista Terceiro Incluído**, v. 1, n. 2, p. 124-151, 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE) **Censo agropecuário 2006**. Disponível em < https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/joaoramalho/historico>. Acesso em: 27 jan.2018.

JACOB, L. B. **Agroecologia e Universidade:** entre vozes e silenciamentos. Piracicaba: Tese de Doutorado. Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, 2011.

JACOBI, P. Meio ambiente e sustentabilidade. In: Fundação Prefeito Faria Lima – Cepam. O município no século XXI: cenários e perspectivas. Ed. Especial. São Paulo. **Revista de Desenvolvimento e Meio**, 1999.

KANASHIRO, V. Por uma Sociologia do Conhecimento Científico da Questão Ambiental— A Produção Acadêmica Brasileira sobre Desenvolvimento Sustentável e Sustentabilidade: Resultados Preliminares. **Plural**, v. 16, n. 1, p. 175-188, 2009. Disponível em <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/75215-Texto%20do%20artigo-101996-1-10-20140224.pdf>. Acesso em: 27 jan.2018.

KOIFMAN S., HATAGIMA A. Agrotóxicos e câncer no Brasil. In: Frederico Peres; Josino da Costa Moreira. (Org.). **É veneno ou é remédio?** Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz; 2003. p. 75-99.

LEFF, E. **Saber ambiental:** sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

LEFF, E. Agroecologia e saber ambiental. **Agroecologia e desenvolvimento rural Sustentável**, v. 3, n. 1, p. 36-51, 2002.

LIMA, G. F.C. O debate da sustentabilidade na sociedade insustentável. **Revista de ciências sociais-política & trabalho**, v. 13, 1997.

LOUREIRO, C.F.B. **Sociedade e meio ambiente:** a educação ambiental em debate. São Paulo: Cortez, 2002.

- MACÊDO, É. S.; SOUZA C. P. Um percurso dialógico para a leitura da obra de Rubens Gerchman. Bakhtiniana. **Revista de Estudos do Discurso**, v. 11, n. 3, p. 80-102/Eng. 82-105, 2016.
- MACHADO, I. L. A ironia como estratégia comunicativa e argumentativa. Bakhtiniana. **Revista de Estudos do Discurso**. ISSN 2176-4573, v. 9, n. 1, p. 108-128/Eng. 118-137, 2014.
- MALUF R. S.; FLEXOR G. (Orgs.). Questões agrárias, agrícolas e rurais: conjunturas e políticas públicas. In: SCHMITT C.J.; KATO K. A incorporação de um enfoque agroecológico às políticas de crédito rural e de financiamento da agricultura familiar: questões para debate. Rio de Janeiro: Editora-Papers, 2017.
- MANZINI, E. J. Considerações sobre a transcrição de entrevistas. **Técnicas de Pesquisa:** planejamento e execução de pesquisas. Amostragens e técnicas de pesquisa. Elaboração, análise e interpretação de dados, v. 7, 2008. Disponível em: http://www.oneesp.ufscar.br/texto_orientacao_transcricao_entrevista>. Acesso em: 17 jan. 2019.
- MANZANAL, M.; SCHNEIDER, S. Agricultura familiar y políticas de desarrollo rural en Argentina y Brasil (análisis comparativo, 1990-2010). **Revista Interdisciplinaria de Estudios Agrários**, Buenos Aires, n. 34, p. 35-71, 1º sem. 2011.
- MARTINEZ, C. **Os paradoxos do consumo:** Um estudo sobre os jovens católicos da Zona Sul do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Coppead/UFRJ, 2002. 122 f. Dissertação (Mestrado) Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas Instituto de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2002.
- MARTINS, S. R. Agricultura, ambiente e sustentabilidade: seus limites para a América Latina. Porto Alegre: CR-ROM/EMATER, UFP, 2001.
- MARTINS, T. Herbicida Paraquat: conceitos, modo de ação e doenças relacionadas. **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, v. 34, n. 2, p. 175-186, 2013.
- MATTOS, L. et al. Marco referencial em agroecologia. Brasília, DF: **Embrapa Informação Tecnológica**, 2006.

