

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGRONOMIA
MESTRADO PROFISSIONAL EM AGROECOLOGIA

VANESSA GONÇALVES GARDIM

Percursos na construção do conhecimento agroecológico

Maringá
2016

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGRONOMIA
MESTRADO PROFISSIONAL EM AGROECOLOGIA

VANESSA GONÇALVES GARDIM

Percursos na construção do conhecimento agroecológico

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Agroecologia, Mestrado Profissional, do Departamento de Agronomia, Centro de Ciências Agrárias da Universidade Estadual de Maringá, como requisito parcial para obtenção do título de Mestra em Agroecologia, Área de concentração: Agroecologia.

Orientadora: Prof^ª Dr^ª Regina Lúcia Mesti

Maringá
2016

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Biblioteca Central - UEM, Maringá, PR, Brasil)

G219p Gardim, Vanessa Gonçalves
Percurso na construção do conhecimento agroecológico / Vanessa Gonçalves Gardim. --
Maringá, 2016.
71 f. : il., figs.

Orientadora: Prof^a Dr^a Regina Lúcia Mesti.
Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências Agrárias, Departamento de Agronomia, Programa de Pós-Graduação em Agroecologia, 2016.

1. Agroecologia. 2. Agroecologia - Conhecimento. 3. Agroecologia - Diálogos de saberes. 4. Transição agroecológica - Conceito. 5. Desenvolvimento rural. I. Mesti, Regina Lúcia, orient. II. Universidade Estadual de Maringá. Centro de Ciências Agrárias. Departamento de Agronomia. Programa de Pós-Graduação em Agroecologia. III. Título.

CDD 21. ed 630

MGC-001434

FOLHA DE APROVAÇÃO

À luta diária das mulheres,
camponesas, pobres, pretas e
faveladas! Por me lembrarem
sempre de que lado estou.

À minha família, de sangue e de
vida. Por me manterem firme,
erguida e adiante.

"A teoria sem a prática vira 'verbalismo', assim como a prática sem teoria, vira ativismo. No entanto, quando se une a prática com a teoria tem-se a práxis, a ação criadora e modificadora da realidade."

Paulo Freire

Percursos na construção do conhecimento agroecológico

RESUMO

A presente investigação se localiza no tempo e no espaço da resistência frente às imposições do Agronegócio, encontrando na transição agroecológica seu objeto de estudo. Foram analisados os percursos dos conhecimentos realizados na construção da agroecologia, a partir dos atores agricultores e articuladores, sob um contexto de consolidação da Rede Ecovida de Agroecologia, no norte do Paraná. Os objetivos desdobram-se com a identificação dos atores agricultores e suas relações com método participativo e com diálogos de saberes; a identificação das motivações desses atores para adentrar e permanecer em transição agroecológica; e o mapeamento dos percursos de significação individual e familiar da construção social do conhecimento agroecológico. A pesquisa foi realizada na região metropolitana de Londrina/PR, num contexto impulsionado por iniciativas de produção Orgânica e agroecológica, que envolve agricultores, técnicos, consumidores e acadêmicos, sob a mediação do Núcleo de Estudos em Agroecologia da Universidade Estadual de Londrina – NEAGRO/UEL. A metodologia utilizada é a pesquisa qualitativa, conduzida pelo método dialético de leitura da realidade. A análise de discurso, conduzido o trabalho com as entrevistas semiestruturadas, realizadas com agricultores e articuladores. Gráficos dos percursos de construção do conhecimento agroecológico foram ilustrados e agrupados em três perfis, identificados como: ecológico, mercadológico e militante. A partir da observação direta e análise das entrevistas, foram destacados nos mapas as interações vivenciadas nesses percursos de conhecimento, e caracterizadas pelos relatos compartilhados nas entrevistas. O mapeamento dos percursos, a definição dos traços identitários e a afirmação da importância do diálogo de saberes, destaca as experiências das Redes, Núcleos, Associações e Cooperativas como (re)construtoras da ecologia, da soberania alimentar e dos conhecimentos camponeses.

Palavras-chave: Transição agroecológica. Conhecimento. Diálogo de saberes.

Paths in the construction of agroecological knowledge

ABSTRACT

The current investigation is set in the context of the resistance against the impositions of agribusiness and finds in the agroecological transition its object of study. Paths in the construction of agroecological knowledge – from the farmers and articulators' standpoint – were analysed in the context of the consolidation of Agroecology Network Ecovida (Rede Ecovida de Agroecologia), in the north of Paraná. The aims of the study unfold the identification of: (i) farmers, (ii) their relation with the participatory method and “diálogo de saberes” (methodology of diffusion and construction of knowledge), (iii) their motivation to enter and stay in agroecological transition, (iv) the paths of individual and familiar signification of the social construction of knowledge on agroecology. The research was conducted in the metropolitan region of Londrina (state of Paraná, Brazil), in a context driven by initiatives of organic and agroecological production, involving farmers, technicians, consumers and academics, mediated by NEAGRO (Núcleo de Estudos em Agroecologia) – a group of study in agroecology of the State University of Londrina. The methodology used is qualitative research, conducted through the dialectical method. Semistructured interviews with farmers and articulators were conducted through discourse analysis. Graphs of paths of construction of agroecological knowledge were illustrated and grouped in three profiles, identified as: ecological, market-oriented and militant. Through direct observation and analysis of interviews, the interactions experienced in the paths of knowledge were highlighted and characterised by the accounts shared in the interviews. Mapping the paths, defining the identity traces and affirming the importance of “diálogo de saberes” highlight the experiences of networks, groups, associations and cooperatives as (re)constructors of ecology, food sovereignty and farmers' knowledge.

Keywords: Agroecological transition. Knowledge. “Diálogo de saberes”.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Sistematização sociológica dos métodos e técnicas da Agroecologia, segundo as Perspectivas de Pesquisa.....	12
Quadro 2	Publicações na demarcação da Agroecologia na construção social do conhecimento.....	18

LISTA DE FIGURAS

Figura 01	Localização geográfica dos grupos mediados pelo NEAGRO/UEL, pertencentes ao pré-núcleo Norte da Rede Ecovida.....	06
Figura 02	Escada da Participação.....	10
Figura 03	Diagrama dos elementos essenciais da Construção do Conhecimento Agroecológico.....	29
Figura 04	Diagrama das motivações de agricultores e agricultoras na transição agroecológica.....	32
Figura 05	Mediação do articulador em atividade de integração entre agricultores da Rede.....	35
Figura 06	Oficina de biofertilizante supermagro, com o grupo Dorcelina Folador.....	37
Figura 07	Agroecossistema diversificado e integrado à área de preservação permanente.....	41
Figura 08	Calda repelente sendo produzida por agricultor.....	43
Figura 09	Logo do PPCPO, Rede Ecovida e NEAGRO/UEL.....	45
Figura 10	Reunião de formalização do grupo Dorcelina Folador - Rede Ecovida.....	47
Figura 11	Agricultores indicando seus questionamentos sobre a dinâmica produtiva e de manejo.....	48
Figura 12	Manejo da produção Orgânica de soja.....	52
Figura 13	Feiras de produtos agroecológicos realizadas na UEL, com apoio do PPCPO e NEAGRO/UEL.....	53
Figura 14	Troca de conhecimentos entre articulador e agricultor possibilitando parceria no redesenho da propriedade, produção, comercialização.....	54
Figura 15	Agrofloresta já estabelecida junto ao projeto FLORA e agricultores.....	55
Figura 16	Interações identificadas nos percursos de conhecimento.....	58
Figura 17	Gráfico de percurso de CCA, agricultores Saíra e Atobá.....	59
Figura 18	Gráfico de percurso de CCA, agricultor Sabiá.....	59
Figura 19	Gráfico de percurso de CCA, agricultor Curió.....	61
Figura 20	Gráfico de percurso de CCA, agricultores Acauã e Batuíra.....	61
Figura 21	Gráfico de percurso de CCA, agricultores Sanhaçu e Curruíra.....	63
Figura 22	Gráfico de percurso de CCA, agricultor Uirapuru.....	63

LISTA DE SIGLAS

AD	Análise de Discurso
ANA	Articulação Nacional de Agroecologia
ASBIE	Agricultura Sustentável de Baixos Inputs Externos
ATER	Assistência Técnica Rural
CCA	Construção do Conhecimento Agroecológico
CPT	Comissão Pastoral da Terra
Embrapa	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrater	Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural -
FAO	Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura
IAP	Pesquisa-Ação participativa
IFOAM	Federação Internacional dos Movimentos de Agricultura Orgânica
MST	Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra
NEAGRO	Núcleo de Estudos de Agroecologia
PPCPO	Programa Paranaense de Certificação Pública de Orgânicos
SAF	Sistemas Agroflorestais
SETI	Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
TECPAR	Instituto de Tecnologia do Paraná
UEL	Universidade Estadual de Londrina

SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO: A PESQUISA.....	01
1.1	INTRODUÇÃO.....	01
1.2	PASSOS METODOLÓGICOS.....	03
1.2.1	METODOLOGIA CIENTÍFICA.....	03
1.2.2	MÉTODO PARTICIPATIVO.....	07
2	AGRICULTURA E CONHECIMENTO.....	14
2.1	A DENOMINADA <i>MODERNIZAÇÃO</i> DA AGRICULTURA E A SUPOSTA REVOLUÇÃO VERDE.....	14
2.2	CONSOLIDAÇÃO DA AGROECOLOGIA E DO DESENVOLVIMENTO RURAL.....	17
2.3	AGROECOLOGIA E SEUS CAMPOS DE CONHECIMENTO.....	21
2.3.1	TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA.....	23
2.3.2	CONHECIMENTOS E SABERES AGROECOLÓGICOS.....	26
2.3.2.1	CONSTRUÇÃO DOS CONHECIMENTOS TRADICIONAIS.....	27
2.3.2.2	CONSTRUÇÃO DOS CONHECIMENTOS AGROECOLÓGICOS.....	28
3	CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO AGROECOLÓGICO DE AGRICULTORES E AGRICULTORAS NO NORTE DO PARANÁ.....	30
3.1	PERFIL DOS ATORES AGRICULTORES E ARTICULADORES.....	30
3.2	ANÁLISE DAS ENTREVISTAS.....	33
3.2.1	DIÁLOGO DE SABERES E PERCURSOS DE CONHECIMENTO.....	33
3.2.2	PRINCÍPIOS AGROECOLÓGICOS DE AGRICULTURA E AS MOTIVAÇÕES DOS AGRICULTORES.....	38
3.2.3	IMERSÃO E CONHECIMENTO - RELAÇÕES SOCIAIS E COMUNITÁRIAS.....	44
3.2.4	PARTICIPAÇÃO DE AGRICULTORES E ARTICULADORES.....	49
3.2.5	MERCADO E RELAÇÕES SOCIAIS.....	51
3.2.6	AUTONOMIA E TRANSIÇÃO SOCIAL E AMBIENTAL.....	54
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	57
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	65

1 APRESENTAÇÃO: A PESQUISA

Nesta seção apresentamos a trajetória da autora, no desenvolvimento de sua vida acadêmica e profissional, inserida na construção da Agroecologia. Seguida pelos passos metodológicos apresentados primeiramente para o desenvolvimento da investigação à campo, e posteriormente para apoio à análise dos dados encontrados.

1.1 INTRODUÇÃO

Os caminhos que percorremos, nos estudos e na atuação, e as relações que criamos para chegar ao desenvolvimento desta pesquisa, nos levaram a querer compreender, ainda mais, o que aproxima e mantém as pessoas a viverem todos os dias de resistência na construção de uma sociedade inserida na natureza, e com relações menos gananciosas e individualistas. Valorizando o respeito ao próximo e incentivando práticas coletivas e relações com mais humanidade. Buscamos entender e expor as contradições que se inserem nessa realidade, para que a partir da negação dessas, outras experiências possam ser colocadas em prática, e vividas, subsidiando mudanças consistentes para que, de fato, possamos tomar o controle da nossa realidade cotidiana.

A pesquisadora iniciou seu contato direto com a questão agrária no ano de 2005 quando, em Londrina, iniciou o curso de graduação em Ciências Biológicas. A proximidade com o movimento estudantil a levou a mergulhar nas experiências dos movimentos sociais populares, principalmente o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra – MST. As experiências educativas, formais e não formais, que o MST desenvolvia para promover a Agroecologia, foram espaços de vivência e questionamentos da pesquisadora. Sua inserção na organicidade da Via Campesina durante a construção e articulação das Jornadas de Agroecologia no estado do Paraná, garantiu uma vivência, junto aos movimentos sociais do campo, da opressão, exclusão e os desafios que os pequenos agricultores¹ e os Sem Terra enfrentam cotidianamente.

A desconstrução da identidade camponesa, que a *modernização da agricultura* instalou no campo brasileiro, contribuiu para empobrecer quem vive nesse território e os que saíram dele e hoje ocupam as cidades. O analfabetismo, as dificuldades de se enxergar como um ser criativo, ausência de espaços culturais, precários saneamentos básicos, baixa infraestrutura comunicacional, a não relação das escolas rurais com a realidade do campo, e tantas outras

¹ Utilizaremos, por convenção acadêmica, os termos agricultores, articuladores, produtores e etc, sempre no gênero masculino, porém a referência será sempre aos agricultores e agricultoras, aos articuladores e articuladoras, aos produtores e produtoras e etc, sempre nos referindo aos dois gêneros.

características que encontramos nos espaços que percorremos, nos levaram a buscar projetos parceiros que promovessem e fomentassem a transição agroecológica no Norte do Paraná.

Os estudos da Agroecologia proporcionam conhecimentos e métodos necessários para que seja possível estabelecer novos paradigmas da agricultura, e para Gliessman (2008) isso se dá por dois motivos principais: primeiro porque se propõe a acabar com a distinção entre a produção do conhecimento e sua aplicação; e depois por valorizar os agricultores, ressaltando seu conhecimento local e empírico, e a socialização e aplicação desse conhecimento.

Nessa perspectiva dialógica, a Agroecologia deve sempre buscar integrar os saberes camponeses e tradicionais aos conhecimentos das diferentes ciências, e pela práxis estabelecer novas estratégias para o desenvolvimento agrário, a partir de abordagens interdisciplinares.

Com isso, percorremos essa investigação com o objetivo de analisar a construção do conhecimento agroecológico a partir dos atores, agricultores e articuladores, no contexto da consolidação do pré-núcleo da Rede Ecovida de Agroecologia, no norte do Paraná. Buscamos destacar os traços característicos desses grupos de atores agricultores e suas relações com as experiências de diálogos de saberes e metodologias participativas; a identificação das motivações desses atores na adesão e permanência na Agroecologia; a identificação dos percursos de significação individual e familiar e de construção social do conhecimento agroecológico.

No primeiro capítulo apresentamos a revisão bibliográfica sobre a metodologia de pesquisa, e identificamos os traços principais desta investigação que se buscou realizar em acordo com os princípios do método participativo. Essa apresentação evidencia, em parte, a busca de instrumental que contribua para conhecer e interagir com o conhecimento do agricultor.

Com o sentido de prosseguir na identificação da especificidade do objeto de conhecimento desta pesquisa, no capítulo seguinte, apresentamos a contextualização do processo agroecológico de produção agrícola, enquanto práticas sociais com suas dimensões históricas e ecológicas.

No terceiro capítulo apresentamos o percurso metodológico de interação do pesquisador com os entrevistados, realizado com a finalidade de obtenção de dados específicos do percurso de conhecimento de cada agricultor. Bem como reconhecer as formas de participação destes no processo de conhecer os princípios da Agroecologia, e de definir as práticas agrícolas e agroecológicas.

No quarto capítulo, apresentamos uma análise que busca identificar os traços de identidade e a riqueza do processo de conhecer os percursos de conhecimento apresentados pelos agricultores. Neste capítulo são apresentados os gráficos que mapeiam a construção do conhecimento agroecológico dos agricultores, e três agrupamentos dos perfis construtores da Agroecologia.

1.2 PASSOS METODOLÓGICOS

Nessa seção abordaremos a metodologia. Iniciaremos apresentando a busca de correspondência entre: a visão de mundo que se torna um fio condutor deste trabalho científico e a busca por referências para a construção do objeto de estudo, percursos na construção do conhecimento agroecológico, enquanto um percurso de conhecimento de pesquisador. Num segundo item, serão abordados os métodos de pesquisa identificados na trajetória de nossa revisão bibliográfica.

1.2.1 METODOLOGIA CIENTÍFICA

A metodologia empregada neste trabalho se apoia na pesquisa qualitativa, considerada pertinente para o objeto de estudo pretendido. Trata-se de tomar a realidade complexa dos agricultores familiares, para apreender os fenômenos que circunscrevem a realidade objetiva do campo na sua totalidade: socioambiental, política, econômica e cultural. Com o objetivo de identificar e analisar os percursos de Construção do Conhecimento Agroecológico - CCA, mediados pelo Núcleo de Estudos de Agroecologia da Universidade Estadual de Londrina - NEAGRO/UEL.

A opção pela pesquisa qualitativa se deu por considerar que a pesquisa deveria ter um plano aberto e flexível, compreendendo a realidade de forma complexa e contextualizada (LÜDKE, ANDRÉ, 1986).

Para Bogdan e Biklen (1982 apud LÜDKE, ANDRÉ, 1986) são cinco as características que configuram esse tipo de estudo:

1. O ambiente natural é a fonte direta dos dados e o pesquisador é o principal instrumento.
2. Os dados descritivos devem ser os mais coletados. Eles incluem transcrições de entrevistas e depoimentos, desenhos, fotografias, documentos e etc.
3. A preocupação com o processo deve ser maior que com o produto, buscando compreender como o problema se manifesta nas atividades, nos procedimentos e nas interações cotidianas.

4. A tentativa de capturar a perspectiva dos participantes da pesquisa deve estar presente em grande intensidade. Considerando os diferentes pontos de vista, mas com o cuidado de checá-los e discuti-los.

5. A busca pelas evidências que comprovem as hipóteses definidas antes dos estudos não deve ser a linha de frente da pesquisa. A análise dos dados deve seguir um processo indutivo.

Dentre os métodos de pesquisa que fazem parte da pesquisa qualitativa, é definida a dialética como condutora da investigação. A dialética que nos referimos é a de Karl Marx, pautada no materialismo histórico. Ela se dá enquanto uma concepção de mundo, sendo unidade de teoria e prática, ou seja, permite a compreensão da práxis e com isso busca constantemente a transformação e novas sínteses no plano do conhecimento e da realidade histórica. “Ela se situa no plano da realidade, sob a forma da trama das relações contraditória, conflitantes, de leis de construção, desenvolvimento e transformação de fatos” (FRIGOTTO, 2002, p.75).

De acordo com Duarte (2002, p.144) em uma pesquisa em base qualitativa, dificilmente é possível delimitar exatamente o número de sujeitos que farão parte do quadro de entrevistas. “Tudo depende da qualidade das informações obtidas em cada depoimento, assim como da profundidade e do grau de recorrência e divergências destas informações”.

Duarte (2002) faz um breve levantamento sobre de que forma a entrevista semiestruturada pode ser compreendida e utilizada dentro das pesquisas qualitativas. Uma das referências utilizadas pela autora é a de Queiroz (1988 apud DUARTE, 2002), que compreende a entrevista semiestruturada como uma técnica de coleta de dados, que supõe uma conversação continuada entre **informante** e **pesquisador** e que, deve ser dirigida por este de acordo com seus objetivos, e se houverem partes da vida do informante que não dizem respeito ao domínio da pesquisa, então não interessa ao pesquisador. Esta análise não cabe em nossa investigação.

No mesmo levantamento de Duarte (2002), apoiamos o desenvolvimento e a leitura das entrevistas, de maneira complexa e integrada ao objeto estudado. Que de acordo com Velho (1986 apud DUARTE, 2002), pode existir proximidade entre o pesquisador e os sujeitos pesquisados, porém com ressalvas. Quando se decide inserir sua atuação como contexto de pesquisa, é preciso ter em mente que sua subjetividade deve ser “incorporada ao processo de conhecimento desencadeado”, o que não significa abrir mão do compromisso com a busca do conhecimento e da pesquisa, mas buscar formas mais adequadas de lidar com o objeto de pesquisa sem que o seu discurso se confunda com o do interlocutor.

A escolha dos atores agricultores para a realização das entrevistas semiestruturadas se iniciou com a observação direta das atividades mediadas pelo NEAGRO/UEL. Com a participação da equipe de articuladores do Núcleo, identificamos as particularidades e os diferentes níveis de cada grupo de agricultores no processo de transição agroecológica. Foram selecionados três grupos, próximos à Londrina, que compunham² o pré-núcleo Norte da Rede Ecovida. Assim, fizemos uma seleção de algumas famílias que foram acompanhadas nas atividades coletivas da Rede, direcionando nossa investigação a identificar o grupo final de 06 famílias dispostas a participar da pesquisa e das entrevistas.

Nesse contexto, nutrimos nossa investigação nos espaços de consolidação dos grupos da Rede Ecovida de Agroecologia no norte do Paraná, identificados como pano de fundo³ da pesquisa. A distribuição territorial das famílias escolhidas para participar da pesquisa, está relacionada com o território de abrangência da Rede Ecovida na região, além da inserção em um dos três grupos estruturados na organicidade regional da Rede (Norte Novo do Paraná). Quais sejam: quatro famílias do grupo Guaravera (município de Londrina); uma família do grupo APOL⁴ (município de Assaí); e uma família do grupo Dorcelina Folador⁵ (município de Arapongas).

