UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS – ICIAG PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM QUALIDADE AMBIENTAL

ADRIANA MENDES PEREIRA

EXPERIMENTAÇÃO AGROECOLÓGICA: DESCRIÇÃO DE PRÁTICAS VISANDO A SUSTENTABILIDADE RURAL E AMBIENTAL

ADRIANA MENDES PEREIRA

EXPERIMENTAÇÃO AGROECOLÓGICA: DESCRIÇÃO DE PRÁTICAS VISANDO A SUSTENTABILIDADE RURAL E AMBIENTAL

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Uberlândia, como parte das exigências do Programa de Pós-graduação em Qualidade Ambiental – Mestrado, área de concentração em Meio Ambiente e Qualidade Ambiental, para a obtenção do título de "Mestre".

Orientadora: Prof. Dr^a. Adriane de Andrade Silva Co-orientação: Prof. Dr^a Ana Carolina Silva Siquieroli

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) Sistema de Bibliotecas da UFU, MG, Brasil.

P436e 2017 Pereira, Adriana Mendes, 1990

Experimentação agroecológica: descrição de práticas visando à sustentabilidade rural e ambiental / Adriana Mendes Pereira. - 2017.

119 f.:il.

Orientadora: Adriane de Andrade Silva.

Coorientadora: Ana Carolina Silva Siquieroli.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Pós-Graduação em Qualidade Ambiental.

Disponível em: http://dx.doi.org/10.14393/ufu.di.2017.91 Inclui bibliografia.

1. Meio ambiente - Teses. 2. Ecologia agrícola - Teses. 3. Agricultura familiar - Teses. 4. - Teses. I. Silva, Adriane de Andrade. II. Siquieroli, Ana Carolina Silva. III. Universidade Federal de Uberlândia. Programa de Pós-Graduação em Qualidade Ambiental. IV. Título.

CDU: 574

ADRIANA MENDES PEREIRA

EXPERIMENTAÇÃO AGROECOLÓGICA: DESCRIÇÃO DE PRÁTICAS VISANDO A SUSTENTABILIDADE RURAL E AMBIENTAL

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Uberlândia, como parte das exigências do Programa de Pós-graduação em Qualidade Ambiental – Mestrado, área de concentração em Meio Ambiente e Qualidade Ambiental, para a obtenção do título de "Mestre".

Aprovado em 25 de agosto de 2017.

Prof. Dr.^a Ana Carolina Silva Siquieroli

UFU

Prof. Dr. Bruno Nery Fernandes

UFU

Vasconcelos

Prof. Dr. Heliomar Baleeiro de Melo Júnior

IFTM – Campus Uberlândia

Prof. Dr^a. Adriane de Andrade Silva ICIAG-UFU (Orientadora)

Ao meu pai Albino (in memorian), a minha mãe Rosemeire, ao meu irmão Danilo e a minha avó Irondina, por todo apoio nesta jornada e pelo amor com que me criaram.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus as muitas possibilidades que me concedeu ao longo da vida, à todos os momentos que Nossa Senhora intercedeu por mim, abriu meus caminhos e renovou as minhas esperanças.

Agradeço de todo coração às boas almas que cruzaram meu caminho, nesta jornada e em tantas outras que me trouxeram até aqui. Tenho o dever de agradecer, pois às vezes nos esquecemos de retribuir.

À Professora Doutora Adriane de Andrade Silva, minha orientadora, amiga, conselheira, parceira, por depositar sua confiança, dividir seus conhecimentos, oferecer oportunidades, me apresentar a agroecologia, me levar a lugares e a pessoas incríveis nesse mundo. Por acender a minha luz e de tantas outras pelo caminho. Obrigada por ser essa conectora maravilhosa de almas, por olhar pra dentro de nós. Eternamente grata ao apoio, força, humanidade e carinho, no meu momento de dor ao qual fez parte dessa travessia.

Agradeço ao meu eterno orientador da graduação, Professor Fabrício Pelizer, que sem duvidar da minha capacidade, pediu com que eu não fizesse isso comigo mesma, não me torturasse na busca por um título, enquanto em mim existia dom e talentos para outras áreas, que não a acadêmica. E aqui estou, porque gosto de desafios, mas na próxima oportunidade serei fiel aos seus ricos conselhos.

Agradeço ao Núcleo de Agroecologia do Cerrado Mineiro – NACEM, pelos conhecimentos proporcionados, as viagens e oportunidades, bem como o convívio com pessoas que compartilham da conexão com a natureza, com a proximidade de almas e saberes. Obrigada pelas experiências extremamente ricas que vivenciei no Comboio Agroecológico Sudeste – Caravana do Rio de Janeiro – ROTA 3 e 4, no Acampamento Lucilene Fernandes (A Carinhosa) e na propriedade do Leandro. Obrigada às almas que tive o prazer e a honra de conhecer, Zé Rubens, Duda, Elisângela, Douglas, Fabrício, Leandro, Saar, Aninha, Dudu, Linda, Luana, Bruno, Henrique, Ester, Raquel, e tantas outras que iluminaram a minha vida e só a agroecologia foi capaz de reunir tanto coração do bem.

Agradeço aos Professores Doutores desse mestrado em especial, ao Enio Tarso de Souza Costa, Vanessa Andaló Mendes de Carvalho, Ana Carolina Silva Siquieroli,

Ednaldo Carvalho Guimarães e Lucas Carvalho Basílio de Azevedo, por todo conhecimento, competência e humanidade.

Agradeço ao transporte oferecido pela universidade até o Campus Umuarama, na cidade de Uberlândia na parte fundamental do mestrado, bem como aos atenciosos e excelentes motoristas Samuel e Tiago. Agradeço também a prefeitura de Monte Carmelo pelo transporte gratuito na fase inicial do mestrado.

Aos meus companheiros de turma e grandes amigos, Marcos, Maraína, Douglas, Lívia, Cinthia, Adilson, Ciro, Fernanda, Leandro, Sérgio, Lorraine, Juliane, Janderson e a minha querida, solidária, irmã, parceira Tallita Nakamani à quem devo toda gratidão pelas horas de estudo, almoços no RU, passeios, apoio, palavras de sabedoria, pela honra de ter vivido essa etapa ao seu lado, minha flor obrigada, nada disso teria sido possível sem a sua companhia.

Agradeço aos amigos que mesmo na minha ausência nunca se esqueceram de mim, Amanda, Luiz, Eliandra, Cintia, Ellen, Ronaldo, Laís, Camila, Lucas, Karllen, Narielly, Alair e Jéssica. Ao Samuel pelo amor, paciência, carinho, cuidado, colaboração e apoio, eternamente grata. Agradeço as oportunidades de trabalho que tive em especial a Sirley, Fernanda, Sebastião, Gustavo, Geanne e a Fucamp, bem como aos colegas de trabalho Poliana, Débora, Ezequiel, Lucas, Marlon, Emerson e Francine.

E finalmente agradeço aos responsáveis pela pessoa que me tornei e por me permitirem construir todo esse caminho, meu amado e saudoso pai Albino e minha amada mãe Rosemeire. Peço desculpa ao meu irmão Danilo pela ausência e pouca paciência nos últimos anos. E dedico boa parte desta conquista a quem mais rezou por mim, minha querida avó Irondina.

SUMÁRIO

RESUMO GERAL	i
GENERAL ABSTRACT	ii
INTRODUÇÃO GERAL	1
REFERÊNCIAS	10
CAPITULO 2 - PRÁTICAS E CONSTRUÇÃO	DO ECOLÓGICO POR MEIO
DA OBSERVAÇÃO DE VIVÊNCIAS	13
RESUMO	13
ABSTRACT	14
INTRODUÇÃO	15
MATERIAL E MÉTODOS	25
RESULTADOS E DISCUSSÃO	27
CONCLUSÃO	40
REFERÊNCIAS	41
AGRICULTURA SUSTENTÁVEL EM ACAN	
RESUMO	
ABSTRACT	
INTRODUÇÃO	
MATERIAL E MÉTODOS	
RESULTADOS E DISCUSSÃO	
CONCLUSÃO	103
REFERÊNCIAS	
ANEXOS	107
ANEXO I - QUESTIONÁRIO APLICADO EM ENT	REVISTAS Á ACAMPADOS DA
REFORMA AGRÁRIA, NA FAZENDA CARINHO	
	OSA (LUCILENE FERNANDES)

ANEXO II - TRANSCRIÇÃO NA ÍNTEGRA DA ENTREVISTA COM O LÍDER	DO
PRÉ-ASSENTAMENTO LUCILENE FERNANDES (FAZENDA CARINHOSA)	EM
UBERLÂNDIA-MG NO DIA 10, JUN. 2017.	. 110

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Visão geral dos canteiros agroecológicos da propriedade certificada na OCS Produtores COXIM Orgânicos
Figura 2 - Detalhe da matéria orgânica sobre os canteiros de cebolinhas na propriedade da OCS produtores orgânicos do COXIM
Figura 3 - Canteiros irrigados por aspersão tipo bailarina e cultivo de cenoura, com presença de mato, com a função de manter a biodiversidade e cobertura do solo, no sistema orgânico dos produtores do COXIM
Figura 4 - Início da Implantação da Horta do Sr. Leandro Borges, em que o manejo ainda era nítida a menor presença de matéria orgânica no sistema e menor diversidade entre os canteiros.
Figura 5 - Transformação na incorporação de material orgânico nos canteiros do Sr. Leandro Borges
Figura 6 - Área de horta orgânica conduzida pelo Sr. Jesus e local em que realiza a compostagem com o bagaço da cana oriundo da extração da cachaça artesanal, juntamente com esterco bovino
Figura 7 - Horta Orgânica da Sra. Elma, também desenvolveu o período de transição e tem manejado o sistema com consórcio de espécies nos canteiros
Figura 8 - Ponto de Cultura Rural – primeira parada da Caravana no RJ
Figura 9 - Viveiro de espécies nativas – coleta de sementes, multiplicação e plantio
Figura 10 - Casa dos Saberes em São Pedro da Serra (1 e 2), Encontro rotas 3 e 4 em Lumiar, Sede do IPEA (3) e anúncio da Caravana na estrada (4)
Figura 11 - Banquetes agroecológicos da Dona Sônia, relato de experiências e exemplos de produtos da agricultura familiar
Figura 12 - Assentamento Mário Lago de sistema agroflorestal e caminhão de apoio a entrega de cestas na cidade de Ribeirão Preto
Figura 13 - Montagens de cestas no assentamento Mário Lago- Ribeirão preto- SP
Figura 14 - Carro da Cooperativa COOPERAFLORESTA e suas instalações em Barra do Turvo – SP
Figura 15 - Ecovila Tibá, banheiro seco e visita a unidade produtiva de alimentos que são compartilhados entre todos os moradores
Figura 16 - Exemplos de moedas sociais apresentados na rota e que a ideia foi apropriada no retorno no pré-assentamento "Carinhosa"
Figura 17 - VERACIDADE - espaço que funciona como CSA (Consumidor Sustentando Agricultor) e horta urbana
Figura 18 - Culminância e Ato Público em Barra do Turvo

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABA – Associação Brasileira de Agroecologia

ANA – Articulação Nacional de Agroecologia

ATER – Assistência Técnica de Extensão Rural

CEPEA – Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada

CIEPS - Centro de Incubação de Empreendimentos Populares e Solidários

COOPERAFLORESTA – Associação de Produtores Agroflorestais da Barra do Turvo e

Adrianópolis

CONAB - Companhia Nacional de Abastecimento

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

EMBRATER – (Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural)

FAO – Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação

ha – hectare

IBRA - Instituto Brasileiro da Reforma Agrária

ICIAG - Instituto de Ciências Agrárias

IEF – Instituto Estadual de Florestas

IES - Instituições de Ensino Superior

INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

INDA - Instituto Nacional do Desenvolvimento Agrário

MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

MDA – Ministério do Desenvolvimento Agrário

MDS - Ministério do Desenvolvimento e Combate à Fome

MIP – Monitoramento Integrado de Pragas

MMA - Ministério do Meio Ambiente

MST – Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra

NACEM – Núcleo de Agroecologia do Cerrado Mineiro

NEA - Núcleo de Estudos em Agroecologia

OAC – Organismo de Avaliação da Conformidade

OCS – Organização de Controle Social

OGM – Organismo Geneticamente Modificado

ONG - Organização Não Governamental

ONU – Organização das Nações Unidas

PIB – Produto Interno Bruto

PLANAPO - Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica

PNATER - Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural.

PRONAF – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar

PDS – Projeto de Desenvolvimento Social

SAF – Sistema Agroflorestal

SPG - Sistema Participativos de Garantia

SUPRA - Superintendência da Reforma Agrária

TAC – Termo de Ajuste de Conduta

UFU - Universidade Federal de Uberlândia

UNESCO - Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura

RESUMO GERAL

PEREIRA, A. M. Experimentação agroecológica: descrição de práticas visando a sustentabilidade rural e ambiental. 119f. Dissertação (Mestrado em Meio Ambiente e Qualidade Ambiental) — Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2017.¹

O agronegócio projetou sobre o planeta um novo modelo de desenvolvimento do campo. Na agricultura industrial o processo de simplificação do meio ambiente promoveu mudanças nos ecossistemas naturais para otimizar e ampliar a produção de alimentos, afim de atender a crescente demanda populacional. Essa estimulação do setor aconteceu por meio do melhoramento genético, mecanização de grandes áreas, desenvolvimento de agroquímicos e aplicação da agricultura de precisão. No entanto, este modelo convencional colocou em risco a sustentabilidade da atividade agrícola. Ao longo desta dissertação, buscaremos verificar as principais práticas empregadas no processo de transição agroecológica, para compreender as motivações ligadas a produção sustentável de alimentos. Para tanto, realizamos revisões literárias acerca das vantagens da produção agroecológica e os desafios enfrentados pela agricultura familiar dentro e fora dos movimentos sociais; investigamos por meio de vivências, observações, entrevistas e práticas a construção dos saberes agroecológicos de agricultores anteriormente convencionais; e sistematizaremos a reconstrução da terra por acampados do movimento social da reforma agrária visando o desenvolvimento sustentável das atividades rurais e ambientais. Com este propósito, analisamos os dados obtidos para construção e sistematização de experiências, avaliamos as ações de organizar, registrar e assimilar as vivências para promoção da compreensão dos fatos, relações e questões peculiares de cada espaço. Para tanto, a vivência compartilhada gerou conhecimento e informações relevantes para construção do saber ecológico, as carências enfrentadas pela agricultura familiar, principalmente ligadas a restrita assistência técnica, baixo incentivo governamental e os preconceitos atribuídos as práticas envolvidas na produção alimentos sustentáveis. Todo o processo de construção do saber, evidenciou os desafios a serem superados desde o manejo correto do solo à disseminação do conhecimento ecológico.

PALAVRAS-CHAVE: agroecologia, sistematização de experiências, agricultura familiar, produção de alimentos

1

¹ Comitê Orientador: Adriane de Andrade Silva – UFU e Ana Carolina Silva Siquieroli - UFU

GENERAL ABSTRACT

PEREIRA, A. M. Agroecological experimentation: description of practices aiming at rural and environmental sustainability. 119f. Dissertation (Mastership on Environment and Environmental Quality) - Federal University of Uberlândia, Uberlândia, 2017.¹

Agribusiness has projected onto the planet a new model of field development. In industrial agriculture, the process of simplifying the environment has promoted changes in natural ecosystems to optimize and expand food production in order to meet growing population demand. This stimulation of the sector happened through genetic improvement, mechanization of large areas, development of agrochemicals and application of precision agriculture. However, this conventional model put at risk the sustainability of agricultural activity. Throughout this dissertation, we will try to verify the main practices employed in the agroecological transition process, to understand the motivations related to sustainable food production. To this end, we carry out literary reviews about the advantages of agroecological production and the challenges faced by family agriculture inside and outside social movements; we investigated through experiences, observations, interviews and practices the construction of the agroecological knowledge of formerly conventional farmers; and systematize the reconstruction of the land by campesinos of the social movement of agrarian reform aiming at the sustainable development of rural and environmental activities. With this purpose, we analyze the data obtained for the construction and systematization of experiences, we evaluate the actions of organizing, recording and assimilating the experiences to promote the understanding of the facts, relationships and peculiar issues of each space. For this, the shared experience generated knowledge and information relevant to the construction of ecological knowledge, the deficiencies faced by family agriculture, mainly related to restricted technical assistance, low governmental incentive and the prejudices attributed to the practices involved in the production of sustainable food. The entire process of knowledge construction has revealed the challenges to be overcome from the correct management of the soil to the dissemination of ecological knowledge.

KEY WORDS: agroecology, systematization of experiences, family farming, food production

2

¹

Guiding Commitee: Adriane de Andrade Silva – UFU and Ana Carolina Silva Siquieroli - UFU

INTRODUÇÃO GERAL

A agricultura convencional é pautada em altos investimentos tecnológicos e científicos, tem se desenvolvido e ampliado o potencial produtivo de diversas culturas e regiões agrícolas do país. Podemos citar que em muitas mídias atribui-se o sucesso do setor ao desenvolvimento de grandes áreas da mecanização, melhoramento genético, desenvolvimento de agroquímicos, agricultura de precisão. Esses avanços são fruto do incentivo governamental e do mercado do agronegócio como propulsores do setor.

O que conceitua-se como agricultura convencional pautada nos preceitos do agronegócio, trata-se de uma atividade humana que busca a simplificação da natureza, por meio de técnicas que aceleram a etapas de desenvolvimento das culturas, sendo os monocultivos a demonstração máxima desse processo. Este modo agrícola prioriza a máxima produção por meio da utilização intensa de insumos, e em um intervalo pequeno de tempo fornece resultados econômicos consideráveis, que proporcionam a redução da migração rural e a distribuição de renda no primeiro momento (SOUZA, 2005). Resulta em um ecossistema artificial que necessita de constante intervenção humana, por meio de agroquímicos, que atuam de diversas formas, sejam na fertilização química (com uso de insumos finitos, explorados em minerações com obtidos por processos industriais com elevado gasto energético), fungicidas, acaricidas, (com uso de diversas moléculas de níveis diversos de toxicidade e degradação ambiental, inclusive algumas com características recalcitrantes), herbicidas (utilizados algumas vezes de forma indiscriminada podendo causar resistência das plantas), combinações de princípios ativos sem critérios técnicos, e aplicação de forma preventiva, sem avaliações de níveis de danos), apesar destas práticas poderem contribuir com aumento da produtividade, por outro lado, podem proporcionam vários danos ambientais e sociais, como contaminação de corpos d'agua, aumento da incidência em trabalhadores rurais de doenças por exposição exagerada aos agroquímicos, redução da biodiversidade pela ação não somente da praga alvo, mas de inimigos naturais, e outros microorganismos e fauna benéficas, redução da diversidade de espécies de flora pelo desmatamento sem preservação de áreas de preservação permanente (APP), e corredores ecológicos, e indiretamente contribuírem para dependência no uso de insumos externos, utilizados como um pacote tecnológico, muitas vezes sem acompanhamento de um responsável técnico.

Os pacotes tecnológicos fornecidos na forma de manual, em que não são respeitadas as particularidades de biomas, cultivares, tipos de solos e manejos empregados, que hoje são fornecidos por empresas, ligadas a revendas de insumos agrícolas, e até por algumas empresas de tecnologias e instituições de ensino superior fazem com que muitos acreditem em uma única forma de produção. É comum observar em profissionais ligados ao setor agrícola, o desconhecimento de outras formas de produção, e a não alternância de práticas, mesmo observando-se que há danos e indicativos de que a prática não seja sustentável por muito tempo.

Segundo Altiere (2012), dos 1,5 bilhão de hectares de terras agrícolas no mundo, 91% são de monoculturas principalmente de trigo, arroz, algodão, milho e soja, tendo como agravante da situação o avanço sobre as florestas e outros biomas naturais. O processo de simplificação do meio agrícola, que a agricultura convencional tem praticado que disponibiliza através de insumos externos prontamente por meio de adubações os nutrientes fundamentais para cada cultivo, além da eliminação das doenças e pragas com aplicações de defensivos, utilizado pela agricultura industrial coloca em risco a biodiversidade, com base na sua ampla expansão sobre os habitats naturais, na conversão de vastas áreas em paisagens homogêneas, perda de espécies silvestres benéficas, além de danos irreparáveis aos valiosos recursos genéticos. Bem como a perda de matéria orgânica do solo, ocorrência de processos erosivos, contaminação das águas, danos a microbiota e alteração nos processos bioquímicos do solo (MONTEIRO; ARAÚJO, 2007).

A prática da agricultura requer cuidados especiais, pois a produção de alimentos está ligada aos mais variados fatores que garantem a qualidade ambiental e a segurança alimentar. Em resposta as alterações que o método convencional trouxe, surgem novos métodos de produção que buscam preservar e conservar a biodiversidade, assegurar produtividade à longo prazo, além de melhorar a renda através de práticas ecologicamente seguras (KAMIYAMA, 2011). O avanço da atividade agrícola baseada em meios convencionais desconsiderou os impactos econômicos, sociais e principalmente os ambientais que sustentam o sistema produtivo, provocando assim, os questionamentos acerca da sustentabilidade ambiental, social e econômica desse modelo produtivo atual, permitindo a disseminação de ideias do movimento agroecológico, que se contrapõe à agricultura convencional.

A abordagem agroecológica, inicialmente idealizada como agricultura alternativa, surgiu a partir de amplas críticas ao processo de industrialização do campo e estratégia de modernização das práticas agrícolas (PADULA et al., 2013). Este momento promoveu a intensa preocupação com o desenvolvimento sustentável das atividades produtivas e seu distanciamento do manejo ecológico. A preocupação em desenvolver alternativas não é muito recente, o estudo das chamadas agriculturas tradicionais, indígenas ou camponesas, quando analisadas, revelam sistemas agrícolas complexos adaptados às condições locais, com agroecossistemas estrutural e funcionalmente muito similares as características dos ecossistemas naturais (Didonet et al, 2006), também são relatados preceitos dessa agricultura alternativa em diversos estudos como de Altieri (1989), de Ana Primavesi como o "Manejo Ecológico do Solo" que revolucionou a agricultura ecológica tropical na América Latina, antes mesmo da década de 80 (PRIMAVESI, 1979), entre outros relatos.

Torna-se evidente o dano ao ambiente e ao campo, proporcionado pela dependência de monocultivos e agroquímicos. Os impactos oriundos do uso de fertilizantes minerais estão aliados principalmente ao desperdício na aplicação e na ineficiente absorção das culturas podendo provocar a poluição do solo, que é o processo de adição de materiais que causam alterações em suas propriedades qualitativas (CETESB, 2017). Também considera-se impactos negativos a exploração de reservas minerais finitas, a degradação ambiental pela lavra do minério. O solo possui grande adaptabilidade para suportar alterações em suas características de adsorção de cargas, alterações na estrutura física e biológica, mas são muitos os desafios que a agricultura moderna tem submetido a esse meio de disposição. Solos possuem capacidade de suporte diferenciada em suas classes de solo e em função do uso e ocupação, entre outras características importantes. Entre os estudos que tem-se que desenvolver encontra-se a degradação e o destino final dos agrotóxicos, que promovem sua contaminação e consequentemente do lençol freático, propiciando danos ao ambiente.

Outro agravante da agricultura moderna resulta dos avanços biotecnológicos, que muita das vezes marginalizam o cultivo de espécies crioulas por comunidades camponesas, promovendo uma perda de empoderamento através uso indiscriminado de plantas transgênicas, em que a semente fica monopolizada pelos grandes poderios econômicos, na sua maioria empresas multinacionais. Em alguns casos não tem atendido seu foco, de redução do uso de agroquímicos e controle de pragas, muitas

vezes atinge produtividades similares a variedades convencionais, entre outras discussões do uso descontrolado de espécies transgênicas e manipuladas geneticamente (ALTIERI, 2012).

É diante desse cenário que a agroecologia emerge como uma proposta que pode vir a colaborar para a construção de um novo modelo de desenvolvimento, mais próximo do conceito de sustentabilidade. Para Altiere (2012), a agroecologia é uma transição dos atuais modelos de desenvolvimento rural sendo um sistema de produção biodiverso, resiliente, com eficiência energética e produtiva. Sistemas com mínima dependência de agroquímicos e de energia externa. Na agroecologia os aspectos tradicionais como o conhecimento e a experiência que se desenvolvem a partir dos agricultores e suas famílias também são considerados relevantes, é uma atividade que integra princípios agronômicos, ecológicos e socioeconômicos resultando em variados efeitos benéficos para o meio. Os componentes básicos são a cobertura vegetal, o suprimento regular de matéria orgânica, mecanismos eficazes de reciclagem dos nutrientes e a regulação de pragas pelos inimigos naturais. A sustentabilidade e a resiliência em variados sistemas agroecológicos são alcançadas por meio de consórcios, sistemas agroflorestais, rotações, uso de sementes nativas, controle biológico de pragas, aumento da matéria orgânica, compostagem, aumento da retenção de água e da matéria orgânica no solo (ALTIERE, 2012).

A agroecologia corresponde à boa parte dos anseios da agricultura familiar, especialmente porque a produção de alimentos limpos que agridem menos ao meio ambiente, restabelece a relação harmoniosa que sempre existiu entre os agricultores familiares e a terra e seus recursos disponíveis, encaixando diretamente com as estruturas sociais organizadas que se estabelecem junto a agricultura familiar (PETER, 2011). Atualmente, o mercado consumidor ou mercado consciente, tem se estruturado para subsidiar as conquistas do setor produtivo. Pessoas ligadas ao processo agroecológico, não vem também de forma convencional à comercialização dos produtos, e sim a necessidade de uma formação de cadeia de valorização de produtos de base ecológica. De que vale a construção de uma cadeia comercial de produtos não convencionais, se ela for baseada nos mesmos princípios mercantilistas? Assim, a relação de mercado, é valorizada pelo conhecimento dos consumidores dos produtores rurais, que enxergam mais do que a simples não utilização de produtos banidos, por empresas certificadoras de produção orgânica.

A agricultura orgânica, ou de base ecológica, tem sua garantia ao consumidor certificada por alguns meios, entre eles tem-se a forma convencional, empresas que trabalham com auditorias dos sistemas de produção, em que técnicos pagos frequentemente visitam as instalações produtivas, de forma regular e surpresa, para garantir que os preceitos da agricultura orgânica, biodinâmica, ou outros sistemas naturais, estão sendo desenvolvidos. Tem-se a forma de auditoria social, em que os próprios agentes produtores, consumidores, e instituições de referencias, podem de forma participativa e sem pagamento pelo serviço, realizar as auditorias dos processos produtivos. Esse sistema é referendado pelo Ministério de Agricultura, pecuária e abastecimento (MAPA), que também fiscaliza as organizações de controle social (OCS). Também se observa a certificação pela ligação direta entre os agentes, de fato não há selo, certificado, ou outro papel que comprove a forma de produção, mas uma ligação de confiança.