MEDINA, G. et al. Development conditions for family farming: lessons from Brazil. **World Development**, v. 74, p. 386-396, 2015.

MENDES, J. M. G. Dimensões da sustentabilidade. **Revista das Faculdades Santa Cruz**, v. 7, n. 2, p. 49-60, 2009.

MERÇON, J. et al. Cultivando la educación agroecológica: el huerto colectivo urbano como espacio educativo. **Revista mexicana de investigación educativa**, v. 17, n. 55, p. 1201-1224, 2012.

MEYER, A. et al. Os agrotóxicos e sua ação como desreguladores endócrinos. In: PERES F, MOREIRA JC. É veneno ou é remédio: agrotóxicos, saúde e ambiente. Rio de Janeiro: Fiocruz, p. 101-20, 2003.

MIGUEL, P. A. C. Estudo de caso na engenharia de produção: estruturação e recomendações para sua condução. **Produção**. v. 17, n. 1, p. 216-229, 2007.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO BRASÍLIA, Câmara Interministerial de Agroecologia e Produção Orgânica. Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica - PLANAPO. Brasília, DF: MDS; CIAPO, 2013.

MIKHAILOVA, I. Sustentabilidade: evolução dos conceitos teóricos e os problemas da mensuração prática. **Economia e Desenvolvimento**, n. 16, 2004.

MORALES A.G. A formação do profissional educador ambiental: reflexões, possibilidades e constatações. 2. ed. Ponta Grossa: Ed. UEPG, 2012.

MOREIRA, R. M.; CARMO, M. S. A agroecologia na construção do desenvolvimento rural sustentável. **Revista Brasileira de Agroecologia**, v. 2, n. 1, 2007.

MOURA I.F.; GUEDES A.M.; ASSIS R.L. Agroecologia na Agenda do Governo Brasileiro: Desenvolvimentos entre 2011 e 2014 **Cuad. Desarro Rural,** v..14 no.79, Bogotá jan./jun 2017. Disponível em < http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0122-14502017000100001&lang=pt>. Acesso em: 30 de jun 2018.

NARZETTI, C. A filosofia da linguagem de V. Voloshinov e o conceito de ideologia. **ALFA: Revista de Linguística**, v. 57, n. 2, 2013.

NIEDERLE, P. A.; FIALHO, M. A. V.; CONTERATO, M. A. A pesquisa sobre agricultura familiar no Brasil-aprendizagens, esquecimentos e novidades. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 52, 2014.

OLIVEIRA, D. O projeto de Desenvolvimento Sustentável (PDS) e os desafios para a construção de novas formas de assentamento. **Anais do Encontro Internacional e Nacional de Política Social**, v. 1, n. 1, 2017.

NIEDERLE, P. A..et al. A trajetória brasileira de construção de políticas públicas para a agroecologia. **Redes. Revista do Desenvolvimento Regional**, v. 24, n. 1, p. 270-291, 2019.

OLIVEIRA-SILVA, J. J.; ALVES, S. R.; DELLA-ROSA, H. V. Avaliação da exposição humana a agrotóxicos. In: PERES F, MOREIRA JC. É veneno ou é remédio: agrotóxicos, saúde e ambiente. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003, p. 121-136.

PERES F.; MOREIRA J.C.; DUBOIS G.S. Agrotóxicos, saúde e ambiente: uma introdução ao tema. In: PERES F, MOREIRA JC. É veneno ou é remédio: agrotóxicos, saúde e ambiente. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003, p. 21-41.

PESSANHA, B. M. R.; MENEZES, F. A. F. A questão dos agrotóxicos. **Agroanalysis**, v. 9, n. 9, p. 2-22, 1985.

PICOLOTTO, E. L. Os atores da construção da categoria agricultura familiar no Brasil. **Revista de economia e sociologia rural**, v. 52, p. 63-84, 2014.