Todas elas recebem acompanhamento do NEAGRO/UEL, com assistência técnica e participação na dinâmica da formação dos grupos da Rede Ecovida. Dentre as seis famílias, três são beneficiadas pelo Programa Paranaense de Certificação Pública de Orgânicos (PPCPO), tendo suas propriedades certificadas pelo TECPAR durante o período de nossa pesquisa.

Observamos a campo, que a inserção das famílias nos processos de construção da Agroecologia, tanto pelas atividades do NEAGRO/UEL quanto da Rede⁶ em si, fomenta a participação dos agricultores em atividades coletivas como oficinas, reuniões de formação e articulação do grupo, reuniões de núcleo e assembleias. A atitude de observação direta foi

² A estrutura da Rede Ecovida é dinâmica, e a formação de novos grupos pode acontecer a qualquer momento. Consideramos os grupos mais estruturados (com ata de formalização) até o momento de definição da metodologia descrita. Podendo haver a inserção de novos agricultores e novos grupos no decorrer da pesquisa.

³ De acordo com Berger e Luckmann (1976) são denominados de *pano de fundo* os acontecimentos de relação face a face entre as pessoas, como por exemplo reuniões, encontros familiares ou profissionais. Esses acontecimentos são tipificados no conjunto de conhecimentos da vida cotidiana.

⁴ APOL é a sigla da Associação de Produtores Orgânicos de Londrina.

⁵ O grupo Dorcelina Folador leva o nome do assentamento que são assentados os agricultores que integram esse grupo.

⁶ Durante essa pesquisa utilizaremos a palavra Rede para fazer referência a Rede Ecovida de Agroecologia.

para além do texto e identificando os sentidos pré-construídos que trazem a memória da linguagem.

Como primeira etapa, lemos e relemos as entrevistas semiestruturadas, a fim de encontrarmos traços comuns, entre os agricultores, que nos levaram a identificar os perfis e as identidades presentes no contexto investigativo. Para isso, a trajetória de vida e o contexto sócio-histórico vivido por cada indivíduo foi considerado para as interpretações feitas das entrevistas e posteriormente, aliados à ideologia⁷ de cada identidade que identificamos.

Compreendemos que cada sujeito não nos trouxe suas ideias individuais, e sim as memórias coletivas, construídas histórica e socialmente. Por isso buscamos o sentido como um elemento simbólico, não sendo fechado nem exato, mas a expressão enunciável de sua ideologia. As autoras Caregnato e Mutti (2006, p.681), a partir do entendimento do filósofo francês Michel Pecheux, um dos fundadores da AD, defendem que “todo dizer é ideologicamente marcado”, assim, compreendemos que o discurso é coletivo, “o sujeito não é individual”, pois tem em seu interior o conhecimento da construção coletiva e do mundo social delimitando-o.

Logo, estabelecemos três recortes temáticos para a primeira análise dos discursos: 1. Conhecimento; 2. Transição Agroecológica; 3. Comercialização. A partir deles reunimos os traços comuns entre os agricultores na construção do conhecimento agroecológico, utilizando como categorias de análise, os 'elementos essenciais na construção do conhecimento agroecológico', do diagrama proposto por Cotrim (2013), exposto na Figura 02.

1.2.2 MÉTODO PARTICIPATIVO

O método participativo torna-se, nesta etapa do trabalho, um desafio conceitual e prático. Em razão de sua relevância para o diálogo em busca de informações referentes aos percursos de conhecimento em Agroecologia pelos agricultores. A palavra método, do grego *methodos*, tem o sentido de caminho para chegar a um fim, ou trajetória para um objetivo, ou ainda, organização. Ela possui um caráter polissêmico e pode ser usada tanto como referência às maneiras de criar o conhecimento científico, como em relações às ferramentas específicas

⁷ Utilizamos o conceito de ideologia a partir da obra de Antonio Gramsci (1978, 1999), que a entende conectada a sua época e ao movimento das forças sociais. As análises de Brandão e Dias (2007, p.82-83) sobre o conceito de ideologia em Gramsci, caracteriza-a como uma concepção de mundo que se manifesta na ação e a organiza, tendo existência material, sendo “constituidora do real”, ou seja, está presente, implicitamente, como concepção de mundo em todas as “manifestações de vidas individuais e coletivas”. Entendemos que o que determina a ideologia é a situação real em cada sociedade, e que “as ideias não nascem de outras ideias, que as filosofias não nascem de outras filosofias, mas são as expressões sempre renovadas do desenvolvimento histórico real” (GRAMSCI, 1978, p.22).

existentes em seu interior (GUZMÁN, 2002). Utilizamos na presente investigação, o conceito metodologia como a primeira opção, e o método como a segunda opção.

Assim, definimos **metodologia** como um modelo teórico-metodológico que aponta as concepções teóricas adotadas na investigação e ainda o caminho do pensamento que o tema ou o objetivo da pesquisa requer. O **método** é o conjunto de ferramentas e procedimentos que constituem o suporte e a orientação em que o pesquisador se apoia, para dar continuidade a articulação e investigação. Método é uma parte da metodologia (GUZMÁN, 2002; GUIVANT, 2002; COTRIM, 2013).

Segundo Lopes (1994)⁸, que é citado por Cotrim (2013), podemos categorizar as metodologias em quatro instâncias, ou planos, que de alguma maneira estão sempre presentes nas pesquisas⁹ realizadas: i. Epistemológica: forma de entendimento do mundo, a partir do raciocínio lógico e experimentação prática; ii. Teórica: ambiente de construção teórica do problema; iii. Metodica: procedimentos e pressupostos teóricos que são articulados na estruturação e objetivação do problema; iv. Técnica: operacionalização de conceitos e construção e seleção dos conhecimentos.

Para que se possa compreender sobre qual base se estrutura os métodos de trabalho no campo brasileiro, apresentamos rapidamente o método difusionista. No que diz respeito a difusão de práticas agrícolas e a investigação sobre elas, o método denominado difusionista se baseia no conjunto de ideias que afirmam que o desenvolvimento só existe se há transformação do tradicional para o moderno. Para que essa transformação aconteça é considerada necessária a introdução de tecnologias externas, sobressaindo a ideia de superioridade do especialista no processo de transmissão do conhecimento e na solução dos problemas encontrados (COTRIM, 2013).

Nossa investigação estrutura-se na valorização dos conhecimentos populares para a construção do conhecimento agroecológico, estruturando-se com base nos princípios do método participativo. Portanto, não cabe aqui, o aprofundamento sobre o método difusionista. Dessa maneira, nos propomos, de forma breve, a identificar alguns princípios e motivações de constituição do método participativo.

O método participativo também pode ser chamado de Participação, e promove a relação estreita dos agricultores no processo de construção do conhecimento agroecológico, facilitando

⁸LOPES, M. I. V. **Pesquisa em Comunicação**: Formulação de um modelo metodológico. São Paulo: Loyola, 1994.

⁹ Entende-se por pesquisa tanto o meio científico das instituições de ensino e pesquisa, quanto projetos em desenvolvimento que incluem ou não o conhecimento teórico sistematizado.

o compartilhamento de experiências, conhecimentos e informações, no aperfeiçoamento dos planejamentos e das iniciativas de ações comunitárias (VERDEJO, 2006 apud COTRIM, 2013).

As noções desenvolvidas nos trabalhos sobre participação ligados a sua ampliação, promoção do empoderamento e uso do método participativo, está fortemente imbricada com as pesquisas agroecológicas. A coincidência da fase histórica das análises das externalidades da *modernização da agricultura*, possivelmente foram fatores fortes de aproximação entre os estudos da Agroecologia e da Participação (COTRIM, 2013, p.50)

A formulação dos métodos participativos se iniciou na década de 80, em ciências sociais, teve como o objetivo de priorizar os conhecimentos dos participantes das investigações acadêmicas e, sua expansão inclui as investigações em ciências agrárias. No método participativo, o conhecimento dos agricultores passa a ser valorizados e supera a atitude difusionista que o localizava no último elo do processo de conhecimentos, como é comum quando se segue os parâmetros convencionais de difusão das práticas agrícolas (GUIVANT, 2002). Voltados à participação ativa, os métodos participativos, promovem a relação interativa no sentido da automobilização das pessoas (GEILFUS, 1997).

Segundo Julia Guivant (2012, p.9) o método participativo, em sua primeira formulação, possuía uma abordagem populista¹⁰ que foi questionado e posteriormente reformulado por diversos autores como Long (1992)¹¹, Pretty (1995)¹² e Long e Ploeg (1989)¹³. De acordo com a autora “as críticas centraram-se na falta de questionamento das relações de poder, devido a uma visão voluntarista e ingênua sobre as possibilidades de sua eliminação”.

A partir das críticas e reformulações, outra proposta que vai além das abordagens populistas foi constituída. Nessa proposta as relações de poder são inevitavelmente reconhecidas pelos atores envolvidos. Nessa proposta entende-se que existem interesses, objetivos, poderes e acesso a recursos diversos entre os atores e as redes, assim o conhecimento é configurado em vários planos. Assim, o processo se dá entre acomodações, negociações e conflitos entre

¹⁰ A abordagem populista entende que existem objetivos, interesses e poder comum entre agricultores e comunidades, e que o conhecimento é um conjunto uniforme, sistematizado e disponível para ser assimilado e incorporado por eles. Em seu processo as soluções devem resultar dos consensos entre produtores e comunidade. O papel do agente externo é de um coletor invisível de informações, um planejador de intervenções ou administrador da implementação. Já o agente interno passa a ter o papel do respondente reativo ou participante ativo. A abordagem populista possui em seu cerne um estilo de pesquisa positivista. (Pretty, 1995 apud Guivant, 2012)

¹¹ Long, N. From paradigm lost to paradigm regained? The case for an actor-oriented sociology of development. In: Long, N. ; Long, A. (Ed.), *Battlefields of knowledge. The interlocking of theory and practice in social research and development*. Londres: Routledge, 1992.

¹² Pretty, J. *Regenerating Agriculture*. Londres: Earthscan, 1995.

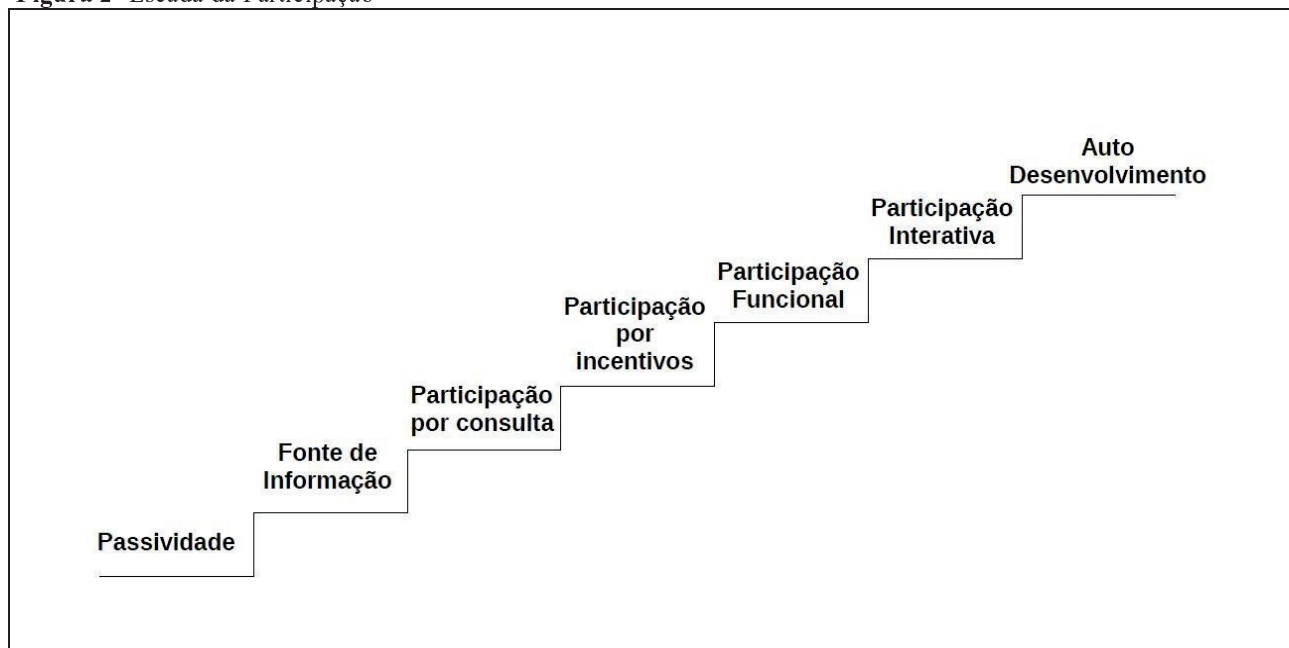
¹³ Long, N.e Ploeg, J. Demythologizing planned intervention: an actor perspective. *Sociologia Ruralis*, vol. XXIX, 1989.

diferentes grupos de interesse, necessitando de um trabalho colaborativo com diálogo, negociação e empoderamento. Contando com um agente externo sendo um ator visível no processo de aprendizagem e ação dos agentes internos, participantes ativos e pesquisadores criativos e analistas (PRETTY, 1995 apud GUIVANT, 2012).

Dessa maneira, a proposta participativa que vai além das abordagens populistas, possibilita a intensificação das condições de negociação, comunicação e reconhecimento das comunidades, gerando empoderamento dos atores sociais. E ainda possibilita entender “a quem os programas de desenvolvimento rural sustentável e participativo beneficiam mais dentro de tais comunidades” (GUIVANT, 2012, p.9).

Frans Geilfus (1997), em sua obra *80 Herramientas pra el Desarrollo Participativo*, defende que a participação comunitária depende fundamentalmente da **organização da comunidade**, da flexibilidade das instituições de desenvolvimento e dos **próprios agricultores e articuladores**. O autor, propõe uma metáfora, chamada de “escada da participação”, apresentada na Figura 02, que indica como é possível passar gradualmente de uma passividade quase completa, para o controle de seu próprio processo. Segundo Cotrim (2013, p.50) a compreensão de subir os degraus da escada indica a apropriação dos agricultores e agricultoras no processo de desenvolvimento a partir do impulsionador método participativo. A aproximação com os níveis mais altos dessa escada demonstra a “ampliação da autonomia dos agricultores” e o “empoderamento comunitário”.

Figura 2- Escada da Participação



Fonte: Adaptado de Geifuls (1997)

O 'caminhar' em cada degrau da escada proposta por Geilfus (1997) é definido da seguinte maneira:

- **Passividade:** a organização e proposição dos projetos são externas aos agricultores que só participam quando são informados; as informações necessárias para as decisões e implementações do projeto, são geradas sem a consulta dos atores agricultores.
- **Fonte de informação:** a participação dos agricultores acontece a partir da pesquisa dos articuladores que fazem perguntas sobre a realidade local, porém os agricultores não têm abertura para influenciar nem sobre o tipo de pergunta nem sobre as atividades posteriores.
- **Participação por consulta:** nesse momento os articuladores consultam os atores agricultores e levam em consideração seu ponto de vista, mas ainda sem poder de decisão.
- **Participação por incentivos:** os atores participam de atividades de troca de conhecimentos e materiais, a partir de atividades conjuntas entre articuladores e agricultores. Ainda nesse momento a intervenção na tomada de decisão pelos agricultores é limitada.
- **Participação funcional:** são formados grupos de trabalho para que os atores agricultores busquem os objetivos predeterminados pelo projeto. Não participam da formulação, mas na fase de execução toma-se em conta o monitoramento e o ajuste das atividades por esses.
- **Participação interativa:** os grupos locais organizados participam das fases de análises e definições do projeto de desenvolvimento. Isso implica em processos de ensino-aprendizagem sistematizados e estruturados, tomando assim, de forma progressiva, o controle do projeto.
- **Autodesenvolvimento:** os grupos locais organizados tomam iniciativas sem esperar nenhuma intervenção externa durante a construção, execução e avaliação do projeto de desenvolvimento. Quando as intervenções acontecem são feitas em forma de assessoria e parceria.

Seguiremos o pensamento situando nossa pesquisa nos caminhos que possivelmente encontraremos a partir do processo de transformação de um **objeto de representação** para um **objeto de conhecimento**. Ou seja, a transferência das relações e representações da ciência convencional, fonte da *modernização da agricultura*, para a natureza pluri-epistemológica da

Agroecologia, com a predominância das técnicas¹⁴ participativas que são utilizadas numa perspectiva dialética.

Complementa nossa investigação a compreensão de Sevilla Guzmán (2002), quando discute a Agroecologia em uma perspectiva sociológica, que é fundamentada pela tradição teórica do pensamento científico e ainda dá aporte na natureza social que a Agroecologia necessita, apoiando as ações sociais coletivas. O autor propõe um pluralismo dual: metodológico e epistemológico.

Nesse sentido compreendemos que a pesquisa agroecológica é tão complexa quanto seu conceito, e que assim circula dentro de três níveis em seu campo de análise: **distributivo**, **estrutural** e **dialético**. Estes níveis de indagação ou perspectivas de pesquisa foram propostas inicialmente por Jesús Ibáñez (1994), mas não pode ser desenvolvido pelo repentino falecimento do autor. Eduardo Sevilla Guzmán (2002) reestruturou e desenvolveu essa pesquisa tão significativa para o espaço da pesquisa social e epistemológica da Agroecologia.

Guzmán organizou um quadro (Quadro 02) em que situa os diferentes níveis de análise que são normalmente utilizados pela Agroecologia e cruzou-os com as três perspectivas de pesquisa cabíveis nos espaços¹⁵ agroecológicos ou em transição.

Quadro 1- Sistematização sociológica dos métodos e técnicas da Agroecologia, segundo as Perspectivas de Pesquisa

Análise	Níveis de Perspectivas		
	Distributiva (Produtiva)	Estrutural (Desenvolvimento)	Dialética (Movimentos Sociais)
Exploração da Propriedade	Estação experimental Diagnóstico clínico da propriedade	História da propriedade	Desenvolvimento participativo de tecnologias na propriedade
Estilo de manejo	Observação antropológica clássica	Grupo de discussão (manejo técnico agrônomo de um recurso)	Estratégias participativas de disseminação
Comunidade local	Diagnóstico Rural Rápido	Observação participante em direção à dinâmica da IAP	Diagnóstico Participativo

¹⁴ Técnicas são o conjunto de ferramentas ou procedimentos concretos, que instrumentalizam a coleta de dados, ou a produção dos dados, e que dessa forma nos permitem enfrentar a análise.

¹⁵ Trabalharemos com as definições de espaço de acordo com Ploeg (1994 apud GUZMAN, 2002): *comunidade local* (ou núcleo de população vinculada a um território administrativamente dependente dele); *sociedade local* (bacia ou município- área significativamente homogênea – que inclui normalmente várias comunidades locais); *sociedade maior* (região, estado ou país).

Sociedade local	Leitura Transversal	Grupo de discussão (caracterizador do discurso)	Estratégias participativas de articulação
Sociedade maior	Planejamento rural convencional	Desenhos participativos de desenvolvimento endógeno	Socioanálise de grupos em assembleias
Nível de análise genérica	Pesquisa (questionário)	Entrevista	Assembleias em dinâmicas da IAP (Pesquisa-Ação participativa)

Fonte: Guzmán (2002, p.20)

A **perspectiva distributiva** é aquela que se move no espaço puramente produtivo. Situam-se nessa perspectiva os conhecimentos das ciências agrícolas, pecuárias e florestais, em seus aspectos técnicos relativos ao funcionamento dos recursos naturais. A **perspectiva estrutural** situa-se na crítica a agricultura convencional, promovendo iniciativas que possibilite a agricultura familiar e camponesa a construir uma alternativa ao modelo do Agronegócio. A **perspectiva dialética**, ou pesquisa-ação participativa, pretende romper a estrutura de poder sujeito-objeto, intervindo e articulando os atores para incidir de forma crítica no curso de sua transformação (GUZMAN, 2002).

Realizamos a presente investigação com a compreensão de que as perspectivas distributiva, estrutural e dialética não são estáticas. Elas se inter cruzam e dialogam nas diferentes esferas existentes de construção da Agroecologia inserida na sociedade capitalista. Enquanto um horizonte programático pode-se visualizar a perspectiva dialética como fim, por transcender as relações de poder do pesquisador sobre o pesquisado. Porém ela interage e influencia os outros dois níveis de pesquisa participativa na práxis agroecológica.

2 AGRICULTURA E CONHECIMENTO

Nesse capítulo apresentaremos uma revisão bibliográfica a fim de, contextualizar o leitor dos marcos históricos e teóricos dos conhecimentos construídos a partir da *modernização da agricultura* no estabelecimento do Agronegócio, e os movimentos de retomada e enraizamento dos conhecimentos tradicionais pela Agroecologia, além de novos conhecimentos socialmente construídos.

O capítulo se inicia apresentando um recorte histórico sobre as condições sócio-políticas da implantação do Agronegócio no Brasil, e suas consequências. Num segundo momento apresentaremos uma contextualização histórica da Agroecologia enquanto ciência e sua relação com o desenvolvimento agrário. Finalizamos o capítulo definindo transição agroecológica e conectando-a a construção do conhecimento tradicional e agroecológico.

2.1 A DENOMINADA *MODERNIZAÇÃO DA AGRICULTURA* E A SUPOSTA REVOLUÇÃO VERDE

Ao final da II Guerra Mundial, no ano de 1945, teve origem a denominada *modernização da agricultura*. A economia mundial encontrava-se fragilizada pela perda de milhões de seres humanos e pela destruição massiva de seus bens materiais. Naquele contexto, ocorre a intensificação de iniciativas de desenvolvimento químico e industrial no setor agrícola, sendo a fundação norte-americana Rockefeller¹⁶, a precursora desses estímulos e pesquisas a partir de experimentos realizados no México (BROWN, 1970 apud MACHADO, 2014; BALESTRO, SAUER, 2009).