Cada forma de certificação tem seu papel, e vislumbra-se o tempo em que todos possam de caminhar para ter acesso ao alimento de base ecológica, e que os produtores que usam agroquímicos, e outros produtos que fazem mal a saúde da população e ao meio ambiente, que tenham que comprovar o que está sendo utilizado. Esses produtos é que deveriam fazer análises para comprovar se não há resíduos químicos, que respeitam o tempo de carência.

Cada sistema de manejo promove reações diferentes no ambiente, bem como cada tipo de cultura. O intenso manejo, a aplicação de defensivos e a má gestão das áreas contribuem gradativamente para perda de diversidade biológica do solo. A degradação do meio pode ser gradativa e praticamente imperceptível em pequenos intervalos de tempo, no entanto os prejuízos aos grandes cultivos podem representar parcelas bem maiores, como redução da produtividade. Com base em todos os aspectos promovidos pela atividade agrícola atual, a degradação e qualidade dos solos contemplam a principal discussão sobre a sustentabilidade das atividades. A qualidade do solo é caracterizada pela capacidade de oferecer condições a produção biológica, a sustentação da qualidade do meio ambiente e a promoção da saúde das plantas e animais (BELINNI, 2012).

Para Balsan (2006) o solo é um fator importante a ser considerado na agricultura, sendo ele a base física e um dos recursos naturais mais afetados pela

atividade agrícola. É nele que os componentes como luz, água, nutrientes e outros recursos do ecossistema se integram para gerar vida. Seu uso inadequado nos cultivos sem respeitar a aptidão agrícola e as limitações locais podem acelerar os processos de degradação acelerando a erosão física e biológica, interferindo de forma negativa na capacidade produtiva. O manejo sadio do solo é considerado relevante na agroecologia e sua preservação e recuperação merecem grande atenção.

A década de 1990 foi um marco das discussões sobre a qualidade dos solos, como parte da consciência dos processos de degradação dos recursos naturais, da necessidade de sistemas agrícolas mais sustentáveis e o papel dos solos neste contexto Portanto, o equilíbrio do solo deve ofertar ao meio, condições de sustentabilidade, capacidade de recuperação e do desenvolvimento pleno das espécies ocupantes. Solos com manejos ecológicos proporcionam maior estabilidade aos organismos responsáveis pela manutenção da qualidade do solo (VEZZANI; MIELNICZUK, 2009). A sustentabilidade produtiva está além das variáveis nutricionais, é um processo extremamente sensível, o olhar para a parte viva do solo, respeitando os microrganismos e seu metabolismo, é a melhor representação da sua qualidade e do desenvolvimento agrícola sustentável e seguro.

Com base na produção de alimentos sustentáveis, visamos a segurança alimentar e nutricional, que garante condições de acesso à alimentos básicos, seguros e de qualidade, em quantidade suficiente sem comprometer o acesso a outras necessidades (FREITAS; PENA, 2007). Fundamentalmente, a agricultura familiar realizada em pequenas propriedades, é considerada a chave para a segurança alimentar mundial, pois são mais produtivas e conservam mais os recursos naturais, do que nos grandes monocultivos, está vinculada à segurança alimentar e nutricional, preserva os alimentos tradicionais, é uma oportunidade para impulsionar economias locais promovendo a produção de grãos e outros alimentos nas comunidades abastecendo os mercados locais evitando desperdício de energia no transporte e demonstrando potencial para geração de trabalho e renda (ALTIERE, 2012). Promover uma mudança de pensamentos e concepções, consolidadas pela agricultura industrial é um dos maiores desafios do nosso tempo.

De acordo com o Ministério do Desenvolvimento Agrário (2015), a agricultura familiar produz 70% dos alimentos que chegam à mesa dos brasileiros, compreende

mais de 74% dos trabalhadores ocupados no campo e por 10% do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro. A agricultura familiar desempenha, portanto, papel estratégico no abastecimento alimentar, por sua capacidade de resposta na ampliação da produção de alimentos, inclusive em períodos de crises globais.

Segundo o atual Relatório Perspectivas da População Mundial da Organização das Nações Unidas (UNFPA, 2016), a população deverá atingir a marca de 8,6 bilhões de habitantes até 2030, diante disso torna-se importante a contribuição dos pequenos agricultores perante o crescimento populacional previsto, que irá demandar mais alimentos, colocando em evidência a necessidade de maior segurança alimentar. Devido esse fato é importante destacar o desenvolvimento sustentável e sua importância no contexto atual do crescimento das cidades, será um desafio estruturar uma agricultura sustentável para fornecer alimentos para uma população de 8,6 bilhões de habitantes.

O quanto antes devemos focar a atenção em estratégias para produzir alimentos, reduzindo nossos impactos no meio ambiente, a fim de garantir uma produtividade que integre os objetivos sociais, econômicos e ambientais mantendo a produtividade agrícola com o mínimo possível de impactos ambientais (ALTIERE, 2004). Logo, torna-se importante a aplicação de técnicas agroecológicas para promover maior produção de alimentos pela intensificação sustentável dos processos já existentes do que aumentar as áreas agricultáveis, além de recuperar o potencial produtivo de áreas agrícolas degradadas (CASARIN, 2012).

Sensíveis aumentos na produção dessas pequenas propriedades têm muito mais impacto na disponibilidade mundial de alimentos do que aumentos nos grandes cultivos. Somados, os pequenos agricultores familiares alimentam a maior parte da população do planeta, devendo dar valor á esse setor que realmente coloca diversidade alimentar na mesa da população. Além disto, os agricultores familiares podem também obter mais lucro por unidade de produção, ao manejar menos insumos externos e recursos, que podem promover maior agregação de valor ao produto final.

Sauer e Balestro (2013) destacam três aspectos fundamentais para o desenvolvimento rural sustentável: menor consumo de energia e melhor aproveitamento dos recursos nas propriedades, redução na dependência de insumos externos conhecida por economia pós-carbono, utilização da paisagem como ativos econômicos e culturais apoiados nos incentivos da sua preservação.

Observa-se que na agricultura encontra-se a questão de escolher entre manter o sistema convencional com ênfase em monoculturas altamente dependente de combustíveis fósseis, mecanização, agroquímicos e fertilizantes que agravam os problemas econômicos, sociais e ambientais, ou, se voltar na direção de um sistema agrícola sustentável, projetando integridade dos recursos naturais e estimulando a interação harmônica entre seres humanos, agroecossistemas e meio ambiente. Desta forma, as técnicas agroecológicas podem vir a constituir o principal eixo da economia do futuro, podendo assegurar produtividade sustentada e contribuir para a segurança alimentar, além de fortalecer o desenvolvimento econômico criando empregos, gerando renda e aumentando a capacidade de adaptação econômica, ecológica e social.

Dentre as principais vertentes da agricultura "considerada não convencional" tem-se a agricultura orgânica, a agricultura biodinâmica, a permacultura, a agricultura natural, a agricultura sem uso de agrotóxicos, e muitas outras vertentes, que tem alguns preceitos em comum. A agroecologia é uma vertente agronômica que engloba técnicas ecológicas de cultivo com sustentabilidade social. É tida como um campo do conhecimento de natureza multidisciplinar, cujos ensinamentos pretendem contribuir na construção de estilos de agricultura de base ecológica e na elaboração de estratégias de desenvolvimento rural, tendo como referência os ideais da sustentabilidade numa perspectiva multidimensional (FERRAZ, 2017). A agroecologia pode agregar outras tecnologias e formas de plantio, incorporando o uso de fontes alternativas de energia, saneamento rural anaeróbio, sempre com a preocupação ambiental e social. Tem-se incentivado a sistematização das experiências, para tentar catalogar e divulgar esses esforços para a construção do modelo tecnológico socialmente justo, economicamente viável e ecologicamente sustentável.

O Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PLANAPO), lançado em 2013, foi desenvolvido à partir de políticas públicas pensadas por entidades governamentais e a sociedade civil, que se engajaram em debates para subsidiar à agroecologia e a produção orgânica. Mesmo que não tenha conseguido alcançar todas as suas diretrizes, deve ser colocada em pauta, pois é responsável por avanços importantes. Entre os marcos para o desenvolvimento, tem-se a sanção da Lei nº 10.831, de dezembro de 2003, que dispõe sobre os sistemas orgânicos de produção e resultou em amplo processo de discussão em torno do tema. Posteriormente, foi editado o Decreto nº 7.794, de agosto de 2012, que define as bases institucionais da Política Nacional de

Agroecologia e Produção Orgânica – PNAPO, estabelecendo as diretrizes da política, os instrumentos de implementação e as instâncias de gestão (PLANAPO, 2016).

Também começou-se a disponibilizar linhas de crédito específicas, para ações com preocupações ambientais, como a do Programa de Agricultura de Baixo Carbono – Programa ABC e Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – PRONAF Agroecologia. A certificação dos produtos também tem sido trabalhada pelo Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) por meio de diferentes mecanismos de garantia da qualidade da produção orgânica (certificação, sistemas participativos de garantia e controle social para a venda direta sem certificação), sendo necessário, em todos os casos, o registro do produtor no Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos, gerido pelo MAPA. Essas e outras ações aumentam a credibilidade da produção de orgânicos frente aos sistemas convencionais.

Com base no conteúdo abordado, este trabalho objetiva dentro da perspectiva de divulgação e discussão de práticas agroecológicas, transcrever e sistematizar experiências desenvolvidas durante dois anos de acompanhamento de atividades ligadas a agricultura sustentável. Assim a descrição das observações e experiências compartilhadas visa a sistematização dos conhecimentos e ações que contribuam com decisões futuras, bem como compreender o processo de formação de agricultores agroecológicos e suas motivações. Para tanto, a elaboração deste trabalho foi divindade em 3 capítulos: no Capítulo 1, foi apresentado o cenário atual da agricultura moderna, contextualização da agricultura familiar, bem como o papel das práticas agroecológicas para mudança de paradigmas a cerca da produção de alimentos saudáveis.

No Capítulo 2 optou-se por sistematizar três experiências em produção de alimentos produzidos com preceitos sustentáveis na cidade de Monte Carmelo-MG que recebem assistência do Núcleo de Agroecologia do Cerrado Mineiro – NACEM da Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Por fim, o Capitulo 3 contempla a necessidade de contextualizar a vertente agroecológica presente nos acampamentos e assentamentos da reforma, por meio da comparação de vivências e investiga as motivações.

REFERÊNCIAS

- ALTIERI, M. A. Agroecologia: **As bases científicas da agricultura alternativa.** Rio de Janeiro: PTA-FASE, 1989. 237 p.
- ALTIERI, M. Agroecologia: A dinâmica produtiva da agricultura sustentável. 4. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2004.
- ALTIERI, M. Agroecologia: **Bases científicas para uma agricultura sustentável.** 3.ed. rev. ampl. São Paulo: Expressão Popular; Rio de Janeiro: AS-PTA, 2012.
- BALSAN, R. Impactos decorrentes da modernização da agricultura brasileira. **Campo Território Revista de Geografia Agrária.** 29 f. Vol. I, n° 2, p.123 151. Rio Grande do Sul, 2006. Disponível em www.seer.ufu.br/index.php/campoterritorio/article/download/11787/8293. Acesso em: 4 ago. 2017.
- BARROS, D.; BEDIN, E.; CRUZ, Í. Vivências agroecológicas em sistemas produtivos no âmbito da agricultura familiar na comunidade Riacho Morto –MG. **Cadernos de Agroecologia**, [S.l.], v. 9, n. 4, fev. 2015. Disponível em: http://aba-agroecologia.org.br/revistas/index.php/cad/article/view/16515. Acesso em: 03 ago. 2017.
- BELINNI, G.; FILHO, E. S.; MORESHI, H. M. Influência da aplicação de um fertilizante biológico sobre alguns atributos físicos e químicos do solo no cultivo rotacionado de arroz (*oriza sativa*), milho (*zea mays*) e soja (*glycine max*). In: VI Mostra Interna de Trabalhos de Iniciação Científica, 17., 2012, Maringá. Anais eletrônicos. Maringá: UNICESUMAR, 2012. Disponível em: < http://www.cesumar.br/prppge/pesquisa/mostras/vi_mostra/gabriel_bellini.pdf>. Acesso em: 04 ago. 2017.
- BRASIL. **Lei no 10.831, de 23 de dezembro de 2003**. Dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.831.htm>. Acesso em: 15 jul. 2017.
- BRASIL. MINISTÉRIO DE DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO (MDA). Marco Referencial em Agroecologia. Brasília, 2004.
- BRASIL. MINISTÉRIO DE DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO (MDA). **O que é a agricultura familiar.** Brasil, 2015. Disponível em: http://www.mda.gov.br/sitemda/noticias/o-que-%C3%A9-agricultura-familiar. Acesso: 04 ago. 2017.
- BRASIL. MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO E COMBATE À FOME (MDS). **Segurança Alimentar e Nutricional.** 2011. p. 6. Disponível em: http://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/seguranca_alimentar/Plano_Caisan.p df>. Acesso em: 15 maio 2017.

- CASARIN, V. Produção de Alimentos: O desafio do século. **International Plan Nutrition Institute.** Ponto de Vista n° 139 de set. de 2012. Disponível em: http://www.ipni.net/publication/iabrasil.nsf/0/28F4927903D4F4B983257A9B0041AFF2/\$FILE/IAPage24-139.pdf. Acesso em: 3 ago. 2017.
- CETESB Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental. **Qualidade do Solo: Poluição.** São Paulo, 2017. Disponível em: http://solo.cetesb.sp.gov.br/solo/informacoes-basicas/informacoes-basicas-solo/poluicao/. Acesso em: 22, jul. 2017.
- FERRAZ, J. M. G. Árvore do conhecimento, em agricultura e Meio Ambiente. In: **EMBRAPA Meio Ambiente**, Mogi Mirim, 2017. Disponível em: http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/agricultura_e_meio_ambiente/arvore/CO NTAG01_8_299200692526.html>. Acesso em: 03 jul. 2017
- FREITAS, M.C.S.; PENA, P.G.L. **Segurança alimentar e nutricional: a produção do conhecimento com ênfase nos aspectos da cultura.** Revista de Nutrição, vol.20 nº.1, Campinas Jan./Feb. 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732007000100008. Acesso em: 08 maio 2017.
- UNFPA Fundo de População das Nações Unidas. **Relatório sobre a situação da população mundial 2016.** Brasília: UNFPA-Brasil, 2011. Disponível em http://unfpa.org.br/Arquivos/swop2016.pdf >. Acesso em: 08 mai. 2017.
- KAMIYAMA, A. Agricultura sustentável. **Secretaria de Meio Ambiente.** São Paulo: 2011. Disponível em http://www.ambiente.sp.gov.br/wp-content/uploads/publicacoes/sma/13AgriculturaSustentavel.pdf. Acesso em: 03 ago. 2017.
- MONTEIRO, R. T. R.; ARAÚJO, A. S. F.; **Indicadores Biológicos de Qualidade do Solo**. Biosci. J., Uberlândia, v. 23, n. 3, p. 66-75, 2007. Disponível: http://www.seer.ufu.br/index.php/biosciencejournal/article/viewFile/6684/4403. Acesso: 19 out. 2016.
- PADULA, J.; CARDOSO, I.M.; FERRARI, E.A.; DAL SOGLIO, F.K. **Os caminhos e descaminhos da Agroecologia no Brasil.** In: GOMES, J.C.C. & ASSIS, W.S.de. (Orgs.). Agroecologia: princípios e reflexões conceituais. Brasília, DF: Embrapa, 2013. (Coleção Transição Agroecológica, V. 1).
- PETER, D. S. Agroecologia como prática de organização social na agricultura familiar: O caso do grupo agroecológico do remanso Canguçu RS. Trabalho de conclusão de curso graduação tecnológico em planejamento e gestão para o desenvolvimento rural- PLAGEDER, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, São Lourenço do sul, Rio grande do Sul RS, 44 fls., 2011.
- PLANAPO Brasil Agroecológico: **Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica** Planapo: 216-2019 / Câmara Interministerial de Agroecologia e Produção Orgânica. Brasília, DF: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2016. 89 p

PRIMAVESI, A. **Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais.** São Paulo: Nobel, 1980. 549 p.

SAUER, S.; BALESTRO, M. V.; (Org.). **Agroecologia e os desafios da transição ecológica**. 2. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2013. 328p. ISBN 978-85743-131-1.

SOUZA, N. J. Desenvolvimento Econômico. 5º ed.. São Paulo: Atlas, 2005.

VEZZANI, F.M. & MIELNICZUK, J. **Uma visão sobre qualidade do solo**. R. Bras. Ci. Solo, 33:743-755, 2009. https://doi.org/10.1590/S0100-06832009000400001

ZANELLI. F.V. **Educação no campo e territorialização de saberes: contribuições dos intercâmbios agroecológicos.** Viçosa, 2015. Disponível em: http://www.poseducacao.ufv.br/wp-content/uploads/2017/02/Dissertacao-Fabricio-Zanelli-2015.pdf. Acesso em: 8 jul. 2017.

ZELLES, L. Fatty acid patterns of phospholipids and lipopolysaccharides in the characterization of microbial communities in soil: a review. **Biology and Fertility of Soils**, Berlin, v. 29, p. 111-129, 1999. https://doi.org/10.1007/s003740050533

CAPITULO 2

PRÁTICAS E CONSTRUÇÃO DO ECOLÓGICO POR MEIO DA OBSERVAÇÃO DE VIVÊNCIAS

RESUMO

PEREIRA, A. M. **Práticas e construção do ecológico por meio da observação de vivências**. 119f. Dissertação (Mestrado em Meio Ambiente e Qualidade Ambiental) — Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2017. ¹

O cenário produtivo de alimentos orgânicos na cidade de Monte Carmelo, não é conhecido da população. Apesar de ser uma cidade considerada de médio porte em sua região, não há uma preocupação com a qualidade ambiental, segurança alimentar, o que representa um panorama pouco favorável às prática agroecológicas. Economicamente a cidade tem seus sistemas produtivos voltados a cadeia produtiva do agronegócio, com destaque da cafeicultura tradicional, com ocupação de grandes áreas e pela qualidade do produto a região é considerada destaque na produção do café. No entanto, a região também possui uma grande proporção de agricultores familiares, que também promovem o desenvolvimento socioeconômico e cultural da comunidade local, e garantem a segurança alimentar. Em contrapartida à pressão exercida pelos monocultivos, surgiram agricultores com perspectivas sustentáveis e inovadoras, perante a realidade regional, com cultivos na vertente de hortaliças orgânicas e agroecológicas. Este trabalho optou por sistematizar três experiências em produção de alimentos orgânicos e agroecológicos (não convencionais) na cidade de Monte Carmelo-MG que são assistidas pelo Núcleo de Agroecologia do Cerrado Mineiro -NACEM. A primeira delas é a vivência em produção de orgânicos já certificados, a outra ação é a construção do conhecimento por meio de três propriedades em processo de transição agroecológica e por fim, a contextualização de agricultores urbanos com características de não utilização de agroquímicos (agrotóxicos). Realizou-se também uma reflexão com os desafios e motivações para persistirem na perspectiva sustentável em meio ao cenário do agronegócio. A sistematização foi realizada por meio de entrevistas, visitas e vivências compartilhadas o que permitiram a construção da investigação social para obter informações sobre como se organiza os acontecimentos e os conhecimentos produzidos nas ações. Constatou-se que o município conta com quatro propriedade cadastradas como Organização de Controle Social (OCS), registradas na produção de orgânicos do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), enquadradas na produção primária de vegetais, e mais três propriedades em processo de registro, essas ações tem permitido a ampliação de consumo e de discussão sobre alimentação saudável.

PALAVRAS-CHAVE: produção de orgânicos, vivência agroecológica, organização de controle social

¹ Comitê Orientador: Adriane de Andrade Silva – UFU e Ana Carolina Silva Siquieroli - UFU

ABSTRACT

PEREIRA, A. M. **Practices and ecological construction through the observation of experiences**. 119f. Dissertation (Mastership on Environment and Environmental Quality) - Federal University of Uberlândia, Uberlândia, 2017.

The production scenario of organic foods in the city of Monte Carmelo is not known to the population. Despite being considered a medium-sized city in its region, there is no concern with environmental quality, food safety, which represents a scenario that is not conducive to agro-ecological practices. Economically, the city has its production systems focused on the agribusiness productive chain, with emphasis on traditional coffee production, with occupation of large areas and the quality of the product, the region is considered to be the highlight in coffee production. However, the region also has a large proportion of family farmers, who also promote the socioeconomic and cultural development of the local community, and guarantee food security. In contrast to the pressure exerted by monocultures, there were farmers with a sustainable and innovative perspective, facing the regional reality, with crops in organic and agroecological vegetables. This work has chosen to systematize three experiments in the production of organic and agroecological foods (unconventional) in the city of Monte Carmelo-MG, which are assisted by the Núroo de Agroecologia do Cerrado Mineiro -NACEM. The first one is the production of organic products already certified, the other action is the construction of knowledge through three properties in the process of agroecological transition and, finally, the contextualization of urban farmers with characteristics of non-use of agrochemicals (agrochemicals) . A reflection was also made with the challenges and motivations to persist in a sustainable perspective in the agribusiness scenario. The systematization was carried out through interviews, visits and shared experiences that allowed the construction of social research to obtain information on how events are organized and the knowledge produced in actions. It was verified that the municipality counts on four registered properties as Organization of Social Control (OCS), registered in the organic production of the Ministry of Agriculture, Livestock and Supply (MAPA), included in the primary production of vegetables, and three other properties in process of registration, these actions have allowed the expansion of consumption and discussion about healthy eating.

KEY WORDS: organic production, agroecological experience, social control organization⁴

_

¹ Guiding Commitee: Adriane de Andrade Silva – UFU and Ana Carolina Silva Siquieroli - UFU

INTRODUÇÃO

O agronegócio brasileiro é responsável por cerca de um terço do PIB (Produto Interno Bruto), considerado o setor mais significativo da economia no país. No ano de 2016 acumulou crescimento de 4,48% (CEPEA, 2017).

A população brasileira deverá alcançar 235 milhões de pessoas até 2030 e uma elevação na taxa de urbanização para 91,3%, segundo as projeções do agronegócio do MAPA (2017). A disponibilidade dos recursos naturais e a segurança alimentar serão a grande preocupação desse cenário. Discussões acerca de práticas conservacionistas e da necessidade de tecnologias sustentáveis ganharão mais espaço. No entanto, o agronegócio do Brasil terá sua demanda ampliada principalmente pelo aumento da população mundial e da renda.

A cultura agrícola formou-se no Brasil como um campo econômico estratégico, em função da disponibilidade de terras agricultáveis, a abundância hídrica, tecnologias inovadoras, clima favorável e solos de ótima qualidade, além dos investimentos e desenvolvimento em pesquisa e tecnologia, evidenciando a demanda crescente por alimentos e insumos. Os grande produtores agrícolas estruturaram-se com as melhores tecnologias do mercado, elevando o Brasil a posição de um dos maiores responsáveis pela segurança alimentar do mundo (FAO, 2015).

A produção e a exportação de grãos é a principal responsável pelo destaque brasileiro no panorama mundial. Destaque na produção de soja, como o segundo maior produtor do mundo. Em meio a crise, é o setor que continua em crescimento. O estado de Minas Gerais espera em 2017 atingir safras recordes na colheita de grãos, onde o milho e a soja representam 90% da produção. As regiões produtoras de grãos em Minas Gerais ocupam 3,3 milhões de hectares no estado, com produtividade esperada de 13,8 milhões de toneladas até o fim da colheita. A alta produtividade se justifica em tecnologia de ponta, qualidade das sementes e condições de clima bastante favoráveis (SEAPA, 2017). O estado de Minas Gerais tem afinidade ao setor rural e carrega historicamente a identificação com a produção agrária. Tal afinidade com o setor tem refletido em diversos recordes produtivos, bem como na cafeicultura.

Neste contexto altamente produtivo, a agricultura familiar é responsável por 70% da produção nacional de alimentos consumidos diariamente no Brasil. Entende-se

por agricultor familiar aquele que realiza a gestão da sua propriedade em conjunto familiar e sua produção agrícola corresponde a sua fundamental fonte de renda. Esses produtores atingem essa produção ocupando apenas 25% das áreas produtivas, segundo a FAO - Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação (2015).

A agricultura familiar é responsável pela maior parte da oferta de alimentos, enfrenta desafíos para e atender a uma necessidade cada vez mais crescente de consumo, fornecendo condições econômicas para investir na produção e, ao mesmo tempo proporcionando oferta de alimento com baixo custo e de qualidade na mesa da população.

Enquanto, monoculturas geram uma vaga de trabalho para cada 67 hectares, a produção familiar gera um novo emprego a cada oito hectares (MDA/FAO, 2000). No Brasil, a agricultura familiar é a base econômica de 90% das cidades com até 20 mil habitantes. Ao produzir renda local, firma o homem no campo e diminui as pressões nas cidades. Conforme a MDA/FAO, conserva os alimentos tradicionais, além de abrigar a biodiversidade agrícola, já que esse modelo de produção dificilmente se parece com as grandes culturas.

As governanças devem apoiar a agricultura familiar ao introduzir políticas públicas específicas relacionadas ao crédito, seguro, assistência técnica, acesso a mercados, principalmente ao consumidor final, além de incentivar compras públicas e tecnologias ajustadas ao agricultor familiar. Como estratégia de marketing, pode-se estimular que não somente o governo, mas também os demais comerciantes tenham incentivos ao incluir esses agricultores familiares na sua lista de fornecedores, procurando sempre informar ao consumidor a origem dos produtos, para que ocorra uma compra consciente e valorização ao incentivo ao pequeno produtor.

Organizar e planejar os trabalhadores da agricultura familiar é promovê-los como produtores, proprietários ou arrendatários que detêm com sua força de trabalho e o uso de máquinas e equipamentos, a capacidade de se arriscarem na produção de alimentos. Os caminhos para uma produção de qualidade precisam ser traçados, objetivando o desafio de gerar o aumento na quantidade ofertada, para atender a demanda. O aumento da produtividade está relacionada ao desenvolvimento tecnológico, biológicos, químico, genético, entre outros conhecimentos, que sejam

capazes de promover produção agroecológica em escala, mantendo a preservação dos solos e a produção de alimentos saudáveis (FELEMA; FERREIRA; RAIHER, 2013).

Na agricultura familiar, os modelos produtivos sustentáveis necessitam de se organizar de forma cooperada para compartilhamento de equipamentos, investimentos e de conhecimento entre os produtores. Assim é possível elevar a produção familiar a um processo organizado em representatividade econômica, capaz de se estabelecer no mercado como uma tecnologia produtiva de qualidade e em quantidade.