PICOLOTTO, E. L.; BRANDENBURG, A. Uma grande oportunidade: o sindicalismo e seus projetos de ecologização da agricultura familiar. **Ambiente & Sociedade**, v. 18, n. 3, p. 1-18, 2015.

PAULA, L. Círculo de Bakhtin: uma análise dialógica de discurso. **Revista de Estudos da Linguagem**, p. 239-257, 2013.

PLOEG, J. D. V. D. Dez qualidades da agricultura familiar. **Agriculturas:** experiências em Agroecologia, v. n. 2, p. 3-14, 2014.

ROCHA, A. A. N. Ideologia e dialogismo: o que de Bakhtin cabe na sala de aula. **Revista Linguasagem**, São Carlos/SP, 2012.

RUIZ, T. B. Diretrizes metodológicas na análise dialógica do discurso: o olhar do pesquisador iniciante-Methodological guidelines in the dialogic analysis of discourse: the beginner researcher's look. **Revista Diálogos**, v. 5, n. 1, p. 39-59, 2017.

SACHS, I. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2000.

SACHS, I. **Desenvolvimento**: includente, sustentável, sustentado. Rio de Janeiro: Garamond, 2004. 1152 p.

SACHS, I. Por um modelo de próprio punho [entrevista]. **Página 22**, p. 10-15, 2005.

SACHS, I. Barricadas de ontem, campos de futuro. **Estudos avançados**, v. 24, n. 68, p. 25-38, 2010.

SANTOS, C. F. et al. A agroecologia como perspectiva de sustentabilidade na agricultura familiar. **Ambiente & Sociedade**, v. 17, n. 2, p. 33-52, 2014.

SANTOS, R. F. Rupturas e continuidades do sistema de Produção Agroecológica Integrado e Sustentável-PAIS em Macaíba, RN. 2014. 95f. Dissertação (Mestrado em desenvolvimento e meio ambiente) - Centro de Biociências, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2014.

SARANDÓN S.J. et al.; coord. Santiago Javier Sarandón y Claudia Cecilia Flores. **Agroecología**: bases teóricas para el diseño y manejo de agroecosistemas sustentables /ln: transición agroecológica: de sistemas convencionales de producción a sistemas de producción de base ecológica. Características, criterios y estrategias. La Plata: Universidad Nacional de La Plata, 2014.

SAUER S.; BALESTRO M. V. **Agroecologia e os desafios da transição agroecológica**. São Paulo: Expressão Popular, 2013.

- SCHNEIDER, S. Reflexões sobre diversidade e diversificação-agricultura, formas familiares e desenvolvimento rural. **RURIS-Revista do Centro de Estudos Rurais-UNICAMP**, v. 4, n. 1, 2010.
- SCHNEIDER, S.; CASSOL, A. Diversidade e heterogeneidade da agricultura familiar no Brasil e algumas implicações para políticas públicas. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, v. 31, n. 2, p. 227-263, 2014.
- SCHNEIDER, S.; NIEDERLE, P. A. **Agricultura familiar e teoria social:** a diversidade das formas familiares de produção na agricultura. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, p. 989-1014, 2008.
- SERAFIM, M. P.; JESUS, V. M. B.; FARIA, J. Tecnologia Social, agroecologia e agricultura familiar: análises sobre um processo sociotécnico. **Segurança Alimentar e Nutricional**, v. 20, n. 1supl, p. 169-181, 2013.
- 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**. 2 ed. São Paulo: Expressão Popular, 2013. p. 178-179.
- SHIKI, S. Impacto das inovações da agricultura tropical brasileira sobre o desenvolvimento humano. In: SAUER, S.; BALESTRO, M. V. (Org.). **Agroecologia e os desafios da transição agroecológica.** 2. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2013. p. 137-173.
- SILVA ALVAREZ, C. R. et al. Tecnologia social e geração de renda: o programa de Produção Agroecológica Integrada e Sustentável (PAIS) no Território Caparaó, ES. **Cadernos de Agroecologia**, v. 10, n. 3, 2016.
- SILVA, D. M.O.B. et al. PRONAF: Uma avaliação da Distribuição Regional dos contratos de crédito e seus impactos sobre o desenvolvimento rural do Nordeste Brasileiro. **OKARA: Geografia em debate**, v. 11, n. 2, p. 376-396, 2017.
- SILVA, J. J.O.; ALVES, S. R.; DELLA-ROSA, H. V. Avaliação da exposição humana a agrotóxicos. In: PERES F, MOREIRA JC. É veneno ou é remédio: agrotóxicos, saúde e ambiente. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003. p. 121-136.
- SILVA, R. Linguagem e ideologia: embates teóricos. Linguagem em (Dis) curso, v. 9, n. 1, p. 157, 2009.