Foram duas décadas de melhoramentos vegetais e estímulos ao desenvolvimento de insumos químicos que culminaram no advento intitulado “Revolução Verde”¹⁷. Em sua estética, suas plantações em fileiras e alinhamentos exagerados oriundos de máquinas de alta precisão. O ponto alto de sua eficiência é a uniformidade, e para que isso exista, exige-se intensificar ao extremo o emprego de energia e insumos externos. A justificativa utilizada para tais métodos foi: aumentar a produção de grãos para mitigar a fome da humanidade. Segundo Machado (2014,

¹⁶ Criada em 1913, no contexto da remodelação dos códigos sanitários internacionais. Consolidou-se em uma ampla rede de organizações internacionais, cujo financiamento provinha, em sua maior parte, dos Estados Unidos. Fonte: Arquivos Fiocruz. Disponível em: <http://arch.coc.fiocruz.br/index.php/fundacao-rockefeller-fundo-2>

¹⁷ Chamada por Sebastião Pinheiro de *contra-revolução capitalista*, “implantada para impedir a (r)evolução modernista, mas vai usar o modernismo como um sujeito e transformar o homem em objeto do mesmo, pois assim poucos dar-se-ão conta da dominação, o que pode ser inibido com uma boa dose de autoritarismo e repressão.” (2005, p. 8)

p.53) esta suposta Revolução surgiu, de fato, como uma “tática política do grande capital para introduzir o capitalismo no campo e gerar mais uma promissora fonte de reprodução do capital, nos países da América Latina, Ásia e África”.

Naquele momento histórico a agricultura que antes era pautada pela dinâmica da construção tradicional do conhecimento, transitou para uma agricultura da fase industrial. Segundo Almeida (1999) o processo de *modernização da agricultura* trouxe um conteúdo ideológico do desenvolvimento pautado em quatro noções:

[...] a do crescimento econômico, representando o fim da estagnação e do atraso; a de abertura, apontado para redução da autonomia dos agricultores; a de especialização produtiva, centrada em poucos cultivos e criações; e a de um novo tipo de agricultor, de características individualistas e competitivas. (ALMEIDA, 1999 apud COTRIM, 2013, p.22).

Coube às instituições oficiais de ensino, pesquisa e extensão rural o papel de formar profissionais para atuar nessa *modernização* capitalista, exercendo forte influência junto às comunidades rurais. A *modernização da agricultura* constituiu-se por princípios que supunham que o saber tradicional dos camponeses era atrasado e levava ao empobrecimento do campo, e que para superar essa situação e crescer economicamente, deveriam aderir às inovações tecnológicas apresentadas pelo Agronegócio.

Dessa forma, gerou extrema dependência tecnológica diminuindo a autonomia dos agricultores e gerando uma dinâmica de dependência cultural. Assim, a agricultura que antes era geradora de riqueza para as comunidades, passou a ser enfraquecida pelo êxodo rural e pela exclusão dos pequenos agricultores, agora transformados em objetos. As comunidades e municípios enfraqueceram e diminuíram a capacidade de gerar seu crescimento interno, local e, principalmente, com autonomia.

Segundo Cotrim (2013), a perspectiva econômica da produção se colocou como principal motivação para a produção e a relação entre os atores, o que enfraqueceu as relações sociais entre as comunidades, as trocas de conhecimentos e cooperação, levando a busca do conhecimento para um local externo ao meio rural. Compreendemos, a partir dessas afirmações que, as profundas mudanças ocasionadas pela *modernização agrícola* não atingiram apenas os sistemas produtivos, mas também as relações sociais dentro das comunidades rurais.

Isso porque nem todos os produtos cultivados no Brasil foram modernizados, apenas alguns produtos, em algumas regiões, que beneficiaram alguns produtores em algumas etapas do ciclo produtivo é que tiveram o privilégio de participarem dessa modernização. Os demais agricultores e suas culturas produtivas, foram empurrados à margem do processo. Dessa forma,

não só houve um aumento da dependência da agricultura aos outros setores da economia, principalmente o industrial e financeiro, mas também o desequilíbrio social e os impactos ambientais decorrentes dessa intensificação e homogeneização da atividade agrícola (BALSAN, 2006).

Milton Santos em sua obra 'Por uma outra globalização' traz uma bela síntese desse momento: “(...) a agricultura científica, moderna e globalizada acaba por atribuir aos agricultores modernos a velha condição de servos da gleba. É atender a tais imperativos ou sair” (2001, p.89). Ou seja, essa *modernização* se constitui como um projeto que não necessariamente, apresenta objetivos que levam ao Desenvolvimento Rural, os benefícios para o desenvolvimento dependerão do papel social que se tem nesse contexto sócio-histórico.

De acordo com Almeida (1997, apud BALSAN, 2006) a modernização indica a capacidade que um sistema social tem de produzir a **modernidade**, já o **desenvolvimento** faz referência à vontade que os diferentes atores (sociais e políticos) possuem de transformar sua sociedade. Os estudos sobre a *modernização da agricultura* apresentam alguns dos impactos gerados pela mesma: êxodo rural, diferenças estruturais, processo de especialização, concentração fundiária, concentração de renda, exploração da mão de obra, problemas ambientais, entre outros.

No Brasil, pesquisadores do tema da história do desenvolvimento rural vinculam o golpe militar de 1º de abril de 1964 a uma introdução a esta *revolução* (GUERRA, 2012 apud MACHADO, 2014), e indicam desastrosas consequências para o povo e o meio ambiente brasileiro, principalmente por a denominada *modernização*, ter se tornado a política agrícola oficial. Ao final da década de 1950, anteriormente ao golpe militar, a agricultura e pecuária brasileira encontrava-se em um quadro de atraso tecnológico, o que representou um cenário base para a inserção através do ‘Programa Aliança para o Progresso’¹⁸ (MACHADO, 2014).

Seguidos desse, outras cinco políticas públicas foram colocadas em prática o enraizamento da *modernização da agricultura*: criação do Sistema Nacional de Crédito Rural, em 1965; criação da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa, em 1973; criação do sistema de Seguro Agrícola - Proagro; em 1973; reorganização da Assistência Técnica e Extensão Rural mediada pelo sistema Embrater, em 1974; e pôr fim a política de Estoques Reguladores (SILVA, 1996 apud COTRIM, 2013).

¹⁸ Surge no contexto da Guerra Fria, em especial na América Latina, como um programa de ajuda externa norteamericana que pretendia estimular o desenvolvimento social, econômico e político para que os países de “terceiro mundo” não se aproximassem das ideologias socialistas e comunistas. (MATOS, 2008)

A maximização da produção e a do lucro são os dois objetivos principais que orientam o que chama-se de agricultura convencional, ou moderna. Gliessman (2008) listou e analisou um conjunto de práticas que formam a 'espinha dorsal' da agricultura moderna, quais sejam: cultivo intensivo do solo, monocultura, irrigação, aplicação de fertilizante inorgânico, controle químico de pragas e a manipulação genética. Cada uma dessas práticas tem sua contribuição individual no manejo da produção, mas, como um todo, cada uma se interliga, sendo dependente das outras e reforçando a necessidade de usá-las, como em um ciclo vicioso.

São muitas as maneiras pelas quais a agricultura convencional, moderna, afetou e ainda afeta a ecologia e desconsidera a sustentabilidade destacada por Balestro e Sauer (2009). Os recursos agrícolas como a água, a diversidade genética e os solos são altamente degradados pela intensa exploração, os processos ecológicos naturais são alterados o que modifica as cadeias ecológicas que estão relacionadas a cada ecossistema; e, além disso, é enfraquecida e desorganizada as condições sociais que mantêm a conservação dos recursos naturais. Cabe à Agroecologia a tarefa de trabalhar para a reconstrução desse cenário de destruição e dependência, como analisaremos no decorrer dessa pesquisa.

2.2 CONSOLIDAÇÃO DA AGROECOLOGIA E O DESENVOLVIMENTO RURAL

Na investigação sobre o início do movimento agroecológico, encontramos uma diversidade de períodos que podem ser identificados como um marco histórico. Autores como Buttel (1995) e Cotrim (2013), concluem que esse movimento se concretiza de maneira organizada e coletiva a partir da década de 1980, quando a agricultura capitalista se desacelerou e o mundo passou por uma grande crise econômica, ambiental e social. Outros autores como Machado (2014), Almeida (1999) e Khatounian (2001), identificaram a intensificação do movimento ambientalista da agricultura na década de 1970, em que setores organizados da sociedade civil começaram a se envolver em reuniões internacionais sobre meio ambiente, levantando a importância da agricultura familiar ao centro dessa agricultura.

Gliessman (2008) organizou um histórico da Agroecologia, em que mapeou iniciativas mundiais desde a década de 1920, com o desenvolvimento do campo da ecologia de cultivos. Já na década de 1930, esses mesmos ecologistas propuseram pela primeira vez o termo Agroecologia, como a ecologia aplicada na agricultura. Porém com a intensificação dos estudos da ecologia aplicada aos sistemas naturais, o termo pareceu ter sido esquecido por alguns anos, só sendo retomado no final dos anos 50, mesmo que com pouca força. Para o autor, um momento importante que demarca a intensificação nas pesquisas da ecologia de populações e de

comunidades e o aumento da consciência ambiental mundial, foi o desenvolvimento do relatório intitulado “Análise de Agroecossistemas” no primeiro Congresso Internacional de Ecologia, realizado em Haia, Holanda, no ano de 1974.

A investigação sobre o histórico da Agroecologia, organizado por Gliessman (2008), resultou em uma listagem (Quadro 2) das publicações que contribuíram para a construção social do conhecimento Agroecológico, dentro e fora das instituições acadêmicas.

Quadro 2- Publicações na demarcação da Agroecologia na construção social do conhecimento

Trabalhos Importantes na história da Agroecologia		
Ano	Autor(es)	Título
1928	K. Klages	Ecologia e geografia ecológica de cultivos no currículo agrônomo
1938	J. Papadakis	Compêndio de ecologia de cultivos
1939	H. Hanson	Ecologia na Agricultura
1942	K. Klages	A geografia do cultivo ecológico
1956	G. Azii	Ecologia Agrícola
1962	C. P. Wilsie	Adaptação e distribuição de cultivos
1965	W. Tischler	Agrarökologie
1969	F. Chaboussou	As plantas doentes pelos pesticidas
1973	D. H. Janzen	Agroecossistemas tropicais
1974	J. Harper	A necessidade de um enfoque em agroecossistemas
1976	Intecol	Relatório de um programa internacional para análise de agroecossistemas
1977	O.L. Loucks	A emergência da pesquisa sobre agroecossistemas
1978b	S. Gliessman	Memórias del Seminario Regional sobre la Agricultura Agrícola Tradicional
1979	R.D.Hart	Agroecossistemas: conceptos básicos
1979	G. Cox e M. Atkins	Ecologia agrícola: uma análise de sistemas mundiais de produção de alimentos
1979	A. Primavesi	Manejo ecológico do solo
1981	S. Gliessman, R. GarciaEspinosa e M. Amador	A base ecológica para a aplicação de tecnologia agrícola tradicional ao manejo de agroecossistemas tropicais
1983	M. Altieri	Agroecologia

1984	R. Lowrance, B. Stinner, G. House	Ecossistemas agrícolas: unificando conceitos
1984	G. Douglas (ed.)	A sustentabilidade agrícola em uma ordem mundial em transformação

Fonte: Adaptado de Gliessman (2008, p.59)

Ainda no mapeamento das publicações e estudos do tema Agroecologia feito por Gliessman (2008), foi localizado no início da década de 80, um maior reconhecimento por parte dos pesquisadores, a respeito das experiências acumuladas pelos sistemas tradicionais de cultivo, realizadas principalmente em países subdesenvolvidos. Sinalizando o período em que Buttel (1995) e Cotrim (2013) observaram a demarcação do movimento agroecológico.

Independentemente da precisão na demarcação do período desse movimento de resistência, que contrapõe a agricultura que se tornara convencional, afirmamos que foi de importância máxima a organização dos grupos que, inicialmente chamados de ambientalistas, utilizavam diferenciados critérios para a produção agrícola, a partir da identificação de falhas na proposta dominada pela química industrial (KHATOUNIAN, 2001). Essas iniciativas se propunham a desenvolver soluções com base nos exemplos de convivência harmônica com os recursos naturais, utilizando os conhecimentos tradicionais desenvolvidos pelos camponeses e o conhecimento científico já disponível. Essa complexidade entre os agroecossistemas e os atores humanos envolvidos foi caracterizada por Gliessman:

Por um lado, a agroecologia é o estudo de processos econômicos e de agroecossistemas, por outro lado, é um agente para as mudanças sociais e ecológicas complexas que tenham necessidade de ocorrer no futuro a fim de levar a agricultura para uma base verdadeiramente sustentável. (IDEM, 2008, p. 58)

Durante décadas, conforme Machado (2014) os atores envolvidos com a construção da Agroecologia foram deixados à margem, sem ter credibilidade social e científica, até que conseguiram sistematizar parte de seus argumentos e estabelecer uma comunicação mais concreta dentro das políticas de meio ambiente e desenvolvimento. Se fazendo presente, por exemplo, nas reuniões das Nações Unidas nos anos de 1972, 1982 e 1992. Nesses momentos a agricultura em base ecológica teve um pequeno espaço para sua voz dentro de alguns setores da sociedade internacional, possibilitando, ainda que de maneira tímida no início, que a sociedade civil, principalmente urbana, entrasse em contato com a problemática da agricultura *moderna* e assim começasse a voltar seu olhar a produtos das agriculturas alternativas às convencionais.

Segundo Khatounian (2012), no ano de 1972 uma organização internacional foi criada para dar corpo e visibilidade a essas preocupações compartilhadas, que resultou na Federação

Internacional dos Movimentos de Agricultura Orgânica (IFOAM, em inglês). Essa federação tinha entre seus objetivos poder trocar experiências e garantir a sobrevivência de seus produtos na comercialização, o que posteriormente dará origem ao selo Orgânico. Na década de 80 o mundo passa por uma longa crise econômica dentro do capitalismo e a partir disso, uma ampliação do debate a respeito da necessidade da ecologização da agricultura, constitui de maneira mais organizada um novo processo de transição agrícola, mesmo que ainda incipiente (COTRIM, 2013).

No Brasil, os reflexos da crise reduziram os financiamentos públicos direcionados para a implantação de tecnologias modernizadoras, o que de alguma forma desacelerou o processo da denominada Revolução Verde, diminuindo o crédito rural, a extinção da Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural - Embrater e o recuo das políticas públicas federais (SILVA, 1996, 1998 apud COTRIM, 2013).

No estudo dos marcos históricos do início da transição ecológica, em seus aspectos sociais e políticos é necessário localizar essa transição, caracterizada como sustentável em seus aspectos ambientais. Cotrim (2013) fez um apanhado das tentativas de definição da noção de sustentabilidade por organismos internacionais, como o encontrado no relatório Brundtland¹⁹, em 1987, ou mesmo os documentos feitos pela FAO (Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura) no final da década de 80, ou ainda a conferência do Rio 92²⁰.

Existem três aspectos essenciais em um Desenvolvimento Rural que seja capaz de contribuir para essa sustentabilidade, quais sejam: i. Menor consumo de energia e aproveitamento dos recursos energéticos disponíveis na propriedade, incluindo a economia pós-carbono; ii. Constituição da paisagem enquanto um ativo econômico e cultural, junto a iniciativas de incentivos para a sua preservação; iii. A distribuição de renda a partir da utilização dos recursos internos e custos mais baixos, junto às vantagens econômicas associadas a economia de escopo (BALESTRO, SAUER, 2009). Estes aspectos se fazem importantes dentro da agricultura familiar que se forja nos princípios da agricultura camponesa.

Neste sentido, a pesquisa apresentada por Balestro e Sauer (2009), sobre o desenvolvimento rural, apresenta o conceito de sustentabilidade como localizador para processos sociais e econômicos. “Isto quer dizer a possibilidade de liberdade frente às

¹⁹ O documento, também conhecido pelo nome *Nosso Futuro Comum*, foi criado pela ONU como o primeiro documento a trazer para o debate público o tema do desenvolvimento sustentável. Disponível em: <https://ambiente.files.wordpress.com/2011/03/brundtland-report-our-common-future.pdf>

²⁰ A Conferência das Nações Unidas sobre o meio ambiente e desenvolvimento, foi realizada na cidade do Rio de Janeiro/RJ, no ano de 1992.

determinações postas como *quase* naturais de um modelo econômico que artificializa a vida e incentiva o desperdício de recursos finitos do planeta.” (IDEM, 2009, p. 8).

Essas investigações e reflexões teóricas e práticas, com relação às agriculturas que possuem bases ecológicas, indicam a necessidade de que este debate ocupe as instituições de ensino e a construção do conhecimento acadêmico sistematizado. Assim nos deparamos hoje com a Agroecologia em sua estrutura conceitual na qual propões reflexões sobre o Desenvolvimento Rural, sendo mais uma possibilidade de se pensar sobre os impactos negativos do Agronegócio junto aos agricultores e as organizações que fazem parte. (CAPORAL, 2008; COTRIM, 2013)

2.3 AGROECOLOGIA E SEUS CAMPOS DE CONHECIMENTO

Para compreendermos a estrutura conceitual agroecológica, que relaciona as agriculturas de base ecológica, examinaremos algumas contribuições importantes de autores que tem oferecido um conjunto de instrumentos para o estudo das interações do desenvolvimento rural e a Agroecologia. Miguel Altieri (2012, p.104) define a ciência Agroecológica como a “aplicação dos conceitos e princípios ecológicos para desenhar agroecossistemas sustentáveis”. Para ele, a proposta agroecológica constrói agroecossistemas complexos, compostos por interações ecológicas e sinergismos entre todos os seus componentes vivos, promovendo mecanismos de autonomia desses ambientes. Gliessman (2008) contribuiu com a definição relacionando a competência desses ambientes de perpetuamente disponibilizar biomassa ao sistema, pois sua capacidade de se renovar ou de ser renovado não é comprometida. Dessa maneira o próprio agroecossistema criará subsídios para a fertilidade do solo, a produtividade e a sanidade dos cultivos.

Para que essa capacidade de se renovar esteja estruturada, os princípios do agroecossistema devem estar presentes e integrados. Reinjntjes (1992 apud ALTIERI, 2012) organizou os princípios ecológicos nos seguintes itens: a) aumento da ciclagem da biomassa e otimização da disponibilidade e fluxo dos nutrientes; b) manejo da matéria orgânica e incremento de sua atividade biológica para garantir ao solo condições favoráveis para o desenvolvimento das plantas; c) manejo de microclima para minimizar as perdas de fluxo de ar, água e radiação solar; d) desenvolvimento a diversificação inter e intraespécies dentro dos agroecossistemas, no tempo e no espaço; f) promoção de processos e serviços ecológicos importantes, a partir do aumento das interações biológicas e dos sinergismos entre os componentes do agroecossistema.

Para Caporal (2008), a Agroecologia é mais que simplesmente tratar sobre o manejo ecologicamente responsável dos recursos naturais, constitui-se como um campo que pretende contribuir para que as sociedades possam redirecionar o curso alterado da coevolução social e ecológica. O autor é, no Brasil um dos grandes fomentadores dos debates que localizam a Agroecologia não apenas enquanto técnica, mas como estratégia para o Desenvolvimento Rural com base na sustentabilidade, como é observado no trecho a seguir:

A vulgarização do uso da expressão Agroecologia tem levado muitas pessoas a confundir Agroecologia com um tipo de agricultura, o que significa um reducionismo com respeito à potencialidade que possui o enfoque agroecológico para o desenho de agriculturas sustentáveis e novas estratégias do desenvolvimento rural. Por esta razão, é importante reafirmar os conceitos de Agroecologia como matriz disciplinar ou como uma nova ciência multidisciplinar, do campo do “pensamento complexo”, o que determina a existência de diversas bases conceituais, quando se busca definir o que é a Agroecologia. (CAPORAL, 2009, p.219)

Enquanto campo de estudo a Agroecologia investiga e sistematiza o manejo agroecológico dos recursos naturais, para que através de uma ação social coletiva, de caráter participativo, com um enfoque holístico e uma estratégia sistêmica, possa reconduzir o curso alterado da coevolução social e ecológica (GUZMÁN, MOLINA, 1996).

Enquanto práxis agroecológica, tal estratégia tem como papel central a dimensão local, auxiliando os camponeses a sustentar seus cultivos e suas comunidades produtoras. Movimentando e fortalecendo, assim, seu potencial endógeno que é rico em recursos naturais, conhecimentos e saberes. A partir de potencializadores, como a biodiversidade ecológica e a diversidade sociocultural, a agricultura baseada no conhecimento ecológico da sustentabilidade dos ecossistemas tem, cada vez mais, ocupado um espaço importante na produção da agricultura familiar e nas pesquisas de: Gliessman (2008), Guzmán e Molina (1996) e Caporal (2008; 2009).

Os agroecossistemas são locais de produção agrícola que são compreendidos como um ecossistema, formado por comunidades de plantas, fungos, bactérias e animais interagindo com seu ambiente físico e químico. Porém, esse, foi modificado para produzir alimentos, fibras, combustíveis e outros produtos para consumo e utilização humana, incluindo conjuntos complexos de insumos as interconexões entre as partes que o compõe (ALTIERI, 2012; GLIESSMAN, 2008). Para a Agroecologia, o estudo e a relação com os agroecossistemas é baseada num enfoque holístico e numa visão sistêmica, em que todos os elementos ambientais e humanos são levados em consideração.