Parte do aumento da produtividade agrícola brasileira é resultado do avanço das áreas urbanas sobre as áreas rurais. Fazendo que a população da cidade dependa dos alimentos gerados no campo. Também, de outro lado, a vida no campo necessita de acesso a serviços de energia, transporte, internet, escola, saúde, que promovem alterações na vida e organização das pessoas do campo. Essa interação entre serviços disponíveis no campo e na cidade permite que a distância entre os conhecimentos sejam reduzidos, e o acesso a informações sejam facilitados.

A presença de indústria e as cidades mais próximas do campo, exerce uma concorrência direta na mão-de-obra do campo, reorganizou as relações sociais produtivas. Parte da população rural, em grande parte jovens e mulheres, que compõem a agricultura familiar, se ocupam em atividades não agrícolas, seja na indústria ou em setores de serviços urbanos. Por isso há uma necessidade de valorização do trabalho de quem já possui uma afinidade no campo. Não é fácil o trabalho diário no campo, e é no campo que os trabalhadores devem vislumbrar uma qualidade de vida. Observa-se que eles tem trocado a sua força de trabalho no campo por profissões na cidade que não são muito valorizadas, são funcionários domésticos, trabalhadores da construção civil, então deve-se pensar o papel do homem, mulher e jovem no campo.

A marginalização dos agricultores brasileiros foi promovida pelo acesso a ATER (Assistência Técnica e Extensão Rural) mesmo no momento de expansão rural promovido na década de 80. O foco das empresas de extensão rural foi atribuído aos médios e grandes agricultores produtores de soja e milho voltados para o mercado externo. Com a crise fiscal da década de 1990 e a extinção da Embrater (Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural) dificultou ainda mais o acesso dos agricultores familiares aos serviços de extensão (CASTRO, 2015).

Na década de 80, a agricultura norte-americana representou um período de profundas mudanças. Sem antecedentes, os novos grupos e as diferentes ideias passaram a influenciar as políticas agrícolas que começaram a reexaminar e a repensar as práticas, os objetivos e as consequências do modelo convencional. A necessidade urgente de conciliar a produção, a conservação ambiental e a viabilidade econômica da agricultura, foi amplamente reconhecida como uma prioridade inegável, pois já eram mais evidentes os efeitos adversos provocados por algumas práticas convencionais. Contudo de forma estratégia involuntária, havia um esforço em propor novos termos e definições mais aceitáveis nos meios produtivo, político, científico, que levassem a um objetivo comum: a redução do uso de agroquímicos. Nessa "estratégia" incluía-se também a noção de sustentabilidade (YOUNGBERG et al, 1993).

Um modelo de agricultura sustentável concilia processos biológicos, geoquímicos e físicos com os processos produtivos, envolvendo componentes sociais, políticos, econômicos e culturais, sendo que esta abordagem baseia-se no atual conhecimento do funcionamento dos ecossistemas terrestres, levando em consideração o equilíbrio da natureza e as modificações irreversíveis que o homem pode causar; (ASSAD; ALMEIDA, 2004). De acordo com Araújo; Nascimento (2004) deve-se garantir a manutenção em longo prazo, dos recursos naturais e da produtividade agrícola; ter o mínimo de impactos adversos ao ambiente; obter retorno adequado aos produtores; otimizar a produção com um mínimo de insumos externos; satisfazer as necessidades humanas de alimentos e renda; além de atender às demandas sociais das famílias e das comunidades rurais.

Segundo Canuto (2004) o conceito de agricultura sustentável estabelece um modelo que não produz fortes impactos ambientais e sociais. É contrária à degradação dos solos pela erosão, à desertificação, ao desflorestamento, à contaminação da água, do alimento e do agricultor, à redução da biodiversidade geral e funcional, à insegurança alimentar e aos impactos globais gerados pela agricultura de monocultivo. Em adição faz críticas as consequências sociais da aplicação do modelo convencional, como a concentração e a distribuição de renda, a crise de empregos, a pobreza, a migração e a exclusão social.

A agricultura sustentável constitui-se uma convergência entre a negação e a afirmação: desconstrução das concepções e práticas da agricultura convencional e construção do sentido ecológico imprescindível à agricultura sustentável.

Dentre as diversas respostas à questão socioambiental no domínio da agricultura, pode-se identificar três tendências principais: o monocultivo ecologizado, que representa um sistema de monocultivo comercial, mas a ele aplica alguma tecnologia ou insumo ecológico isolado, sem incremento significativo da complexidade; a agricultura ecológica de mercado, a qual incorpora a dimensão ambiental de um modo mais acentuado, porém limitado a uma diversificação e gestão ecológica intermediária, suficientes para atender às normas técnicas exigidas para a obtenção de produtos limpos certificados para mercados especiais; a agricultura familiar agroecológica, expressão socioambiental mais completa, devido à introdução e convergência das principais dimensões do conceito de sustentabilidade, isto é, a dimensão social, a econômica e a ecológica (CANUTO, 2004).

A agroecologia constitui um conjunto de conhecimentos sistematizados, pautados em técnicas e saberes tradicionais "que implementam fundamentos ecológicos e valores culturais às práticas agrícolas que, com o tempo, foram desconstruídas pela capitalização e tecnificação da agricultura" (LEFF, 2002).

Para Altieri (2004) e Gliessman (2000) a "Agroecologia" é a ciência que apresenta uma série de princípios, conceitos e metodologias para estudar, analisar, dirigir, desenhar e avaliar agroecossistemas, com o propósito de permitir a implantação e o desenvolvimento de estilos de agricultura com maiores níveis de sustentabilidade. Proporcionando bases científicas para apoiar o processo de trajetória para uma agricultura sustentável nas suas diversas formas e/ou denominações.

Em sua definição, Sevilla Guzmán (1995) aborda o desenvolvimento rural afirmando que a agroecologia constitui o campo do conhecimento através de formas de ação social coletiva que apresentam alternativas a atual crise de modernidade, promovendo o manejo ecológico dos recursos naturais, mediante propostas de desenvolvimento participativo desde os âmbitos da produção e da circulação alternativa de seus produtos, almejando estabelecer formas de produção e de consumo que contribuam para encarar a crise ecológica e social e, deste modo, restaurar o curso alterado da coevolução social e ecológica.

Essa ciência fornece uma estrutura metodológica para a compreensão da natureza dos agroecossistemas e dos princípios segundo os quais eles funcionam. É entendida como um enfoque científico destinado a apoiar as mudanças dos atuais modelos de desenvolvimento rural e de agricultura convencionais para estilos de desenvolvimento rural e de agriculturas sustentáveis (CAPORAL; COSTABEBER, 2000).

Entre as complexas agriculturas praticadas mundialmente, a agricultura da agrofloresta já se destaca como processo produtivo adotado por muitas famílias agricultoras, e passa a orientar estratégias de desenvolvimento em diversas comunidades regionais, e políticas públicas. E desta forma é possível afirmar que a ideia de agroecologia se tornou um fato modificador das relações de produção e do desenvolvimento (SANTOS, 2007).

Os sistemas agroflorestais são considerados comuns a vários sistemas potenciais existentes. Aumentam a durabilidade ecológica e econômica em virtude de sua arquitetura biológica, inclusive as de ciclos curtos e longos, garantindo a acessibilidade social ao separa-los em uma sequência de atividades diárias e estacionais de fácil compreensão, moldadas sobre a tradição local, concebidas para incrementar a eficiência, maximizar o uso de produtos inorgânicos em todos os nichos disponíveis para plantas e animais, diminuindo os riscos para o produtor por meio das variedade de plantas e espécies animais úteis que promovem um sistema de auto proteção e qualidade do meio ambiente (KRYSNAMURTH,1999; FREITAS 2008).

Para EMBRAPA (2004) o Sistema Agroflorestal (SAF) é um sistema de uso da terra com a introdução ou fixação de árvores em associação com outras culturas perenes ou anuais e/ou animais, apresentando benefício bilateral ou alguma proficuidade comparativa aos outros sistemas de agricultura resultante das interações ecológicas e econômicas. Pode apresentar várias disposições em espaço e tempo, e deve utilizar práticas de manejo compatíveis com o produto.

Outro tipo sistema agroecológico é a produção orgânica, onde o objetivo descrito segundo Altieri (2001), "é trabalhar com e alimentar sistemas agrícolas implexos onde as interações ecológicas e sinergismos entre os componentes biológicos criem, eles próprios, a fertilidade do solo, a produtividade e a proteção das culturas". E a agricultura orgânica é um conjunto de processos de produção agrícola que parte do

princípio básico de que a fertilidade é função direta de matéria orgânica contida no solo. A ação de microorganismos presentes nos compostos biodegradáveis existentes ou introduzidos no solo possibilita o fornecimento de elementos minerais e químicos necessários ao desenvolvimento dos cultivos, diminuindo os desequilíbrios resultantes da interferência humana na natureza (LIMA, 2005).

Ou seja, quando se está estudando a agricultura de base ecológica, muitas vertentes estão envolvidas e de fato nenhuma é mais importante que a outra. Observa-se que o sistema agroflorestal é uma vertente que trabalha com a complementação de sistemas em diferentes extratos, ele pode ser orgânico ou agroecológico, e ainda usar insumos químicos para seu start inicial. A agricultura orgânica é criticada por alguns, não pela qualidade de seus produtos, que é inegável, mas por ser praticada por alguns como uma forma de produção diferenciada, com o único foco em lucros excessivos. Uma vez que pode-se cobrar a mais por um produto orgânico, visto que ele pode ter um custo diferenciado, pela necessidade de pagamento de certificadora, alguns insumos externos são mais caros que os convencionais, e pela maior dedicação de mão-de-obra.

A agroecologia veio, com uma forma de agregar os cultivos orgânicos, os cultivos agroflorestais, e o próprio sistema agroecológico, com uma união de saberes de consórcios entre cultivos de alimentos diferenciados, preservação ambiental, manutenção de matéria orgânica, mas com uma preocupação social envolvida. De fato, não há como nenhuma dessas vertentes serem menos importantes, elas são complementares, assim como as principais alternativas de melhoras a sustentabilidade em sistemas convencionais, seja o plantio direto, sistemas silvipastoril, ou outras alternativas.

A definição de Agricultura Orgânica ainda apresenta alguns problemas, visto que, vários grupos e correntes se apropriaram deste nome ou similares, tais como agricultura alternativa, agroecológica, biodinâmica, biológica entre outros. Para cada um destes nomes, corresponde também uma sucessão de práticas agrícolas e até mesmo questões filosóficas. É importante lembrar que o início deste movimento, em todo mundo, foi marcado por uma forte rejeição ideológica ao mundo industrializado e à "vida moderna", e ainda hoje esta postura serve de balizador para diversos praticantes deste modo de produzir. De maneira geral, aceita-se que a agricultura orgânica seja um

sistema produtivo que evita o uso de agroquímicos e reguladores de crescimento (FONSECA, 2000).

A Instrução Normativa 007/99, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA, 1999), em seu item 1.1, considera: "sistema orgânico de produção agropecuária e industrial todo aquele em que se adotam tecnologias que otimizem o uso dos recursos naturais e socioeconômicos, respeitando a integridade cultural e tendo por objetivo a auto-sustentação no tempo e no espaço", a maximização dos benefícios sociais, a minimização da dependência de energias não-renováveis e a eliminação do uso de agrotóxicos e outros insumos artificiais tóxicos, organismos geneticamente modificados (OGM)/ transgênicos ou radiações ionizantes em qualquer fase do processo de produção, armazenamento e de consumo entre os mesmos preservando a saúde ambiental e humana, assegurando a qualidade em todas as etapas da produção e transformação. Atualmente existem atualizações da instrução normativa 007/99, encontrando-se vigente a IN 16/2004 (MAPA, 2017).

Porém a agricultura orgânica não beneficia a estrutura do comércio mundial, que privilegia a produção em larga escala e a competição via preços, mas há alternativas que podem ser exploradas para incluí-los com competência em novos mercados, cujas características específicas são adequadas para a participação desse segmento social (LIMA, 2005).

Dessa forma, esses sistemas orgânicos ou de base agroecológica, tem a função social de inserção do pequeno produtor no mercado, uma vez que a transição para práticas orgânicas é relativamente simples para estes. Isso acontece, pois devido à descapitalização, muitos não usam produtos químicos e mantém áreas diversificadas de cultivos, como estratégia de reprodução social. Além disso, são muitos os benefícios obtidos, como a melhor remuneração obtida pelo produto orgânico certificado (GLIESSMAN, 2005).

Segundo Balestieri (2015) os produtos orgânicos no Brasil possuem três sistemas diferenciados de certificação de acordo com o MAPA, que são: Certificação por Auditoria, o qual se trata do Organismo de Avaliação da Conformidade (OAC), onde a certificadora deve ser credenciada pelo MAPA, e não pode ter vínculo direto com quem produz ou compra, e utiliza procedimentos e critérios reconhecidos internacionalmente; ou pelo Sistema Participativos de Garantia (SPG) que é um

organismo participativo de avaliação da conformidade que deve ser credenciado pelo MAPA, e é caracterizado pela responsabilidade coletiva entre produtores, consumidores entre outros, com interesse em participar para avaliar a conformidade dos produtos; ou ainda através da Organização de Controle Social (OCS).

A OCS surgiu de modo a aumentar e divulgar os produtos orgânicos, pois seria necessária à descentralização da comercialização dos produtos em supermercados, ampliando assim a distribuição em lojas de produtos especializados e processados. Isso aumentaria a disponibilidade ao consumidor, além de fornecer esclarecimentos sobre o que é o produto orgânico, e promover uma maior conscientização dos diversos setores nacionais sobre o uso de produtos orgânicos. Desta forma, as leis brasileiras permitem à agricultura familiar a venda direta de orgânicos aos consumidores finais, desde que vinculados a essa organização (DOMINGUES, 2011).

Na Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003, art. 3º parágrafo 1º, diz que quando o produtor de orgânicos vende diretamente ao consumidor é facultativa a certificação, porém esse produtor deve fazer parte da Organização de Controle Social, para que seja orientado sobre a qualidade dos produtos. Consequentemente estes passam a fazer parte do cadastro nacional de produtores orgânicos.

A agricultura orgânica é também determinada por alguns fundamentos básicos, como, o respeito ao meio ambiente, a rotação de culturas regulares, biodiversidade, policultura, relações com o solo, nas criações animais, dentre outros fundamentos. Contudo, neste contexto, há a necessidade de certificação destes sistemas produtivos e consumidores de produtos orgânicos, para que seja garantido o controle de qualidade destes alimentos (PALLET; BARRETO; FILHO, 2002).

A certificação orgânica consiste em um procedimento pelo qual uma parte independente, ou seja, que normalmente não se encontra envolvida no processo de produção, assegura, de forma escrita, que o produto, processo ou serviço obedece alguns requisitos determinados, por meio da emissão de um certificado (SOUZA, 2010).

Consequentemente, a certificação de produtos orgânicos pode ser feita por agências locais, internacionais ou por possíveis parcerias entre elas, contudo pode ser feita por grupos de pequenos produtores, considerando que devam existir alguns mecanismos internos que controlem os padrões de agricultura orgânica. Dessa maneira,

torna-se comum a comercialização de produtos orgânicos em feiras livres, e outras formas de venda direta (SOUZA, 2010). A certificação orgânica pode ser entendida como um instrumento econômico baseado no mercado, que visa diferenciar produtos e fornecer incentivos para consumidores e produtores (LAZZAROTTO, 2001) e sobretudo garantia sobre a qualidade do produto.

Portanto, a certificação orgânica possui grande importância e estratégia para o mercado de produtos sustentáveis, onde além de permitir ao agricultor orgânico diferenciar seu produto visando obter uma melhor remuneração no momento de vendêlo, protege os consumidores de possíveis fraudes, repudiando a adoção de práticas consideradas oportunistas (NEVES e CASTRO, 2007).

Dentre os desafios, o processo metodológico de sistematização de experiências caracteriza um modo de pensar dinâmico, crítico e processual, permite propagar pensamentos, vivências e indagações, além de ser um grande instrumento de transformação social. A amplitude desse modelo nos encaminha para reconstrução da história e fornece saberes em respostas as questões atuais, por meio de experiências já vivenciadas. Admite recuperar e ampliar o conhecimento por meio de reflexões críticas às experiências. Essa modalidade é estimulada desde a década de 60, inicialmente como argumento dos profissionais ligados ao Serviço Social, que se emprenhavam em atender necessidades da população carente, para compreender o processo de marginalização e exclusão social resultantes do desenvolvimento econômico periférico. Em virtude de recuperar o conhecimento das vivências, permitiu-se elaborar um conceito ou modalidade de investigação social que pudesse fornecer informação sobre o realizado e organiza os acontecimentos e os conhecimentos produzidos nas ações, mesmo que a intervenção estivesse pautada numa forma conservadora (FALKEMBACK, 2010).

Diante dos muitos aspectos ligados à agricultura de base ecológica, principalmente correlacionada ao campo agroecológico, as formas de sistematização, ou históricos de ferramentas que venham à fortalecer e admitir a importância das experiências vividas e compartilhadas são de enorme importância. Com o intuito de desmistificar os saberes ecológicos, e se apropriar de seus preceitos em propriedades da agricultura familiar. O presente estudo pretende sistematizar as experiências agroecológicas de produtores da cidade de Monte Carmelo, em processo de estruturação, ampliação da produtividade, aceitação local e acesso ao consumidor final.

MATERIAL E MÉTODOS

O procedimento de sistematização da experiência em produção de hortaliças, frutas e verduras orgânicas em sistemas agroecológicos foi realizado com base nas atividades do Núcleo de Agroecologia do Cerrado Mineiro (NACEM), aprovado pelo Instituto de Ciências Agrárias (ICIAG) da Universidade Federal de Uberlândia. O NACEM iniciou suas atividades em 2014, em suas primeiras ações foram realizados cursos de formação agroecológica, visitas a comunidades rurais e agricultores. Após o diagnóstico da região de Monte Carmelo, observou-se que a cidade apresenta três ações formadas no contexto de produção de hortaliças cultivadas de forma não convencionais, dentro dos preceitos da agricultura orgânica e sem uso de insumos (agroquímicos).

Ação 1 – Grupo de agricultores da Comunidade dos Coxim – Monte Carmelo - MG que formam a OCS do Grupo Coxim Orgânicos. De acordo com o Cadastro nacional de produtores orgânicos, disponível no Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), a OCS possui quatro produtores rurais ativos, ambos na categoria de produção primária vegetal, somente um dos produtores desse grupo, o Sr. Itamiran Camargo Silva, participa das ações do NACEM, e nesse trabalho será designado como produtor orgânico certificado.

Ação 2 - Grupo de agricultores que perceberam as vantagens do processo de transição agroecológica e estão se organizando em uma OCS em processo de registro no MAPA. O grupo é formado por três propriedades de agricultores familiares, que recebem acompanhamento do NACEM desde o início de 2015, e que já passaram pelo período de transição agroecológica, mínimo de um ano. E estão solicitando ao MAPA o registro da OCS, denominada por OSNACEM — Organização Social do Núcleo de Agroecologia do Cerrado Mineiro e já receberam a visita dos técnicos do MAPA os quais confirmaram não haver não conformidades, até o momento. Nesse trabalho o grupo será designado como agricultores em transição agroecológica.

Ação 3 – Agricultores Urbanos que produzem em áreas urbanas da cidade de Monte Carmelo, não utilizam agrotóxicos em seus sistemas de produção. Foram identificadas três hortas com essa característica produtiva, mas no entanto somente uma tem recebido visita do NACEM, mas não demandam do grupo ações, somente questões pontuais.

Ambas as experiências tem desenvolvido trabalhos pautados nos desafios da produção de alimentos orgânicos, e ou sem agrotóxicos na região do Cerrado Mineiro em contraponto à agricultura convencional. A organização por meio da sistematização e organização de informações permite um olhar analítico e crítico para a vivência e a experiência das ações, busca-se traçar uma linha do tempo dentro da temática como um processo de reflexão sobre uma situação concreta das propriedades e, com a finalidade de promover o a aprendizagem por meio da organização de práticas, conhecimentos, ideias e dados.

A etapa inicial do processo metodológico utilizou-se de entrevistas e observações das ações rurais, cujo foco foi contextualizar a realidade social criada pela opção do cultivo agroecológico, tentando responder e compreender os seguintes questionamentos: Por que realizou essa opção de produção? No que essa opção de produção modificou a realidade da propriedade? Observa-se desafios para permanência dessa escolha?

Nesta etapa foram utilizados roteiros semi-estruturados, escolhidos por permitir a organização dos questionamentos com maior flexibilidade, ao mesmo passo que pode ser ampliada à medida que as informações são fornecidas. Este modelo de indagação pode ser utilizado em todos os segmentos da população, pois permite repetir, reformular e garantir que as perguntas feitas possam ser compreendidas, além de possibilitar a obtenção de dados sem fontes documentais, informações precisas e dados passíveis de quantificação e tratamento estatístico. Os roteiros de entrevistas foram as ferramentas iniciais das conversas coloquiais realizadas entre os participantes. O grupo amostral foi composto por um membro da ação 1, três membros da ação 2.

Ao longo de um ano as experiências e a vivência no processo de transição agroecológica contou com registro fotográfico e visitas esporádicas para acompanhamento do desenvolvimento das práticas compartilhadas por meio do NACEM, entidade geradora e difusora de conhecimentos agroecológicos composta por estudantes, professores e profissionais colaboradores da UFU *campus* de Monte Carmelo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Uma realidade nas experiências agroecológicas está pautada nos conhecimentos locais, e em seu desenvolvimento enquanto apropriação dos saberes regionais e motivações. Anteriormente a criação do NACEM, já haviam experiências realizadas com a motivação regional para produção de hortaliças orgânicas em Monte Carmelo. Atualmente, desse grupo, observa-se que um integrante é mais atuante e tem motivado alguns agricultores a seguir o seu caminho.

A criação regional de uma ferramenta de diálogo sobre o sistema de produção foi intensificado com a inclusão de mais ações. A troca de experiências, a discussão e maior disponibilização pela venda direta de produtos nas feiras agroecológicas tem criados condições favoráveis para o diálogo e a troca de experiências e saberes entre os agricultores e consumidores.

Tem-se observado que a agroecologia se desenvolve de forma muito particular em cada sistema produtivo. Sendo assim, iremos descrever ações e práticas acompanhadas ao longo de 12 meses em ações na cidade de Monte Carmelo.

AÇÃO 1 – PRODUTOR CERTIFICADO ORGÂNICO COM REGISTRO NO MAPA

A primeira ação a ser relatada, trata-se de um agricultor pioneiro, na busca de informações e consolidação de um sistema orgânico de produção. Em nosso primeiro contato entendeu-se porque ele era citado, pelos principais agentes da cidade, sejam eles os extensionistas da EMATER, integrantes da Secretaria de Agricultura, e agricultores da região, como uma referência de produtor orgânico. Observou-se que ele é detentor das informações necessárias a adoção das práticas agroecológicas, utiliza como principais ferramentas para equilíbrio do sistema de produção, a inclusão de material orgânico, produção de biofertilizante, bokashi, entre outras práticas.

A propriedade é gestora de dois sistemas de produção: o cultivo de hortaliças orgânicas com certificação, e a produção de ovos de galinhas poedeiras criadas em sistema semi-confinados. Aqui iremos relatar somente a experiência com hortaliças orgânicas.

A propriedade tem área de 22,53 hectares sendo 2 hectares para o sistema orgânico de produção, 15,50 hectares de áreas de pastagens e 4,75 hectares de reserva legal e hortaliças, áreas de preservação permanente averbadas. A área destinada a produção de hortaliças é certificada. Mesmo nas demais áreas (pastagens), o agricultor não pretende realizar um manejo com uso de fertilizantes minerais, ou práticas não recomendadas pela agricultura orgânica, como não dispõe de mão-de-obra, para produção da alimentação orgânica destinada as aves, assim não pretende converter a criação de ovos orgânicos. A única limitação para isso é a compra de milho e soja e outros elementos do núcleo da ração produzidos no sistema convencional. A pastagem serve para produção de leite, para o consumo da família, e a não utilização de insumos não permitidos, possibilita a utilização dessas áreas, se necessário, para aumento e renovação de áreas de cultivo das hortaliças.

Sua motivação para entrada no sistema de produção orgânica foi a qualidade de vida da família, e a possibilidade de maior valorização do produto orgânico. A vida do campo proporciona fartura alimentar na mesa, mas quando o cultivo é realizado com uso de agroquímicos, principalmente inseticidas, herbicidas e fungicidas, esses produtos chegam a família pelo contato na hora da aplicação, pela deriva e pelo período de carência de agroquímicos, que as vezes não é respeitado por muitos agricultores, ou ainda por contaminação de corpos d'água.

Assim, a primeira transição da propriedade foi a retirada do uso desses agroquímicos, que a princípio, parecia um desafio, mas a vontade era maior do que esse desafio. A prática permitiu aprendizado no manejo de pragas e insetos em desequilíbrios. A principio, realizava-se o controle com catação manual, mas aos poucos observou-se que a colocação de algumas plantas, atraiam os insetos e preservavam outras. O sistema foi entrando em equilíbrio, e a busca por conhecimentos e práticas com algumas tentativas e erros foram sendo fomentadas dentro do sistema.

A inclusão de matéria orgânica é uma das práticas mais recomendadas para quem pretende trabalhar no cultivo orgânico, e que promove benefícios diretos para a produção. Assim, a segunda transição foi a retirada do uso de fertilizantes minerais. Na propriedade o solo é todo manejado de forma orgânica, e os animais presentes na propriedade também utilizam poucos insumos externos. Seus dejetos (estercos e camas de aviário) são incorporados após compostagem no sistema de produção.

Para promover a biodiversidade na propriedade foram empregadas algumas práticas como os cultivos consorciados, rotação de culturas, manejo do mato (plantas infestantes) e alternância com capinas, não utilização de fogo, uso de adubação verde, incorporação de adubos orgânicos, diversificação da produção, plantio de plantas que atraem inimigos naturais, cultivos em faixa, utilização de quebra ventos, cobertura do solo com biomassa vegetal, uso de organismos eficientes (EM's) e caldas agroecológicas (FIGURA 1 e 2).



Figura 1 - Visão geral dos canteiros agroecológicos da propriedade certificada na OCS Produtores COXIM Orgânicos.



Figura 2 - Detalhe da matéria orgânica sobre os canteiros de cebolinhas na propriedade da OCS produtores orgânicos do COXIM.

Recentemente tem-se implantado também algumas frutífera no sistema. O produtor não pretende substituir o sistema atual para o uso de uma produção agroflorestal, mas tem utilizado algumas mudas de citrus e banana, no meio do sistema, como um teste. Uma característica da propriedade é a não identificação de fontes de contaminação externa, como cultivos transgênicos nos arredores e uso de insumos químicos por vizinhos, na sua maioria produtores de leite, com produção menor de 500 litros, a produção familiar da pecuária leiteira se utiliza de poucos insumos que causam contaminação ambiental, basicamente se utilizam de vacinas e sal mineral para suplementação no cocho e alguma ração proteico-energética na época da seca .