- SILVA, R. O.; ALMEIDA, M. F. Análise da interação verbal na teoria Bakhtiniana. **Macabéa Revista Eletrônica do Netlli**, v. 2, n. 1, p. 117-127, 2013. Disponível em http://periodicos.urca.br/ojs/index.php/MacREN/article/view/497>. Acesso em: 3 de abr. 2018.
- SILVA, M. L C.; ARAÚJO, A. O. VIABILIDADE DE USO DE BIODIGESTOR CONTÍNUO: um estudo de caso na Comunidade Arara, município de Tavares-PB. InterEspaço: Revista de Geografia e Interdisciplinaridade, v. 2, n. 7, p. 179-194, 2016.
- SILVEIRA, L. F. B. A produção social da linguagem: uma leitura do texto de Mikhail Bakhtin (VN Volochinov), Marxismo e filosofia da linguagem. **Trans/Form/Ação**, p. 15-39, 1981.
- SOARES, W. L. **Uso dos agrotóxicos e seus impactos à saúde e ao ambiente:** uma avaliação integrada entre a economia, a saúde pública, a ecologia e a agricultura. 2010. 163 f. Tese (Doutorado). Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2010.
- SOARES, W. L.; PORTO, M. F. Atividade agrícola e externalidade ambiental: uma análise a partir do uso de agrotóxicos no cerrado brasileiro. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 12, p. 131-143, 2007.
- SOARES, W. L.; PORTO, M. F. S. Uso de agrotóxicos e impactos econômicos sobre a saúde. **Revista de Saúde Pública**, v. 46, n. 2, p. 209-217, 2012.
- SOBREIRA, A. E. G.; ADISSI, P. J. Agrotóxicos: falsas premissas e debates. Ciência & Saúde Coletiva, v. 8, p. 985-990, 2003.
- SOURISSEAU, J. M. Las agriculturas familiares y los mundos del futuro. San José: IICA, 2016. Disponível em: http://www.iica.int/es/publications/las-agriculturas-familiares-y-los-mundos-del-futuro. Acesso em: 3 abr. 2018
- SOUZA, L. C.; BELAIDI, R. Agrotóxicos e Biodiversidade: Terminologia, Causas e Impactos. **Revista de Direito Agrário e Agroambiental**, v. 2, n. 1, p. 168-187, 2016.
- SOUZA, N. G. S. Representações de corpo-identidade em histórias de vida. **Educação & Realidade**, v. 25, n. 2, 2000.

STEDILE, J.P. O MST e a questão agrária. **Revista Estudos avançados**, v. 11, p. 31, 1997.

TAMBELLINI, A.M. T. Sustentabilidade e sustenibilidade: um debate sobre a concepção de uma sociedade sustentável. **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 6, p. 1977-1982, 2009.

TAVARES, A.C.D.; QUINTANS, M.T.D. O lugar do camponês e questão agrária na Revolução Russa de 1917. **Revista Direito e Práxis**, v. 8, n. 3, 2017.

TCHAYANOV, A.V., "Teoria dos sistemas económicos não capitalistas (1924)" (com apresentação de M. Villaverde Cabral), **Análise Social**, n. 46, 1976, pp. 477-502.