Essa abordagem agroecológica possibilita ler o campo sobre um novo paradigma, para além do convencional. Com entendimento e análise sobre os agroecossistemas, sobre a realidade

sociocultural, sobre o potencial endógeno do local e especialmente sobre os saberes e sistemas do conhecimento, inseridos e atuando nos diferentes grupos sociais e nas suas formas de organização (CAPORAL, 2009). Assim, as dimensões que estruturam esse campo do conhecimento, (ecológica e técnico agrônoma; socioeconômica e cultural; sociopolítica), não podem ser compreendidas isoladamente. Elas se influenciam, se perpassam e se inter cruzam, ou seja, são complexas. E como colocado por Francisco Caporal, “o pensamento complexo é o pensamento que se esforça para unir, não na confusão, mas operando diferenciações” (2013, p. 282-283).

2.3.1 TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA

Anteriormente localizamos o conceito, que nos dá base para discussão do tema nesse trabalho. Encontramos em sua estruturação o pensamento complexo, o enfoque sistêmico e holístico, e a perspectiva socioambiental, política, cultural e econômica. Para que o campo e a cidade se aproximem desse conceito e de suas práticas se faz necessária uma transição do que a décadas é imposto pela perspectiva limitada de um único modelo de “desenvolvimento rural e de agricultura convencional”, para “estilos de desenvolvimento rural e de agriculturas sustentáveis” (CAPORAL, 2009). Para isso é necessário construir novos saberes e resgatar saberes tradicionais que sejam capazes de forjar esse caminho.

Essa ecologização da agricultura não se apresenta como uma nova homogeneização das agriculturas ou como uma tendência unilinear. A transição agroecológica é central na perspectiva de que a intervenção humana, no processo de produção agrícola, deve respeitar as especificidades, potencialidades e as limitações próprias de cada ecossistema. É, então, um processo gradual, dinâmico, contínuo, multilinear e em constante adaptação ao seu tempo e espaço (COSTABEER, 1998; CAPORAL, 2008). Ele exige tempo e compreensão das variadas formas de manejo dos agroecossistemas, onde se reconstituirá o solo, o clima e a biodiversidade desse ambiente. Nesse caminho, o agricultor e o agroecossistema, entrarão em um processo de evolução contínua e crescente no tempo, mas sem ter um estágio final programado.

A interferência e organização humana durante a transição, determina o fluxo e velocidade do processo, isso porque se trata de um processo social que busca o reconhecimento das especificidades biológicas e físicas de cada agroecossistema. E depende das mudanças nas ações e valores dos atores sociais, e também do desprendimento da centralização econômico-produtiva, para uma construção, pessoal e comunitária, de próprias relações com o manejo e a conservação dos recursos naturais.

Quando falamos de transição não estamos falando de um somatório de experiências e iniciativas que tentam formar massa crítica. A assim denominada Transição Agroecológica passa por mudanças nos principais circuitos de produção e consumo de alimentos. Ela atinge diretamente a soberania e a segurança alimentar. Neste sentido, o aperto que deriva do aumento nos custos dos insumos e da diminuição dos preços pagos aos produtores, além de um forte indicador do esgotamento do paradigma da Revolução Verde, pode ser uma grande motivação para a transição agroecológica. (BALESTRO, SAUER, 2009, p. 12)

A socióloga Claudia Job Schmitt (2013, p.174) enfatiza a transição agroecológica como uma construção social, ou “ecossocial”, surgindo através das ações que se estabelecem entre os atores, os recursos o espaço físico e atividades desenvolvidas durante o processo. Dessa forma mobilizará “múltiplas dimensões da vida social, colocando em confronto visões de mundo, forjando identidades e ativando processos de conflito e negociação” entre os diferentes atores envolvidos. Caporal (2008, p.221-222), relacionou algumas premissas importantes que devem fazer parte do horizonte em que se forja em um estágio produtivo e de organização agroecológica: i. Atender a requisitos sociais, estreitando as relações humanas, possibilitando condições de vida digna e de bem-estar; ii. Considerar aspectos culturais, resgatando e respeitando saberes, conhecimentos e valores; iii. Cuidar do meio ambiente, preservando e ampliando os recursos ao longo do tempo; iv. Apoiar o fortalecimento de formas associativas e de ação coletiva; v. Contribuir para a obtenção de resultados econômicos, equilibrando produção e preservação; vi. Atender requisitos éticos, pautados por relações igualitárias e fraternas.

A partir dos questionamentos de Schmitt (2013), no que tange as diferentes expressões da Agroecologia enquanto prática e conceituação, ela retira a transição agroecológica de um percurso técnico de conversão agroecológica dos sistemas produtivos, e coloca em uma região influenciada por fatores econômicos, sociais, políticos e culturais, constituindo-se como um processo conflitivo e multinível de mudança socioambiental, em que os atores sociais ocupam um lugar central.

Está claro que uma mudança de um sistema produtivo convencional para um sistema produtivo agroecológico, possui duas interfaces de mudança: uma social e humana, a outra técnica e ambiental. Para a Agroecologia não seria possível separá-las no processo da transição agroecológica, porém há iniciativas de agriculturas em base ecológica, que não às compreende necessariamente unidas, e dessa forma elas são separadas. E em muitas vezes é dada visibilidade e importância apenas para a interface técnica e ambiental.

O autor Costabeber (1998) argumentou sobre a apropriação produtivista dos processos de transição agroecológica. Para essa discussão organizou duas “vias da transição”, cujas

características comuns seriam a incorporação do progresso técnico e o processo de ecologização da agricultura. A primeira via pode ser chamada de “intensificação sustentável” e se baseia na racionalização do processo produtivo, a partir da redução de insumos industriais e incorporação de tecnologias consideradas ambientalmente sustentáveis, como o controle biológico e o plantio direto. Reduzir custos de produção e manter níveis de produtividade, o autor considera que essa via é a adaptação do modelo produtivista a uma “segunda geração tecnológica da Revolução Verde” (1998, p.44).

A segunda via apresentada vai em direção à ASBIE (Agricultura Sustentável de Baixos Inputs Externos), ele é entendida como a conversão de um ambiente agrícola convencional, em desequilíbrio, à um sistema ecológico, social e economicamente sustentável (REIJNTJES, 1995 apud COSTABEBER, 1998). Essa via representa não somente a racionalização na utilização dos insumos internos e externos, mas se propõe a resgatar a participação e os saberes dos agricultores, pela ênfase em métodos participativos, organizando os agroecossistemas e propondo geração de tecnologias adaptadas aos diferentes contextos socioeconômicos e ecológicos (COSTABEBER, 1998).

A continuidade da presente revisão bibliográfica vai em busca dos processos de transição na direção da ASBIE, que localiza e trabalha com a perspectiva de empoderamento dos agricultores. Então, descreveremos brevemente a organização proposta por Gliessman (2008) no que diz respeito às etapas que uma família agricultora que vivência em seu sistema produtivo, a transição de um já estruturado sistema agrícola convencional, para um modelo agroecológico. Os aspectos a seguir foram inicialmente levantados por Hill²¹ (apud GLIESSMAN, 2008) e posteriormente complementados por Gliessman em suas obras subsequentes. A caracterização foi organizada no sentido de orientar e/ou descrever alguns passos dos agricultores na conversão da propriedade, baseada num processo de transição agroecológica.

Quatro níveis são caracterizados, englobando aspectos técnico-produtivos nos três primeiros passos, até alcançar uma dimensão socioeconômica e cultura no último passo. Quais sejam: 1. Aumento da eficiência de práticas convencionais a fim de reduzir o uso e o consumo de insumos industriais; 2. Substituição dos insumos industriais por insumos naturais; 3. Redesenho dos sistemas de produção para que ele funcione baseado em práticas ecológicas; 4. Reconexão entre produtores e consumidores, atuando no mercado local. Para ele “esses níveis

²¹ HILL, S. Redesigning the food system for sustainability. *Alternatives*, v.12, p.32-36, 1985.

possibilitam a descrição dos passos dos produtores na conversão do agroecossistemas convencionais e podem servir como mapa delineando um processo de conversão evolutivo, passo a passo” (IDEM, 2008, p.576).

2.3.2 CONHECIMENTOS E SABERES AGROECOLÓGICOS

O termo construção do conhecimento agroecológico (CCA) tem sido utilizado pelas organizações e movimentos sociais que compõe a Articulação Nacional de Agroecologia²² (ANA). Em nossa busca pela definição dos conceitos conhecimento e saber, localizamos algumas distinções, porém que não nos permitem separá-los, mas compreendê-los em sua totalidade e relacioná-los com as realidades encontradas em nosso campo de estudo.

Para Barrera-Bassols (2003²³) citado por Toledo e Barrera-Bassols (2015) os dois conceitos são mantidos, modelados, construídos e legitimados com o apoio das práticas individuais e sociais, que influenciam a sua construção de forma qualitativa.

O conhecimento se constrói sobre bases científicas compartilhadas por determinada comunidade epistêmica: teorias que juntamente com postulados observáveis e relacionais, produzem um conjunto de proposições fundamentadas em um raciocínio suficientemente objetivo. A sabedoria é menos arraigada em conceitos epistêmicos, já que se baseia em conhecimentos diretos, empíricos e repetitivos sobre as coisas (TOLEDO, BARRERA-BASSOLS, 2015, p.129-130)

Segundo esses autores, o conhecimento é produzido a partir do reconhecimento das regularidades e de maneira sincrônica, e é baseado em teorias, postulados e leis sobre o mundo, dessa forma pode ser considerado *universal*, e dessa maneira, fortalecido mediante a figura de autoridade. Quando utiliza-se do conceito sabedoria, não se faz uma separação concreta entre a mente e a matéria, sendo conformada mediante aos valores e os fatos que existem nas experiências do indivíduo ou da comunidade, sendo mantida e fortalecida através da tradição oral e testemunhos (TOLEDO, BARRERA-BASSOLS, 2015).

No que diz respeito às experiências vividas, formuladas e trazidas durante a construção de nossa pesquisa, compreendemos a Agroecologia em um campo complexo e sistêmico. E para dar conta dessa realidade, se faz necessário a complexidade no discurso e na transmissão do conhecimento em cada modo cognitivo. “O conhecimento aspira à simplicidade e à generalidade, enquanto a sabedoria visa a profundidade e o detalhe que particulariza. No entanto a sabedoria é um caminho necessário para alcançar o conhecimento (...)” (TOLEDO,

²² Grupo de trabalho sobre Construção do Conhecimento Agroecológico da Articulação Nacional de Agroecologia. Debates reunidos no caderno do II Encontro Nacional de Agroecologia, julho de 2007.

²³ ____ (2003), Symbolism, knowledge and management of soil and land resources in indigenous communities: ethnopedology at global, regional and local scales. ITC Dissertation Series 102, 2 vols. Enschede, Países Baixos.

BARRERA-BASSOLS, 2015, p.131). A partir destas contribuições entendemos que, quanto mais aplicado o conhecimento estiver das experiências tradicionais e camponesas, estará mais próximo e relacionado a toda gama de sabedorias que se estendem socialmente no espaço e no tempo com relação ao conhecimento agroecológico.

2.3.2.1 CONSTRUÇÃO DOS CONHECIMENTOS TRADICIONAIS

As comunidades tradicionais de agricultura, ao contrário do que está enraizado no senso comum, possuem um vasto e detalhado catálogo de conhecimentos sobre os elementos da natureza e as relações que se estabelecem entre as dinâmicas de padrões e de processos em seu entorno. São conhecimentos detalhados sobre as constelações, plantas, animais, fungos, rochas, águas, solos, períodos de floração frutificação, germinação, cio ou nidação, fenômenos de recuperação de ecossistemas e manejo de pastagens, isso para exemplificar apenas alguns aspectos. São saberes construídos histórico e culturalmente na agricultura, “por meio de processos de constituição social de variadas alternativas tecnológicas, as quais combinam fatores através de um saber fazer conduzido pelas gerações” (COTRIM, 2013, p.20).

A construção do conhecimento é um processo de acúmulo de saberes que são reconhecidos e selecionados pelas comunidades como verdadeiros. No sentido de que possa contribuir individual e coletivamente nas interações com as diversidades de acontecimentos ecológicos, sociais, políticos e culturais. Tendo a perspectiva de fortalecer sua realidade, qualificando e instrumentalizando suas relações (BUTTEL, 1995). O conhecimento social, sobre os sistemas produtivos, é acumulado e transmitido de geração para geração, estabelecendo-se os procedimentos e critérios para um ajuste através da experimentação e da seleção dos conhecimentos.

Para Cotrim:

Entende-se por construção do conhecimento como um processo de acúmulo de saber edificado no tempo pelos comunitários. Reflete o aprendizado que a sociedade acumulou na sua relação com a natureza. Configura-se com um processo de coprodução entre o homem e o ecossistema. Abarca a totalidade das dinâmicas sociais passando pela agricultura até os arranjos sociais. (2013, p.20)

As diferentes escalas do conhecimento foram reconhecidas por Toledo e Barrera-Bassols (2015, p.98) como: escala cultural, que abrange o saber total de determinada etnia ou cultura; a escala regional, que é delimitado pelo território histórico e pela natureza culturalizada que o permeia; a escala comunitária, que se refere a um espaço apropriado por uma comunidade; uma escala doméstica, que é delimitada pelo espaço produtivo de produção familiar; e uma escala individual, que se restringe ao próprio indivíduo.

2.3.2.2 CONSTRUÇÃO DOS CONHECIMENTOS AGROECOLÓGICOS

O conceito de CCA, representa um contraponto conceitual aos modelos convencionais de pesquisa e assistência técnica e extensão rural. Ele se refere a processos de elaboração de novos saberes sobre a Agroecologia a partir dos conhecimentos tradicionais e da sua interação com o saber técnico-acadêmico (SANTOS, 2007).

A transição à uma agricultura que incorpora as bases ecológicas, ou seja, a ecologização da agricultura, não deve ser entendida como um retorno à tecnologias “primitivas e de baixos rendimentos”. Para Costabeber (1998), a revalorização e o resgate das tecnologias tradicionais deve contribuir a construção de novos conhecimentos, orientados a um desenvolvimento de agriculturas assentadas na ecologia e possivelmente menos dependentes de “inputs industriais intensivos em capital” (IDEM, 1998, p.42).

A CCA busca um afastamento dos debates epistemológicos sobre a natureza e o conhecimento, e se constrói na tentativa de entender o cotidiano dos atores junto aos seus conhecimentos “ordenados” e “reordenados” (COTRIM, 2013).

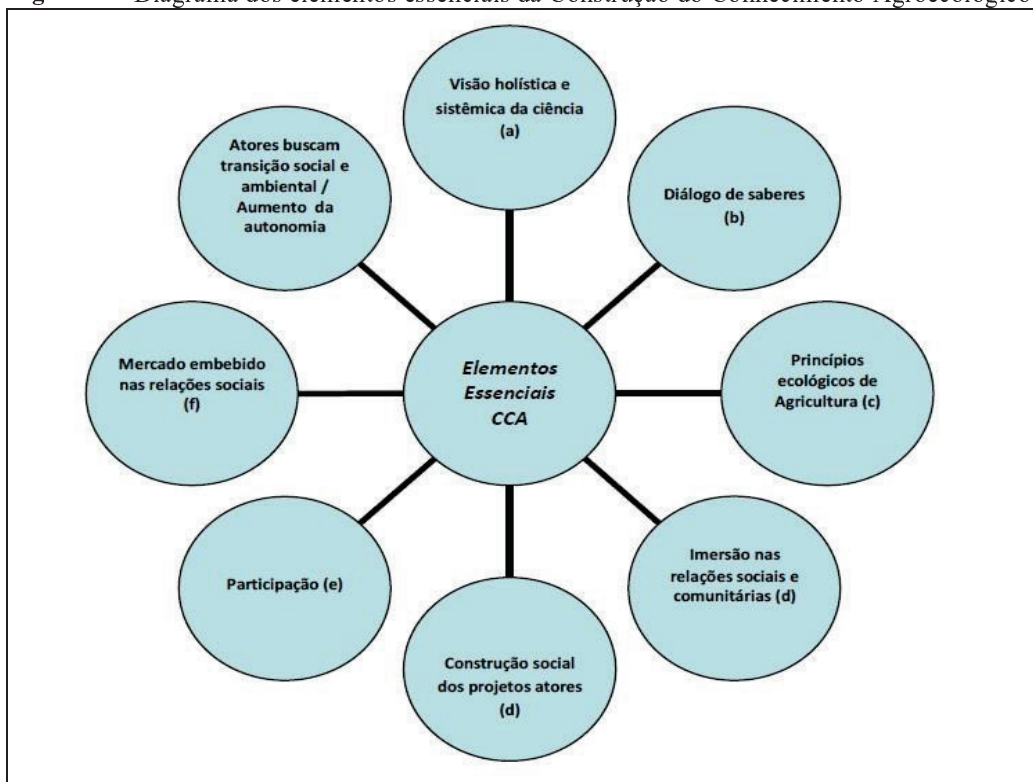
Assume-se que o conhecimento agroecológico não está acabado e pronto para ser difundido. Ele está em permanente construção, o que implica a escolha de métodos, procedimentos e práticas pedagógicas que facilitem a emergência de novos saberes. (SANTOS, 2007, p.20)

Assim, dentro de uma dinâmica da CCA, o uso do método participativo, de intervenção ou e investigação é responsável pela promoção e ampliação do diálogo de saberes entre pesquisadores e comunidades. Sendo esses métodos bastante importantes quando se deseja propor o redesenho e a produção de novidades para o manejo de cada agroecossistema. Quando aplicados durante o desenvolvimento de pesquisas ou nas atividades de extensão, facilitam a condução participativa para a transição agroecológica (DAL SOGLIO, 2012, apud COTRIM, 2013).

O mais importante nas estratégias participativas de CCA, é a compreensão de que os pressupostos oriundos do conhecimento sistematizado e dos saberes populares, possui condições satisfatórias de negociação. O questionamento dos pressupostos sobre o papel do conhecimento científico e técnico e dos pressupostos assumidos pelas populações-alvo precisam existir para serem reconstruídos conjuntamente pelos atores envolvidos. Sendo necessário considerar, no interior dessas realidades as diferenças sociais e econômicas que possam existir (GUIVANT, 2012).

Diante do processo de construção do termo Construção do Conhecimento Agroecológico, Décio Cotrim (2013) definiu aspectos que constituem a noção de CCA, e que consequentemente, diferencia essa noção do processo de construção do conhecimento tradicional. Estes aspectos foram sistematizados no diagrama apresentado na Figura 03.

Figura 3 - Diagrama dos elementos essenciais da Construção do Conhecimento Agroecológico



Fonte: Cotrim (2013, p.33)

Os elementos propostos no diagrama apresentado, foram utilizados como categoria de análise no capítulo a seguir. A partir dessas categorias analisamos as entrevistas realizadas com os agricultores e articuladores, a fim de reunir esses atores em particularidades e traços comuns.

3 CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO AGROECOLÓGICO DE AGRICULTORES E AGRICULTORAS DO NORTE DO PARANÁ

Nesta seção apresentamos as análises das entrevistas cujo conteúdo permitiu identificar os percursos de construção do conhecimento agroecológico dos agricultores. As entrevistas foram realizadas com 06 famílias, e consta a participação de 10 agricultores, que vivenciam a transição agroecológica e, nesta pesquisa, foram identificados pelos seguintes nomes de pássaros da fauna brasileira: Acauã, Batuíra, Atobá, Saíra, Uirapuru, Sabiá, Curió, Sanhaçu, Curruíra e Carijó. Também foram realizadas entrevistas com 03 técnicos do Núcleo de Estudos de Agroecologia da UEL, denominados articuladores, e identificados, nesta pesquisa, pelos seguintes nomes árvores da flora brasileira: Peroba, Jacarandá e Cedro.

3.1.PERFIL DOS ATORES AGRICULTORES E ARTICULADORES

Os agricultores, que foram entrevistados nesta pesquisa, estão inseridos em um contexto de transição agroecológica que é mediada pelos articuladores do Núcleo de Estudos de Agroecologia da Universidade Estadual de Londrina/UEL, conforme apresentamos na introdução desta pesquisa.

A socialização que se constitui nos espaços de relação face a face vivenciada entre os atores, permite a apreensão do conhecimento pelos seus participantes. Segundo Berger e Luckmann (1976) o conhecimento está situado no coração da dialética que fundamenta a sociedade, ou seja, é pensado, construído, reproduzido e repensado de acordo com que esses agricultores vão ocupando os espaços do mundo social. “(...) o conhecimento relativo à sociedade é uma *realização* no duplo sentido da palavra, no sentido de apreender a realidade social objetivada e no sentido de produzir continuamente esta realidade.” (IDEM, 1976, p.94).

A observação a campo nos permitiu contextualizar o espaço estudado, as relações entre os agricultores e entre os agricultores e técnicos, aproximar a pesquisadora de cada grupo envolvido e suas diferentes realidades, além de identificar o conhecimento compartilhado e que, provavelmente, fundamenta as mudanças de práticas agrícolas. As interações vivenciadas nestes espaços nos proporcionaram questionamentos sobre as características dos percursos de conhecimento empreendidos pelos agricultores no contexto de transição, para concepção e prática agroecológica. Esses questionamentos serviram de base para a construção do roteiro das entrevistas semiestruturadas, um recurso metodológico utilizado como um material empírico na pesquisa.