A propriedade conta com mão de obra familiar, tendo o produtor, o auxílio da esposa e de um filho. Relata ter muita dificuldade na região para contratação de mão-deobra externa. As anotações do sistema de produção são feitas com uso de caderno de manejo, fornecido pelo MAPA, além da escrituração sistemática da produção gastos/receitas. As mudas de hortaliças são compradas de um mesmo fornecedor, os insumos externos como farelos (utilizados para ração animal e formulação do bokashi) são obtidos no comércio local, e eventualmente adquire esterco bovino de produtores vizinhos. Durante as visitas, não foram detectadas nenhuma não conformidade. A água utilizada na produção de hortaliças é oriunda de mina d'agua própria, possui cisterna e açude também na propriedade, assim como um pequeno corpo d'água (rio). Apesar de possuir controle de sua produção, tem um pequeno receio de presença de coliformes advindos de animais da região, pois alguns vizinhos deixam os animais terem acesso ao rio, e eles defecam na área. Apesar de não sofrer grandes restrições de água, em algumas épocas do ano, a vazão baixa muito, o que faz com que haja um planejamento para realizar a escavação de um poço artesiano. Realiza análise constante na água que utiliza nas hortaliças, por exigências da certificação. As ferramentas de controle são um diferencial em seu manejo, possui autorga de água, cadastro ambiental rural (CAR), análises de solo regulares (anuais), análises de qualidade de água(anual), e realiza exame de ausência de agroquímicos nas hortaliças.

A produção é diversificada e cultiva-se alface (crespa, americana. lisa e a variedade biofortificada em beta catoroteno da UFU - Uberlândia 10.000), couve, salsa, cebolinha, cenoura, repolho e beterraba, além de mamão. mexerica, banana (FIGURA 3).



Figura 3 - Canteiros irrigados por aspersão tipo bailarina e cultivo de cenoura, com presença de mato, com a função de manter a biodiversidade e cobertura do solo, no sistema orgânico dos produtores do COXIM.

A produção é escoada nos projetos Programa Nacional de Alimentação escolar (PNAE), o qual o agricultor tem prioridade por ser orgânico, mas não recebe diferencial de custo, e na feira agroecológica solidária da UFU do campus de Monte Carmelo. Já teve experiência na feira livre da cidade, mas não mais utiliza-se desse canal de comercialização em função da alegação de que o produto orgânico não é valorizado, frente aos demais produtores que revendem produtos adquiridos no CEASA em Uberlândia. Esses produtos adquiridos possuem normalmente preços mais baixos que os produzidos pela agricultura familiar e que a agricultura orgânica, desmotivando a participação desses nessa forma de competição no mercado consumidor.

A não valorização da produção é uma das principais queixas do produtor. Relatou que isso ocorre na feira livre da cidade e identifica que sair de sua propriedade e deixar os tratos culturais abandonados, e o longo período desprendido para a venda não compensa financeiramente, nem o deslocamento e nem os resultados da comercialização dos produtos. Já no PNAE as entregas são programadas para as segundas-feiras, com vendas programadas por projetos que facilitam a organização de produção com plantios escalonados que além de atender a demanda das escolas do

estado e do município, geram alguma sobra pra feira de quarta-feira na UFU. Na segunda-feira também aproveita-se para realizar comprar e outras atividades na cidade no mesmo dia. Na feira agroecológica solidária da UFU que ocorre nas quartas-feiras, também tem-se uma valorização do produto orgânico, e mesmo as vendas não serem muito elevadas, em média gerando R\$ 300,00 semanais, tem-se uma formação de mercado consumidor importante na cidade.

Durante o período de sistematização, o produtor ampliou o sistema de produção de galinhas poedeiras, para fornecimento de ovos para o sistema PNAE, sem interferir no seu sistema orgânico de produção de hortaliças. Com essa nova fonte de renda na propriedade, foi possível a aquisição de um tratorito, implemento que facilita a roçagem e encanteiramento do sistema, com incorporação de matéria orgânica.

A adoção de técnicas que facilitem o manejo orgânico das propriedades manejadas em sistemas orgânicos, e agroecológicos é desejável. Muitos agricultores comentam que não pensam em substituir o sistema convencional, por sistemas orgânicos, pois não querem abandonar as tecnologias. Essa é uma inverdade, pois nada impede que se utilize tecnologias em sistemas orgânicos e ou agroecológicos, desde que estas técnicas estejam adaptadas para a realidade de cultivos e preceitos da propriedade. Não é só com uso de enxada que se realiza a capina e roçada em propriedades. Pode-se utilizar uso de trator ou moto-cultivadores (tratorito), que é um facilitador para a mão de obra. O trator não deve ser utilizado para revolvimentos desnecessários com a ruptura da estrutura do solo, mas em alguns casos, essas práticas pode ser utilizadas.

Outra técnica que o produtor tem pensado em incorporar é a manipulação e pré processamento de hortaliças, visando mais uma forma de agregar valor a sua produção, possibilitando a conservação de produtos e aproveitamento de excedentes da produção. Na agricultura orgânica, é comum ocorrerem pequenas injúrias nas hortaliças ocasionados por ataque de pragas, que geram pequenos furos. Esses danos, apesar de não reduzir a qualidade nutricional do alimento, podem ser rejeitados pelos consumidores que devem ser educados, para o benefício do consumo desses produtos, que com certeza, não foram submetidos a aplicação de agroquímicos. O produtor acredita que se esses produtos forem vendidos já higienizados, e cortados, pode ocorrer uma maior valorização, e ainda facilita a manipulação para o preparo de pratos. Como exemplo, citou a venda de cenouras já descascadas, abóbora cortada em cubos e

embalados à vácuo. No entanto o produtor é bastante prudente e está buscando as informações necessárias para a realização de cursos e qualificação, para adequar a forma como poderá produzir produtos minimamente processados.

O produtor também está tentando a certificação do Instituto Mineiro de Agropecuária (IMA), para incluir além da certificação por controle social, a certificação via Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica — SisOrg. Essas certificadoras são responsáveis por verificar o cumprimento dos regulamentos e inspecionar as condições técnicas, sociais e ambientais da produção orgânica e dão direito além da venda direta, de que os produtos utilizem o selo de produto orgânico SisOrg, e dessa forma passam a ser vendido em supermercados, restaurantes e outras formas de comercialização.

O apoio do NACEM /UFU tem auxiliado no processo de produção e dúvidas do produtor para atingir suas metas. Por meio da estruturação do processo de produção para escalonar a produção, no cultivo de produtos de safra, que não eram vistos como vendáveis, por exemplo, o limão cravo, que quando levado para a feira agroecológica, demonstrou ter grande saída, no levantamento dos custos de sua produção, na implantação de novas práticas de manejo agroecológico, e entre outros.

AÇÃO 2 – AGRICULTORES EM TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA GRUPO OSNACEM

Com a criação do NACEM, ações foram desenvolvidas, buscando integrar professores, alunos, agricultores e consumidores. Entre as ações pode-se citar o entendimento das políticas públicas destinadas aos agricultores familiares e relacionadas à promoção segurança alimentar.

Os trabalhos com os agricultores em transição se iniciaram com as pesquisas com microorganismos eficientes (EM) que eram coletadas nas propriedades de alguns agricultores em transição orgânica, e que apresentavam em suas propriedades proximidades com matas nativas. Como já estavam adaptados com alguns pesquisadores do NACEM, entraram em contato com uma demanda de como atender as preferencias nas aquisições por parte da prefeitura e do estado nos projetos do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Sabe-se da série de preceitos da venda para

o PNAE, e entre elas havia uma prioridade para aqueles que fossem orgânicos certificados, ou agroecológicos, áreas de quilombolas. Assim para se obter essas prioridades foram passadas as informações aos poucos para os agricultores, que foram se adequando para a produção orgânica/agroecológica.

A primeira motivação desse grupo, que já vinha produzindo com poucos insumos externos, era a obtenção de prioridade para acessar políticas públicas estaduais e municipais. Essa meta não foi ainda alcançada ao longo do processo de acompanhamento do grupo, pois a transição para obtenção de certificação é de no mínimo um ano. Mas foram cumpridas todas as etapas. A primeira etapa é realizar a transição das propriedades para isso foram realizados cursos informativos sobre o que é agroecologia, os preceitos da produção, diferentes sistemas e formas de produzir, mutirões e visitas para formação de um grupo para obtenção de certificação via organização de controle social (OCS).

Entre os agricultores que nos procuraram, o Leandro Borges, era o mais empolgado em realizar a transição à principio visando somente a prioridade de venda para o PNAE. Durante a assistência para a transição foram realizadas muitas conversas, para explicar que a mudança dos sistemas de produção agroecológicos não pode ser realizada, como uma receita de bolo em que são acrescentados ingredientes, e sim uma mudança da forma de pensar que faz com que as experiências utilizadas nos sistemas de produção, transformam as áreas e levam a um equilíbrio que faz com que o sistema ganhe sustentabilidade. A princípio os desafios para que a compreensão que o sistema iria se equilibrando através do acréscimo de matéria orgânica, consórcio de cultivos, variabilidade nos canteiros, aplicação de EM's, compostagem, entre outros cuidados foram questionados e absorvidos.

Na primeira avaliação de sua propriedade, o diagnóstico era que ele tinha uma área de horta, que tinha uma limitação por vizinhança com a cafezal, e que portanto poderia ter aplicação de agroquímicos, então foi indicado que aquela área seja protegida por quebra vento, para evitar qualquer deriva. E a abertura de uma nova área próxima em que não se teria essa limitação. Outro fator observado, era que mesmo que ele não mais realiza-se a aplicação de adubos minerais, somente compostagem e esterco bovino ou cama de aviário, ele realizava a capina sistemática de sua área, com a retirada de todo o mato, e sem deixar material orgânico na cobertura do solo. Ou seja, eram

alterações fáceis de serem implantadas, mas para tal precisava-se entender a importância da matéria orgânica, e da presença de mato, como cobertura e de vegetação espontânea, como forma de manter a diversidade e controle de pragas.



Figura 4 - Início da Implantação da Horta do Sr. Leandro Borges, em que o manejo ainda era nítida a menor presença de matéria orgânica no sistema e menor diversidade entre os canteiros.

Através de visitas mensais, mutirões para incremento de material orgânico, produção de compostagem e montagem de um módulo novo com uso das práticas agroecológicas foi-se observando a transição e a incorporação em toda a área produtiva dos princípios agroecológicos.



Figura 5 - Transformação na incorporação de material orgânico nos canteiros do Sr. Leandro Borges.

A criação da OCS estava sendo coordenada pelo Sr. Leandro Borges, com auxilio dos coordenadores e integrantes do NACEM, e contava também com a participação de mais 2 propriedades. Entre os demais proprietários Sr, Jesus, agricultor tradicional, que produz frutas em um pomar orgânico, basicamente e poucas hortaliças. Em sua área não são utilizados insumos externos. Sua fonte de comercialização é na feira da cidade, um dos fundadores da feira. Produz também aguardente de forma artesanal. Participa da OCS e igualmente com os demais participantes já recebeu a visita do ministério de agricultura, pecuária e abastecimento (MAPA) de vistoria e não foram observadas nenhuma não conformidade. Entre as principais práticas que realiza, aproveita da garapa da cana para ativar os microrganismos eficientes (EM), o bagaço de cana, também são incorporados aos canteiros, assim como os dejetos de bovinos através de um processo de compostagem.



Figura 6 - Área de horta orgânica conduzida pelo Sr. Jesus e local em que realiza a compostagem com o bagaço da cana oriundo da extração da cachaça artesanal, juntamente com esterco bovino.

A terceira agricultora também entrou no processo da OCS em função de necessidade de comercialização nos programas do PNAE, havia uma resistência inicial por parte do seu companheiro, que aceitava bem a ideia de retirada dos agroquímicos, mas não a retirada dos fertilizantes minerais. Como pode-se observar nestes relatos as experiências de transição são distintas. Esses produtores, estão conseguindo manejar de forma satisfatória a matéria orgânica, incorporando no meio do canteiro, são os únicos que elevam os canteiros de forma manual o que faz com que o preparo seja realizado com a montagem em camadas. Também incorporou-se a ideia de inclusão de bananeiras nas entrelinhas de canteiros.

Essa produtora aprendeu que o cultivo orgânico é diferente do cultivo hidropônico. Ela tem montado em uma pequena área uma estufa hidropônica, ela acreditava que o cultivo hidropônico era tão bom para a saúde como os cultivos orgânicos. Foi repassado que dependendo dos sais utilizados na solução nutritiva, as hortaliças hidropônicas podem ter excesso de nitrato. E o fato dela ser cultivada sem solo, não garante a qualidade do produto. No caso em sua estufa ela não utiliza outros defensivos, mas as alfaces hidropônicas não são comercializadas nas feiras agroecológicas por não se tratarem de uma técnica que atenda aos preceitos desses cultivos.



Figura 7 - Horta Orgânica da Sra. Elma, também desenvolveu o período de transição e tem manejado o sistema com consórcio de espécies nos canteiros.

Entre a principal reclamação da produtora com a transição para o manejo agroecológico é o manejo do mato, ela ainda não conseguiu incorporar no seu sistema de produção. Mas a continuidade, tem demonstrando que algumas áreas demoram mais para entrar em equilíbrio que outras, por isso os períodos de transição são diferentes entre as propriedades.

Os produtores agroecológicos do grupo OSNACEM e o produtor dos Coxim participam da feira agroecológica solidária da UFU em Monte Carmelo. Nessa forma de comercialização o NACEM (Nea- UFU- MC), é o órgão que garante que os cultivos não estão recebendo insumos em não conformidade com a agroecologia, e o controle social realizado entre os produtores. Toda quarta-feira a feira ocorre nos três campus da UFU, e há um rodizio entre os pontos de venda. Assim garante-se não somente para os frequentadores da Universidade (Alunos, docentes e demais servidores e técnicos administrativos), mas para a comunidade da cidade de Monte Carmelo, pois em dois campus, são em bairros e a comercialização ocorre mais para os moradores da proximidade do que para os frequentadores da universidade. A assistência técnica ou apoio técnico aos agricultores da região permite observar que há uma consolidação dos

projetos de agroecologia na cidade de Monte Carmelo. Ações de apoio aos agricultores devem ser valorizados.

CONCLUSÃO

Em ação promovida pelo NACEM, o auxilio nos processo produtivos e na supressão de questionamentos dos produtores viabilizou a máxima troca de conhecimentos a cerca da produção de alimentos sustentáveis. A promoção do diálogo entre práticas, teorias e vivências compartilhadas forneceu o desenvolvimento técnico e social dos envolvidos.

Outra ferramenta de estudo foram as iniciativas para o processo de transição agroecológica, envolveram ações mais elaboradas para compreensão da sistematização, pois avaliam as interações, motivações e a abertura flexível dos envolvidos. Entendemos que esse modelo precisa estar aberto a adequações e proporcionar mais clareza nos objetivos traçados. Portanto, na transição para produção de alimentos agroecológicos por produtores locais verifica-se a necessidade de manter o foco e priorizar objetivos ao longo do prazo.

Em conclusão, a sistematização das práticas agroecológicas colabora a disposição e integração de conhecimentos gerados. Com o objetivo de complementar o olhar, insistimos que a principal solução para os desafios enfrentados pela agricultura não sustentável está na disseminação, implementação de abordagens e técnicas, além de contribuir a nível de ação organizacional. Portanto o método de sistematização de experiências ganha simpatia e indica passagens para que os aprendizados presentes nas práticas diárias na dimensão desenvolvimento rural possam contribuir no fortalecimento do campo agroecológico.

REFERÊNCIAS

- ALTIERI, M. **Agroecologia, a dinâmica produtiva da agricultura sustentável.** Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Síntese Universitária, 54, 2001.
- ALTIERI, M. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável.** 4. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2004. 110 p.
- ARAÚJO, F. C.; NASCIMENTO, E. P. **O** papel do **Estado na promoção da sustentabilidade da agricultura.** Revista da UFG, Vol.7, nº. 1, junho 2004.
- ASSAD, M. L. P.; ALMEIDA, J. Agricultura e sustentabilidade : contexto, desafios, cenários. Ciência & Ambiente, n. 29, 2004, p. 15-30.
- BALESTIERI, E. A questão da comercialização dos produtos orgânicos na região da Grande Florianópolis: box 721 Ceasa. Florianópolis, 2015. 56f. Monografia (Graduação) Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Sócio-Econômico.
- BARBOSA et al. **Coffee Science**, Lavras, v. 5, n. 3, p. 237-250, set./dez. 2010. Disponível em: http://www.coffeescience.ufla.br/index.php/Coffeescience/article/view/340/pdf>. Acesso em: 22 maio 2017.
- BRASIL. **LEI NO 10.831, DE 23 DE DEZEMBRO DE 2003**. Dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil 03/leis/2003/L10.831.htm>. Acesso em: 15 jul. 2017.
- BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. **Instrução normativa n. 007, de 17 de maio de 1999.** Estabelece as normas de produção, envase, distribuição, identificação e de certificação de qualidade para produtos orgânicos de origem animal e vegetal. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, 19 de maio 1999. Seção 1, p. 11-14. Disponível em: < http://ibd.com.br/Media/arquivo_digital/c40fe6c4-51f3-414a-9936-49ea814fd64c.pdf>. Acesso em: 21 mai. 2017.
- BRASIL. FAO: **O Estado da Segurança Alimentar e Nutricional no Brasil 2015 (SOFI Brasil).**Disponível em: http://www4.planalto.gov.br/consea/comunicacao/noticias/2015/novembro/fao-lanca-relatorio-sobre-a-situacao-da-seguranca-alimentar-no-brasil>. Acesso em: 21 mai. 2017.
- CANUTO, J. C. O desafio da agricultura sustentável dimensão socioambiental da agricultura sustentável Ilhéus, Editus, 2004. 131p.
- CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. Agroecologia e desenvolvimento rural sustentável: perspectivas para uma nova Extensão Rural. Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável, v.1, n.1, p.16-37, jan./mar. 2000.
- CASTRO, C. N. **Desafios da agricultura familiar: o caso da assistência técnica e extensão rural.** IPEA: boletim regional, urbano e ambiental, 12, jul.-dez. 2015. < http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/6492/1/BRU_n12_Desafios.pdf>. Acesso em: 21 mai. 2017.

- CEPEA Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada. **PIB Agro CEPEA-USP/CNA, abril/2017.** Disponível em: http://www.cepea.esalq.usp.br/pib/. Acesso em: 13 mai, 2017.
- COLDIBELI, L. **Dono de fazenda orgânica, Marcos Palmeira diz que falta apoio do governo.**Disponível em: https://economia.uol.com.br/empreendedorismo/noticias/redacao/2014/12/23/dono-defazenda-organica-marcos-palmeira-diz-que-falta-apoio-do-governo.htm. Acesso em: 04 jul.2017
- COSTA, B. A. L.; AMORIM JUNIOR, P. C. G.; SILVA, M. G. **As Cooperativas de Agricultura Familiar e o Mercado de Compras Governamentais em Minas Gerais.** Rev. Econ. Sociol. Rural, Brasília, v. 53, n. 1, p. 109-126, Mar. 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20032015000100109&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 02 jul.2017
- CUNHA, Flávio Luiz S. J. da. **Desenvolvimento, agricultura e sustentabilidade.** Disponível em: http://www.cori.rei.unicamp.br/CT/resul_trbs.php?cod=291 Acesso em: 25 mai. 2017.
- DALY, H. A economia ecológica e o desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro, AS-PTA, 1991.
- DOMINGUES, C. H. C. Contribuição à análise de agregação de valor: o caso dos produtos orgânicos. Universidade Estadual de Campinas, p. 21. 2011.
- FELEMA, J.; FERREIRA, C.R.; RAIHER, A.P. **Agropecuária brasileira: desempenho regional e determinantes de produtividade.** Revista de Economia e Sociologia Rural vol.51 no.3 Brasília, julho/setembro, 2013. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20032013000300008>. Acesso em: 25 mai. 2017.
- FONSECA, M.F. A Rede de Produção e Comercialização de Alimentos Orgânicos no Brasil. CPDA, 2000.
- DIB, A. C. Agronegócio é responsável por 7 dos 10 principais produtos exportados pelo Brasil em 2017, redação do portal do COMEX, 2017. Disponível em: https://www.comexdobrasil.com/agronegocio-e-responsavel-por-7-dos-10-principais-produtos-exportados-pelo-brasil-em-2017/. Acesso em: 27 mai. 2017.
- EMATER **Missão da EMATER.** Disponível em: http://www.emater.mg.gov.br/portal.cgi?flagweb=site_tpl_paginas_internas&id=2#.WYTtlojvvIU>. Acesso em: 15 jul. 2017.
- EMBRAPA Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Embrapa Agrobiologia.** Seropédica, Rio de Janeiro, 2004. Disponível em: https://www.embrapa.br/busca-de-produtos-processos-e-servicos/produto-servico/112/sistemas-agroflorestais-safs. Acesso em: Acesso em 4 ago. 2017.

- FAO/INCRA. **Perfil da agricultura familiar no Brasil: dossiê estatístico.** 1996. Brasília. In: GUANZIROLI, C.; CARDIM, S. (coord.). O novo retrato da agricultura familiar: o Brasil Redescoberto. 2000. Brasília, Convênio FAO/Incra, INCRA.
- FAO Relatório da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO), 2015. Disponivel em: <a href="mailto: crepositorio.unb.br/bitstream/10482/21925/1/SOFI%20Brasil%202015.pdf Acesso em: 15 jul. 2017.
- FREITAS, J. L. Sistemas agroflorestais e sua utilização como instrumento de uso da terra: O caso dos pequenos agricultores da Ilha de Santana, Amapá, Brasil. 2008. Tese (Doutorado em Ciências Agrárias) Pós-Graduação. Universidade Federal Rural da Amazônia. Belém. 2008.
- GLIESSMAN, S. R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. 3. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2005.
- GLIESSMAN, S. R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2000.
- IBGE **INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRFIA E ESTATÍSTICA.** Disponível em: http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=314310 Acesso em: 12 mai. 2017.
- LAZZAROTTO, N. F. Estudos sobre o Mercado de Certificações de Qualidade em Alimentos no Brasil. Ensaio P.N.E.E. V Smead, 2001. Disponível em:http://www.ead.fea.usp.br/semead/5semead/PNEE/Estudo%20sobre%20o%20 Mercado%20de%20certifica%E7ao.pdf>. Acesso em: 8 mai. 2017.
- LEFF, E. Agroecologia e saber ambiental. Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável, Porto Alegre, v. 3, n. 1, p. 36-51, jan.-mar. 2002.
- LIMA, F. S. **Produção de orgânicos: a inserção da pequena propriedade no contexto econômico, social e ambiental.** Dissertação Faculdades integradas Antônio Eufrásio de Toledo. Presidente Prudente/SP 2005. p. 55.
- MAPA Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 007, DE 17 DE MAIO DE 1999. Disponível em < http://extranet.agricultura.gov.br/sislegisconsulta/consultarLegislacao.do?operacao=visu alizar&id=1662>. Acesso em: 08 jun. 2017.
- MAPA Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Projeção do Agronegócio Brasil 2015/2016 a 2025/2026, janeiro de 2017.** Disponível em: http://www.agricultura.gov.br/assuntos/politica-agricola/todas-publicacoes-de-politica-agricola/projecoes-do-agronegocio/proj_agronegocio2016.pdf/view Acesso em: 16 jun. 2017.
- NAIR, P. K. R. **Agroforestry systems in the tropics.** Dordrecht: Kluwer Academic, 1989. 664p. (Foresry Sciences, 31) https://doi.org/10.1007/978-94-009-2565-6

- NEVES, M. F.; CASTRO, L. T. Marketing e Estratégia em Agronegócios e Alimentos. 1ª Edição. São Paulo. Editora Atlas 2007.
- PALLET, D.; BRABET, C.; SILVA FILHO, O. M. da. Panorama das Qualificações e Certificações de Produtos Agropecuários no Brasil. São Paulo, 2002
- SANTOS, A. C. A agrofloresta agroecológica: um momento de síntese da agroecologia, uma agricultura que cuida do meio ambiente. Boletim eletrônico, DESER, Conjuntura Agrícola, nº 156, 2007. Disponível em: www.deser.org.br/documentos/doc/Agrofloresta.pdf. Acesso em: 15 jun. 2017.
- SEAPA Secretaria de Agricultura, Pecuária e Abastecimento de Minas Gerais. **Produção mineira de grãos ultrapassa 14 milhões de toneladas.** Disponível em: < http://www.agricultura.mg.gov.br/component/gmg/story/3030-producao-mineira-degraos-ultrapassa-14-milhoes-de-toneladas>. Acesso em: 2 ago. 2017.
- SEVILLA, G. E.; GONZÁLEZ DE MOLINA, M. Sobre la agroecología: algunas reflexiones en torno a la agricultura familiar en España. In: GARCÍA DE LEÓN, M. A. (ed.). El campo y la ciudad. Madrid: MAPA, 1996. p.153-197. (Serie Estudios)
- SOUZA, M.C. M. Certificação de produtos orgânicos. 2010. Disponível em: http://www.iea.sp.gov.br/out/verTexto.php?codTexto=260>. Acesso em: 2 ago. 2017.
- SOUZA-ESQUERDO, V. F.; BERGAMASCO, S. M. P. P. Análise sobre o acesso aos programas de políticas públicas da agricultura familiar nos municípios do circuito das frutas (SP). Rev. Econ. Sociol. Rural, Brasília, v. 52, supl. 1, p. 205-222, 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20032014000600011&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 12 jun. 2017.
- YOUNG, A. 1990. Agroforestry for soil conservation, Nairóbi: ICRAF, 276p.

YOUNGBERG, G. et all. **The Sustainable Agriculture Policy Agenda in the United States: Politics and Prospects"** in: Patricia ALLEN, Food for the Future, New York: John Wiley & Sons,pp. 295-318, 1993.