TERRA, F. H. B.; PELAEZ, V. A história da indústria de agrotóxicos no Brasil: das primeiras fábricas na década de 1940 aos anos 2000. In: Simpósio de Pós-Graduação em História Econômica / IV Congresso de Pós-Graduação em História Econômica / IV Encontro de Pós-Graduação em História Econômica / II Conferência Internacional de História Econômica. Curitiba: 2008 *Anais...* 47º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural. 2009. P. 1-21 Disponível em: http://www.sober.org.br/palestra/13/43.pdf>. Acesso em: 26 jun. 2018.

THOMAS, J.R., NELSON, J.K., SILVERMAN, S.J. **Métodos de pesquisa em atividade física.** Porto Alegre: Artmed, 2009.

TRUJILLO-ORTEGA L. E. Ecologia política del desarrollo sostenible. In: SAUER, S.; BALESTRO, M. V.(orgs). **Agroecologia e os desafios da transição agroecológica.** 2. ed., São Paulo: Expressão popular, 2013.

VAN BELLEN, H. M. Indicadores de sustentabilidade: uma análise comparativa. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2005.

VARGAS, D. L.; FONTOURA, A. F.; WIZNIEWSKY, J. G. Agroecologia: base da sustentabilidade dos agroecossistemas. **Geografia Ensino & Pesquisa**, v. 17, n. 1, p. 173-180, 2013.

VEIGA, J. E. Agricultura familiar e sustentabilidade. Cadernos de Ciência & Tecnologia, v. 13, n. 3, p. 383-404, 1996.

VENEU, A.; FERRAZ, G.; REZENDE, F. Análise de discursos no ensino de ciências: considerações teóricas, implicações epistemológicas e metodológicas. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 17, n. 1, 2015.

VOLOCHINOV V. Marxismo e Filosofia da Linguagem. São Paulo: Hucitec, 1988.

WANDERLEY, M. N. B. Em busca da modernidade social: uma homenagem a Alexander V. Chayanov. **Para pensar: outra agricultura.** Curitiba: UFPR, p. 29-49, 1998.

WANDERLEY, M. N. B. Raízes históricas do campesinato brasileiro. **Agricultura familiar:** realidades e perspectivas, v. 3, p. 21-55, 1999.

WANDERLEY, M.N.B. O campesinato brasileiro: uma história de resistência. **Revista de economia e sociologia rural**, v. 52, p. 25-44, 2014.

WOORTMANN, K. O modo de produção doméstico em duas perspectivas: Chayanov e Sahlins. In: CARVALHO, H. M. (org.) **Chayanov e o campesinato**. São Paulo: Expressão Popular, 2014. p. 229-273.

ZIMMERMANN, S. A. et al. Desenvolvimento territorial e políticas de enfrentamento da pobreza rural no Brasil. Campo-Território: **Revista de geografia agrária**, v. 9, n. 17, 2014.

APÊNDICE I

ROTEIRO DE ENTREVISTA NARRATIVA PARA OS AGRICULTORES FAMILIARES

- Fale sobre a sua história na agricultura até conhecer a agroecologia.
- Conte suas experiências e práticas com a agricultura agroecológica.
 Para você, elas são sustentáveis? Por quê?
- Por que escolheu a agroecologia como sistema de produção?
- Fale sobre o papel e importância da família na agricultura agroecológica?
- Qual o papel da mulher na agroecologia?
- Para que você utiliza as técnicas da agroecologia?
- Conte como maneja o solo na sua produção.
- Como você controla as "pragas" e plantas espontâneas?
- Quais alimentos produzem e como é a comercialização desses produtos?
- Quais são suas motivações para estar na agroecologia?
- Qual (quais) a (as) dificuldade(s) ou problema(s) que você encontra na agroecologia?

APÊNDICE II

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho- UNESP. Área: Interdisciplinar - Curso: Mestrado em Agronegócio

Você está sendo convidado (a) para participar como voluntário em uma pesquisa, isto é, de sua livre e espontânea vontade. Após a leitura e esclarecimento sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, rubrique todas as páginas e assine no final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e outra é do pesquisador.