A partir dos registros de dados obtidos durante a observação e entrevista, pode-se identificar uma significativa diversificação em relação à idade desses agricultores, de 20 a 73 anos, e em relação à escolarização²⁴: um agricultor possui pós-graduação completa, um tem nível superior completo, um está cursando o ensino superior, quatro possuem o 2º grau completo, um cursou até a 4ª série e dois não declararam a escolarização.

Pode-se identificar, também, a particularidade da trajetória rural e urbana de cada família: duas são integrantes do MST, uma delas assentada desde o começo dos anos 2000 e a outra acampada há cerca de um ano, mas produzindo alimentos no sítio dos pais e trabalhando na cidade. Uma terceira família possui uma condição material bastante diferenciada das outras, produzindo alimentos orgânicos na fazenda da família e sendo herdeira de 106 alqueires. A quarta família não possui propriedade própria, mas mora e produz no sítio da família como comodatário. A quinta família morou no Mato Grosso durante quarenta anos trabalhando como funcionários de uma multinacional, e após a aposentadoria compraram um pequeno sítio para produção, e moram na cidade. E a sexta e última família mora e produz em um sítio particular do casal.

Esses dados contribuem para conhecimento da história dos entrevistados com os quais buscamos conhecer a interferência desses fatores na construção do conhecimento agroecológico e, ao mesmo tempo, identificar as motivações e valorizações (Figura 04) construídas pelas pessoas, nesta trajetória, cuja significação de práticas de agricultura foi adquirida e modificada.

Pelas observações realizadas em campo e análise geral dos percursos de vida das famílias, sugerimos três perfis, que interagem entre si dialeticamente: ecológico, mercadológico e militante. O perfil ecológico se constrói fundamentado em identidades que valorizam o meio ambiente e a saúde. O perfil mercadológico se dá fundamentado na valorização da individualidade. A motivação militante constitui-se de identidades que valorizam a consciência e organização comunitária em seus percursos de vida.

²⁴ A alta escolaridade de parte dos agricultores que fizeram parte dessa pesquisa não representa o quadro de escolaridade geral dos agricultores do Norte do Paraná. Porém essa heterogeneidade foi identificada e mantida no decorrer da pesquisa, mesmo estando acima da média regional, para possibilitar uma análise referente aos diversos níveis de estudo formal e as possibilidade de apreensão dos aspectos relacionados a transição agroecológica.

Figura 04 - Diagrama das motivações de agricultores e agricultoras na transição agroecológica



Fonte: a própria autora, 2016.

No delineamento desses perfis, constituem-se identidades que se constroem junto aos conhecimentos agroecológicos. Entendemos que a identidade é fruto da dialética entre um indivíduo e a sociedade,

A identidade é evidentemente um elemento-chave da realidade subjetiva, e tal como toda realidade subjetiva, acha-se em relação dialética com a sociedade. A identidade é formada por processos sociais. Uma vez cristalizada, é mantida, modificada ou mesmo remodelada pelas relações sociais. (...) as identidades produzidas pela interação do organismo, da consciência individual e da estrutura social reagem sobre a estrutura social dada, mantendo-a, modificando-a ou mesmo remodelando-a. (BERGER & LUCKMANN, 1976, p.228)

Para os autores, “as estruturas sociais históricas particulares engendram *tipos* de identidade, que são reconhecíveis em casos individuais” (IDEM, 1976, p.229). Assim, utilizamos os casos individuais, encontrados nessa investigação, para sugerir os perfis e identidades que se estabelecem nos percursos das transições Agroecológicas.

“Na dialética entre a natureza e o mundo socialmente construído, o organismo humano se transforma. Nesta mesma dialética o homem produz a realidade e com isso se produz a si mesmo.” (IDEM, 1976, p.241)

A dialética materialista combina categorias opostas para facilitar a apreensão da realidade como o sensorial e racional, abstrato e concreto, objetivo de subjetivo, lógico e histórico, provável e autêntico. A partir destas contraposições propostas pela dialética,

compreendemos que os agricultores transformam suas unidades produtivas, e também transformam-se a si próprios. Como no exemplo utilizado por Ademar Bogo:

Quando um marceneiro toma um pedaço de madeira para fazer uma mesa, transforma não só a madeira em mesa, mas uma ideia em mesa; e transforma-se a si próprio porque aprende. Tanto assim que, ao terminar a mesa, nem a madeira, nem a sua ideia e nem o próprio marceneiro são a mesma coisa – o marceneiro elevou as suas habilidades, num processo de intensas negações. (2008, p.35)

Assim, revalidar os conhecimentos, estando disposto a suspender as dúvidas que se tinha sobre este novo paradigma produtivo, orienta a construção das identidades que permeiam os perfis de agricultores agroecológicos.

3.2 ANÁLISE DAS ENTREVISTAS

Nas próximas seções, daremos início às análises das entrevistas, retomando as categorias de análise, extraídas dos 'elementos essenciais na construção do conhecimento agroecológico', do diagrama proposto por Cotrim (2013) e exposto na Figura 02.

3.2.1 DIÁLOGO DE SABERES E PERCURSOS DE CONHECIMENTO

A primeira categoria de análise trata do intercâmbio de conhecimentos socialmente úteis na construção da Agroecologia. Seja os conhecimentos reconhecidos e legitimados pelas instituições construtoras e difusoras do conhecimento científico, como o conhecimento da vida cotidiana, construído socialmente, denominado aqui de conhecimento senso comum²⁵.

Durante as observações a campo e a análise das entrevistas, percebemos a constância do discurso sobre a dificuldade ou ausência de um acompanhamento técnico na conversão dos agroecossistemas. Alguns agricultores, acostumados com o acompanhamento técnico convencional de instituições públicas e privadas, esperam respostas aos problemas enfrentados no manejo e condução do planejamento de suas propriedades.

Atores como o agricultor Acauã, que iniciou sua transição agroecológica na década de 1990, relatou seu desânimo sobre sua produção Orgânica, alimentado pela ausência de instituições públicas que acompanhassem as primeiras dificuldades de sua conversão e pouca orientação técnica com relação ao manejo Orgânico. Seu percurso de conhecimento foi apoiado por outros agricultores vizinhos da comunidade de Jangada, que também estavam se construindo como agricultores Orgânicos a partir das experiências de agricultura Natural.

²⁵ Utilizamos o conceito de senso comum a partir de Berger & Luckmann (1976), entendendo que este conhecimento possui muitas interpretações “pré científicas ou quase científicas” entendidas como certas a respeito da realidade cotidiana. “O conhecimento do senso comum é o conhecimento que eu partilho com os outros nas rotinas normais, evidentes da vida cotidiana.” (IDEM, 1976, p.40)

Porque a gente em vez de buscar as experiências na agricultura orgânica no passado, vai buscar... “ah tem que pegar uma certificadora, não sei o que”, mas não tinha um... um especialista em dizer assim: “você tem que fazer agricultura, é assim que funciona, é assado”. Não tinha! Tanto é que hoje eu ainda não vi um cara desse aí... Eu não vi! Uma pessoa que chega na propriedade e diz “eu vou transformar sua propriedade em Orgânica e isso não vai ser difícil”. (Acauã)

O processo de transição Agroecológica da família de Acauã é sustentado há 20 anos por seus companheiros de comunidade, mas mesmo assim Acauã verbaliza, todo o tempo, que lhe falta auxílio técnico e que está cansado de esperar por alguém que lhe oriente corretamente em sua produção Orgânica. Percebemos que por vezes esse ponto de vista e expectativa de auxílio de um “técnico” imobiliza o agricultor a buscar em sua comunidade ideias e práticas para lidar com suas questões produtivas, pois aprendeu em suas interações sociais que o conhecimento é unidirecional e linear, e supõe que o detentor do conhecimento correto é apenas o profissional que estudou e se especializou no assunto a partir de uma instituição formal de ensino.

Essa valorização, quase única, do conhecimento considerado científico pode contribuir para rebaixar o conhecimento adquirido nas práticas sociais e de agricultura, denominado por senso comum e contribui para o agricultor construir a representação de que seu papel é de receptor, de sujeito separado de seu objeto, no caso o agroecossistema. Anula, para o agricultor, a possibilidade de entender seus conhecimentos empíricos enquanto válidos e importantes.

(...) a gente tá praticando a agricultura orgânica, mas é do nosso jeito mesmo, né (risos). Pelo que a gente ouve falar, né. Não chega uma pessoa e diz “esse negócio tá totalmente errado” né. Não tem! (Acauã)

Você tem que saber, chegar, olhar, e tem que pensar bem antes de fazer as coisas, mas se tiver uma assistência técnica, é muito melhor, porque a assistência técnica ela vai dizer o porquê das coisas. O porquê tem que ser feito assim. (Curió)

A valorização do conhecimento senso comum, para Paulo Freire (1980; 1987), resultado da *práxis*, é necessário na construção do conhecimento agroecológico, pois orienta comportamentos, fomenta a comunicação nas comunidades, compreende e explica a realidade social e cotidiana, e justifica *a posteriori* as tomadas de decisão e as condutas dos atores, além de ter uma “função identitária que permite definir identidades e salvaguardar as especificidades dos grupos” (SANTOS, ALMEIDA, 2005, p.21).

Figura 05 - Mediação do articulador em atividade de integração entre agricultores da Rede



Fonte: Acervo NEAGRO/UEL.

Aqueles que desempenham no NEAGRO/UEL o papel de articuladores, entrevistados nesta pesquisa, compreendem a importância do processo de conhecer, demarcados pelas vivências de observação, realização e correção das práticas sociais de agricultura e manejo do solo, e buscam, em suas metodologias de trabalho, mostrar aos agricultores que seus conhecimentos são válidos e importantes, e precisam ser compartilhados e reconstruídos cotidianamente.

[Tem agricultor] que fala "ah, eu não sei nada..." e sempre sabe né, sempre vai pescando umas coisas que eles, que eles dominam. Mas já chegam já com uma abordagem totalmente "ah eu não sei nada" e querendo sugar ao máximo de tudo, que passe de tudo um pouco. Só que... eu sempre vou pescando e vou sempre estimulando muito eles a falarem, pra gente tentar sempre construir, construir (...) junto. Chegar num veredito assim, se for pra gente acertar, acertar junto, se for pra errar, errar junto. Mas sempre tentando buscar estimular mais ele a tá colocando as possibilidades. (Jacarandá)

As entrevistas com os agricultores confirmam a importância do conhecimento empírico, valorizado pelos articuladores, cujas entrevistas apresentamos nesta pesquisa, e pelo educador Paulo Freire (1980; 1987) que estruturou uma Pedagogia tendo como pressuposto, a educação como prática da liberdade. E, ainda, confirmam a importância do conhecimento científico no

processo de compreensão do conteúdo e da complexidade do universo da Agroecologia. Esforços são indispensáveis, pois a distribuição social do conhecimento é possuída diferentemente:

“A distribuição social do conhecimento começa assim com o simples fato de não conhecer tudo que é conhecido por meus semelhantes, e vice-versa, e culmina em sistemas de perícia extraordinariamente complexos e esotéricos. O conhecimento do modo *como* o estoque disponível de conhecimento é distribuído, pelo menos em suas linhas gerais, é um importante elemento deste próprio estoque de conhecimento. Na vida cotidiana sei, ao menos grosseiramente, o que posso esconder de cada pessoa, a quem posso recorrer para pedir informações sobre aquilo que não conheço e geralmente quais os tipos de conhecimento que se supõe serem possuídos por determinados indivíduos.” (BERGER, LUCKMANN, 1976, p.68)

Destaca-se que, entre esses entrevistados que constroem a Agroecologia, há ocorrências de buscas de livros, cartilhas, com um esforço autodidata de conhecimento. Esse empenho é facilitado pela prática escolar por diversos motivos, e foi afirmada em nossa investigação. Observamos que a curiosidade e a consciência crítica, por vezes, motivam agricultores que tiveram pouco acesso à informação, a construir socialmente seus conhecimentos e aprimorar seu agroecossistema por diversas vias, como as experiências observadas nas relações face a face, as tentativas e erro em seus agroecossistemas, a observação da natureza, etc.

(...) a gente vai fazendo do jeito que pode, que aprendeu e tal. Num tá certo? Não sei. Tá errado? Também não sabe, mas a gente erra muito nessa parte! (Acauã)

Ó, eu vou ter que muda todo esse sistema, porque a teoria, ela até diz o porquê das coisa, o porquê que não pode ser assim (...) e como que deve fazer. Isso é muito bom! (...) a pratica, você sofre um pouco pra aprender, e a natureza ensina, mas cobra, e cobra muito com rigor. A prática é isso, tem que ter vontade, e tem que ser persistente, e não pode pensar em desistir. (Curió)

(...) exige muito estudo, a gente tem que tá lendo tudo, vendo experiência pra... até porque se eu vou parar de usar um produto químico, o que eu posso usar para resolver o problema? É muito difícil isso daí! A gente, às vezes tem perdas, porque não consegue resolver o problema. Então a gente não pode perder nenhuma experiência. Eu tento acompanhar desde a mais simples, desde a ideia de um camponês até a ideia mais de um técnico mais experiente (...) (Sanhaçu)

A socialização entre articuladores e agricultores, na mediação dos conhecimentos se dá a partir de uma “interferência socialmente determinada” (BERGER, LUCKMANN, 1976). Ou seja, a demanda de assistência técnica e de apreensão dos conhecimentos agroecológicos varia de uma família para a outra, e consequentemente a abordagem dos articuladores também é diferente para cada demanda e perfil.

(...) eu sempre procuro conhecer bem o agricultor, entender qual é o nível tecnológico, até onde vai o conhecimento dele, não só com Orgânico, né, mas com maquinário, com ferramentas, e o que ele tem de disponível na propriedade. E a partir do momento que eu sei mais ou menos, como é que ele lida com a roça, que eu começo a tentar introduzir um pouco desse conhecimento que a gente traz da academia. (Jacarandá)

Aí vai muito disso assim, a gente tenta sacar, assim, a questão econômica do cara, pra ver o que propor né? E... E tecnicamente se basear nessas pessoas, sempre com custo, metodologias com custo baixo, essas coisas, né. Mas tem agricultor também que a gente atende que já é mais classe média, que veio da cidade, que tem recurso, que consegue um PRONAF... e aí a conversa é outra. (Peroba)

Analizamos a plasticidade do organismo humano e sua predisposição às influências socialmente determinadas. Essa capacidade de adaptação é necessariamente um ensaio social, em que os atores, em conjunto “produzem um ambiente humano, com a totalidade de suas formações socioculturais e psicológicas” (BERGER, LUCKMANN, 1976, p.75)

Figura 06 - Oficina de biofertilizante supermagro, com o grupo Dorcelina Folador



Fonte: Acervo NEAGRO/UEL.

Esses autores defendem que “a mais importante experiência dos outros ocorre na situação de estar face a face com o outro”, um caso prototípico da interação social. “Na situação face a face o outro é apreendido por mim num vívido presente partilhado por nós dois.” (BERGER, LUCKMANN, 1976, p.47)

As relações face a face entre agricultores foram identificadas por todos os atores como uma maneira eficiente, “legal”, “importante”, “interessante”, “gostosa”, “bacana” de melhorar o manejo das produções, darem ideias e subsídios para resolver problemas, trocar experiências, ensinar e aprender.

Às vezes você pega um caipira do sítio que não tem conhecimento nenhum, em termos de escolaridade, mas ele tem o conhecimento da planta (...) (Uirapuru).

(...) é bom por isso, porque vai no vizinho, vendo essas pessoas, vai conhecendo, um vai ajudando o outro, vai corrigindo. Se eu fizer qualquer coisa errada o pessoal vem aqui, fala, mostra aponta meu erro e eu vou aprender, entendeu?! (Curió).

Aprender, né, e... Depois passar esse conhecimento pras pessoas, e na hora de passar esses conhecimentos, também aprender com eles né, porque é um aprendizado, isso que eu quero fazer (...) (Curió)

Eu fui lá em Apucarana, lá naquela reunião que teve com o pessoal lá que produz frango, lá. Que também tá começando com frango caipira, é muito legal, cada um fala uma coisinha que você não, sabe, é bem bacana assim (Sabiá).

A troca de impressões sobre as ocorrências de ações na Agroecologia, as ponderações sobre bons resultados e os relatos de experiências sobre soluções de problemas, entre agricultores e articuladores, muitas vezes, não é entendida como unidirecional pelos articuladores e por alguns agricultores, como manifesta Uirapuru. Quando são entendidos como parceiros, companheiros ou colaboradores, os articuladores e os agricultores trocam conhecimentos de maneira construtiva e produtiva.

(...) esse contato que eu tinha com o produtor assim... que deixou muito mais de ser puramente uma técnica que se levava a diante, do que (...) ter uma conversa mesmo, de ser amigo da pessoa... esse tipo de coisa. E eu percebi que assim eu conseguiria chegar mais longe (...) e conseguia aprender mais coisas e, conseguia pescar algum, vamos dizer assim... algum experimento que ele tenha feito, mesmo que não acadêmico, visual, experimen... é... coisa que agricultor faz, assim. Pra transmitir pra outro, sabe... pra levar a experiência de um lugar pra outro também (Cedro).

O professor é meu amigo, vou pensar mais pro lado dele porque ele é professor, tem mais conhecimento e tal?! Não! eu posso aprender tanto com o professor lá da UEL, que tá dando aula, como também de um calouro. Tanto é que e eu tenho a quarta série só, como eu já falei pra você, e eu tenho bastante informação na minha cabeça, (...) não é pelo fato de eu não ter frequentado uma universidade que, né... (Uirapuru).

São os técnicos, do método difusionista, se reconstruindo enquanto articuladores de um projeto de construção do conhecimento agroecológico, a partir do método participativo. E os agricultores, se empoderando e se fazendo atores dessa construção.

3.2.2 PRINCÍPIOS AGROECOLÓGICOS DE AGRICULTURA E AS MOTIVAÇÕES DOS AGRICULTORES

Transitar do sistema de produção convencional, pautado em insumos químicos, venenos e monocultura, para a produção pautada nos princípios da natureza e da Agroecologia não é uma tarefa fácil para os agricultores. A implantação da conversão, diversificação, técnicas e organização do trabalho são só alguns dos desafios que identificamos nessa investigação.

Como já foi abordada, nesta pesquisa, a transição Agroecológica vai para além do sistema produtivo e suas técnicas, ou seja, diversos aspectos permeiam a transição. Porém a investigação a campo nos permitiu identificar que a apreensão das técnicas de produção

determinam dois caminhos diferentes na transição agroecológica. Entendemos que estes dois caminhos sugerem a construção da agroecologia em sua totalidade, ou seja, são complementares.

Uma parte dos atores transita motivada por uma ideologia sobre a matriz de produção, passando por um convencimento inicialmente teórico, político e social, e gradualmente vai conduzindo seus novos valores e princípios produtivos para seu agroecossistema. Os agricultores que constroem esse caminho são pautados por organizações políticas e espaços de socialização comunitária, como por exemplo, a manifestação seguinte durante a entrevista:

(...) esse entendimento, essa mudança de opinião, forma de produzir, não aconteceu simplesmente porque eu achei bonito não! Foi curso mesmo! Com a CPT [Comissão Pastoral da Terra] que foi me convencendo da importância disso, e [depois que] viemos pra cá [assentamento Dorcelina Folador] a gente fez vários cursos também. Mas não foi tão... E eu quero dizer, que hoje ainda não somos 100% Orgânicos toda a propriedade né! Hoje nós temos unidades que já não usamos nenhum tipo de veneno, mas até o ano passado a gente chegou a usar alguns desseccantes lá na parte de cima do lote, mas uma coisa é certa, a gente está convencido! (Sanhaçu)

Ainda pautados pela contradição em suas práticas de manejo, buscam um caminho de aprendizado à produção Orgânica sem se preocupar, inicialmente, com a venda certificada de sua produção. Caminham apreendendo os sistemas produtivos, convencional e agroecológico, como ferramentas da sociedade para manutenção da ordem e construção de uma nova ordem.

Outra parte dos atores entrevistados constitui um segundo grupo de agricultores que iniciaram sua caminhada na transição agroecológica reproduzindo técnicas ecológicas de produção, a partir de instruções técnicas, para se adequar as normas de certificação de alimentos Orgânicos. A princípio sem compreendê-las claramente.

(...) desde que eu comprei a chácara eu fui adequando. Não passando veneno, não usando adubo químico, fui passando nada e fui deixando a chácara no jeito [para certificar]. Fui plantando, deixando as beradas de proteção, o mato (...). Foi formando, foi melhorando isso aí. (Curió).

Daí a gente contratou a empresa [de consultoria] e ela fez um estudo de viabilidade econômica, de todos os produtos que eu queria produzir. Me deu um norte por onde começar, né... fez um fluxograma... começa cercando a área, plantando o que... Depois separa um barracão pras coisas, né. Deixa os implementos só pra isso. Me ajudou bastante, assim, nesse início né. Só que na prática é diferente, também. Agora que eu comecei a plantar mesmo, que cê vai vendo as... (Sabiá).

Segundo os entrevistados, após algum tempo de vivência produzindo alimentos Orgânicos, as famílias vão percebendo reflexos sobre sua saúde e suas relações humanas. Começam a sentir mais prazer no trabalho e prestar mais atenção nos elementos sociais, culturais, ambientais e criativos, que interagem com sua produção, com seu agroecossistema.

(...) ele ver que aquele reflexo na saúde dele, ver que aquilo tá dando reflexo no social de onde ele vive, (...) começa a se importar com pessoas, né... Não com o produto que ele tá produzindo né. Então "ah... pra quem que tá servindo esse produto", né? "Quem

tá alimentando... Tá alimentando as pessoas? É esse o propósito do que eu to produzindo?". Ele fica preocupado com isso, então isso leva um tempo, e eu vejo que é uma construção mais individual do agricultor do que nossa [articuladores], quanto com ele, né? A gente apresenta isso pro agricultor, de forma técnica, né... com formação técnica, com a ciência. E ele chega com a construção própria do que é Agroecologia com o tempo. (Cedro).