CAPITULO 3

RECONSTRUINDO O USO DA TERRA: PERPECTIVAS DA AGRICULTURA SUSTENTÁVEL EM ACAMPAMENTO DA REFORMA AGRÁRIA

RESUMO

PEREIRA, A. M.. RECONSTRUINDO O USO DA TERRA: perpectivas da agricultura sustentável em acampamento da reforma agrária. 119f. Dissertação (Mestrado em Meio Ambiente e Qualidade Ambiental) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2017. ¹

Muitas são as lutas e histórias construídas por agricultores camponeses, e movimentos sociais para terem acesso a terras via programas de reforma agrária. Nenhuma luta é menos importante, nenhuma conquista nunca será menos comemorada, mas o fato é que tem-se uma longa jornada em vários dos relatos observados em torno do tema uso da terra e reforma agrária. O movimento da reforma agrária brasileiro compra ou desapropria latifundios particulares considerados improdutivos com a finalidade de promover a melhor redistribuição da posse terra e do seu uso, para atender os princípios de justiça social, desenvolvimento rural sustentável e a viabilidade econômica. O Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) é o responsável por reconhecer as terras que não desenvolvem seu papel produtivo, além de selecionar, organizar, distribuir e lotear as áreas adquiridas pela Federação para as famílias que se comprometem com o melhor uso da terra. Neste contexto, faz-se necessária a implantação de práticas de recuperação e manejo dos solos em áreas que serão utilizadas para fins de reforma agrária, pois são áreas normalmente que foram impactadas pelo uso desordenado e apresentam processos de degradação (solo, água, vegetação, entre outros). Este processo de conversão da condição ambiental das terras conquistadas na ocupação agrária tem ganhado força, em assentamentos diferenciados, em que são implantadas técnicas agroecológicas, produção orgânica, e de sistemas que trazem a preocupação com o manejo sustentável e/ou o extrativismo sustentável. Com o intuito de contextualizar a vertente agroecológica presente nos acampamentos da reforma agrária, esse estudo compara as vivências, avalia a qualidade dos solos manejados nesses espacos, anteriormente condenados a improdutividade e investiga as motivações de alguns grupos frente a agricultura orgânica. Para sistematização das experiências foram consideradas três ações desenvolvedoras de saberes ecológicos e sociais vivenciadas pelos acampados da Fazenda Carinhosa em Uberlândia-MG, que conta atualmente com 60 famílias acampadas. Deste modo, ao considerar os relatos conduzidos por entrevistas, análises de solos, vivências compartilhadas e participação em caravanas agroecológicas, fica evidente o interesse da melhora ecológica dos solos para produção de alimentos orgânicos, o reestabelecimento das condições econômicas dos grupos familiares, melhor uso da terra e a construção do saber ecológico.

PALAVRAS-CHAVE: recuperação ambiental, assentamentos diferenciados, solos orgânicos, trabalhadores sem-terra, produtos orgânicos e agroecológicos

5

¹ Comitê Orientador: Adriane de Andrade Silva – UFU e Ana Carolina Silva Siquieroli - UFU

ABSTRACT

PEREIRA, A. M. **RECONSTRUCTING THE USE OF THE EARTH: perspectives of sustainable agriculture in agrarian reform camp.** 119f. Dissertation (Mastership on Environment and Environmental Quality) - Federal University of Uberlândia, Uberlândia, 2017.¹

Many are the struggles and stories built by peasant farmers, and social movements to gain access to land via agrarian reform programs. No struggle is less important, no achievement will ever be less celebrated, but the fact is that there is a long journey in several of the reports observed on the theme of land use and agrarian reform. The Brazilian agrarian reform movement buys or expropriates private estates considered to be unproductive in order to promote a better redistribution of land tenure and land use. in order to comply with the principles of social justice, sustainable rural development and economic viability. The National Institute for Colonization and Agrarian Reform (INCRA) is responsible for recognizing lands that do not develop their productive role, as well as selecting, organizing, distributing and subdividing the areas acquired by the Federation for families that are committed to the best use of Earth. In this context, it is necessary to implement land reclamation and management practices in areas that will be used for agrarian reform purposes, since they are areas that were normally impacted by disordered use and present degradation processes (soil, water, vegetation, among others). This process of conversion of the environmental condition of the lands conquered in the agrarian occupation has gained strength, in different settlements, in which agroecological techniques, organic production, and systems that bring concern to sustainable management and / or sustainable extractivism are implemented. In order to contextualize the agroecological aspect present in the agrarian reform camps, this study compares the experiences, evaluates the quality of the soils managed in these spaces, previously condemned to unproductivity and investigates the motivations of some groups against organic agriculture. For the systematization of the experiments, three actions were taken to develop ecological and social knowledge experienced by the campesinos of Fazenda Carinhosa in Uberlândia-MG, which currently has 60 families camped. Thus, considering the reports conducted by interviews, soil analysis, shared experiences and participation in agroecological caravans, the interest of ecological improvement of soils for organic food production, reestablishment of the economic conditions of the family groups, land and the construction of ecological knowledge.

KEYWORDS: environmental restoration, differentiated settlements, organic soils, landless workers, organic and agroecological products

6

¹ Guiding Commitee: Adriane de Andrade Silva – UFU and Ana Carolina Silva Siquieroli - UFU

INTRODUÇÃO

A histórica luta pela terra no Brasil remete a meados de 1530, em um contexto em que Portugal ansiava um processo de expansão no território brasileiro. Essa preocupação se dava em ocupar de maneira efetiva a recém-colônia, evitando assim invasões de piratas ingleses, franceses e holandeses que constantemente invadiam terras recém descobertas. Nesse contexto, nasce então o sistema de capitanias hereditárias, que se resume na vasta distribuição de terras para nobres, baseado em uma divisão de terras entre a coroa espanhola e a coroa portuguesa, onde tinham-se linhas imaginárias que parcelavam os montantes de terra, estendendo- se da linha do tratado de Tordesilhas até o litoral (INCRA, 2017). Nascendo no Brasil a primeira distribuição de terras baseadas em grandes latifúndios.

Em 1882, ocorre a independência do Brasil. Nesse período a luta pela terra se acentua e é marcado por grande violência, onde os proprietários e grileiros apoiados por grupos armados, disputavam as porções do território nacional. Esse período reforça ainda mais o poder do grande latifundiário que se dá devido a auto poderio financeiro, que financiava as lutas armadas, e permitia a compra de extensas porções públicas (STEDILE, 2013). Com a instauração da república não houve melhorias significativas na distribuição de terra, tem-se o início do coronelismo.

Nessa época também começavam a demandar dos governantes cuidado com as muitas questões agrárias a serem discutidas com escravos libertos, imigrantes que vieram para substituir a mão de obra escrava, mas de fato manteve-se a prioridade para atender os interesses dos novos coronéis, donos de grandes latifúndios. Ou seja, ainda hoje temos comunidades quilombolas, que lutam por seu direito a terra, esses povos que ajudaram a gerar renda às custas da exploração de seus ancestrais ainda hoje não tem reconhecido em algumas comunidades o seu direito a terra. E muitos dos trabalhadores sem-terra que hoje estão na luta, também vieram em sua maioria do êxodo rural, provocado por demanda de mão de obra nas industrias por trabalhadores com baixa qualificação, que igualmente foram explorados por uma maioria detentora de poder financeiro para subsidiar suas atividades, sejam elas agrárias ou industriais.

As discussões sobre a reforma agrária foram sempre deixadas de lado. A luta de fato sempre existiu e os quilombos hoje, comprovam que essa necessidade era muito anterior. Somente na década de 50 e 60, com o acentuado processo de industrialização

nacional, que iniciou-se na sociedade a discussão da questão fundiária. Um pouco motivada pela perda de emprego por trabalhadores substituídos pela mecanização, um pouco atrasada pelas questões já ultrapassadas, mas que necessitavam de discussão da posse para os escravos libertos, imigrantes, ou seja, pelos camponeses sem direito a terra.

Começaram a se formar no nordeste brasileiro as Ligas Camponesas, época que o Governo Federal criou o primeiro órgão para tratar do tema, a referida Superintendência da Reforma Agrária (SUPRA). Este órgão foi fundado em outubro de 1962 e unificou o Conselho Nacional de Reforma Agrária, o Serviço Social Rural, o Instituto Nacional de Imigração e Colonização e o Estabelecimento Rural de Tapajós em único órgão. Tinha como objetivo agregar na formulação política agrária do Brasil nos termos da legislação vigente específica, promover os processos de desapropriação de interesse social, distribuir terras de forma justa visando o bem estar social, prestar serviços de extensão e apoio técnico ao meio rural. A criação da SUPRA se une principalmente ao avanço da organização política dos trabalhadores rurais, na expressa proliferação de ligas e sindicatos e nas lutas pela terra, fazendo reinvindicações que não abordavam somente a reforma agrária, mas também a obtenção de direitos trabalhistas para os trabalhadores no campo. A reforma agrária, aparecia como fundamental na medida em que permitiria a quebra do poder dos latifundiários e o enfraquecimento da aliança com o capital estrangeiro (MEDEIROS, 2001).

As próximas conquistas na luta pela terra, embora pareça contraditório, se deram no regime militar. Foi editado nesse período o Estatuto da Terra (Lei 4.504 de 1964) que promoveu o incentivo para o início da Reforma Agrária, além da criação do Instituto Brasileiro da Reforma Agrária (IBRA) e o Instituto Nacional do Desenvolvimento Agrário (INDA). Ou seja, mesmo num regime em que não se tinha uma democracia, se reconhece a urgência do tema esquecido por tantos anos. Não que efetivamente as conquistas foram imediatas, mas iniciou-se o processo.

Em 1966 foi instituído o Primeiro Plano de Reforma Agrária (Decreto nº 59.456) que não foi desenvolvido. Somente em 1970, por meio do Decreto nº 1.110 foi criado o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA). Com a sua criação, começaram o incentivo a colonização da região Amazônica, com a ocupação das margens da Transamazônica, e o incentivo fiscal a grandes empresas que se

interessassem pelos projetos agropecuários na região. Essas experiências não foram bem acertadas. Deve-se mais aos grandes desafios que eram na época a ocupação dessa região, mas hoje pode-se agradecer por esse insucesso, pois poderíamos ter maiores devastações ambientais nessa região (INCRA, 2017).

Com a redemocratização em 1984, foi instituído no novo Plano Nacional de Reforma Agrária (Decreto nº 97.766 de 1985) com a perspectiva utópica de destinar 43 milhões de hectares para assentamentos até 1989. Para se atingir o objetivo foi criado o Ministério Extraordinário para o Desenvolvimento e a Reforma Agrária (MIRAD), mais uma vez a ação obteve pouco sucesso, com números que não levavam a crédito, a utilização de 4,5 milhões de hectares destinados a projetos de assentamento, ou seja aproximadamente 10% da meta. O INCRA foi extinto em 1987, passando a responsabilidade de realizar o a reforma agrária para o Ministério da Agricultura; Posteriormente foi reinstituídos em 1989, porém sem respaldo orçamentário e político, sendo praticamente paralisada a questão agrária no Brasil até 1996. O tema então foi vinculado a presidência da República com o Ministério Extraordinário de Política Fundiária que posteriormente foi incorporado ao INCRA (MEDEIROS, 2010).

Na década de 90, com o presidente Fernando Henrique Cardoso (FHC), houve a mais ampla política de implantação de assentamentos rurais da história do país. Nesse período, o governo defendia a tese que não haviam mais latifúndios no Brasil e que os números de famílias sem-terras praticamente não existiam. Desse modo, acreditava-se que assentando somente as famílias já acampadas, o problema agrário seria resolvido. Porém com a falta de apoio financeiro e técnico, houve uma precarização dos assentamentos e incidência de extrema pobreza. Esse o governo não trouxe um projeto de reforma agrária, mas sim a ideia de ocupação (MARTINS, 2003). Não se pode simplesmente dar a terra, deve-se planejar uma estratégia para que os grupos possam iniciar os processos produtivos, inicialmente deve-se fornecer um start inicial, com alguns maquinários, insumos, e apoio técnico.

Outro ponto a ser destacado nesse período, no segundo mandato em especifico, é a "judicialização da luta pela terra", esse mecanismo criminalizou as ocupações, trazendo o controle total do processo para as mãos do governo. Essa manobra inibiu os movimentos de ocupação, trazendo um refluxo aos movimentos camponeses. A

consequência foi a diminuição de assentamentos implantados (FERRANTE; WHITAKER, 2008).

O que chamamos de criminalização é que a lei aplicada aos agricultores camponeses que utilizavam-se de ocupações (invasões) para demonstrar a característica de terras improdutivas, poderiam ser enquadrados na mesma lei de terrorismo. Essa ferramenta reduziu o direito de luta, pois a prisão, exclusão dos cadastros de requerentes ao direito da terra, e outras sanções eram demasiadamente fortes, para serem aplicadas a camponeses. Apesar de muitos verem os trabalhadores camponeses sem terra como "bandidos que tomam as terras dos outros", "pessoas que não respeitam o direito a propriedade" e outros pensamentos capitalistas, a maioria é formada por camponeses. E como tal, esses camponeses tem algumas vezes conhecimento reduzido de direito civil, e outras instruções sobre a demanda por terra, e em alguns casos dependem de apoio dos movimentos sociais, que informam os direitos, e é claro em alguns casos utilizam os camponeses como massa de manobra.

Com a eleição de Luiz Inácio Lula da Silva, houve a perspectiva de um novo fôlego a militância da luta pela terra e o apoio aos movimentos sociais. A eleição de um líder popular sindical de esquerda comprometido com a causa da reforma agrária gerou muito entusiasmo. A prova disso se dá com o crescimento de famílias acampadas, que passa de aproximadamente 70 mil em 2002, para 170 mil em 2003. Durante esse primeiro mandato o programa de governo de Lula comprometeu-se com a realização de uma "reforma agrária que se assegura a paz no campo" o que de imediato já representou um profundo rebaixamento do conceito de reforma agrária em relação às eleições anteriores, especialmente a de 1989. A reforma agrária defendida como medida necessária à geração de trabalho no campo, à soberania alimentar, ao combate à pobreza e à consolidação da agricultura familiar; não ocorreu. O governo Lula não priorizou a reforma agrária, apesar de aumentar significativamente os recursos para a desapropriação e de investir na melhoria da condição dos assentamentos. Mas para não desagradar a agricultura patronal, também se destinou um pomposo investimento, para esse grupo que somaram R\$ 50 bilhões no Plano Safra no ano de 2006 e 2007, ao passo que os valores para a agricultura familiar totalizaram R\$ 10 bilhões. (FERRANTE; WHITAKER, 2008).

Em uma análise histórica e sistêmica das políticas governamentais brasileiras implantadas em relação à reforma agrária, conclui-se que não obtiveram êxito. Isso se dá pela permanência do incentivo ao modelo de latifúndio e tradicional de produção, voltado a grandes commodities. Nas poucas oportunidades de distribuição de terras, essas, foram realizadas mais como medida de compensação social, do que como um plano concreto de reforma agrária, que visa não só a distribuição de terras, mais também o aporte financeiro e técnico para a produção do pequeno produtor.

É importante ressaltar que dentro da perspectiva da produção agrícola mundial, ocorre a Revolução Verde (1950). Esse período foi tratado como uma promessa de crescimento da produção agrícola mundial, pautada em uma revolução técnica cientifica. Nesse período, em um contexto mundial, 1950 e 1984, a produção alimentar dobrou e a disponibilidade de alimento por habitante aumentou em 40%. Observandose, desde 1985, um declínio da produtividade agrícola mundial, devido a problemas relacionados tanto a impactos ambientais quanto à viabilidade energética (EHLERS, 1996).

No Brasil, abusos à natureza relacionadas ao desmatamento e a problemas de conservação dos solos são notadas desde o período colonial. No entanto, foi o processo de modernização da agricultura, iniciado na década de 1960 e intenso na década 1970, no contexto da Revolução Verde, que provocou o surgimento de problemas ecológicos que até então ou não tinham grande importância ou não tinham sido percebidos em toda sua extensão. O que se tem hoje, são índices alarmantes das fronteiras agrícolas sobre praticamente todos os biomas nacionais, dando-se destaque ao avanço recente sobre o Bioma do Cerrado (EMBRAPA, 2005)

Nesse contexto, diante de uma crise social, ambiental e econômica fica evidente a necessidade de se construir um novo pensamento no que diz respeito a produção alimentar a agricultura em um parâmetro não só nacional, mais mundial. Ligados a movimentos sociais populares voltados ao campo, na década de 90, passaram a identificar a agroecologia como alternativa possível para a reconstrução da Agricultura.

A agroecologia se une ao projeto de reforma agrária em um propósito de desenvolvimento social, justiça no campo e produção de alimentos. Esse conceito que inicialmente era tratado como somente uma produção agrícola alternativa, com redução de usos de insumos, e sem o uso de agrotóxicos, passou a adotar a bandeira

diferenciada. Não bastava somente utilizar os preceitos da agricultura orgânica, assim poderia-se correr o risco de somente trocar o pacote tecnológico a ser aplicado no campo, a agroecologia resolveu assumir a bandeira de que deve-se ter também uma preocupação social abrangente, e ser um fórum constante de discussão permanente do modelo de agricultura não convencional pautado na segurança alimentar e igualdade social.

A avaliação dos históricos brasileiros da reforma agrária, indicam que o pensamento de Buainain, 2003, se resumem como a reforma agrária se apresenta como uma minimizadora de desigualdades, uma política que nasceu como um instrumento que visa permitir o acesso a ativos produtivos para parte da população pobre, visando promover a melhor distribuição de renda a fim de atender os princípios da justiça social, sendo considerada um aspecto importante diante o desenvolvimento econômico. Vem sendo usada como instrumento de acesso à terra para agricultores familiares transformando esses locais em novas oportunidades de trabalho, superação da pobreza e melhor aproveitamento das potencialidades locais.

A expansão da fronteira agrícola voltada a produção de monoculturas e expulsão de famílias pela abertura desse mercado fez com que o movimento num segundo momento, passasse a incorporar nas suas questões além de assuntos produtivos, as questões sustentáveis resultando em benefícios ambientais, geração e distribuição de renda, disponibilidade de recursos, mão de obra familiar, infraestrutura, eliminação de injustiças e ganhos intelectuais (BUAINAIN, 2003).

A agricultura familiar é responsável por uma considerável porcentagem da produção dos alimentos que consumimos, sendo uma prática baseada na policultura que se caracteriza como um modelo de produção comprometido com o meio ambiente e que atende aos princípios da economia solidária. Se diferencia da tradicional em alguns fatos como a gestão, que é realizada e compartilhada pela família, e pela relação particular mais próxima com a terra e levando em consideração conhecimentos tradicionais (COSTA; ROSSETTO, 2009).

A aversão ao modo de produção insustentável da sociedade capitalista fez com que movimentos de agricultores optassem por sistemas de produção sustentável como a pratica agroecológica. Os agricultores familiares e assentados da reforma agrária são os principais responsáveis pelo acréscimo da produção de orgânicos no nosso país, eles

têm preferência em produzir esses alimentos com qualidade e preço acessível devido o reconhecimento dos malefícios, como uso exagerado de agroquímicos, atribuídos ao sistema convencional de produção, fazendo com que alguns agricultores realizem o processo de transição para o modelo sustentável.

Geralmente esses agricultores possuem diferentes formas de posse de terra e uma vez assentados alguns tem que conviver e driblar as dificuldades ambientais do meio como áreas degradadas por monocultura ou pastagens com solos de baixa fertilidade ou exauridos. Essa questão aliada ao fato de baixa disponibilidade financeira faz com que o perfil desses agricultores se encaixasse muito bem na produção orgânica, sendo esse sistema uma opção de produção que responde ao uso de ferramentas sustentáveis e acessíveis a curto, médio a longo prazo. É um sistema de produção que colabora para transformar o meio degradado em um local que apresente sustentabilidade econômica, social e ambiental que gere lucros e ofereça a população alimentos de qualidade, já que, a demanda do mercado vem sendo cada vez maior. Alguns movimentos vêm incentivando as famílias assentadas a uma produção sustentável. O sucesso da procura por alimentos orgânicos vem principalmente da preocupação dos consumidores em adquirir alimentos saudáveis devido seus beneficios a saúde, pela preocupação com a preservação do meio ambiente, e pelo exercício da cidadania em colaborar com esses agricultores e as causas ambientais defendidas. Sendo assim podese considerar o acesso à terra como uma fonte de segurança alimentar, ambiental e social (COSTA; ROSSETTO, 2009).

Os assentamentos vêm sendo reconhecidos como importantes movimentos para a implementação de projetos fundados no princípio da agroecologia. Um movimento bastante conhecido é o Movimento dos Trabalhadores Rurais sem Terra (MST), fundado em 1984 e considerado um dos maiores sendo resultado de uma questão agrária no Brasil que recuperou a voz dos trabalhadores rurais. No primeiro momento, o MST planejou um modelo de assentamento bastante produtivo, mas, a partir de meados dos anos 90 o movimento passou a mudar seu discurso no que diz respeito a modos de produção de alimentos. Nas últimas décadas, passou a incorporar no seus ideais conceitos e práticas de respeito e resgate de uma agricultura baseada na produção sustentável que ganhou relevância devido à preocupação com questões produtivas, sociais, ambientais e pelo enquadramento das características da prática nas condições ambientais e financeiras da maioria dos assentamentos. A questão ambiental ganhou

cenário, se fundamentando nas críticas aos impactos ocasionados pelo desenvolvimento capitalista, sugerindo um caminho de valorização e manejo dos recursos naturais, direcionando toda a atenção do movimento para fomentar práticas sustentáveis fazendo ponte entre conhecimento tradicional e ciência. A agroecologia e a produção orgânica surgem no movimento não somente pelo fato de se caracterizar como uma prática agrícola menos agressiva ao meio ambiente, mas também, pelo questionamento em relação as políticas que naquele momento estavam sendo adotadas pelo Estado de se ter uma produção agrícola em larga escala, bastante mecanizada e direcionada para a exportação (BORSATTO; CARMO, 2013).

As organizações não governamentais (ONGs) também assumiram seu papel. Desde o começo dos anos 80, várias ONGs no Brasil e na América Latina promoveram vários projetos que tem por base a agroecologia aliando fatos do conhecimento tradicional e da ciência moderna. As ONGs formam grupos de assessoramento para acompanhar e levar conhecimento aos agricultores, dentre os variados projetos existentes, ganhando destaque os direcionados para a conservação dos recursos naturais. Pela análise de várias ONGs que administram esses projetos é possível notar que sistemas agroecológicos não são de baixa produtividade como alguns críticos relatam, já foram registrados aumentos de 50 a 100% na produção de áreas que utilizam esses métodos. Em alguns sistemas os lucros de culturas como arroz, feijão, mandioca, milho e batata foram aumentados várias vezes, além disso, acréscimos na estabilidade da produção e na melhoria do solo também foram registrados (ALTIERE, 2012).

Existem várias novas iniciativas surgindo no mundo e originando uma agricultura ecológica que preserva os meios de vida de pequenos agricultores e a produção de alimentos sadios, seguros, diversos e a criação de pontos de comercialização. Os resultados e constatações positivas motivam cada vez mais os movimentos, grupos e ONGs (ALTIERE, 2012).

Um exemplo de assentamento diferenciado é o assentamento Mário Lago projeto da reforma agrária do MST criado pelo INCRA em 2007 é um dos principais exemplos de iniciativas ecológicas no movimento agrário brasileiro. Conta com aproximadamente 264 famílias desenvolvendo a policultura orgânica e fornecendo alimentos para toda região. Está localizado em Ribeirão Preto, SP na antiga Fazenda da Barra, com área de 1.541.34 hectares que tinha como predominância a atividade canavieira, antes da

desapropriação. Foi criado objetivando a produção agroecológica no modelo Projeto de Desenvolvimento Sustentável (PDS) que consiste na integração da preservação ambiental com a prática da agricultura/agroextrativismo, incluindo projetos diferenciados como a produção agroflorestal. Essa opção foi para reafirmar a vontade do MST que busca contrapor suas ações as ações do agronegócio regional da monocultura canavieira (FERRANTE; FILHO, 2009). E por outro lado pela proximidade com o mercado consumidor de Ribeirão Preto, apresenta à sociedade uma alimentação saudável produzida pelo movimento MST que é criticado pelos grandes latifundiários da cidade, e que através do modelo sustentável adotado conseguem produzir em lotes pequenos, contestando nesse assentamento a questão de que não é possível produzir agricultura em áreas pequenas, e alcançando a consolidação de agricultura com base no campesinato, e não uma favelização de área rural.

Para alinhar e a garantir a conformação ambiental, o assentamento Mario Lago aderiu a um Termo de Ajuste de Conduta (TAC), assumindo o compromisso da proibição da aplicação de agrotóxicos, sendo assim adota-se práticas sustentáveis para o controle de pragas e nutrição das plantas com base na agroecologia, com os controles realizados através da produção e uso de caldas, controle biológico, inseticidas naturais, cobertura de solo e adubação verde para garantir as condições necessárias de sobrevivência e manutenção do meio. Foram intensificadas a construção de curvas de nível, reflorestamentos à fim de evitar a erosão do solo presentes nas áreas ocupadas (FERRANTE e FILHO, 2009).

As famílias do assentamento tem produzido uma grande diversidade de alimentos, hortaliças, verduras, frutas, cereais. Comprovando o que relata Altieri (2012), os policultivos apresentam maior produtividade do que na monocultura, e embora não se tenha a utilização de fertilizantes solúveis ou agrotóxicos as vantagens produtivas não se tornam restritas a essas condições, podendo o retorno econômico líquido dos policultivos ser maior que monocultivos em áreas equivalentes.

O sucesso do assentamento Mário Lago deve-se também a uma união do projeto do MST, de políticas públicas voltadas para a reforma agrária, de apoio de projetos de apoio a projetos sustentáveis de empresas públicas e privadas, como a Petrobrás, e com as ações cooperativas entre os agricultores que conseguiram montar cestas, e formas de venda direta, além de parcerias como a firmada no final de 2011 com a Associação de

Produtores Agroflorestais da Barra do Turvo e Adrianópolis conhecida como COOPERAFLORESTA. Essa parceria envolveu mais de 80 famílias na implantação de áreas de agroflorestas, produção de viveiro de mudas, visando ampliar a prática dos sistemas agroflorestais (SAFs) agroecológicos e com a recuperação de espécies nativas. Em 2015 as famílias de agricultores assentados que produziam agroecologicamente iniciaram o processo de certificação Organização de Controle Social (OCS) que permite garantia ao consumidor final e expansão da comercialização (NUNES e SILVA, 2016).

Casos de sucesso com assentamentos de base agroecológica servem para motivar outros agricultores camponeses e agricultores assentados da reforma agrária. A decisão de investir em um modelo que não tem grande divulgação e informações concretas disponíveis em massa, como ocorre com os sistemas convencionais fornecidos seja pela mídia, órgãos de assistência técnica e extensão rural (ATER), órgãos de pesquisa tornam-se conforme relata Adani (2011) um desafio e uma adversidade encontrada, já que, o modelo de agricultura convencional em termos de marketing e apoio político apresenta-se consideravelmente maior que o disponível para a agricultura alternativa. Também observa-se concordando com Altieri (2012), que declarações e opiniões infundadas e sem conhecimento de que as técnicas agroecológicas exigem alta mão de obra, apresentam baixa produtividade, economicamente inviável, entre outras é retrógrada, e também contribuem para a marginalização do método produtivo com bases agroecológicas e sustentáveis.