Título da pesquisa: Narrativas de agricultores familiares do assentamento boa esperança: sob um olhar agroecológico. Pesquisadora responsável: Cristina Vicente dos Reis Fernandes. Endereço: R. Domingos Hermenegildo, 57. Jardim Rubiácea, Tupã, S.P. Telefone: (14) 99755 7365.

É função do Sistema CEP/CONEP, que é formado pelos Comitês de Ética em Pesquisa (CEP) - grupo composto por especialistas de várias áreas e representantes da população que acompanham de perto a realização de todos os estudos - e pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), responsável pelo controle nacional. O contato pode ser com a CONEP (http://www.conselho.saude.gov.br/Web_comissoes/conep/index.html).

O objetivo desta pesquisa é narrar histórias de vida de agricultores familiares que utilizam o sistema agroecológico na produção de alimentos. A sua participação na pesquisa consiste em responder a uma entrevista semiestruturada que será realizada pelo próprio pesquisador, sendo sua fala gravada para futura transcrição das respostas. Você é livre para tomar qualquer decisão e, seja qual for a sua decisão, você não será prejudicado ou punido. São preservados seus direitos quanto a: - Privacidade e anonimato: suas informações pessoais não podem ser divulgadas, sem você autorizar. - Respeito: devem sempre ser levados em conta seu modo de pensar, suas crenças, suas escolhas e decisões, seus hábitos e costumes (individuais ou de seu grupo).

Entretanto, lhe será garantida assistência imediata, sem ônus de qualquer espécie à sua pessoa com todos os cuidados necessários à sua participação de acordo com seus direitos individuais e respeito ao seu bemestar físico e psicológico, podendo o entrevistado cessar com a entrevista e/ou as atividades propostas, assim que se sentir prejudicado ou afetado que alguma maneira, sem aviso prévio.

Os benefícios esperados pela sua participação na pesquisa são os acréscimos de dados, como as metodologias e estratégias desenvolvidas para

futura análise do contexto da produção agrícola no sistema agroecológico. As informações obtidas por meio da coleta de dados serão utilizadas para alcançar o objetivo acima proposto, e para a composição do relatório de pesquisa, resguardando sempre sua identidade durante todas as fases da pesquisa, além de possibilitar a pesquisa acessível para outros pesquisadores e grupos de agricultores que serão incentivados a trabalhar nesse sistema de produção de alimentos.

Ao término da pesquisa, os resultados obtidos serão retornados a sua pessoa por meio dos resultados analisados e publicados em formato de dissertação. Você poderá recusar-se a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma. Caso não queira mais fazer parte da pesquisa, favor entrar em contato com o pesquisador responsável. Após a leitura e esclarecimento de todas as dúvidas pelo pesquisador, o TCLE deverá ser rubricado por ambos (pesquisador e pesquisado), nas duas vias em todas as folhas e assinado em seu término.

CONSENTIMENTO DA PESSOA COM	10 PARTICIPANTE DE PESQUISA
Eu,	, RG
CPF	, abaixo assinado, concordo em
participar do estudo. Fui devidamer	nte informado e esclarecido pelo
pesquisador sobre a pesquisa e, os proce	edimentos nela envolvidos, bem como
os riscos e benefícios decorrentes da min	nha participação. Foi me garantido que
posso retirar meu consentimento a qualq	uer momento e ter acesso ao registro
do consentimento sempre que solicitado.	
Local:	Data/
Assinatura do participante da pesquisa:	
Assinatura do pesquisador responsável:	



Fotografia 1 – Entrada do Assentamento Boa Esperança

Fonte: Elaborado pela autora (2017)



Fonte: Elaborado pela autora (2018)



Fotografia 3 – Horta comercial estruturada – cultura diversificada

Fonte: Elaborado pela autora (2018)



Fonte: Elaborado pela autora (2018)