Com o objetivo inicial de comercializar seus produtos como Orgânico, esses agricultores vão gradativamente compreendendo a complexidade de suas novas técnicas produtivas e, esse fluxo de conhecimento vai despertando olhares para os princípios agroecológicos de produção. Por vezes despertando a crítica dos atores inseridos no primeiro grupo de agricultores identificado aqui.

(...) mas a maioria assim, a grosso modo, só sabe que Orgânico é você não usar veneno, só isso. Aí você ouve falar: "ah minha verdura é orgânica, eu não passo veneno". Eles acham que é só isso o orgânico. Então ainda tá muito.... Tem muito chão ainda, pro pessoal ter essa consciência né. Falta! (Batuira)

Esses agricultores estão construindo seus conhecimentos no ventre da transição agroecológica, o que identificamos como uma mudança de paradigma na agricultura é para eles a ampliação de horizonte. A consciência de que o mundo consiste em múltiplas realidades, coloca o agricultor numa espécie de choque ao experimentar a transição entre estes sistemas. Esse choque deve ser entendido como causado pelo deslocamento da atenção acarretada pela transição (BERGER, LUCKMANN, 1976). Faz-se aí, como exercício cotidiano, o questionamento de seus conhecimentos em busca de mudanças na base produtiva e de seus costumes.

Porque o veneno, e o adubo químico eles são um negócio que é igual ao remédio, é curativo! Se você vê ali a praga entra ali, você vai lá e 'PFFF', matou, cabou! No orgânico se você vê uma praga e desesperar, meu amigo, que você vai fazer?! Quem q vai te dar suporte pra aquilo? Então se não for praticante primeiro, difícil, hein?! Por isso que muita gente desistiu [da agricultura orgânica]! Você vê que tem gente que não tem nem as barreiras físicas, né! (Acauã).

A compreensão e a apreensão de novos conhecimentos com relação às possibilidades de seu agroecossistema foram identificadas em todos os atores entrevistados, agricultores em seus diferentes estágios de transição e suas particularidades em relação ao conhecimento e em relação às práticas de cultivo. O entendimento das complexidades e inter-relações entre os organismos vivos e seu ambiente é um estágio determinante, que nos parece o ponto de partida na autonomia do processo de construção do conhecimento de cada agricultor.

O pé de abobora, o pé de milho, os bichos tão comendo, as vaquinha come, só que se você nutri a planta, eles vão comer uma folha, mas há de ter, 10, 12 folha. E a planta vai tá com força pra crescer. Ai a vaquinha vai comer, os bicho vai, mas come uma, mas a planta vai produzir várias folhas. Então não vai vencer comer tudo. Então se tem uma planta raquítica, o inseto começa a comer a folha dela, ela vai morrer, porque ela

já tá raquítica, não pelo fato do inseto ter comido a folha, mas pelo fato dela não ter nutriente suficiente na terra pra ela sobreviver”. (Uirapuru)

Ou seja, a partir do momento que faz sentido para o agricultor a complexidade das relações existentes em seu agroecossistema e que a partir disso entende cada organismo vivo como importante para o equilíbrio naquele ambiente, ele passa a analisar cada pequeno movimento com cuidado, atenção e curiosidade.

Então aí que você vai descobrindo as coisas. E aí você ter que saber qual a planta que tá, que gosta mais de águas, e qual que gosta menos. E tudo isso você vai, que tudo mata, o excesso mata e a falta mata também. Se você põe excesso de água mata, se você põe a falta de água, mata do mesmo jeito. Então é... é onde você vai descobrindo ao longo do tempo né. (Uirapuru)

Os articuladores são uma peça chave nesse movimento de identificar relações na complexidade da dinâmica ecológica, pois facilitam esse despertar sobre a relação entre o processo de fazer agricultura e conhecer, de maneira especial, criam espaços para experimentação e observação das ocorrências no interior de agroecossistemas. E ainda fomentam a troca desses conhecimentos entre os agricultores.

E a gente faz ele experimentar, um... um outro modo de produção, que é a agricultura orgânica, né, pra que ele tire as conclusões daquilo, né.. Então (...) a gente chega com as ideias, cria um espaço experimental ali e (...) leva as ideias ali novas, e ele compara as ideias novas com o que ele faz, né... E ele tira as conclusões do que ele pode modificar. (Cedro)

Figura 07 - Agroecossistema diversificado e integrado à área de preservação permanente.



Fonte: Acervo NEAGRO/UEL.

Tanto as respostas às entrevistas, quanto as manifestações livres, durante a observação e convívio com os agricultores, permitiram nossa atuação como testemunha de novos ritmos e formas de trabalhar na implantação e no manejo das culturas. Essas formas vão se delineando e se enraizando no trabalho cotidiano da família, que começa a perceber que a diversificação da produção pode ser um caminho para aumentar o grau de complexidade de seu agroecossistema e consequentemente seu equilíbrio. Além de auxiliar na demanda de serviço e facilitar a comercialização para quem trabalha com mercado direto ou local.

(...) só de você fazer uma coisinha ali tal, não é um trabalho árduo, tem que roçar, limpar. Nós que tem a tobata bate, tudo... tudo tem um certo trabalho, então um pouquinho a mais, se você pensar, ce já consegue tá vendendo e tudo. Porque “ah tô morando aqui e já tô fazendo um monte de coisa pra mim comer, se eu faço um pouco a mais ce já começa a vender né”. Nesse esquema nosso de diversidade né. Que não é uma coisa assim, ce chega lá com 30 caixas de tomate né. (Atobá)

Sobre as técnicas utilizadas no manejo da produção, novamente observamos dois perfis que representam especificidades no entendimento do que significa Agroecologia, em grupos distintos de agricultores com motivações também diversas. Como relatou o articulador Jacarandá:

Tem os produtores, geralmente que já vieram do convencional, e migraram para o orgânico mais por ser um nicho de mercado pra agregar valor no produto. E tem os mais agroecológicos, de matriz de produção, mesmo, buscar fazer mais coisas em casa, não querer usar produtos de multinacional. A gente encontra agricultor com esse perfil que é minoria. A maioria das vezes (...) nem passou tanto pela agricultura convencional, mas por ficar refém de assistência técnica que não tem essa capacitação, pra atender produtor orgânico, acaba entrando nesse ciclo vicioso de produto, né. E prefere trabalhar dessa maneira, você vai propor fazer alguma coisa em casa e meio que torce o nariz assim. (Jacarandá)

Essas entrevistas contribuem para a identificação de que um grupo de agricultores se configura dentro de um perfil de substituição de insumos, muito alimentada pelas regras estabelecidas pela certificação Orgânica. A compra de suplementos se configura como a base tecnológica desse grupo.

Enquanto, também aponta para o fato de que outro grupo de agricultores exercita a produção de caldas, biofertilizantes e procura a origem de seus materiais para manejo dentro de sua própria propriedade, ou na região. Esse perfil é alimentado pelas trocas de experiências entre agricultores, muitas vezes mediada pelos articuladores ou pelas organizações que pertencem.

Já inventamo bastante essas coisas, por exemplo: santa bárbara com não sei o que. Usava a santa bárbara pra pulgão né, esse ano eu usei. (Atobá).

(...) as vezes deu bastante mosca branca daí a gente... cebola, faz uma calda de, um num sei o que de cebola. Fizemo, ajudou! (Atobá).

(...) A gente tava com um microrganismo eficiente (EM). Tava legal também. Agora acabou a gente tem que coleta pra não deixar acabar. Porque foi uma coisa também boa, porque é prático também, você faz ali, e usa, e tem um resultado bom, agora a gente tá na fertirrigação (...) mas o negócio é o ritmo mesmo, é uma coisa muito dinâmica, né. (Atobá).

O [projeto] FLORA trouxe muitas coisas nova pra gente... Como por exemplo, tinha práticas que eu, há anos vinha estudando agroecologia, eu achava um absurdo, como plantar capim Mombaça no meio do café, imagina.... Isso pra mim que já tinha experiência, achava um absurdo. Fui ver, inclusive no [assentamento] Maria Lara, e fiquei convencido, encantado! É uma questão só de manejo... na plantação eles roçam, ela vira uma camada sobre o solo, não prejudica a outra planta e resolve vários problemas: cobertura, adubo, a decomposição ali. (Sanhaçu)

Figura 08 - Calda repelente sendo produzida por agricultor



Fonte: a própria autora, 2016.

A retomada de conhecimentos tradicionais, como por exemplo os de plantio, colheita, adubação e consorciação, aparecem nos diálogos das entrevistas como uma forma de os agricultores encontrarem respostas para suas dúvidas ou mesmo para orientar a produção agroecológica. Porém a rusticidade no trabalho deixa-o mais difícil, demorado e por vezes doloroso, e acaba-se revertendo em uma compreensão, pelo agricultor, que o produto final da venda sempre será sempre mais caro na produção Orgânica. O aprimoramento do trabalho e das técnicas é defendido por parte dos pequenos agricultores agroecológicos e orgânicos como uma necessidade real para que o processo de mudança de paradigma possa crescer e se enraizar nesses territórios.

Eu acho uma coisa muito boa esse negócio de fazer as coisas com técnicas específicas. É um problema do camponês, eu acho, ter um trabalho muito artesanal. Tem que conservar nosso jeito, mas ir aprimorando sempre. Então a gente tá entendendo isso, tá fazendo... Isso é uma perspectiva boa... se não, não permanece. Nos tava conversando aqui, não adianta conquistar um pedaço de chão, mudar a posse da terra, e não mudar o jeito de fazer. (Carijó)

3.2.3 IMERSÃO E CONHECIMENTO – RELAÇÕES SOCIAIS E COMUNITÁRIAS

A revisão bibliográfica apresentada no capítulo 2, desta pesquisa, identifica as características de uma grande mudança de concepção e de práticas de agricultura brasileira, no período denominado por Revolução Verde, na década de 1960. No contexto territorial paranaense desta pesquisa, bem como no território nacional, pequenos agricultores foram expulsos do campo e levados às periferias urbanas. Os que se mantiveram no campo foram orientados a mudar sua base produtiva, valorizando a ciência *moderna* e industrial ocorreu à ênfase na valorização das individualidades, o que afastou os vizinhos e enfraqueceu as comunidades.

Nas entrevistas desenvolvidas durante esta pesquisa, pudemos observar outra mudança de itinerário geográfico e de sobrevivência nas histórias de vida de filhos e netos de antigos agricultores, que foram expulsos de suas propriedades pelo êxodo rural (conforme depoimento de Batuira, Atobá, Saíra, Sanhaçu, Curruíra, Uirapuru), e que têm retornado ao campo, em contexto de valorização de práticas sociais e agroecológicas promovidas por movimentos sociais populares e outras organizações que buscam fortalecer os pequenos agricultores.

Durante as entrevistas, as manifestações das famílias agricultoras assinalam que a construção agroecológica faz um movimento contrário aos valores capitalistas, fortalecendo os territórios camponeses e as organizações que lutam pela produção oriunda dos pequenos agricultores, além de restabelecer a organização de familiares em redes e os grupos de apoio relacionado ao conhecimento e à continuidade do trabalho no sistema agroecológico. A construção social desses projetos atores é fluída e perpassou por todas as observações que fizemos a campo e também pelas entrevistas.

Em nosso território de investigação, técnicos, professores, estudantes, agricultores, organizações populares, consumidores e simpatizantes da Agroecologia, se inseriram na construção de mais uma ferramenta de troca de conhecimentos e construção social. Como nos contou o articulador Cedro:

A gente sentiu a necessidade disso né, por conta de que a gente percebeu de que algum momento (...) eles (agricultores) poderiam ficar não assistidos pelo Governo do estado, né, através do PPCPO, que já aconteceu, alguns períodos que ficou sem assistir eles né! E a gente acha que é uma forma mais autônoma deles conseguirem o objetivo da

certificação, né? E aí a gente percebeu também que além da certificação (...) as informações são melhor difundidas dentro de uma Rede de agroecologia, do que até por nós, assim... Então as vezes (...) por experiências que os agricultores tem, quando eles fazem parte de uma Rede de Agroecologia, eles conseguem compartilhar essa experiência de uma forma muito mais rápida, já que acontece reuniões e isso é importante que aconteça, essa reuniões, até pelo funcionamento (...) de toda parte burocrática que a Rede também tem né? Que é a parte de documentação pra ser comprobatória pro MAPA pra servir depois (...) pra você ter o selo de Orgânico. E os grupos eles (...) foram construídos né, pensando na proximidade que um agricultor tinha do outro. (Cedro)

No esforço de compreender esse contexto, identificamos que os trabalhos institucionalizados prosseguiram de 2010 a 2016, com a entrada no Programa Paranaense de Certificação Pública de Orgânicos – PPCPO. Coordenado pelo Instituto de Tecnologia do Paraná (TECPAR) e financiado pela Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (SETI). O Programa surgiu com a intenção manifesta de diminuir as dificuldades dos pequenos agricultores, agroindústrias e empreendimentos familiares à certificação Orgânica.

Figura 09 - Logo do PPCPO, Rede Ecovida e NEAGRO/Uel



Fonte: Acervo NEAGRO/Uel

Até o final de 2014, o PPCPO/Uel atendia 40 famílias agricultoras, sendo que dessas eram 15 unidades produtivas já certificadas e as outras 25 em acompanhamento para conversão. No segundo semestre de 2014, pela Chamada MDA/CNPQ – nº 39/2014, foi criado o Núcleo de Estudos de Agroecologia da Universidade Estadual de Londrina -NEAGRO/Uel.

No início de 2015, por questões políticas, não havia mais garantia de continuar desenvolvendo o trabalho de assistência técnica rural (ATER) e certificação pelo PPCPO. E como apresentado no relato anterior do articular Cedro, iniciaram-se os trabalhos de formar os grupos da Rede.

Para dar continuidade a sua consolidação nesse território, foi necessário que o núcleo da Rede Ecovida, chamado de ‘Libertação Camponesa’ e localizado na região de Paranacity-PR, amadrinhasse esse coletivo que se formava na região de Londrina/Maringá. Acompanhando e por vezes conduzindo os passos no pré-núcleo, para posterior autonomia do mesmo²⁶. Hoje, o pré-núcleo regional Norte é reconhecido pelos seus membros e parceiros da Rede Ecovida, e desenvolve trabalhos de formação, comercialização, certificação e socialização entre seus membros e a sociedade ao redor.

Na construção do conhecimento individual e coletivo, as relações comunitárias se mostraram fomentadoras dos projetos atores. As reuniões e encontros entre os agricultores vão contribuindo na seleção dos conhecimentos que fazem sentido para cada família, e vai assim formando um consciente coletivo dos grupos e entre eles.

A primeira reunião foi lá na casa do seu João de Barro, reuniu o pessoal lá e a partir daquele momento a gente resolveu também ingressar nesse.... É... Como agricultura Orgânica né. Foi o começo de tudo, né. (Acauã)

O pessoal se juntava.... Quem tava encabeçando mais era o Jaó (...). Ele tava fazendo bastante esforço, tava tentando juntar bastante gente, e tal, difundir mais (...). Depois que foi fundada a APOL [Associação dos Produtores Orgânicos de Londrina], conseguiu bastante coisa, conseguiu barracão, conseguiu bastante equipamento que tem lá no barracão, conseguiu bastante coisa através da associação. (Batuíra)

Durante o período da investigação, estivemos presentes em reuniões de articulação da Rede Ecovida, atividades formativas organizadas pelo NEAGRO/UEL, e oficinas em parceria com a Emater, e pudemos acompanhar a apropriação de alguns conhecimentos considerados válidos entre os agricultores e as posteriores mudança de discurso nos sucessivos encontros.

(...) eles [agricultores da comunidade de Jangada] não tinham dias que eles se encontravam no sítio de alguma pessoa pra debater qualquer assunto que fosse. Fosse política, que é importante, que eles debatam também, que fosse é... Produção, algum problema que ele algum tá tendo, que o outro já passou, enfim, eles não tinha esse contato. E a partir do momento que eles conseguiram se reunir ali pra discutir a Rede de Agroecologia, eles começaram a levantar outras coisas que (...) também fazem parte. (Cedro)

²⁶ Na dinâmica de formação dos núcleos dentro da Rede, o Encontro Ampliado, ou Assembleia Geral, é a instância máxima de decisão. Nesse espaço é promovido um grande intercâmbio entre os núcleos e as regiões, e é feita a discussão e produção de todos os documentos referentes ao funcionamento e ao processo de certificação participativa. É nesse Encontro que é decidido pela formação de novos núcleos regionais. Isso acontece após um período de debates e trabalho na região que pretende se inserir na Rede. Esse pré-núcleo, antes de ser chamado de núcleo, será parte de um núcleo próximo já existente, que o amadrinhará e acompanhará o primeiro período de trabalho, até que no próximo Encontro Ampliado ele seja desvinculado do grupo madrinho e passará a ter autonomia enquanto um núcleo regional.

Figura 10 - Reunião de formalização do grupo Dorcelina Folador - Rede Ecovida



Fonte: Acervo NEAGRO/UEL

Com a aproximação entre as famílias agricultoras e o diálogo de saberes entre elas, os agricultores vão percorrendo distintos caminhos na construção de seu conhecimento e devolvendo-o a seu agroecossistema.

Então a gente tá reaprendendo tudo como plantar. Então de princípio, eu tenho que aprender, e aprender muito. Saber o máximo que eu puder! Eu sabendo, eu aprendendo, a hora que eu tiver bem à vontade, tiver já... confiança naquilo que eu vou fazer, aí eu pretendo implementar mais. (Curió)

Uma das significativas motivações nos percursos que encontramos em nossa investigação foi a consciência coletiva, ou o cuidado coletivo. Muitas vezes percebemos que esse cuidado foi anulado no percurso de vida e trabalho desses agricultores, por prestarem serviços ao agronegócio em propriedades de outras pessoas. E a partir do momento em que esses agricultores encontraram uma oportunidade de trabalhar para si mesmos, modificaram sua prática motivados por essa consciência, esse cuidado.

O Orgânico chegou por uma questão de consciência, né?! O que eu não quero pra mim eu não vou desejar pros outros né. Se eu lá [na fazenda de produção convencional que trabalhava no MT], não como nada do que eu produzo, eu não vou vender pros outros... (Curió)

Essa coisa de cuidar da semente, de cuidar da água, de cuidar do que põe na mesa.... Da nossa qualidade de vida, da alimentação, acho que isso é um pouquinho do que então a gente pode fazer, né. (...) meu pai dizia assim, ele morreu com 86 anos, “A água está se acabando, a alimentação tá assim... o povo tá doente por conta do veneno

(...) eu tenho muita culpa por ter contribuído por desmatar, derrubado tanto mato, mas a terra não era minha e eu era funcionário de alguém. O patrão dizia e eu tinha que fazer”. Então meu pai (...) ele se preocupava e se lamentava por ter contribuído nessa questão, mas e nós agora?! Né!? O que nós pensamos para os pequeninhos, daqui 20 anos, daqui 30 anos, que futuro nós vamos deixar. (Curruíra)

Figura 11- Agricultores indicando seus questionamentos sobre a dinâmica produtiva e de manejo.



Fonte: a própria autora, 2016 2016.

A curiosidade misturada à satisfação pessoal ao desempenhar o trabalho agroecológico, também foram motivações que se relacionam diretamente com a consciência, e identificadas entre os agricultores:

Então isso tudo vai despertando uma certa curiosidade na gente (...) eu queria saber o que que era. Porque (...) eu gosto de saber qual o fundamento da coisa né. (...) Qual o tipo de fundamento que tem. Porque que essa planta tá bonita? Porque que essa planta o bicho comeu? Porque que essa o bicho não comeu? Então vamo estuda, vamo pesquisar e ver o porquê disso tudo. Então eu sou muito, a minha consciência é muito crítica. Uma crítica construtiva, né. (Uirapuru)

Agora, eu gosto, de mexer, eu fico feliz em ver a plantinha que eu planto, os pés de banana que você planta de repente tá tudo.... E a pessoa vai se alimentar, e isso aqui é bom pra criança, porque não tem agrotóxico, não tem nada! E a gente doa as vezes assim pra orfanato, essas coisas, e é o maior prazer né, porque é alimento! (Curió)

A curiosidade e a satisfação pessoal impulsionam os agricultores a pesquisar e experimentar manejos e novos cultivos, forjando-os como agricultores investigadores de seu agroecossistema e fazendo desse trabalho um trabalho satisfatório.

Não é uma coisa cansativa, porque é uma coisa que eu gosto mesmo, sou apaixonado! Tanto é que a minha função é observar as plantas né. É o que eu mais gosto. É mexer com uma criação, é mexer com planta. (...) Não dá prejuízo, dá um lucrinho. E compensa porque pra mim é uma terapia, né. Uma diversão! (Uirapuru)

Metas e desafios coletivos, unidos a espaços formativos e materiais de estudo, lançados pelo MST às famílias acampadas e assentadas direcionam esses atores a questionar a agricultura convencional, e se lançarem a um modo de produção de base ecológica. Identificamos que os atores reconhecem estas metas como uma motivação de busca e permanência na transição agroecológica.