Grandes reformas devem ser elaboradas nas instituições, política e programas de pesquisa para garantir que essas alternativas se espalhem de forma massiva e equitativa, de modo que os benefícios gerados sejam disseminados e reconhecidos. Para Altiere (2012), essas mudanças incluem aumento do investimento público nesse setor, mudanças de políticas, melhoria da infraestrutura, oportunidade de mercado, segurança de posse da terra e a promoção de parcerias. Segundo o autor deve-se apoiar a revitalização da agricultura familiar devido ao fato de que pequenas propriedades rurais são a importantes para a segurança alimentar, são mais produtivas e conservam mais os recursos naturais, apresentam modelo de sustentabilidade, usam alimentos livres de Organismos Geneticamente Modificados (OGM) e colaboram para melhorar o clima.

O potencial e a disseminação das técnicas inovadoras e sustentáveis são dependentes da competência das organizações e movimentos envolvidos na revolução

agroecológica, sendo assim torna-se possível a construção de alianças agricultor a agricultor, com universidades e pesquisadores tornando essas pessoas facilitadoras que aplicarão e passarão seus conhecimentos. Pequenos aumentos na produtividade dessas propriedades terão um considerável impacto no fornecimento de alimentos em nível local e regional do que aumentos em grandes monoculturas (ALTIERE, 2012).

Observa-se que a transição para o sistema agroecológico não se trata de uma retomada a debates já muito discutidos sobre o convencional e o sustentável, pelo contrário, uma transformação do modo de produção pressupõe uma mudança social de pensamentos e concepções, apontando para a emergência de uma nova racionalidade ambiental, pela mudança de paradigmas e construção da responsabilidade em relação aos recursos naturais. A mudança de pensamento só será alcançada diante do conhecimento, e o processo se inicia diante da provocação de um caos conceitual no que a algum tempo atrás era considerado normal.

Com o objetivo de contextualizar a vertente agroecológica presente em um acampamentos da reforma agrária brasileira, esse estudo permitirá relacionar as experiências, avaliar a qualidade dos solos condenados a improdutividade e investigar as motivações de alguns integrante do movimento sem-terra para a produção orgânica, bem como sistematizar o processo de consolidação das práticas ecológicas. Para o estudo, serão consideradas três ações desenvolvedoras de saberes ecológicos e sociais vivenciadas pelos acampados da Fazenda Carinhosa em Uberlândia-MG, que conta atualmente com 60 famílias.

MATERIAL E MÉTODOS

O procedimento de abordagem das experiências do acampamento (préassentamento) da Fazenda Carinhosa localizada no município de Uberlândia-MG, foi sistematizado à partir da coleta de informações realizadas em quatro visitas para conhecimento e organização estrutural do modelo da experiência de produção em sistemas agroecológicos, com base nas atividades do NACEM, aprovado pelo Instituto de Ciências Agrárias (ICIAG- UFU).

As atividades do NACEM no acampamento da Carinhosa iniciaram-se no ano de 2015 e continuam até o presente momento (2017). Em suas primeiras ações foram realizadas visitas a comunidade, além do acompanhamento dos acampados na Feirinha Agroecológica Solidária da UFU, *campus* Santa Mônica à qual participam semanalmente, comercializando suas produções. A feira na universidade tem a organização do Centro de Incubação de Empreendimentos Populares e Solidários (CIEPS), e o acompanhamento do Núcleo de Estudos em Agroecologia da Universidade Federal de Uberlândia (NEA-CIEPS).

No processo de acompanhamento dos integrantes do pré-assentamento "Carinhosa", foram sistematizadas as seguintes ações:

Ação 1 – Participação em Caravanas

A participação do grupo em Caravanas Agroecológicas e Culturais dentro do Projeto Comboio Sudeste. As caravanas permitiram aos integrantes do NACEM e os acampados da Fazenda Carinhosa, conhecerem ações agroecológicas nos estados do Rio de Janeiro e São Paulo. Aqui serão relatadas algumas percepções das rotas visitadas e das apropriações de vivências pelo acampamento "Carinhosa". Além dos saberes apresentados na Caravana o convívio nesse fórum de discussão/observação em que não se elege barreiras entre os atores envolvidos no processo permite uma aproximação única, em que a academia deixa de ser o mais importante, e o camponês em seu território ganha status de protagonista, valorizando sua semente, seu saber, sua história, e despertando horizontes a serem percorridos.

ROTA 4 (Rio de Janeiro) — A caravana teve por tema: "Existe Agricultura Familiar no Rio de Janeiro: Existe, Resiste e Alimenta!" e teve por desafio traçar olhares sobre o estado e investigar os desafios e potencialidades da agroecologia vivenciada em diferentes contextos de vida e produção. A rota 4, partiu de Monte Carmelo-MG com integrantes do NACEM, rumo a Uberlândia-MG para união de mais integrantes do grupo do NEA/UFU e agricultores de diversos assentamentos e acampamentos do movimento agrário, entre eles membros do acampamento "Carinhosa". Com o comboio em formação, foram à cidade de Belo Horizonte-MG, juntar a mais agricultores, representantes de áreas quilombolas, pesquisadores e ativistas agroecológicos para então iniciarem o processo de visitação e troca de experiências e conhecimentos na visitações propostas pelo projeto em realidades distintas do interior do estado carioca. O relato da organização encontra-se disponível no site: https://agroecologiasudeste.wordpress.com/2015/11/09/existe-resiste-e-

<u>alimenta/groecológico</u>>. Todas as experiências e conteúdos captados foram compartilhados na culminância do projeto, ocorrida na cidade de Casemiro de Abreu-RJ com a participação das Rotas 1,2,3 e 4.

ROTA 4 (São Paulo) - Rumo ao Vale do Ribeira a caravana abrangeu o tema "Cooperativas e Assentamentos" na região de Uberlândia-MG > Ribeirão Preto-SP > SãoCarlos-SP > Americana-SP > Sarapuí-SP > Apiaí-SP > Barra do Turvo-SP, a formação foi similar a rota do estado do Rio de Janeiro, formada com grupos dos dois NEAS da UFU (NACEM e NEA-CIEPS), agricultores de diversos assentamentos da reforma agrária da região de Uberlândia, porém desta vez com maior participação de membros da Carinhosa (seis integrantes).

Ação 2 – Relatos da Luta pela Terra

Realizou-se entrevistas coloquiais, para investigação das ações de ocupação e organização do pré-assentamento "Lucilene Fernandes à carinhosa" a qual chamamos de Fazenda Carinhosa. As entrevistas foram realizadas, com um dos lideres do grupo, com o presidente da Cooperativa e participantes do Movimento Livre dos Sem Terra (MLST). Metodologicamente se estruturou essa ação intercalando o relato e a abordagem sobre o tema. Atribui-se essa experiência com o uma forma de acompanhamento do acampamento da reforma agrária que está sendo monitorado e

apoiado pelas ações dos Núcleos de agroecologia da UFU. Esse acampamento tem a vontade de se tornar um assentamento diferenciado dentro de um projeto de desenvolvimento sustentável (PSD), e os relatos de como o processo de desenvolvimento da luta pela terra, conhecimento da agroecologia, motivação da comunidade camponesa acampada.

Ação 3 – Observatório dos Acampados da Fazenda Carinhosa e da Qualidade do Solo

Realizou-se visitas à 13 dos 60 lotes de acampados nos quais foram aplicados questionários semi-estruturados (ANEXO 1) abordando questões sociais, organizacionais e motivacionais pela busca pela terra e a produção de alimentos sustentáveis como verificado no (ANEXO I). A coleta de informação foi realizada em três visitas, em que realizou-se a visita, conversa com os agricultores assentados em seus lotes, coleta de amostra de solos, e posteriormente, levou-se o diagnóstico da fertilidade dos solos amostrados.

Ambas as ações foram descritas com o objetivo de registrar os desafios da busca de informações da produção de alimentos orgânicos na região do cerrado mineiro, a organização dos saberes de um pré-assentamento que vem buscando ações agroecológicas e a organização de informações que podem permitir um olhar analítico e crítico para a sistematização da luta pela terra e a busca por uma alimentação saudável para a família e comunidade, além de melhores condições de trabalho e qualidade de vida. Objetivou-se com a metodologia participativa e sistemática, organizar os elementos que compõe a luta pela terra e a construção do modelo de produção agroecológica, com o propósito de dialogar e registrar as vivências compartilhadas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

AÇÃO 1 – PARTICIPAÇÃO EM CARAVANAS

Relato: ROTA 4 (Rio de Janeiro) - A riqueza de experiências vivenciadas permite contextualizar que as informações didáticas são fundamentais para gerar a base do conhecimento, mas quando se trabalha com ações não convencionais, em que o vivenciar e dialogar são mais importantes que o teorizar, obtém-se a construção do saber em muitas esferas de saber e viver. Nas caravanas pode-se observar através das visitas diversas formas de viver a agroecologia, vivenciar como ocorre o envolvimento, como ocorreu o encontro com a agroecologia, o resgate com os saberes tradicionais, a visualização que é possível, produzir, consumir e viver dentro desses preceitos agroecológicos, possibilitando a concretização de formas de fazer que podem ser transportadas para as realidades locais de outras regiões.

Dentro da Caravana - Rio de Janeiro, agrupavam-se agricultores e representantes dos dois núcleos agroecológicos da UFU, para vivenciar experiências ao longo do trajeto. Em nossa primeira parada ainda em Minas Gerais, tivemos a demonstração por parte dos agricultores que viajar é preciso, pois as experiências começaram a ser observadas. No caminho passamos por Perdizes, cidade de Minas Gerais, e lá vimos a aplicação aérea de defensivos. Os agricultores se perguntaram: "Ninguém questiona porque os aviões carregados de agrotóxicos podem realizar pulverizações?" Como são dadas essas autorizações? Há uma fiscalização, sobre em que condições estão sendo realizadas as aplicações?" De fato, a forma de aplicação pode não alcançar o foco, pois são muitas as interferências de fatores externos a técnica, como ventos, que podem deslocar a aplicação e contaminar corpos d'água, e até comunidades rurais, esses questionamentos começaram a ilustrar que os momentos de conversa, são momentos de grande aprendizagem. Principalmente para um grupo que caminhava para visitar experiências agroecológicas, começou-se a levantar na van a discussão de que o sistema de produção deve ser pensado dentro de outra realidade. De um lado a região de abrangência do grupo vive a realidade do agronegócio, em que valoriza-se a produção, uso excessivo de insumos, e de outro lado, nós vivenciávamos a busca pela terra, numa concepção de resgaste do povo pela volta ao campo, combate ao êxodo rural, que muitas famílias tiveram que ser submetidas a viver na cidade causando uma favelização (ou vida sem acesso as necessidades básicas), e numa resistência na forma de produção.

Como a agroecologia pode conviver em harmonia com o sistema de uso desenfreado de agroquímicos? Quem protege um agricultor que deseja iniciar uma atividade sem insumos externos? Qual a faixa entre propriedades deve ser estimulada para o convívio entre diversas atividades? Quem aplica agroquímicos deveria realizar constantemente o controle laboratorial de resíduos nos corpos d'água, tanto antes como depois de sua propriedade? Muitas são as discussões geradas à partir de uma só imagem na viagem. Porque os agricultores questionam a série de comprovações que devem ser submetidas os cultivos orgânicos, deve-se provar por vários mecanismos que não se aplica agroquímicos, mas para o cultivo convencional não se necessita provar nem o período final de carência de um agroquímico antes de envio ao consumidor.

Outro fato que merece destaque ocorreu ao se realizar uma parada em um posto de gasolina, com parada para almoço. Um novo aprendizado sobre a valorização diferenciada de produtos espontaneamente ocorreu. Um agricultor decidiu comer uma banana e pesou no *self-service* e se surpreendeu que uma simples banana, poderia custar R\$ 8,00 (oito reais), um produto que ele tem em abundância em suas terras e que com muita dificuldade vende o quilo por R\$ 4,00 (quatro reais). E ele pagou, pois seu paladar foi atraído para aquele produto. No nosso grupo havia uma grande diversidade de pessoas, muitos não consomem carnes, ou nenhum produto de origem animal, e essas preferências alimentares não são visualizadas pelo comércio nas estradas. Não há percepção sobre a necessidade de atender um público preocupado com a saúde alimentar. Essa realidade observada na estrada, pode ser transportada para nossa região, onde não há muitos estabelecimentos preparados para atender um público com preferencias alimentares, apesar de em restaurantes *self-service* existirem saladas, para aqueles que não consomem alimentos de origem animal, mas para aqueles preocupados em não consumir agroquímicos, há poucos restaurantes com produtos orgânicos.

Chegando na capital Belo Horizonte, onde o grupo ficou alojado em uma casa da Pastoral da Terra que apoia agricultores, e onde havia uma cozinha, decidiu-se que iriamos cozinhar para atender as necessidades alimentares do grupo, pois nas proximidades não haviam restaurantes com diversidade para os veganos e vegetarianos, mesmo na capital. Próximo havia um supermercado, e lá fomos as compras. Os agricultores ficaram maravilhados, pois havia um setor de produtos orgânicos: "Nossa aqui se valoriza a produção orgânica! Olha o preço desses produtos, será que um dia vamos ser também valorizados?" A primeira lição foi poder escolher pela qualidade e

garantir que as preferencias alimentares sejam respeitadas. Mas será que isso existia em toda a cidade? Direcionamos a discussão para outras observações pois tratava-se de um bairro de pessoas com alto poder aquisitivo. Essa maior valorização dos produtos orgânicos, com valores até 300% superiores aos produtos convencionais, a princípio levanta a discussão de se é necessário esse preço tão elevado. O que é melhor? Ter um mercado consumidor constante e um preço justo, ou ter um preço elevado que só pode ser praticado em locais em que a elite pode acessar esse produto? Esse diálogo logo foi ponderado, e observou-se que os princípios da economia solidária, na comercialização dos produtos do grupo que recebe assistência da UFU é realmente considerado pelo grupo como mais justo. A agroecologia pressa a discussão de que a soberania alimentar deve ser para todos os grupos sociais.

Em Belo Horizonte mais integrantes da caravana se juntaram a nós, o grupo de Sete Lagoas, Ouro Preto, Mariana e de outros lugares das proximidades. No caminho vimos áreas de montanhas com lavouras plantadas em encostas, topos de morro sem cobertura vegetal, princípios que contrariam a produção sustentável.

No dia seguinte partimos para o Estado do Rio de Janeiro, em busca de As caravanas agroecológicas possibilitam mostrar as experiências saberes. agroecologias aonde estão sendo desenvolvidas. A troca de saberes entre alunos, professores, produtores, quilombolas, assentados e acampados, é uma experiência muito rica em conhecimento e cultura. Nos dias 24 a 28 de novembro de 2015, iniciou-se a Caravana Agroecológica e Cultural do Rio de Janeiro, construída a partir dos esforços e das parcerias das Articulações de Agroecologia Regionais do Estado (Norte, Costa Verde, Serrana e Serra Mar), a Caravana do RJ contou com 4 rotas diferentes que cortaram o estado debatendo, observando e interagindo com diferentes conflitos, resistência e iniciativas tecida nos territórios. A rota a qual participamos era a rota Serrana, começando em Nova Friburgo, e chegando a Casimiro de Abreu onde seria a culminância. Há um ditado que diz: "para viver experiências qualquer caminho serve, o importante é viver". Pois é, nosso grupo se perdeu no caminho, e a estrada ficou comprida, mesmo saindo cedo de Belo Horizonte, só chegamos ao Rio no fim da tarde, o ruim foi que ficamos pouco tempo no Ponto de Cultura Rural (FIGURA 8), lá tivemos nossas primeiras conversas cariocas, e descobrimos que lá os proprietários pensaram em promover a cultura como ferramenta para auxiliar o meio rural a resistir, trazendo cursos, livros, áreas de cultivo de espécies florestais, cantinhos onde as crianças plantam temperos e podem ter contato com o seu crescimento tanto sensorial quanto criativo. Lá no barração tivemos uma conversa e assistimos vídeo de como se dava o processo. Se juntaram também ao grupo a Irene Cardoso, presidente da Associação Brasileira de Agroecologia (ABA) e o mestre Fabrício Vassali, ambos professores da Universidade Federal de Viçosa (UFV).



Figura 8 - Ponto de Cultura Rural – primeira parada da Caravana no RJ.

Amanheceu, pegamos as violas, e fomos para pertinho, num viveiro de espécies nativas. "Como não se apaixonar pelo trabalho dos meninos?", no Viveiro Terra Santa visualizamos as diferentes texturas das sementes da região, o trabalho de produção e ambientação das espécies, e realizamos um plantio em uma encosta. Afinal a oportunidade não só de vivenciar, mas de transformar é pulsante. Fomos mais de 30 pessoas agraciadas com o mutirão de plantio de espécies nativas, cada um deve ter plantado na encosta aproximadamente 10 mudas, ou seja em pouco mais de 2 horas mais de 300 mudas foram destinadas a uma encosta que necessitava ser reflorestada. A região de Nova Friburgo sofreu pouco tempo antes de nossa caravana grandes danos com chuvas, o que remete a necessidade de se cuidar das encostas, proteção do solo, para que os impactos de fenômenos naturais sejam absorvidos pelo sistema de forma mais branda.

Saímos de nosso plantio com a presença de uma chuva, dessa vez branda, mas que em função de estarmos com ônibus e vans e algumas propriedades terem difícil acesso para esses veículos, então não visitamos a área de produção de alguns agricultores que estavam previstos como um de mel orgânico, uma agroindústria de conservas de berinjelas, geleias orgânicas, áreas de produção de inhame "lindíssimas, diga-se de passagem, pois avistamos elas ao longe". Não conseguimos entrar nas propriedades por adversidade nas estradas, mas os produtores foram até nós pra contar a experiência, e ela não foi menos rica por isso pois os relatos e troca de saberes fizeram

com que pudéssemos entender os princípios. Também tivemos um pequeno curso de bioconstrução em bambu.

Nessa etapa, a discussão central foi a importância de manutenção das espécies nativas (FIGURA 9), em que observou-se que há possibilidade de enquanto grupos, promoverem a coleta de espécies regionais, multiplicação e plantio em suas áreas comuns, pois a biodiversidade das áreas nativas está muito associada a preservação de rios e nascentes, e esse ecossistema preservado, permite um elo com a natureza, que para os produtos orgânicos, tem uma boa associação como áreas de preservação ambiental, e essa preocupação também é associada aos consumidores de orgânicos. Trouxemos essa vontade na bagagem, e ao retornar os trabalhos na região incorporamos a coleta e plantio de espécies nativas nas SAF's.



Figura 9 - Viveiro de espécies nativas – coleta de sementes, multiplicação e plantio.

A caravana chegou na cidade de Lumiar-RJ (FIGURA 10), onde mais uma vez participou-se de uma roda de conversa, música e farra gastronômica, por que sim, além de visitar e conversar sobre agroecologia e as características regionais, há uma alimentação muito rica nessas caminhadas, em cada parada um banquete, em cada abraço uma energia, e em cada olhar um aprendizado. No caminho até descobrimos em um outdoor que a região esperava nossa visita.



Figura 10 - Casa dos Saberes em São Pedro da Serra (1 e 2), Encontro rotas 3 e 4 em Lumiar, Sede do IPEA (3) e anúncio da Caravana na estrada (4).



Figura 11 - Banquetes agroecológicos da Dona Sônia, relato de experiências e exemplos de produtos da agricultura familiar.

No novo dia amanheceu e partiu para Casimiro de Abreu, quando vivenciou-se a primeira experiência com agricultores produzindo alimentos, em um assentamento em que a força da mulher foi revelada pela família da Dona Sônia (FIGURA 11), que me

perdoem os demais e também outras experiências como a cozinha ao ar livre, eles tinham uma unidade de pais, e produziam alimentos orgânicos e vendiam em feiras da agricultura familiar.

Depois dessa experiência, chegou-se na culminância que ocorreu o encontro de todas as demais rotas da caravana, e foi a hora de compartilhar experiências nas instalações pedagógicas.

A Caravana Cultural e Agroecológica do Rio de Janeiro trouxe a oportunidade de conhecer, reconhecer e trocar experiências com diversas vivências e modos de produção, investigando e compreendendo os desafios e potencialidades da agroecologia. Com a participação do NACEM, na caravana tivemos a chance de vivenciar experiências, ao longo da viagem e conhecermos pessoas incríveis que nos faz pensar em gratidão, por poder ser um dos núcleos participantes dessa percepção da agricultura sustentável.

Relato: ROTA 4 (São Paulo) - O sudeste brasileiro compreende áreas que estão incluídas nos maiores eixos urbanos do país, e podemos encontrar nessas regiões uma contínua expansão de empreendimentos industriais nas áreas urbanas e expansão dos empreendimentos agrícolas nas áreas rurais. Neste contexto, a resistência da Agricultura Familiar tem se tornado um desafío, e para enfrentar esse desafío, algumas regiões do sudeste tem desenvolvido ações como a criação de cooperativas de agricultores familiares, surgimento de comunidades, e fortalecimento dos assentamentos.

Com o intuito de contribuir com a resistência da agricultura familiar a Rede de Núcleos de Agroecologia (R-NEA) juntamente com a Articulação Paulista de Agroecologia (APA) realizaram a Caravana Agroecológica do Sudeste rumo ao Vale do Ribeira, caravana no qual foi realizada também através do Projeto Comboio Agroecológico do Sudeste, apoiado pela chamada pública do Edital 81/2013, que conta com recursos do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), e de vários ministérios. O principal objetivo da caravana foi promover a troca de práticas e conhecimentos agroecológicos das regiões em que as rotas passavam e possuiu como foco principal as histórias de vida e resistência dos povos do Vale do Ribeira.

A caravana rumo ao Vale do Ribeira foi realizada dos dias 17 a 21 de maio de 2016, contou com mais de 200 participantes que foram distribuídos em rotas com locais de partida diferentes (Alegre-SP; Seropédica-RJ; Uberlândia-MG; Sete Lagoas-MG; Sandovalina-SP) e todas concluíram seu trajeto na cidade de Barra do Turvo – SP no Vale do Ribeira. Cada rota possuía um tema, na rota 1 foi "Comunidades tradicionais e território", da rota 2, "Agrobiodiversidade e Sementes Crioulas", da rota 3, "Agricultura Urbana e Grupos de Consumo Responsável", da rota 4, que foi a rota em que participamos, foi "Cooperativas, comunidades e assentamentos", e o tema da rota 5 foi "Juventude e Gênero".

A Rota 4 "Cooperativas, comunidades e assentamentos", teve sua partida na cidade de Uberlândia – MG, e os participantes foram alunos e professores da UFU, integrantes do NACEM, integrantes do Grupo Universitário de Agricultura com Responsabilidade Ambiental e Social (GUARÁS) e também agricultores de assentamentos do município de Uberlândia-MG.

No primeiro dia de Caravana, partimos para o nosso primeiro destino: o assentamento Mario Lago, localizado na cidade de Ribeirão Preto-SP. Logo no primeiro contato (FIGURA 12), já ficamos conhecendo sobra história do assentamento e de seus modos de produção, atualmente o assentamento se encontra com 264 famílias que foram homologadas no ano de 2007 para 2008 e identificamos que a maioria dos famílias utilizam o sistema agroflorestal de produção, possibilitando gerar renda com consciência ambiental, e comercializam seus produtos para a população da cidade através de uma cooperativa do próprio assentamento. A comercialização dos produtos é realizada através de cestas (FIGURA 13) com determinado número de itens, sendo derivados de uma produção sazonal, ou seja, os produtos das cestas são de acordo o período de produção de cada variedade.



Figura 12 - Assentamento Mário Lago de sistema agroflorestal e caminhão de apoio a entrega de cestas na cidade de Ribeirão Preto.



Figura 13 - Montagens de cestas no assentamento Mário Lago- Ribeirão preto- SP.

Os produtores também relataram como aderiram ao sistema agroflorestal, pois, eles habitam uma região que predomina a monocultura da cana-de-açúcar e para muitos aderir ao sistema foi uma barreira de ideologias a ser enfrentada, porém, eles conseguiram ver resultados rapidamente com este modo de produção, relatando que atualmente aumentaram sua produtividade, qualidade de solo, economia na utilização de água, além de aumentar a biodiversidade. No início da produção do assentamento, foi realizado uma parceria com a COOPERAFLORESTA, cooperativa no qual está localizada na cidade de Barra do Turvo-SP, onde realizou-se o intercâmbio de conhecimento e a parceria com a cooperativa foi o que deu forças aos produtores do assentamento a criarem sua própria cooperativa.

Durante a viagem, para os agricultores, observou-se que a visita a cooperativas que dão certo em assentamentos, como a do Mário Lago, e na COOPERAFLORESTA

em Barra do turvo, foi uma demonstração de que o associativismo é possível, e também ambas as cooperativas, tiveram apoio de projetos governamentais, apoio de projetos pretrobrás, que facilitaram a compra de veículos e equipamentos (FIGURA 14), que foram um ponto de partida para a consolidação das empresas. Assim, eles visualizaram que mesmo, no atual momento político do Brasil, o financiamento de projetos estão parcialmente paralisados, mas que a construção do associativismo em seus assentamentos é necessário, para quando ocorrer novas aberturas de chamadas de projetos.



Figura 14 - Carro da Cooperativa COOPERAFLORESTA e suas instalações em Barra do Turvo – SP.

Ainda no primeiro dia, seguimos em viagem para a cidade de São Carlos, onde nos hospedamos na Ecovila Tibá. A Ecovila Tibá (FIGURA 15) é uma comunidade rural de amigos que busca na vida comunitária crescer na diversidade respeitando as diversas ideologias, além de praticarem os princípios da permacultura que aprendemos que são o respeito com a Terra, cuidado com as pessoas e a partilha dos excedentes. Na Ecovila também observamos práticas agroflorestais e também aprendemos a respeito de como viver em comunidade, aprendemos sobre o banheiro seco e também sobre a compostagem de dejetos humanos, além de uma pequena demonstração de como realizar uma bioconstrução. Essa experiência também permitiu visualizar que pode-se organizar nos assentamentos, a ideia do ecoturismo, compartilhando com a sociedade experiências, sejam ela de viver em comunidade, seja ela de viver em um assentamento, a ideia de que as comunidades das grandes cidades tem uma abertura para viver a vida do campo, pode ser apropriada para dentro dos assentamentos.



Figura 15 - Ecovila Tibá, banheiro seco e visita a unidade produtiva de alimentos que são compartilhados entre todos os moradores.

Depois de pernoitar na Ecovila Tibá e após uma manhã de muito conhecimento, seguimos então a caravana ainda em São Carlos para conhecer o Banco Comunitário Nascente, localizado no Jardim Gonzaga. O Banco Comunitário possui sua própria moeda, denominada "VIDA" (FIGURA 16), e seu intuito é melhorar a qualidade de vida da população da comunidade, fazendo com que a economia local seja fortalecida e que gere além da renda, empregos também. O projeto surgiu através do Núcleo de Economia Solidária da UFSCAR (Universidade Federal de São Carlos). Essa experiência foi implantada no assentamento Carinhosa. Lá eles lançaram a moeda social uma que vale dinheiro, a moeda SAFRA em denominação a cooperativa do assentamento COOPERASAFRA e a moeda hora trabalho, para estimular o trabalho em associativismo que ocorre entre os produtores e lotes do assentamento. Próximo ao acampamento "Carinhosa" há um bairro em que se aceita a Moeda social Safra, ela tem liquidez imediata pois na caixa da cooperativa há moeda real para ser trocada no comércio. A ideia da moeda é a geração de uma economia de troca entre os associados, cada moeda 1 SAFRA vale o equivalente a um real (R\$1,00), cada hora de trabalho valem 8 safras, assim quando algum cooperado precisa de auxilio dos companheiros não só recebem voluntariamente o auxílio, mas quem participa também recebe uma pequena ajuda através da moeda social. A moeda também é aceita para comprar produtos de outros lotes do acampamento, e no comércio do bairro morada nova, em alguns estabelecimentos, principalmente na casa de produtos agropecuários. Também podem ser realizados pequenos empréstimos entre os cooperados, que podem ser pagos com horas de trabalho. Uma ideia que se materializou e tem importância frente aos desafios de uma economia solidária, visto a moeda social não possui o intuito de geração de renda, cobrança de juros, mas de auxiliar o desenvolvimento da comunidade.



Figura 16 - Exemplos de moedas sociais apresentados na rota e que a ideia foi apropriada no retorno no pré-assentamento "Carinhosa".

Finalizando as visitas na cidade de São Carlos-SP, visitamos a comunidade sustentável "VERACIDADE" (FIGURA 17). A comunidade se localiza no meio da cidade de São Carlos, e realizam práticas de produção sustentáveis. Na própria comunidade o excedente da produção é comercializado para a própria população dos arredores da comunidade. Uma ideia de horta urbana, em que produz sem agroquímicos, e estimula os vizinhos a partilhar essa experiência de alimentação saudável. O espaço funciona também como centro cultural. Lá funciona um movimento que chamamos de CSA (comunidade que sustenta agricultor), é um espaço em que o agricultor leva os produtos alimentícios produzidos para que um grupo de consumidores organizados montem suas cestas de produtos. Essa ideia é que cada consumidor pague um valor fixo mensal para que o agricultor possa desenvolver suas atividades e tenha uma remuneração garantida. Esse mecanismo de venda não é baseado nos itens produzidos em si, não se paga por item, cada um leva uma cota que foi produzida pois a união dos consumidores é realizada para garantir a produção e o sustento do agricultor. A produção é dividida entre os consumidores cadastrados no CSA, por exemplo, se são 30 consumidores e aquela semana só tem 20 kg de tomate orgânico, cada consumidor não poderá levar mais do que 600 gramas, mas se na semana seguinte a produção foi de 200

kg cada família poderá levar até 6 kg cada. Normalmente, também se valoriza o consumo consciente, e se há excedente no CSA, ele é destinado a alguma instituição de caridade. Mais informações sobre essa ferramenta de comercialização podem ser acessadas, em diferentes canais. Dois agricultores que participaram da caravana, do assentamento "Dom José Mauro" também começaram a se apropriar da ideia, e criaram um CSA em Uberlândia.



Figura 17 - VERACIDADE - espaço que funciona como CSA (Consumidor Sustentando Agricultor) e horta urbana.

Saímos então da cidade de São Carlos-SP e fomos rumo a cidade de Apiaí-SP. Paramos no acampamento Ilda Martins, e podemos conhecer um pouco das histórias de lutas e conquistas dos acampados. Nessa cidade visitamos um assentamento consolidado e um acampamento. Precisamos perguntar na estrada a localização do assentamento Luiz Macedo, que existe oficialmente desde 2006, ou seja mais de 10 anos, e a menos de 10 km do local nos comércios locais, ainda nos informaram assim "Tem uns sem terra ai pra frente... mas não sei direito indicar onde eles ficam não" ou seja, observamos ainda uma grande descriminação, com os camponeses assentados da reforma agrária. Esse assentamento é uma referência em projeto de desenvolvimento sustentável (PDS), há uma grande organização, produzem tomates orgânicos e outros produtos orgânicos, e como também observamos que preservaram a mata atlântica, eles vendem conservas de pinhão fruto do extrativismo de muitas araucárias presentes, coletam uns bambus que são utilizados para auxiliar na tutoriamento do tomate, uma cultura abundante na região. De outro lado o acampamento Ilda Martins, que ainda não estava estruturado, estavam na luta ainda na condição de acampados, em barracas de lona, agrupados e com pequenas hortas coletivas. Esse acampamento está a poucos quilômetros do Luiz Macedo, e querem seguir os mesmos caminhos de um projeto sustentável. Esse mecanismo deve ser o escolhido para a região, que é de uma beleza impar, os moradores do assentamento e acampamento nos levou a algumas de suas nascentes, há uma mata fechada e preservada, assim podemos compreender que eles possuem um sistema produtivo completamente interligado ao meio ambiente. Após a visita ao acampamento Ilda Martins, pernoitamos no assentamento Luiz Macedo e em seguida partimos para Barra do Turvo.

Na cidade de Barra do Turvo, pudemos encontrar e interagir com o pessoal das outras rotas. Lá está instalada a COOPERAFLORESTA, essa Cooperativa foi o motivo da escolha dessa cidade para ser o ponto de culminância das rotas, trata-se de uma referência em gestão e apoio ao desenvolvimento das agroflorestas e seus sistemas de produção. Participou-se de uma visita a Agroindústria da Cooperafloresta, onde observamos como ocorre o beneficiamento dos produtos agroflorestais, que são comercializados não somente no município de Barra do Turvo, mas também em cidades num raio de até 200 km, não só no estado de São Paulo, mas participam de feiras no estado do Paraná. Na culminância em Barra do Turvo (FIGURA 18) também pudemos aprender um pouco de cada rota através das instalações pedagógicas e também trocamos sementes, e finalizamos o evento com um ato público discutindo os retrocessos políticos para a agroecologia e agricultura camponesa.



Figura 18 - Culminância e Ato Público em Barra do Turvo.

AÇÃO 2 - RELATO DA LUTA PELA TERRA

Conhecer as demandas dos camponeses comprometidos com a agroecologia da região de Uberlândia motivou a observação de como estava o processo pela luta pela terra e quais eram as demandas e metas a serem alcançadas. Assim, durante algumas das

visitações ao acampamento Lucilene Fernandes, fazenda Carinhosa no município de Uberlândia-MG, obteve-se a oportunidade de presenciar, mais de uma vez, os relatos das lideranças responsáveis pela ocupação da fazenda, e conhecer outras histórias de assentamentos da região. Como compreendeu-se que havia uma riqueza na história de luta, e com a necessidade de construir a memória do assentamento e da reforma agrária no Triangulo Mineiro, tomou-se o relato.

Na oportunidade um dos coordenadores do acampamento, o Sr. José Rubens descreveu como se deu todo o processo de convocação, ocupação e estabelecimento da Fazenda Carinhosa, atualmente um pré-assentamento da reforma agrária. O objetivo deste relato é desmistificar os diversos preconceitos estabelecidos por esse movimento, além de contextualizar todos os acontecimentos que envolvem esse modelo social. Com clareza relata-se do ponto de vista dos acampados, toda a trajetória da conquista da terra dentro do movimento agrário. Ele inicia o discurso indicando como ocorre a identificação e a comunicação entre as pessoas interessadas em compor a ocupação, bem como relata as determinantes sociais que influenciam na busca pela terra. No ANEXO II, está descrito a transcrição do relato na integra, visando manter para consulta o texto sem as interpretações e discussão levantada pela autoria desta dissertação.

No Brasil, existe um sério problema de concentração fundiária, ou seja, de concentração da posse de terras. Predominam as grandes propriedades, chamadas de latifúndios (PENA, 2017). Ou seja, há muita terra nas mãos de poucas pessoas e uma grande necessidade de garantir o que está escrito na constituição brasileira, de função social da terra. O modelo de projetos de grandes extensões de terra custaram altos investimentos aos cofres públicos e geraram também um alto custo social, uma vez que, beneficiou apenas poucas famílias, não cumprindo suas metas. Ao mesmo tempo em que esse processo não contribui com a desconcentração fundiária agravou-a, fortalecendo grandes latifundiários que tiveram suas terras valorizadas, acompanhada de uma modernização capitalista, o que agravou ainda mais as dificuldades de acesso à terra pelos pequenos produtores. Portanto, a condição de concentração fundiária brasileira teve como pano de fundo a intervenção efetiva do Estado, que desempenhou um papel importante na reconfiguração e modernização da agricultura, uma vez que criou mecanismos de favorecimento da capitalização da grande propriedade, oferecendo subsídios financeiros e recursos a juros irrisórios. (GRAZIANO DA SILVA, 1980).

"Pra organizar o movimento de ocupação, geralmente procuramos as pessoas interessadas nas cidades que tem dificuldades de se manter, são feitas reuniões em bairros nos lugares os as pessoas tem mais dificuldades e reúnem as pessoas e falam: Olha nós vamos ocupar uma área, fazer uma ocupação, áreas possivelmente improdutivas e que há possibilidade de se tornar assentamento."

Para Fernandes (2001), no Brasil a ocupação tornou-se meio de acesso à terra. Nas últimas décadas, investir em ocupar latifúndios é a principal ação na luta agrária. Por meio das investidas, os sem-terra estabelecem espacialmente a luta, conquistando a terra e alocando o movimento territorialmente. O coordenador da cooperativa da fazenda Carinhosa, inicia seu relato mencionando que todo o processo se dá após muitas reuniões que são realizadas para regimentar pessoas. "Ali se regimenta as pessoas, eu fui arregimentado desse jeito, entrei pro movimento dessa forma. Em uma reunião lá, o pessoal me chamou, eu fui participei e concordei". Ou seja, há uma instrução são passados os princípios, os passos a serem dados, os riscos, há uma organização dos movimentos sociais para que sejam formados os grupos e para que esses realizem as ocupações.

"Na época que eu entrei foram feitos dois grupos e se ocupou duas fazendas, uma perto de Cruzeiros dos Peixotos que se chama Mariinha e outra que se chama Abalém lá perto Uirapurã. Nesses grupos nós éramos umas 100 famílias, 50 ocuparam uma fazenda e os outros ocuparam a outra. Logo veio o processo de reintegração de posse, porque o juiz entendeu que as áreas eram produtivas e por isso não tem o motivo de fazer reforma agrária ali, e então as duas fazendas sofreram reintegração de posse ao mesmo tempo. Então ficaram aquele monte de famílias sem ter para onde ir, como a gente já estava lá, montou barraca, tinha perspectiva de ser assentamento e não se tornou". Ou seja, a própria organização, nem sempre consegue identificar se realmente trata-se de uma área improdutiva, essa dificuldade em se provar o que é ou não é passível de reforma agrária, faz com que se tenha uma grande busca por terra, e nessa busca tem muita luta, e nessa luta são necessárias muitas ocupações, pois através dessas ações que se busca outras áreas que podem ser consideradas improdutivas e ai atendem a pressuposição de área passível de reforma agrária.

Os processos de reintegração de posse podem ser algumas vezes batalhas judiciais, que demandam de advogados, laudos técnicos, e durante esse processo

algumas vezes observa-se violência. Quando os proprietários têm a intenção de realizar a venda da propriedade para fins da reforma agrária, os conflitos são na maioria das vezes menores. E mesmo nesses casos, durante o desenvolver dos trâmites necessários, muitas vezes são necessários passar por muitos pedidos de reintegração de posse, seja por uma medida de pressionar o governo para o andamento do processo se acelere, seja para de alguma forma não se perder o controle e o direito a requerer a propriedade. Quando os proprietários não pretendem vender as terras, há conflitos maiores, algumas vezes gerando grande violência, inclusive podendo ocorrer mortes, de ambos os lados. Essas violências praticadas são sempre muito mal vistas pela sociedade, e muitas vezes a forma como são divulgados esses conflitos, contribuem para marginalizar alguns camponeses que lutam pela terra, e algumas vezes para marginalizar o proprietário que realiza uma luta armada para garantir o seu direito à propriedade. Ou seja, o conflito violento é sempre um ato marginalizado.

Em seu relato, o líder explica que "na proximidade da fazenda Carinhosa havia um outro assentamento o Dom Zé Mauro, que hoje tem 205 famílias, essa área possui mais de 3 mil alqueires e estava na fase de se transformar em assentamento. Ai o INCRA já tinha comprado a área e já estava finalizando os cadastros, quase tudo pronto, existiam algumas vagas ali e o pessoal (movimento social) pegou e trouxe nós todos para lá. Nós fizemos um grande acampamento, que se chamava Cristal e ficamos por ali. Mas a proposta do movimento era que não iriamos ficar ali, definitivamente, nosso assentamento seria uma próxima área que fosse ter assentamento". Os movimentos sociais que faz parte da coordenação dos grupos de acampados, tem ciência dos procedimentos, e informa aos grupos os passos necessários nessa fase. É importante para que não hajam confrontos internos as prioridades de assentamentos, que seguem as leis. Essa espera as vezes é muito longa e nesse processo, em que muitas famílias passam por restrições sanitárias, alimentares, nem sempre suportam a temporada de espera nos acampamentos.

E assim relatou-se que no grupo ocorreram desistências, ou seja há uma rotatividade nos grupos. "Nesses momentos de indecisão são muito cruéis, pois alguns acampamentos, a condição de vida dos acampados são muito precárias, falta tudo, são áreas de conflito, há risco nessas ocupações. Com isso se perderam muitas famílias, muitas foram embora, desanimam, voltam pra cidade, arrumam emprego, vão trabalhar, vai fazer outras coisas e alguns ficam. E nós (acampados na carinhosa) ficamos aquele

grupo ali reunido." De acordo com SILVA et al., (2009) certamente, a luta pela conquista de um espaço próprio, reivindicada pelos sem-terra, pequenos produtores e expropriados do campo, envolvia ainda a garantia dos direitos de cidadania, democracia e ao acesso de serviços básicos (saúde, educação, cultura) que foram precarizados ou negligenciados pelas políticas, gerada a partir da concentração de capital nas mãos de grandes proprietários e representantes do agronegócio. Assim, as lutas travadas repercutem para muito além de seus locais de conflitos, já que incentivam os oprimidos a lutarem por seus direitos e interesses, e funcionam como mecanismo de transformação da realidade social no campo brasileiro.

Há uma necessidade de se buscar novas áreas para sair da situação da incerteza que foi assim que observou-se uma propriedade bem perto de onde se estava alocado provisoriamente o acampamento. "O movimento identificou a "Carinhosa", eles observaram que não tinha nada dentro e antigamente era uma fábrica de móveis e estava tudo abandonado, então viram que a fazenda tinha possibilidade. E então decidimos ocupar ela, nos organizamos. No dia 6 de março de 2009 nós ocupamos aqui (Carinhosa), por volta da 1h da manhã, saímos da outra fazenda em comboio e viemos".

A formação de um novo acampamento se realiza com a união de forças. Normalmente as famílias vem todas juntas, pois um grupo grande é mais difícil de ser retirado, gera barulho, visibilidade, e eles tem que montar rapidamente as barracas, criar uma distribuição espacial para construir áreas comuns em que se cozinha, se toma banho, uso de sanitários. Eles relataram que onde hoje se encontra o barração em que são as reuniões da Cooperativa e do Assentamento, foi o local escolhido para a montagem do primeiro acampamento na carinhosa. "Ali em cima onde é o barração, criamos um grande acampamento. Foi só ocupar mais uma fazenda, foi chegando gente, aquelas pessoas que tinham abandonado, outras pessoas da cidade e isso aqui encheu, nós ficamos com quase 200 famílias aqui dentro. E ai pra manter essas famílias era meio complicado, ai nós fizemos uma horta gigantesca aqui. E essa horta funcionou por muito tempo, era de onde tirava o sustento da alimentação interna, como para venda. Essa movimentação necessita de muita organização, e é uma área de grandes conflitos, alimentar por si só, 200 familias, é uma enorme responsabilidade, então é necessário organizar o grupo, para que se realize o trabalho coletivo, e a divisão de funções no assentamento".

Essas adesões constantes de famílias é um reflexo da demanda social seja por moradia, seja por terra, há uma grande esperança da população que participa dos movimentos sociais nos processos de distribuição igualitária de renda. Estudando-se os movimentos observa-se nem todos os integrantes do movimento tem uma motivação e um histórico realmente focado na produção rural. Há muitos que observam uma oportunidade de melhoria social, não observam outra forma de alcançar uma estabilidade financeira, são limitados pela condição social, pela baixa escolaridade, pela pouca perspectiva de futuro. Ou seja, também sobra para a coordenação dos acampamentos, administrar um grupo heterogêneo de pessoas, sejam em suas vocações, em seus sonhos, em suas idades, em distribuição de gêneros, entre outras particularidades.

Nesse momento do relato, encontrava-se o acampamento montado, e era necessário entender como estava sendo administrado pelo governo e pelos proprietários da terra, o movimento pelo direito a terra. Os proprietários da terra, entraram em contato com os líderes do movimento para tentar voluntariamente a desocupação, pois a área não se tratava de uma área improdutiva. "Eles falaram que tinham um contrato com uma outra fazenda, eles alugavam o pasto, mas em função da área estar sendo reformada naquele momento não haviam animais (gado) na fazenda". De fato realmente estavam reformando a pastagem, eles tinham notas da compra de calcário, e outras coisas, inclusive os arrendatários do pasto já haviam pago o aluguel adiantado e virou uma confusão.

De um lado tem-se 200 famílias acampadas, de outro tem-se um proprietário rural, com um contrato assinado de arrendamento. Esses conflitos, tem que ser solucionado na justiça. O proprietário entrou com o primeiro pedido de reintegração de posse, já que voluntariamente o grupo não desocupou a área. Então começou-se a primeira batalha na justiça entre os acampados, o resultado foi o pedido da justiça de reintegração em favor do proprietário. "Realmente ele conseguiu provar que a fazenda era produtiva, produzia gado, produzia carne e estava arrendada pra outra fazenda, mas havia produção, mas naquele momento que nós ocupamos estava vazia porque estavam reformando o pasto, conseguiram provar com notas fiscais, horas de trabalho de trator, essa coisa toda e ficou provado. Então, mais uma vez nós teríamos que sair".

Essas constantes ações de reintegração de posse decretando a permanência e a saída de propriedades está presente no processo da reforma agrária. Normalmente há um custo financeiro muito grande nesses processos, pois para onde se deslocam tantas famílias? É necessário na maioria das vezes um grande aparato de policiamento para garantir a ordem, caminhões para realizarem a mudança, e um outro local para alocar as pessoas. Quando as coisas são intermediadas pelo poder judiciário, os conflitos são menores, observa-se em algumas regiões do país, que essas reintegrações são realizadas com luta armada, o que gera mortes, conflitos violentos, que marcam a história da luta da terra.

Diante da necessidade de desocupação "houve uma nova proposta nesse tempo, para retornar ao assentamento Dom Zé Mauro, aparentemente, o movimento identificou que sobraram vagas lá, ai eles pegaram as famílias que já estavam na carinhosa e estavam com mais tempo, que era o meu caso e de outros companheiros que estavam aqui e nos levou pra Dom Zé Mauro e já entregou o lote pra nós lá. Entregou 42 lotes e nós fomos morar lá, construímos casa (barracos)". Porém, essa solução não foi possível para todos. "Ficaram algumas famílias na carinhosa, porque não coube todo mundo no assentamento Dom mauro. Assim o acampamento da Carinhosa ficou resistindo, nesse período a alocação do grupo é permanecer agrupado no acampamento, precisam ficar mais unidos, estar perto, por causa da possibilidade de uma reintegração forçada, ai eles tiram na base do cacete mesmo, é com trator, polícia, cassetete, bala de borracha, essas coisas". Mesmo o grupo que foi deslocado para lotes na Dom Zé Mauro, de alguma forma permanecem ajudando, apoiando, até resolver a situação dos demais que estavam na Carinhosa, e por sua vez sujeitos a uma reintegração forçada. Há um espirito de companheirismo nesses momentos, eles sabem que são minorias e que precisam se apoiar. A forma de resistir é mantendo a união do grupo, pois de fato, quem está em uma situação de acampamento na maioria das vezes não tem outro lugar pra ir, ficar é a única forma de sobreviver.

Ele relata que o destino das famílias que foram pré assentadas na Dom José mauro não durou muito. "Das 42 famílias que estavam na Carinhosa, e foram deslocadas para a Dom José mauro, após quase 9 meses, quando já estavam se reestruturando, casa, produzindo alimentos, tudo pronto veio o INCRA e disse: vocês não podem ficar aqui. Porque tinham outras famílias cadastradas". Ou seja, houve divergência entre os cadastros e haviam realizado um cadastramento de pessoas que não

estavam acampadas no meio do processo e não colocaram algumas pessoas que já moravam dentro do assentamento. Na verdade a divergência observada pelo INCRA se deveu a um cadastramento realizado em um período que os assentados estavam na Carinhosa, por esse motivo não constavam do cadastro. Ou seja, as famílias ficaram sem cadastro, não atendendo à lista de prioridades definida em lei.

Nesse momento, começou um novo conflito. "Começamos a briga lá, começou uma disputa lá dentro, uma disputa interna, virou 205 famílias contra outras, Formou-se 3 Grupos: Um grupo que já havia sido assentado lá, que tinha brigado (divergido) dentro do movimento, tinham saído pra fora, mas retornaram e tentaram ocupar tudo meio na marra. Esse grupo retornou e fizeram uns barracos. O segundo Grupo os que vieram da Carinhosa e não tinham cadastro, e o terceiro grupo os que tinham cadastro no INCRA. Ou seja, "ficaram duas tribos pequenas dentro de uma terceira tribo maior. A tribo maior não concordou com aquelas famílias lá, houve um conflito. Nesse conflito, mobilizou a polícia militar do estado de Minas todo, vieram 3 helicópteros, virou aquela briga pra ver quem ficava nos lotes".

Ele pondera "O fato era que 205 famílias tinham que ficar, outros cinquenta e tantos que tinham feito o cadastro precisavam entrar e nós que morávamos e não tinhamos cadastro, mas já tínhamos posse dos lotes precisávamos sair." Uma situação que gera muito conflito, e que atingem muitas pessoas. Moral da história "A polícia fechou tudo, tanto essa fazenda (Carinhosa) quanto a outra (Dom Zé Mauro), cercou de polícia e só via luzinha vermelha piscando em círculo aqui. Começaram a atirar, e a gente começou a soltar foguete nos helicópteros da polícia, mandar pau, o pessoal quebrou uma viatura. Aquele grupo que estava ficando lá junto com a gente saiu todo mundo correndo pelo meio do mato, saiu gente pra todo lado, colocaram fogo nos barracos, foi uma tragédia, uma briga".

Esses conflitos, são comuns e observa-se nos noticiários, de forma mais efetiva aparece as reportagens dos conflitos, essa notícia vende mais do que algumas ações de sucesso, de áreas produtivas. Mesmo hoje observando-se que ainda não se tem a posse da terra, há sim luta na história de ocupação da carinhosa. Assim como na maioria dos assentamentos e acampamentos da reforma agrária. Esse conflito que ocorreu em 2011 fez com que o Ministério da Reforma Agrária novamente visite a região, assim como representantes da Justiça Federal. Essa confusão, fez com que o INCRA novamente

precisou negociar e mesmo entre as argumentações realizadas, eles falaram que como não tínhamos cadastro, não poderíamos ficar na Dom Zé Mauro. Mas para onde ir? Os acampados da Carinhosa reafirmaram que não tinham pra onde ir. Ai o INCRA fez um compromisso conosco que na época eram 45 famílias, se nós saíssemos de boa, por conta nossa, se concordarem em sair, vocês podem ir para a Carinhosa, que está em negociação com o proprietário. Se ele resolver vender a Carinhosa, a gente assenta vocês lá, mas se não vender, assentariam a gente na primeira área que o INCRA adquirisse na região.

Essa proposta é o que move a luta pela terra, uma promessa de concluir as premissas da reforma agrária. E assim as 45 famílias, retornaram para a Fazenda Carinhosa. Para se quantificar essa demora, de 2011 a 2017 o agricultor relata "Pra você ver, de lá pra cá o INCRA não conseguiu adquirir nenhuma área". Assim começou-se a de fato se construir a consolidação da Carinhosa, enquanto projeto de assentamento. O relato é pautado de muita esperança, "Graças a Deus a gente ficou aqui (Carinhosa)".

O caminho foi "a reunião do nosso grupo lá e convidei os companheiros pra largar isso aqui (Dom Zé Mauro), porque daria até morte. Um grupo que estava conosco, disse que não viria, que ficariam lá até o fim". Houve uma divisão "A gente dividiu, usei o bom senso e falei, aqui (Dom Zé Mauro) nós estamos disputando uma coisa que não é nossa, nós vamos pra Carinhosa que será nosso". Dividimos o grupo e viemos, pra cá com 42 famílias, ficou um pouco pra trás que vem lutando esses anos todos lá, quando foi agora esse ano (2016), o INCRA veio e tirou eles todos pra fora e agora eles não serão mais assentados em lugar nenhum. Perderam casa, plantação, eles estavam muito mais adiantados que a gente, mais avançados que nós. É um risco que todos correm. Obviamente, os integrantes de diversos movimentos e assentamentos da reforma agrária não ficam felizes quando algum grupo tem problemas. "Ficamos com dó, porque os companheiros também perderam". O agricultor Zé Rubens explica que nem sempre se sabe qual é a decisão que será tomada, há muitos caminhos para se cumprir a lei e uma vez tomada essa decisão nem sempre é fácil se reverter alguns casos, "eles vão por quem eles acham que tem direito e pronto".

Mesmo se solidarizando com os grupos o relato é que "Só que agora também não tem mais vagas pra eles aqui, porque isso aqui foi outra conquista". Ou seja, mesmo sabendo-se da luta do grupo, não se consegue achar uma solução para esses conflitos

agrários para todos que reivindicam a posse da terra. Há vários momentos e nesse caminhar as organizações vão documentando as histórias para as formações dos históricos das famílias, pois nunca se sabe quando será necessário comprovar a participação no movimento.