(...) como vinha dessa linha de ajudar a coordenar e construir a comunidade, e uma das metas e desafios para nós era trabalhar e exercitar essa questão da agroecologia, que era... a fazenda era totalmente convencional, então a quantidade de veneno que se usava aqui era muito grande. As nossas famílias, a maioria, eram enraizadas nesse tipo de produção. E um dos desafios que era colocado para nós era mudar essa forma de produção... e a gente conversou, eu falei com a Curruíra “nós vamos ficar um pouco para trás mas se o desafio é esse, nós vamos tentar fazer”. Que é insistir na produção agroecológica e orgânica, e.... Nem tanto pela.... É... A meta não era nem tanto pela renda, mas era pra fazer alguma coisa diferente que as famílias vesse e acreditassem que era possível produzir sem utilizar essa quantidade de veneno que se usa por aí no agronegócio e na produção convencional. (Sanhaçu)

3.2.4 PARTICIPAÇÃO DE AGRICULTORES E ARTICULADORES

Os projetos que acompanhamos, desenvolvidos com os agricultores, são propostos ou facilitados pelos articuladores a partir de metodologias participativas. Essas buscam o empoderamento dos atores e a dinâmica de autossustentação dos grupos (já visto no item 2.2). Os articuladores que participaram da nossa investigação relatam que o trabalho a partir do método participativo quase não foi abordado durante a graduação.

(...) eu não sabia como lidar com aquilo [extensão] porque, né... pra mim eu era só um engenheiro agrônomo, minha cabeça era só preparada pra ser agrônomo, e nada pra ter um contato pessoal com pessoas, pra cuidar de pessoas, né. (Cedro)

Após o término da graduação e com a entrada nos projetos vinculados ao NEAGRO/UEL, a demanda de trabalho os levou a buscar autores e experiências que pudessem auxiliar nessa mediação entre os conhecimentos científicos e os saberes populares.

(...) foi mais por (...) vivência, né. Por... ser privilegiado de ter feito estágio no campo da extensão, antes de executar a extensão, e... Também, né... Lendo um pouco também daqueles que são referência aí, ou deviam ser referência quando se fala de extensão. Que é Paulo Freire... né... pessoal da economia solidária, enfim... Isso daí que, me moldou pra que eu conseguisse fazer extensão rural, não sei se per... de uma forma bem feita, mas da forma que eu vejo assim que consegue ter algum resultado. (Cedro)

Quando eu comecei a trabalhar com isso, eu fui atrás de autores que vão nessa linha assim né. Da produção orgânica, agroecológica. (...) E também ao mesmo tempo, desde a graduação eu tinha referência do Paulo Freire também. Que o professor de extensão rural colocou pra nós, tal. E.. e aí eu tento me basear nisso né, nessa metodologia do Freire que eu conheço um pouco, não conheço muito, mas do pouco que eu estudei, e a questão técnica eu tento ir atrás dos autor mais popular mesmo. A galera que fala da homeopatia, né... os agrofloresteiros. (Peroba)

A participação dos agricultores na dinâmica com a comunidade, com os articuladores e nos grupos, é heterogênea, mas presente em todos os perfis identificados nessa pesquisa. Todos os agricultores participam ativamente nos grupos, sendo considerados referências para outros agricultores menos presentes. Porém, localizados em níveis diferentes na 'escada da participação' (Figura 01), proposta por Geifuls (1997).

Localizamos que o agricultor Curió encontra-se na **participação por consulta**. Seu contato com os articuladores é frequente e ele é bastante interessado e participativo, mas é conduzido pelas atividades propostas, não tomando decisões sobre elas e nem propondo outras atividades.

Na **participação funcional** estão os agricultores Acauã, Batuira e Uirapuru e Sabiá estão mais próximos da dinâmica de seu grupo, participando como lideranças nas atividades de troca de conhecimentos. Por vezes a participação é proposta e mediada pelos articuladores, mas já possuem uma dinâmica própria dentro do grupo o que leva-os a intervir e propor na execução e ajuste de atividades.

No nível da **participação interativa** estão os agricultores Atobá e Saíra, orientando os outros agricultores e contribuindo na definição dos projetos que participam, implicando nos processos de ensino-aprendizagem entre os agricultores presentes nos grupos e incorporando progressivamente o controle do projeto. Avaliamos que estes agricultores estão bastante avançados em seus processos participativos e que se constituem como lideranças principalmente no que diz respeito à produção agroecológica, mas ainda com dificuldades de inserir as atividades de grupo em sua dinâmica natural de trabalho.

(...) nessa correria a gente fica até um pouco meio fora. Dessas coisa assim, deveria até dar mais importância, mas... é uma coisa boa, porque facilita né, porque também, ao mesmo tempo, que dá trabalho você ir numa reunião, você fica conhecendo as pessoas, precisa de uma... dúvida ali, tira, troca ideia. (Atobá)

O **autodesenvolvimento** é o degrau que representa a maior participação e autossuficiência dos agricultores envolvidos. Identificamos que a família formada pelos agricultores Curruíra, Sanhaçu e Carijó possuem mais de 20 anos de inserção em organizações que trabalham, a partir de metodologias participativas, as questões das lutas sociais e dos pequenos agricultores.

Então com essa formação do grupo de jovens e conhecendo a Teologia da Libertação eu me identifiquei totalmente com a igreja católica nessa linha. Então a gente abraçou a causa pela luta pela terra. Eu me sentia realizado nos estudos que a gente fazia, nos encontros, na participação, conseguia entender porque esse povo estava acampado de baixo de lona, porque os conflito... então eu me entreguei mesmo nesse período. Ai já era o final dos anos 80. Então a nossa participação com a CPT [Comissão Pastoral da Terra] já era mais integral mesmo. Eu já passei a ser agente da CPT naquele município, organizava encontros, atividade para as famílias do campo fazer estudo e entender a realidade nossa. (Sanhaçu)

Dessa forma conseguiram incorporar, em todas as suas esferas de trabalho e estudo, o método participativo, procurando os articuladores apenas com o objetivo de facilitadores, parceiros ou assessores em seus projetos.

(...) todo mundo acha muito interessante essa questão do trabalho participativo ali. A responsabilidade ela se torna de todos.... Não é só a Rede. Ela joga pra nós, os produtores, a responsabilidade também! (...) Faz com que a gente acredita mais, não é aquele grupo vem aqui e “se faz assim, se faz assim”. O grupo também orienta, “é assim que tem funcionado, é assim que da certo essas experiências”. Eles nem dizem o que é o melhor, mas perguntam... Deixa aberto para a gente dizer qual é o modelo que a gente queria. (Sanhaçu)

O agricultor Carijó, também exerce a função de articulador dentro dos trabalhos desenvolvidos pelo projeto Flora. O que nos levou a percepção de sua clareza sobre a importância da participação na demarcação da agroecologia, relacionada a comercialização e relação com outros agricultores, apontando a certificação participativa de alimentos Orgânicos como um fomentador da participação de mais pequenos agricultores nas experiências agroecológicas.

A gente tá dizendo que o Flora é interessante e que ele traz um conjunto de solução pra tocar e fazer Agroecologia, e ele traz isso porque ele segue uma metodologia e uma proposta de trabalho que aponta algumas saídas. Nós vamos fazer agrofloresta... a gente deu um nome para um método de produzir, necessariamente eu vou chamar de agrofloresta se o sujeito tem uma matinha e tira umas frutas dali de dentro... ta com sua agrofloresta feita! Mas para a gente conseguir aumentar a quantidade de famílias que vai participar e que vai fazer agroecologia a gente precisa de uma metodologia participativa grande, né. E o selo [Orgânico] é uma das ferramentas para fazer isso! Então além de agregar valor ao produto, ele é uma das ferramentas da gente ampliar o leque de pessoas que participam da experiência da Agroecologia, é uma metodologia de organizar esse trabalho, é uma metodologia de garantir que a experiência não pare. (...) A gente fala que a Agroecologia e a agrofloresta dá uma resposta pra isso, e o selo também é uma ferramenta metodológica de controle, de permanência, da gente não perder a experiência. (...) Então necessariamente, é muito mais uma metodologia de garantir o compromisso, de garantir o vínculo das pessoas. E de ter uma identidade de nosso produto. Se não nosso produto chega no comércio e se perde e daí o consumidor lá na frente não vai poder optar. Tem que ter uma identidade, se não tiver uma identidade não dá pra reconhecer o produto e não dá para aumentar a experiência! (Carijó)

3.2.5 MERCADO E RELAÇÕES SOCIAIS

A comercialização dos alimentos agroecológicos e Orgânicos é um gargalo, conforme manifestação dos agricultores, para qualquer agricultor, principalmente os pequenos. Durante o desenvolvimento de nossa pesquisa essa dificuldade, em garantir a comercialização dos alimentos que são cultivados, apareceu e nos motivou a buscar identificar essa problemática.

(...) a gente quer produzir e ter uma pessoa que compra os produtos da gente, né. Que faça o mercadão, que cuide bem dessa parte. Porque o mercado é fundamental, né? É tudo né. Se você vai produzir você tem que ter mercado. E produzir pra vender né. Você não pode produzir sem saber pra quem quer vai vender, então. Ir produzindo pra atender o seu mercado, porque a produção ela tem despesas, né. (Curió)

Acho que acelerou esse processo de... ah, de mercado, né. De ter volume, logo, preço, no começo é difícil, meu, graças a Jah, com o tempo cê vai conseguindo, mas teve vez da gente ter 150 bandeja de ervilha torta, três vezes na semana, assim... tum! E daí vai fazer o que com tanta bandeja? Vender muito barato, nem vender tudo... Tem que tomar cuidado, aquela trabalhadeira toda, vale pela mesma coisa. (Atobá)

Ao transitar do sistema convencional para o Orgânico, alguns agricultores substituem seus insumos, mas não sua organização produtiva. A pouca diversificação dos cultivos gera grande quantidade do mesmo produto o que cria um problema na comercialização, não se tratando de um empresário ou grande produtor com poder aquisitivo. O escoamento de um grão como a soja, por exemplo, comercializado massivamente como *commoditie* no Brasil, não é fácil para um pequeno agricultor, mesmo possuindo a certificação da produção.

(...) eu chegava a produzir aí 150, 180 sacos de soja. Então, eu não tenho secador, eu não tenho silo pra guardar isso aí. Se a gente tivesse um capital, eu falasse assim “eu vou lutar para armazenar esse soja, né?! e vou focar mesmo, por um saquinho aí, colocar o selo e vende aqui particular” (...). A gente queria ter um armazenamento, porque daí você pode falar, eu vendo a hora que eu quiser, o valor que eu achar que aquele produto tem que ser vendido, né? Mas enquanto isso não chega, tamos aí (risos). (Acauã)

(...) a única [empresa] que compra soja orgânica que eu conheço nesse país (...)fica (...) uns 700km daqui. O que acontece? Quando você faz uma negociação com eles lá, eles falam assim “nós vamos mandar o caminhão, tal dia eu vou poder”. Dai você começa a ligar! Eu já cheguei a colher soja e ficar soja aí quase uma semana enfiada no meu barracão (...). E eu falei “ceis tão louco, né?! Ceis não vão mandar o caminhão não? desse jeito eu vou ter que empurrar pro convencional, se não vou perder esse soja”. E com muito custo mandaram um caminhão, e eu até entendo a parte deles, porque o frete é muito caro e pra eles tava ficando inviável! Mandar uma carreta não dava volume, mandar um caminhão pequeno, tem que pagar o volume cheio. Então a briga tá aí. Eles não conseguem repassar mais do que 35%, né. Eles falam que se não for pro consumo humano vai pra ração animal, e ração animal é 35%; pro consumo humano chega até a 45%. Mas aí você tem q plantar a variedade que eles querem, você não sabe se ela dá aqui, (...) fora as dificuldades que né, que é você esperar caminhão (...). (Acauã)

Figura 12 - Manejo da produção Orgânica de soja



Fonte: NEAGRO/UDEL, 2015

Diversificar sua produção e pesquisar os alimentos que tem mais procura na venda direta e pequenos mercados foi uma saída encontrada por agricultores para comercialização mais fluida no mercado local.

E daí esse esquema, esse escopo do que plantar, eu que, eu que bolei assim, né. Logico que o estudo de mercado me mostrou, fruta por exemplo, que não tem muita coisa, daí eu quis investir mais em fruta, daí plantei banana em volta da área toda (...). Daí eu vou plantar maracujá, melancia, daí quis também plantar essas coisas mais rotativas, né. Tipo de folhas, algumas raízes, pra você ter isso né, porque eu quero fazer cesta também, então isso, é mais fácil você ter a folha do que pedir né... do que ter que pedir de um terceiro. (Sabiá)

(...) ocupar esse espaço lá no centro da cidade para vender nosso produto direto para os trabalhadores da cidade, fazer essa relação, que é também uma tarefa nossa. Fazer uma relação com o trabalhador urbano. (Sanhaçu)

Figura 13 - Feiras de produtos agroecológicos realizadas na UEL, com apoio do PPCPO e NEAGRO/UEL



Fonte: Acervo NEAGRO/UEL.

Das seis famílias que participaram da nossa investigação, quatro delas são certificadas pelo TECPAR via PPCPO e as outras duas, representadas por Sanhaçu e Uirapuru, não possuem selo e até o momento da entrevista não pretendiam adquiri-lo pelo programa do Governo estadual. A participação na organicidade da Rede Ecovida está sendo priorizada e assim, compreendem que a posterior certificação, pela via participativa, terá mais sentido.

O produto orgânico que tem no mercado ele tá muito acompanhado disso... é por causa do valor... vender mais caro. E quando a gente discute agroecologia, aí a coisa é mais ampla, né. Agroecologia é porque nós queremos produzir alimento limpo, convencer mais companheiros a fazer isso, e.... quem sabe um dia não precisa vender mais caro, né. Quando todo mundo tiver produzindo agroecologia vai ter o preço igual. O convencional que se cuida com onde ele vai ficar! (Sanhaçu)

(...) vender o milho na rua, pra você vender um alface, até na feira mesmo, ce chega na feira “não, meu milho é sem veneno, a minha produção no modo geral é tudo agroecológica”, então ce... Nem tanto pelo preço em si, em nem se preocupo (...). Não é essa minha preocupação, a minha preocupação é falar: “pode levar e comer, porque eu tenho coragem de dar pros meus filhos e eu tenho coragem de comer também”. (Uirapuru)

A questão da certificação de alimentos orgânicos é fruto de disputa e debate entre os diversos setores que constroem as agriculturas de base ecológica. Esse debate não é central em nossa investigação, mas em todas as entrevistas foi citado e é pensado pelos atores. Brevemente trataremos um relato do agricultor Carijó, e também articulador do projeto Flora, sobre os benefícios do selo na disputa que a agroecologia faz na sociedade brasileira atual.

Para a condição que nós temos, o selo não significa só a relação do consumidor com o produto. É a condição de nós estabelecer um divisor de águas entre a matriz produtiva do camponês e a matriz produtiva do convencional. É uma ferramenta de disputa, além da condição, e eu acho muito importante, de organizar o trabalho (...) junto com selo você muda a organização do trabalho, e talvez para a gente resolver a coisa nós ocupa a terra, muda a posse da terra, mas não muda a matriz de produção, né. E o selo é uma das alternativas de mudar a matriz de produção e daí a gente muda de fato a forma de lidar com o campo. (Carijó)

3.2.6 AUTONOMIA E TRANSIÇÃO SOCIAL E AMBIENTAL

Nos percursos traçados por estes agricultores, dificuldades são percebidas e ressignificadas por eles em novos estudos, novos diálogos e novas práticas. Acompanhamos a percepção dos atores sobre as mudanças nos agroecossistemas, conforme vão passando os anos de conversão, o restabelecimento do equilíbrio entre solo, cultivos, criações, polinizadores, predadores, etc.

Só que daí é aquele negócio, como a gente vem de muito tempo, é isso que eles querem da agricultura orgânica (...) eu tô achando que daqui pra frente a tendência é melhorar muito mais. É ficar muito mais equilibrado e a planta vai se virar (risos). Nesse sentido, que ela vai se virar melhor! (Acauã)

Figura 14 - Troca de conhecimentos entre articulador e agricultor possibilitando parceria no redesenho da propriedade, produção, comercialização.



Fonte: da própria autora, 2016.

A vivência na organização da comunidade, em reuniões e outros espaços de diálogo entre os agricultores e articuladores, conflui para a compreensão da Agroecologia em sua totalidade, percebendo a agricultura Orgânica como uma parte de um todo, e assim cada um vai se localizando nessa construção.

Então, a partir dali, com os encontros que eu já tinha participado, eu entendi que uma coisa é produzir Orgânico para resolver o problema da economia, outra coisa é fazer Agroecologia pra produzir renda também, mas principalmente com esse desafio que nós tinha... de cuidar do meio ambiente, de mudar o conceito (...) que muitos produtores tem, de que querem produzir Orgânico para ganhar dinheiro. Então naquele momento a gente já tinha uma certa noção de que fazer Agroecologia vai muito além de ganhar dinheiro. É mudar todo um.... Naquela época se fala muito a palavra agroecossistema. Então é mudar toda uma cult... A gente tinha um técnico aqui, que foi assentado (...), ele dizia pra nós assim, que “fazer Agroecologia é mudar totalmente o conceito de viver. É mudar totalmente o seu estilo de vida”. (Sanhaçu)

O mais interessante é a quebra do conceito né (...) Então, é o que eu falo, nós não estamos indo pro infinito assim, não estamos na escala crescente, não pode entender assim se não a gente erra na hora de entender as coisas. Mas nos tamo conseguindo criar o conceito do.... Antes a agente chamava do Sem Terra, né, então primeiro a gente era o ocupador de terra, mas agora nos tamo sendo o camponês aqui também. E a sociedade entendeu que nós podemos ser camponês aqui, a gente entendeu que dá pra ser e agora nos tamo achando até o jeito de produzir, de viver, de fazer a comunidade que é nossa. (Carijó)

Figura 15 - Agrofloresta já estabelecida junto ao projeto FLORA e agricultores



Fonte: Autora, 2016.

Acompanhamos, em nossas atividades de campo e nas entrevistas, antigos projetos tomando corpo além de novos projetos se formando entre as famílias. Os agricultores vão

apreendendo novos conhecimentos e as perspectivas de trabalho vão se conformando junto a eles.

Eu quero me profissionalizar, ser uma pessoa e fazer uma propriedade rural altamente sustentável. Sem importar nada de fora, produzir tudo (...) que tiver necessidade, dentro da sua própria propriedade. (Uirapuru)

Eu quero fazer tipo um esquema de venda na propriedade. E daí tem essa ideia de promover curso lá. De levar as pessoas pra lá, pra consumirem e pra aprenderem sobre agricultura, entendeu? E pensar em ampliar essa área, já que eu tenho essa oportunidade, né. Eu tenho muito... Agora eu tô fissurada com essa ideia das SAFs, dos sistemas agroflorestais, acho que isso pode ser uma saída muito legal para uma área maior, eu conseguir as vezes unir lá grãos com floresta, não sei, sabe assim?! E tentar converter uma área maior. (Sabiá)

E nós tamos aqui né, tentando (...) empenhar um novo projeto, essa questão de não usar veneno, de usar menos veneno, e vai e vai e vai... e hoje então a gente tá aí, nesse projeto do FLORA [Agrofloresta]. Que é o que a gente sempre sonhou, mas não sabia que nome isso ia dar, ia tomar... Da Agroecologia né (...) esse é um futuro né, pra esquecer de vez a questão do veneno, para ter qualidade de vida e alimentos saudáveis. (Curruíra)

O que a gente (...) sempre falou enquanto organização, enquanto direção, enquanto coordenação do coletivo... Acreditar no coletivo! Então a gente sempre diz assim “vai chegar o novo”. O Movimento sempre prega, né.... 'esperamos chegar o novo'. Esse é um novo projeto que tá vindo, ocupar um espaço ainda dentro da cidade. E tamo aí... (Curruíra)

Novos planos e perspectivas para o futuro das famílias vão se formando e se concretizando no decorrer de seus percursos na transição agroecológica. Cada ator com suas individualidades e percursos, porém nossa observação possibilita afirmar que todos com um horizonte comum.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

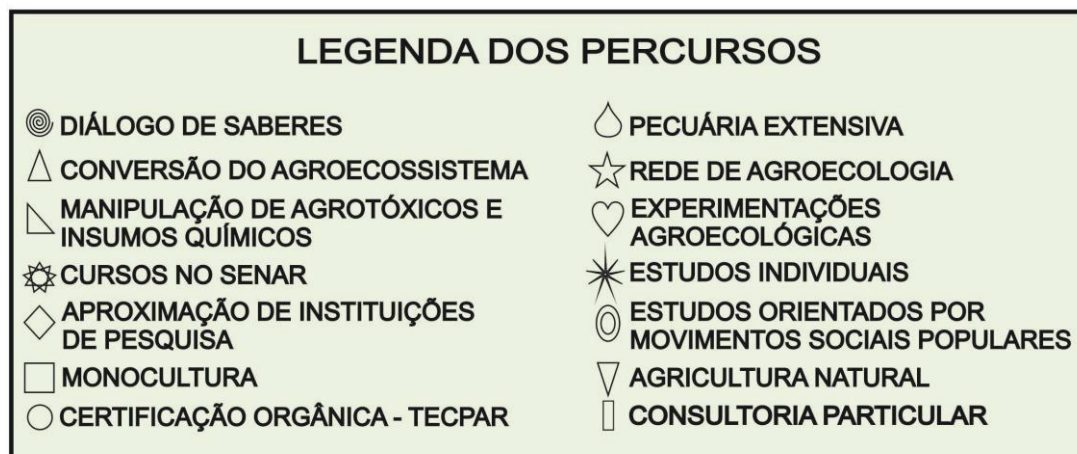
Com o presente estudo, realizado por meio de observação e entrevistas com agricultores, nos propusemos a identificar os percursos que os mesmos realizaram na construção dos conhecimentos agroecológicos. A análise de suas manifestações, referentes aos percursos de conhecimento e de prática de agricultura de cada família, permitiu reconhecer os traços específicos e os traços comuns destas histórias. Esse resultado desta investigação, uma vez organizado em mapas e gráficos, permitiu a composição do que denominamos perfis de agricultores, o que retrata a pluralidade existente no campo brasileiro e no protagonismo da construção da agroecologia.

As motivações demonstradas pelos agricultores foram nosso principal guia para o mapeamento dos percursos. Aliadas à realidade sociocultural e as particularidades de cada agricultor e agricultora, os percursos encontrados nos conduziram por caminhos de reflexão a respeito dos incentivos públicos para a agricultura familiar e suas contradições na construção da Agroecologia.

A representação de Agroecologia, identificada nesta investigação, é construída individual e coletivamente por atores agricultores e articuladores que se forjam na condução desse percurso de significação, em sua essência mais complexa. Essa representação social tem produzido identidades heterogêneas, e orientadoras de práticas e condutas que dão sentido à realidade social dos agricultores e agricultoras, que constroem a agricultura em base ecológica como um novo paradigma para a agricultura brasileira.

Após análise, os dados obtidos nas observações e entrevistas, foram sistematizados em mapas e gráficos, o critério de agrupamento demarca cada acontecimento específico e particularidade identificada nos acontecimentos do percurso de conhecimento desses agricultores. Foram ressaltados, nessas ilustrações, os acontecimentos de significativa relevância na condução de cada percurso de construção do conhecimento agroecológico e as repetições nos diferentes trajetos. Para a leitura dos gráficos utilizaremos a legenda (Figura 16) que apresenta as interações no conhecimento individual e familiar, durante a trajetória de vida. A identificação de traços comuns em diversos desses percursos permitiu, no decorrer da análise, construir o agrupamento em perfil de agricultores, quais sejam: ecológico, mercadológico e militante.

Figura 16 - Interações identificadas nos percursos de conhecimento



Fonte: da própria autora, 2016.

O primeiro perfil que temos é o ecológico, apresentado nos percursos de Atobá e Sáira (Figura 17) e Sabiá (Figura 18). Ele é formado por agricultores jovens, que tiveram possibilidades de realizar estudos escolares e se sensibilizaram a respeito dos prejuízos ao ecossistema causados pelos desmatamentos, envenenamentos, extinção de animais e outras consequências ambientais, fruto da lógica produtiva da *modernização da agricultura*. A negação desses atos e suas desastrosas consequências desperta nesses sujeitos a determinação de construir uma agricultura conectada ao meio ambiente.

Filhos de agricultores ou fazendeiros, que durante a infância não tiveram contato direto com a produção agrícola, porém no decorrer de suas vidas se voltam para o meio rural e buscam sua conexão com a natureza. Esta motivação ecológica, articulada com suas outras motivações como a consciência, a individualidade e a saúde, vão construindo suas identidades enquanto agricultores ecológicos.

Aspectos como o apoio familiar, condições econômicas para aquisição de propriedade particular e a proximidade na interação com o espaço urbano, se constituíram em oportunidade de estudos e apreensão dos novos conhecimentos, e consequente facilitação das práticas de cultivos e comercialização local, como a inserção nas feiras e venda direta na cidade. Isso porque, esses agricultores se comunicam bem com parceiros externos, possuem facilidade de buscar as informações que necessitam e estão conectados com as demandas da região que vivem, o que facilita a adesão à grupos de consumidores que buscam alimentos orgânicos e agroecológicos. No que diz respeito às experimentações agroecológicas promovidas pelos agricultores que compõem esse perfil, e realizadas em suas propriedades no caminhar de suas

O segundo perfil que identificamos nesta pesquisa é o mercadológico, representado pelos percursos de Curió (Figura 19) e Acauã e Batuira (Figura 20). Esses são marcados pela intensa relação dos agricultores com as práticas e derivados químicos do Agronegócio. Por anos, prestaram serviços diretos e indiretos, às empresas e grandes proprietários, trabalhando como assalariados em latifúndios, diaristas em época de colheita ou aderindo aos pacotes agrícolas em propriedades arrendadas.

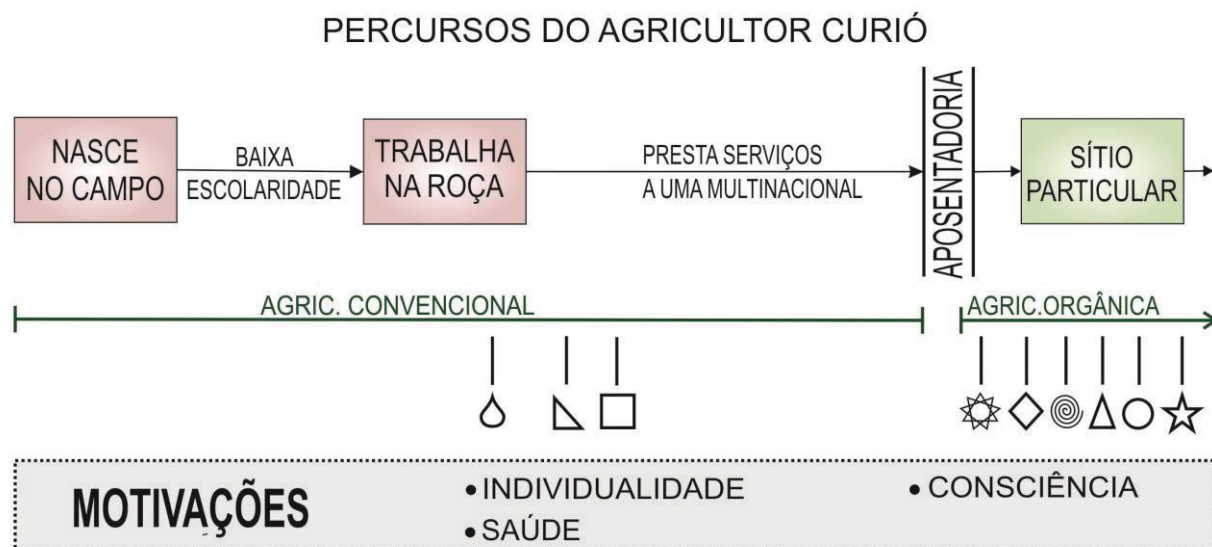
Durante a formação das práticas agrícolas dos agricultores desse perfil, a relação distanciada do que é produzido com sua vida cotidiana, fortalece a estrutura de poder sujeito-objeto. Essa estrutura que distancia o objeto do conhecimento e o afirma apenas como representação, se agrega aos estímulos da sociedade capitalista, valoriza as questões econômicas vinculadas ao lucro, o que conseqüentemente coloca os agricultores e agricultoras em um distanciamento das necessidades locais, dificultando, por vezes, a autonomia e comercialização sobre sua produção. As conseqüentes complicações do uso de agrotóxicos na saúde dessas famílias, durante o período que estão exclusivamente vinculadas ao Agronegócio, vão gerando desconforto sobre esse modo de produção, acarretando rompimentos, totais ou parciais, com a produção convencional. Cada um à sua maneira, de acordo com suas condições materiais, passam a não mais considerar a produção convencional como produtora de alimentos, por estar sempre envenenada, e então se direcionam à agricultura Orgânica.

Porém, a direta conversão do sistema convencional para o sistema Orgânico é complexa e exige a apreensão de novos conhecimentos e princípio agrícolas. Aspectos como a falta de diversificação, a simples substituição de insumos químicos por insumos orgânicos e o isolamento destes agricultores, gera altos custos de produção e dificuldades que, de maneira gradativa, passa a ser propulsor de buscas por outras mudanças.

A certificação Orgânica das propriedades não foi verbalizada pelos agricultores desse perfil, como a prioridade para a produção agrícola em base ecológica, porém identificamos que a comercialização com o preço elevado é um importante motivador da continuidade dessa produção. Isso porque consideram que a implantação, manejo e colheita Orgânica é extremamente trabalhosa e onerosa para a família, comparada as práticas convencionais que vivenciaram. Se trata de costumes e questões culturais, a substituição direta de um modo produtivo por outro. Não nos cabe aqui essa discussão, porém consideramos importante na continuidade desse estudo.

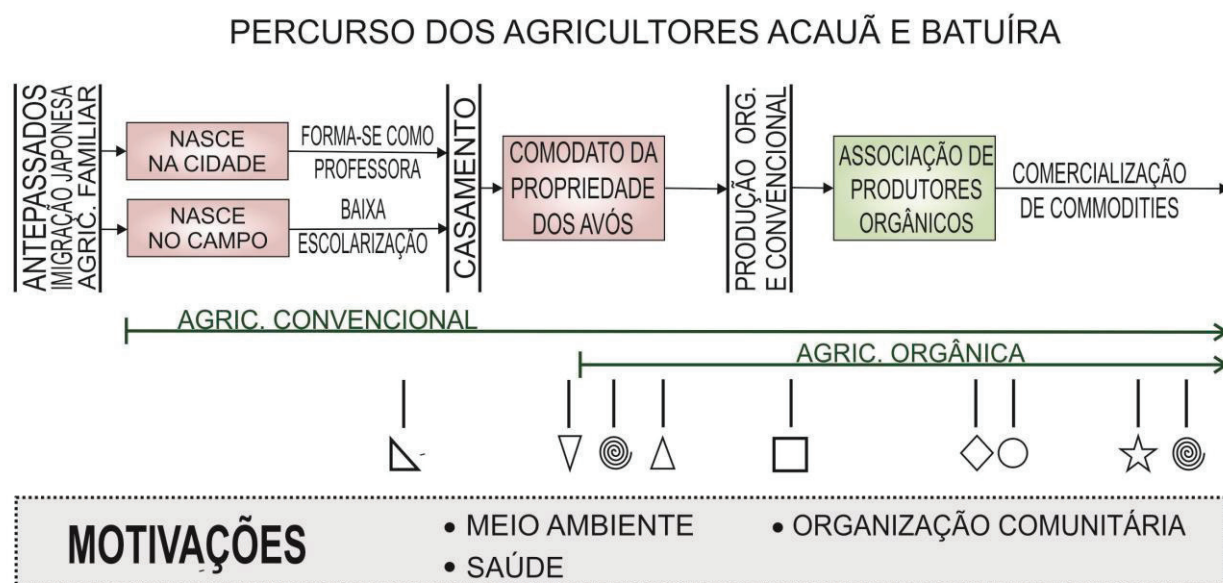
A identidade mercadológica valoriza a venda e as individualidades dos agricultores. Gradativamente, a apreensão de novos conhecimentos de produção, a interação com organizações coletivas e outros agricultores, pelo diálogo de saberes e a participação, conduz esses atores a se fortalecerem e construir seus conhecimentos e suas práticas de agricultura num horizonte agroecológico.

Figura 19 - Gráfico de percurso de CCA, agricultor Curió



Fonte: da própria autora, 2016.

Figura 20 - Gráfico de percurso de CCA, agricultores Acauã e Batuira



Fonte: da própria autora, 2016.

O terceiro perfil é o militante, representado pelos percursos Sanhaçu e Curruíra (Figura 21) e Uirapuru (Figura 22). Agricultores e agricultoras, com baixo poder aquisitivo e pouca escolaridade, prestam serviços variados no campo e na cidade. Porém fica expresso nesta identidade a vontade pessoal de permanecer no campo e produzindo cada vez com mais autonomia e soberania alimentar, ou seja, independentemente de padrões e dos pacotes agrícolas, que impõe a compra de sementes, adubos, insumos, agrotóxicos e etc. A condição de busca por autonomia produtiva e de vida, unida a impossibilidade de comprar uma propriedade, coloca essas famílias na luta pela terra junto aos movimentos sociais populares do campo.

A adesão desses agricultores às organizações populares, como por exemplo o MST, não modifica instantaneamente suas bases material e produtiva. Por vezes, ainda permanecem imersos nas contradições do Agronegócio, ou seja trabalhando com insumos e agroquímicos, com pouca diversificação produtiva e recebendo baixos pagamentos.

O perfil militante diferencia-se dos perfis ecológico e mercadológico, pela intervenção dos movimentos sociais populares que constroem a Agroecologia enquanto bandeira de luta, ao que permitiu-se identificar através dos dados manifestados pelos agricultores. No caso de nossa investigação, o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra - MST e a Comissão Pastoral da Terra -CPT, são os movimentos do campo mais presentes na região.

Assim, identificamos três interações como importantes para a decorrência desses percursos: os estudos individuais, os estudos orientados por movimentos sociais populares e o diálogo de saberes. Uma interação necessita da outra para dar conformação a identidade militante. O interesse pessoal e a relação com experiências agroecológicas são determinantes para a adesão à transição agroecológica, afinal parte dos agricultores que participam de organizações populares e de suas formações sobre Agroecologia, não aderem à agricultura de base ecológica de maneira imediata. São desafiados por essas organizações a repensarem suas práticas agrícolas e assim podem ou não aceitar esse desafio.

A resistência para sair da produção convencional se dá, muitas vezes, por não acreditar que seja possível, afinal a agricultura que se comunica massivamente é a do Agronegócio. Desta forma, o discurso político realizado pelos movimentos sociais populares por vezes não adentra a produção cotidiana dos agricultores.

Aspectos como o despertar da consciência política e ecológica e os desafios e metas apreendidos pelos próprios agricultores para as suas realizações futuras, mantem essa identidade sendo construída baseada nos princípios sociais, políticos e culturais da Agroecologia. Embora,

cada família desses agricultores, desta pesquisa, pode orientar a identificação de quais mediações se fazem importantes no processo de conhecer e transformar as práticas de agricultura, e pode oferecer subsídios para estudos e discussões na formação de articuladores agroecológicos e das diversas assistências técnicas rurais realizadas.

A partir de nosso estudo, compreendemos que são necessárias mudanças de base metodológica e organizacional nas relações que se estabelecem entre agricultores, articuladores e o poder público e privado. Os projetos e as chamadas públicas que se propõem a trabalhar com a agricultura familiar e a Agroecologia, precisam atender às necessidades e às realidades desses agricultores e suas comunidades. O formato de assistência técnica e extensão rural do Brasil seguem, predominantemente, os moldes construídos pela modernização da agricultura. A continuidade dos estudos relacionados ao mapeamento dos conhecimentos e dos traços identitários que constroem a Agroecologia, devem fortalecer experiências como a da Rede Ecológica de Agroecologia, e de manutenção das políticas públicas que mantêm os Núcleos de Agroecologia nas universidades brasileiras.

O diálogo de saberes é o ponto alto nas transições agroecológicas. Em qualquer etapa dessa transição ele se faz importante, levando os agricultores e os articuladores a saberem mais, quererem mais e acreditarem mais nas experiências de base ecológica. Isso nos leva a destacar as experiências das Redes, Núcleos, Associações e Cooperativas de Agroecologia, que se propõe, através da Participação e do diálogo de saberes, a (re)construir a ecologia, a soberania alimentar e os conhecimentos camponeses.

A complexidade de interações e percursos de conhecimento reconhecidas nesta pesquisa, as diferentes sequências de conhecimentos, os perfis complementares, nos confirmam que a Agroecologia é horizonte, é representação social. Sua construção possui muitos traços de vida e percursos de conhecimento. Esses traços podem ter vários nomes: agricultura Natural, Permacultura, agricultura Orgânica, Biodinâmica, agricultura Alternativa, agricultura Sustentável, e etc. Entendemos que todos eles, podem estar a favor da construção da Agroecologia em sua totalidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALTIERI, M. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável**. 3. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2012. 400 p.
- BALESTRO, M.V.; SAUER, S. (Org.) A diversidade no rural, transição agroecológica e caminhos para a superação da revolução verde: introduzindo o debate. In: _____. **Agroecologia e os desafios da transição agroecológica**. 2. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2013. p. 07-16.
- BALSAN, R. Impactos decorrentes da modernização da agricultura brasileira. **Campo-território: revista da geografia agrária**, Minas Gerais, v. 1, n. 2, p. 123-151, ago. 2006.
- BERGER, P. L.; LUCKMANN, T. **A construção social da realidade: tratado de sociologia do conhecimento**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 1976. 247p.
- BOGO, A. **Identidade e luta de classes**. 1. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2008. 264p.
- BUTTEL, F. Transiciones agroecológicas en el siglo XX: analisis preliminar. **Agricultura y Sociedad**, Madrid, n.74, p. 9-37, 1995.
- 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. (Coord.). **Extensão Rural e Agroecologia: temas sobre um novo desenvolvimento rural, necessário e possível**. Brasília:[s.n.], 2009. 398p.
- CAREGNATO, R.C.A; MUTTI, R. Pesquisa qualitativa: análise de discurso versus análise de conteúdo. **Texto Contexto Enferm**. Florianópolis, v. 15, n. 4, p.679-684, out-dez 2006.
- COSTABEBER, J.A. **Transição agroecológica: do produtivismo à ecologização**. 1998 Tradução livre do 3º capítulo. Tese (Doutorado) - Programa de Doctorado em Agroecología, Campesinado e História, Universidad de Córdoba, España.
- COTRIM, D.S. **O estudo da participação na interface dos atores na arena de construção do conhecimento agroecológico**. 2013. Tese (Doutorado) - Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento Rural da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre.
- DEMO, P. **Saber, pensar e intervir juntos**. 2. ed. Brasília: Líber Livro, 2008.
- DUARTE, R. Pesquisa qualitativa: reflexões sobre o trabalho de campo. **Cadernos de pesquisa**. n. 115, março 2002. Disponível em: <http://http://www.scielo.br/pdf/cp/n115/a05n115.pdf>. Acesso em: set. 2015.
- FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** 5. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1980.
- FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FRIGOTTO, G. O enfoque da dialética materialista histórica na pesquisa educacional. In: FAZENDA, I. **Metodologia da pesquisa educacional**. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2002. p. 69-90.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. 4. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2008. 654p.

GRAMSCI, A. **Concepção dialética da história**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1978.

GRAMSCI, A. **Cadernos do cárcere**: introdução ao estudo da filosofia de Benedetto Croce. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1999. 494p.

GUIVANT, J.S. Sustentabilidade e métodos participativos: os riscos dos pressupostos realistas. **Congresso Mundial da International Sociological Association**. Brisbane, Austrália. jul. 2012. Disponível em: http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro1/gt/agricultura_meio_ambiente/Julia%20S%20Guivant.pdf>. Acesso em: abr. 2016.

GUZMÁN, E.S.; MOLINA, M.G. Sobre la agroecologia: algunas reflexiones em torno a la agricultura familiar em Espanã. In: LÉON, M.A.G (Ed.). **El campo y la ciudad**. Madrid: Mapa, 1996. p. 153-197.

GUZMÁN, E.S. A perspectiva Sociológica em Agroecologia: uma sistematização de seus método e técnicas. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, Porto Alegre, v.3, n.1, jan./mar. 2002.

GEILFUS, F. **80 herramientas para el desarrollo participativo**: diagnóstico, planificación, monitoreo, evaluación. El Salvador : IICA-GTZ, 1997.

KHATOUNIAN, C. A. **A reconstrução ecológica da agricultura**. – . Botucatu: Agroecológica, 2001.

KHATOUNIAN, C. A. **Transição para a agroecologia**. -. Paraná: IFPR, no PRELO, 2012. 130p.

LUDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em Educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: Epu, 1986.

MACHADO, L.C.P.; MACHADO FILHO, L.C.P. **Dialética da agroecologia**. 1. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2014. 360p.

MATOS, E. A. O programa "aliança para o progresso": o discurso civilizador na imprensa e a educação profissional no Paraná – Brasil. Simpósio Internacional Processo Civilizador, 11., 2008, Buenos Aires. **Anais...** Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires, 2008. p. 359-367.

MOSCOVICI, S. **A representação social da psicanálise**. 1. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1976. 291p

PINHEIRO, S. **A máfia dos alimentos no Brasil**. [s.n. : s.l.], 2005.

RADOMSKY, G.F.W. **Certificação participativa e regimes de propriedade intelectual**. 2010. Tese (Doutorado). Programa de Pós Graduação em Antropologia Social da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre.

ROEL, A.R. A agricultura orgânica ou ecológica e a sustentabilidade da agricultura. **Revista Internacional de desenvolvimento local**, Campo Grande, v. 3, n. 4, p. 57-62, mar. 2002.

SANTOS, M. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. 5. ed. Rio de Janeiro: Record, 2001, 236 p.

SANTOS, A.D. Construção do conhecimento agroecológico: síntese de dez experiências desenvolvidas por organizações vinculadas à Articulação Nacional da Agroecologia. In: PETERSEN, P.; DIAS, A. (Org.). **Construção do conhecimento agroecológico: novos papéis, novas identidades**. Rio de Janeiro: Grafici, 2007.

SANTOS, M.F.S.; ALMEIDA, L.M. **Diálogo com a teoria da representação social**. Pernambuco: UFPE, 2005, 200p. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?id=uBROp9313z8C&printsec=frontcover&hl=ptBR&aut_huser=0&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false>. Acesso em: mai. 2016.

SCHMITT, C.J. Transição agroecológica e desenvolvimento rural: um olhar a partir da experiência brasileira. In: **Agroecologia e os desafios da transição agroecológica**. SAUER, S.; BALESTRO, M. V. (Org.). 2. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2013. p. 173-198.

TOLEDO, V.M.; BARRERA-BASSOLS, N. **A memória biocultural: a importância ecológica das sabedorias tradicionais**. 1. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2015, 272p.