A sociedade acredita pelos relatos errôneos que os sem-terra recebem as terras de mão beijada. Que não há mérito nas demandas dos acampados da reforma agrária, de fato garantir esse direito para tantos grupos, é difícil, seja por uma demanda de organização seja por recursos necessários a compra das áreas, pois não há nesse processo a doação pura e simples das terras. Há muita luta, e as conquistas muitas vezes são menores do que as perdas no caminhar pela posse da terra. Muitos acampados, entram na terra com uma força de trabalho e a conquista só sai 15, 20 anos depois, e nem sempre os serviços na roça são fáceis nessa etapa da vida. Em visita em vários assentamentos esses relatos, de pais, avós que não conseguiram usufruir da conquista é rotineira.

Na carinhosa iniciou-se uma nova batalha, afinal, é preciso relembrar que a polícia veio pra retirar o grupo da área, havia uma ordem de reintegração de posse. "O pessoal ficou porque lembra-se que a área aqui deu como produtiva e o grupo não podia ficar e por outro lado não tinham pra onde ir". Nessa nova fase da luta pela posse da terra "começou uma negociação do Ministério Público, com o INCRA, com o proprietário, e com o advogado que ajudou a gente agora, com a Comissão Nacional de Combate a Violência no Campo e um monte de pessoas, tivemos várias reuniões no decorrer dos anos". O advogado dos proprietários começou a ter o discernimento de que a reintegração de posse poderia ser muito difícil, e realizou ponderações com seus clientes, de que a opção de vender as terras para o INCRA seria uma excelente opção. Essa mediação foi importante durante os passos que se seguiram.

"Outra coisa que conseguimos, protelando a reintegração de posse, que a gente ficava assim, "que dia será a reintegração?", "vai ser dia tal", ai eles vinham pra fazer a reintegração e a gente falava "Ôh Ministério Público pelo amor de Deus não deixa a gente sair!", "Porque?", "Não porque as crianças tão tudo na escola, como que vai tirar as crianças da escola, agora no meio das aulas? Depois perde o ano letivo.", "Anão, então vamos deixar pras férias!", chegava nas férias nós inventávamos outro problema pra sair, e foi sendo protelada". As reintegrações de posse são sempre muito

traumáticas, pois na maioria das vezes se tem um conflito, e deve-se dar um destino as famílias, e pensar muito no processo social dessa ação e dos impactos possíveis de ocorrer. O diálogo que os acampados da carinhosa, sempre tentaram ter com o Ministério Público, com o Incra, e com os proprietários da fazenda, fez com que a reintegração de posse fosse protelada, e isso deu abertura para que o diálogo e a resistência tenha se tornado um marco dos acampados da fazenda Carinhosa.

"Conseguimos então uma reunião com proprietário e ele autorizou o INCRA a fazer a vistoria. O INCRA veio fez a vistoria, e constatou que a área era realmente produtiva e então nós não tínhamos chance". O que parecia ser o fim da temporada nessa fazenda foi sendo através de várias negociações o marco. "Fomos negociando, negociando, um dia tivemos a brilhante ideia de conversar com o advogado, "O senhor podia ajudar a gente, ver o que é possível fazer, porque é produtiva, nós temos que sair, não temos pra onde ir.", ai ele disse "Então, vou conversar com o proprietário pra ver se ele concorda em vender a área, se ele concordar eu ajudo vocês". Chamou o proprietário, conversou, explicou pra ele, e disse: "que nós éramos teimosos, que poderíamos até sair, mais se o senhor (proprietário) não produzir lá dentro, eles vão voltar e enquanto você não estiver produzindo, eles vão entrando, e voltando e vai ficar muito caro pra você manter esses sem terra, ai! Porque se a gente tirar eles hoje, mas você não colocar a área pra produzir, se não conseguir fazer ela ser produtiva, você vai acabar perdendo ela."

O proprietário também parecia estar descapitalizado pra começar a produzir aqui dentro, então ele concordou em vender. Foi a primeira vitória nossa, o proprietário resolveu vender, concordou e o INCRA veio e fez a vistoria, fez a avaliação e chegou a conclusão que a área na época valia 7,8 milhões e fez o compromisso com a gente que o INCRA compraria a área, transformaria em assentamento e a gente pagaria depois. Teríamos uma carência pra começar a trabalhar e depois pagar essa área pro INCRA em 20, 30 anos. Foi feito o acordo em 2011, foi tudo certinho, acertou a compra, na hora que conseguiu fechar o negócio, na hora de pagar, o técnico do INCRA alegou que tinha que ter um desconto no valor da fazenda, por causa do passivo ambiental.

De fato, na área possui várias voçorocas. Os técnicos detectaram que existiam as voçorocas lá em cima, uma voçoroca no meio, que isso era passivo ambiental e se o INCRA comprasse a área com o passivo, a responsabilidade do passivo iria ficar na

responsabilidade do INCRA. O proprietário disse que então não concordava, pois já havia sido feito o acordo, e a terra estava num preço justo, ou seja, barata. Mais uma pendência que precisava ser superada, agora ligada a questão ambiental.

Começou-se uma outra batalha, para provar que não existia passivo ambiental. Após busca aos órgãos ambientais, o Instituto estadual de florestas (IEF) constatou que não era passivo, que as voçorocas estavam instaladas à muito tempo. A avaliação demonstrou que já era coisa antiga, que sua presença já estava há centenas de anos atrás que não foi o fazendeiro que provocou. Mas o INCRA não aceitou o laudo, e começou uma nova batalha jurídica entre o IEF, o INCRA e o proprietário, e com isso mais tempo foi demandado para que o processo seja finalizado.

Nessa luta pela reforma agrária, muitas negociações são realizadas. Entre elas "A ex-presidente Dilma fez o compromisso com a gente de pagar essa área aqui em 2013, organizar tudo e pagar. Fez outro acordo com o fazendeiro descontando o passivo ambiental". Houve uma comemoração, uma esperança renovada, "mas na hora de pagar o Governo disse que não tinha dinheiro em caixa". Não sendo possível a compra, o caminho dos proprietários era novamente solicitar a reintegração de posse. Essa reintegração seja como uma forma de pressão para acelerar o processo, seja por uma forma de realmente conseguir a reintegração da terra, causa muito desconforto para os assentados, pois pode-se perder todos os anos de luta e trabalho na terra. "Só que já tínhamos um acordo assinado com o proprietário, então a gente não saiu. Falamos, "não, nós temos um acordo assinado". Tivemos uma reunião com o proprietário e com a esposa dele, mostramos nossa situação, ela veio aqui conheceu as famílias, conheceu um por um, sabia das nossas dificuldades, dos nossos problemas, ela veio e conversando com a gente, contamos a nossa história, as famílias contaram suas dificuldades pessoais e ela parece ser uma pessoa muito cristã, muito tranquila, e falou "se depender de mim, vou ajudar vocês, nós vamos vender a fazenda e fica o meu compromisso de vender a fazenda". Na hora, o filho deles falaram vamos reintegrar, vamos tirar esse povo daqui, vamos mandar o trator, a terra é nossa, está dando só prejuízo. A mulher disse, "não, eu fiz um compromisso com essas famílias e enquanto eu estiver viva, vou honrar o compromisso".

Esse acordo, foi sempre muito relatado pelos assentados como a grande vitória. O fato dos proprietários entenderem o outro lado da história, as necessidades daquelas famílias, foi o que sustentou o grupo para resistir e confiar que poderia dar certo.

Os proprietários tomaram a posição então que eles deveriam entrar em conflito judicial como INCRA, para garantir a atualização dos preços e outras coisas, mas nessas demandas tentariam respeitar as famílias. Durante esse processo "a maioria já estavam morando, já haviam construído casas, já havia uma história construída aqui dentro, havia uma vida estruturada dos moradores", e a proprietária não concordava que se mexesse com as famílias, sendo assim, novamente "ela salvou a gente", houve um entendimento com os proprietários.

Esses acordos foram respeitados, mas serviram para que o movimento entendesse que a reforma agrária não era uma política pública prioritária para o governo. Os assentados da Carinhosa tem o entendimento que "foram salvos várias vezes", seja pelo advogado, pela proprietária, foram necessárias várias negociações e também foram necessárias várias intervenções do pessoal ligado ao comitê de Combate Nacional da Violência no Campo, e eles apoiavam os agricultores e suas lutas. Assim como também o Ministério Público, que era acionado sempre que ocorria algum problema, e eles vinham sempre em socorro aos assentados, e entravam com pedidos para suspender processos de reintegração de posse. Os membros do pré-assentamento carinhosa, acreditam que foram realizadas e revertidas mais de 20 pedidos de reintegração de posse, somente nesse período.

Atualmente, os assentados levantam que a maior decepção do grupo é com as ações, ou falta delas, por parte do governo. "O grande problema que nós tivemos, foi acreditar no Governo que nós defendemos sempre e defendemos até hoje, porque nós defendíamos o governo do PT, a gente defendia um governo de esquerda, mas foi esse justamente o governo que não fez nada pra nós, ficou só enrolando a gente". Foram uma sequência de promessas, havia uma promessa de pagamento em 2013, que culminou em 2014, com a publicação no Diário Oficial da compra da fazenda, mas de fato, a propriedade não foi paga, esse mesmo procedimento ainda ocorreu em 2015, e novamente em 2016, mas o pagamento que mudaria o status da fazenda carinhosa, para assentamento, concluindo uma etapa importante no processo para conclusão de uma ação ligada a reforma agrária, esse não ocorreu.

Nesse contexto político, houve o processo de impeachment da presidente Dilma Rousset, ligada a estrutura do PT (Partido dos trabalhadores), o grupo comenta que "Quando faltava uma semana pra Dilma perder o cargo, na sexta-feira ela iria entregar o cargo, e o novo presidente que iria assumir o Brasil, seria o Michel Temer, na correria mais uma vez houve a assinatura do decreto para pagamento da fazenda. Só que já era tarde, ficamos meio preocupados. Quando o Temer assumiu, na primeira semana que ele entrou ele cancelou o decreto de compra da fazenda e veio o cancelamento. "A gente vem lutando, todo dia é uma batalha nova, uma história nova".

O pesquisador Teixeira (2016) relata que realmente, especificamente na área agrária, após o primeiro período de governo caracterizado pela indiferença, no início do segundo governo, embora às vésperas do golpe, Dilma acenou com o resgate dos compromissos com o programa de reforma agrária. Dos 21 decretos de desapropriação para fins sociais no ano de 2016, 20 foram de sua iniciativa. O governo Temer publicou um único Decreto envolvendo a desapropriação de 58 hectares; processo antigo, de uma área quilombola no Rio Grande do Sul. Aliás, além do único Decreto de Temer, a sua base no Congresso trabalha incessantemente ações legislativas pela revogação dos Decretos de Dilma.

Entre as ações que o grupo reconhece como importante no processo de manutenção de suas ações, é a presença da Universidade Federal de Uberlândia, e os vários projetos que são desenvolvidos, no interior do pré-assentamento. "Tiveram vários alunos fazendo pesquisa aqui dentro, tem tese defendida aqui dentro, correlacionada com questões sociais". Então a gente sempre alegava, tem um estudo dos alunos, então isso ajudava a segurar também o processo, porque alegávamos que iria acabar com a pesquisa dos meninos, as vezes nem tinha uma pesquisa cadastrada ocorrendo, mas a gente dizia que tinha. Na verdade, sempre manteve-se um acompanhamento de muitas ações, esses acompanhamentos das áreas de agroflorestas, ações de extensão, participação dos integrantes na feirinha solidária agroecológica da UFU realmente estavam ocorrendo e a Universidade, representada por seus professores, pesquisadores e discentes, mesmo que indiretamente, também auxiliaram segurando as reintegrações de posse.

Da parte dos agricultores, moradores do pré-assentamento, eles compreendiam que o proprietário queria a terra, e que esse era um direito dele. A liderança mesmo

admite que se colocando no lugar do proprietário, as ações realizadas seriam similares. A liderança exclama "se fosse eu no lugar dele, já tinha tomado a terra de volta a muito tempo!".

Em todo momento é reconhecido a força do compromisso assumido pela esposa do proprietário. "Se não é a dona daqui, a gente já estava na rua a muito tempo, de fato eles vem segurando a gente". Reconhece também o apoio da universidade, "que ajudou demais da conta", principalmente o pessoal do CIEPs (Centro de incubação de empreendimentos populares e solidários), que tem alguns assentados, como integrantes incubados de seus projetos. Quando vinha as ações de reintegração de posse, os companheiros dos movimentos sociais vinham todos aqui pra porta, a gente fechava não deixava entrar polícia, não deixava entrar oficial de justiça, não deixava entrar ninguém. Então como a terra ainda não era do INCRA, a polícia federal não podia retomar, porque quem estava fazendo o reconhecimento era o proprietário, não era do INCRA ainda.

Ou seja, era necessária uma postura firme, nada encontra-se resolvido, esses conflitos, mais fortes, com violência, foram adiados, mas ele ronda o acampamento, pois há uma forte questão agrária não resolvida. Resolver essas questões pendentes, são a única garantia de que o grupo terá sossego para trabalhar as questões produtivas de forma mais efetiva. Hoje, cada lote investe o que pode para que o processo produtivo, mas a situação ainda indefinida, não permite que sejam acessados auxilio do programa nacional de auxílio a agricultura familiar (PRONAF), entre outras ações que poderiam melhorar a condição dos agricultores acampados no pré–assentamento.

São muitos os relatos envolvidos com a questão da compra, muitos quilômetros percorridos para tratar da compra da terra. Várias vezes tem-se que ir à Belo Horizonte, para negociar, até 2016 a sede do INCRA do estado de Minas Gerais, encontrava-se nesta cidade. É necessário uma vigília constante, sempre estar cobrando que a situação não está resolvida. Afinal, os assentados relatam "Por várias vezes, estivemos com a fazenda a um passo do pagamento e voltaram atrás". O último fato já foi com a posse de Michel Temer, após ele assumir cancelaram todos os decretos. Assim o grupo relata "fomos lá saber o porque?" e descobrimos que de fato a assinatura por parte do PT, em seus últimos dias de governo, "foi uma palhaçada que o PT fez na saída, colocou tudo que tinha pra pagar no Brasil inteiro e assinou o decreto pagam, mas não tem dinheiro

pra pagar". Essa política sem planejamento, realmente não faz com que o Brasil cresça, mesmo que muitas ações sejam importantes, e necessitem de uma resolução, elas devem ter lastro financeiro para serem executadas, mas se não há dinheiro, como resolver? Fica a expectativa.

Em uma das idas a Belo Horizonte, na sede do INCRA, para tentar resolver a questão da compra, os lideres relatam que vivenciaram momentos de felizes coincidências e de esperança. Por exemplo, sempre que eu ia no INCRA, as vezes eu levava um queijo daqui, um abacaxi, uma fruta, alguma coisa, a gente fazia mais amizade com os porteiros e com as recepcionistas. A recepcionista disse, "o presidente está ai, porque você não conversa com ele?", "Será que eu consigo? Vamos lá né.". Conseguimos entrar pra dentro de uma salinha, conversei com a secretária do presidente do INCRA, uma mulher muito simpática, contei nossa história, ela disse, "Vem cá!", conseguimos, apesar dele estar numa reunião com um monte de gente de movimento social lá. Ela falou pra ele "Tem um pessoal aqui que precisava falar com você!", ele respondeu "Tem 10 minutos, não pode passar disso!". O atual presidente do INCRA me deu 10 minutos, e em 10 minutos eu tive que contar essa história toda, a vida toda. Mas por felicidade tinha uma pessoa lá dentro que conhecia a nossa história, de dentro do INCRA. Chegou e disse, "já conheço essa história, nós já fizemos isso e aquilo", sem falar dos técnicos do INCRA que vieram aqui, centenas de vezes. Faziam projetos, faziam estudos de capacidade de geração de renda. Nesse período todo, criavam-se leis, quando cancelavam (revogavam) a nova lei, tinha que refazer tudo de novo e cancelar o serviço, foram muitas coisas. Ou seja, "o que tem de serviços desperdiçado de técnico do INCRA aqui, é coisa de louco. Ai tinha um técnico, que já tinha vindo aqui fazer um trabalho de estudo de capacidade de geração de renda, e o cara falou, "não, senhor presidente lá não precisa nem de mandar dinheiro pra eles não, eles já se viram sozinhos, já fizeram casa, tem energia, já tem água, já tem plantação, só precisa o senhor assinar que lá é assentamento, porque lá o governo não vai gastar nenhum centavo, está todo mundo morando, trabalhando, tendo sua renda, não tem nada a ser realizado". São as felizes coincidências, nesse momento ter um técnico que tinha vindo aqui e sabia da nossa realidade. Nesse momento, estava passando um senhor, que foi outra coincidência dessa visita ao INCRA, pois indicaram que o responsável pela liberação de dinheiro "quem mexe com o dinheiro é aquele ali!". Assim o Presidente do INCRA chamou o cara e perguntou, "Como que está a situação? Ainda tem dinheiro pra pagar alguma área?", ele falou "não, o senhor autorizou 30 pagamentos, aqui está os 30 pagamentos que o senhor autorizou.", o presidente perguntou "Olha se a Carinhosa está ai?", respondeu o senhor "Não está não.", "Cabaça está?", "Não está não.", "Tem dinheiro que dá pra pagar a Carinhosa? Quanto é a Carinhosa?", falei 9,8 milhões, tinha até os valores gravados na cabeça. O senhor falou, "Não, só tem 7 milhões, não dá pra pagar a Carinhosa". O presidente então disse "Me dá essa lista!", olhou daqui e dali e falou "Cancela essa daqui e paga a Carinhosa". Gente isso foi em 2 de agosto de 2016. Pra vocês verem como ter um técnico na hora, o senhor do financeiro estava passando, o presidente do INCRA está aqui e nós ali pedindo socorro.

De fato, ainda hoje não houve o pagamento, mas a carinhosa encontra-se na lista e esse projeto não vai conseguir terminar de contar a história da compra definitiva e a finalização da posse da terra. Mas durante o período de correção da dissertação a compra foi concretizada. Abre-se aqui esse apêndice, ao que foi apresentado na defesa para registrar que no dia 29 de setembro de 2017, a fazenda passou a ser do INCRA. Assim começam o capítulo de finalização do processo de assentamento definitivo das famílias da carinhosa.

Durante a realização dessa entrevista, haviam muitos estudantes do curso de Agronomia, que estudam as questões de extensão rural e um Aluno perguntou: Como vocês fizeram para sobreviver nesse intervalo de tempo? Realmente, a história é longa, se não há acesso a dinheiro público, se eles estão lotados dentro da terra, como conseguem recursos para produzir? Na visita, a Carinhosa, os estudantes que tem o conhecimento de como são organizadas as comunidades em processo de busca pela terra, entendem que a estrutura atual da carinhosa, não é de um acampamento de sem terra, pois cada um estava em seu lote. O grupo considera que essa ação de progredir para adoção da política de passar para dentro dos lotes, mais comum de ocorrer quando já se é um assentamento, foi o maior erro e maior acerto que eles realizaram durante o processo. Perdeu-se um pouco do cooperativismo, do grupo todo trabalhar de forma coletiva, mas por outro lado cada agricultor começou a se organizar para o processo produtivo o qual será o sustento de sua família. Na carinhosa, mesmo ainda não sendo um assentamento, muitas famílias já produzem em seus lotes. Essa produção é maior do que a obtida em alguns assentamentos já consolidados.

O processo de demarcação dos lotes e destinação das famílias relata o coordenador da área que a ação "Ai está o grande erro e o grande acerto que nós fizemos". Tomou-se uma medida aqui, em 2011, quando o INCRA aceitou comprar a fazenda e não comprou, através da realização de uma grande assembleia em que conversou-se com todo o grupo para decidir o que poderia ser realizado, foi levantada a opção de correr risco e realizar a divisão da fazenda". O pessoal falou "Vamos correr um risco, vamos dividir a fazenda, vamos organizar para dividimos em lotes e cada um já vai pro seu lote e vamos trabalhar". Foi o grande acerto, porque no momento das vistorias, eles observavam que a organização do acampamento era similar ao de um assentamento, já existiam as famílias assentadas dentro de uma estrutura organizada. Ficava mais dificil tirar 56 casas, 56 fossas, 56 transformadores de energia, 56 redes de água. Essa foi a decisão tomada. O lado negativo, foi porque até naquele momento nós tínhamos unidade, nós éramos unidos, nós morávamos todo mundo ali próximo do barração, se faltava água todo mundo corria pra ajudar na água, se alguém adoecia todo mundo corria pra acudir, se alguém tinha um problema todo mundo ajudava, nós almoçávamos juntos, brigávamos juntos, batia um no outro, era um rolo danado, queimava a barraca um do outro na briga.

O líder mesmo relata que "Meu barraco mesmo foi queimado uma vez, mas não foi culpa minha não, foi meu sobrinho que dormia dentro do meu barraco e ele começou a namorar a mulher de um outro cara, e se escondeu dentro do meu barraco, o marido traído descobriu e foi lá tirar satisfação e colocou fogo no meu barraco pra queimar meu sobrinho que estava lá dentro". Mas de outro lado ocorria uma união de todos, "tinha a grande horta, a horta sustentava todo mundo e a gente também tinha essa pastagem inteira da fazenda aqui, que era muito pasto, tinha pasto pro pessoal que tirava leite, fazia queijo, vendia leite e era muita coisa mesmo que a gente tinha na época, produzia bem coletivamente, alugava o pasto também, aproveitávamos que estavamos aqui dentro mesmo, pegava até 100 cabeças de gado e colocava ai dentro pra pegar o dinheiro (gerar renda para o grupo)". Essas atividades que foram importantes, tanto para a resistência, para a alimentação e para custear as necessidades básicas do grupo. Essa união fez com que fosse possível conseguir chegar até hoje, pois haviam necessidades de custear advogado, viagens, por exemplo só de viagem a gente realizava várias por mês pra Belo Horizonte e pra Brasília. Afinal eram necessários protocolar pedidos, realizar cobranças, uma série de negociações importantes.

Nesse momento, observa-se no relato que de fato, nessas situações o bom e o ruim se sobressaem. É difícil manter uma união, todo mundo participando da vida de cada um na estrutura precária da condição de acampados. Mas também na condição de agricultores assentados nos lotes, tem-se o lado de individualidade que como não é uma situação definitiva, pode levar a uma redução da preocupação com o coletivo. Mas no caso da carinhosa a entrada para os lotes, garantiu dignidade e organização do grupo enquanto unidades produtivas, o que foi positivo no processo de aquisição da terra.

A coordenação relata que "todo o assentamento era sustentado com aluguel de pasto, alugava-se o pasto, pegava o dinheiro e pagava as despesas. Então todas as despesas eram rateadas nesse sentido". O grupo relata que a decisão de cortar (marcar os lotes) foi uma ousadia. Na época, o custo para delimitar os terrenos ficou em aproximadamente R\$ 800,00 pra cada família, realizou-se a contratação de uma empresa, que também prestava serviço pro INCRA, essa empresa de assistência técnica e extensão rural, era contratada quando precisava-se realizar o loteamento para o INCRA. Nós contratamos a empresa de forma particular, a empresa veio aqui, fez o trabalho de georeferenciamento, mediu tudo, e falou "Quantas famílias que o INCRA disse que caberia aqui?", nós falamos de 48 a 54 famílias, e eles disseram que pelas contas, conforme eles faziam para o INCRA, iriam caber 56 famílias. Daí fizemos a divisão dos lotes, respeitando essa ideia da empresa em função dos padrões do INCRA para alocar 56 famílias, e entregamos os lotes de acordo com a demarcação da empresa.

Outro fato que sempre está associado a assentamentos da reforma agrária e invasões é a grilagem de terras, ou seja, as compras de direito de terra sem documentos oficiais. De um lado existem pessoas que compram lotes de assentados, sabendo-se que todos tem a coincidência de que trata-se de uma ação ilegal. De outro lado, alguns não vendem o direito da terra propriamente dita, vendem as benfeitorias realizadas. Os coordenadores assumem que muitos "sem-terra" são grileiros em potencial, participam de muitas invasões e depois de uma primeira estabilização vendem as áreas e passam a ocupar outras fazendas. Na busca pela terra, realmente esse é um erro que as vezes ocorre, quando se oficializa um assentamento, muitas vezes há um número de lotes que são "vendidos" submetidos à grilagem de terras. Esse procedimento não é culpa das famílias, do INCRA ou do governo. Essa problemática é em função da ausência de comprometimento e de punição. Sim ocorrem, problemas de venda de lotes, em áreas destinadas a reforma agrária, e na carinhosa não foi diferente. O grupo reconhece como

erro, o processo que ocorreu após a divisão dos lotes. "As pessoas acharam que eram donos de lote e começaram a ir embora, vender lote". Essas atitudes a princípio complicaram tudo, pois o processo de troca de famílias assentados, não é bem visto, na verdade é ilegal, e todas as alterações de posse dos lotes devem ser cadastradas, protocoladas, e geram um grande trabalho para a coordenação, além de atrapalhar o senso comum do coletivo do movimento que é a posse da terra para fins produtivos. "Complicou tudo, acabamos com o senso coletivo, as pessoas já achando que eram donos, começaram a vender lotes, e já começaram a ter problemas com a polícia federal mesmo, por ser venda de lote ilegal, essa coisa toda e inclusive nosso processo tem muita pendência por causa dessas vendas de lote que ocorreram". Enquanto grupo, na verdade não se tem muito a reclamar, porque as pessoas que venderam é porque queriam ir embora, não queriam ficar mesmo, e os que entraram são trabalhadores, trabalham lutam e estão com a gente.

Mais questionamentos, foram realizados por meio dos discentes de extensão rural e do NACEM, afinal as relações para obtenção da terra via reforma agrária, é uma questão muito conturbada, e os relatos da luta da fazenda carinhosa, também contribuem para construção dessa confusão de ações. Sendo assim, o aluno pergunta: Mas e o INCRA? Qual foi o papel dele para esse controle melhor pra quem deve entregar os lotes? A resposta não poderia ser melhor, pois de fato o INCRA ainda não tinha entregado, e todas as ações eram irregulares, e isso é a realidade até hoje. O assentamento só passa a ser do INCRA a partir do pagamento da fazenda. Hoje, a fazenda é do proprietário legal da terra, nós temos um acordo de ocupação, mas por exemplo, se o INCRA pagar hoje, a partir de amanhã passa a ser do INCRA.

Então até hoje, está sob nossa responsabilidade. Só que tem horas que nós não temos controle, vai virando um caos. Mas foi bom que nós equilibramos as famílias que pretendem ficar, antes do INCRA chegar, porque se acontece isso depois que o INCRA comprasse a terra, e uns começassem a vender e ir embora, seria problema. Então quem está aqui é quem tem vontade de morar na roça, que tem o desejo de ficar aqui. O coordenador pondera "Porque na verdade não vende o lote, vende o investimento que se fez no lote, por exemplo a casa que fica, as melhorias do lote". Nesse aspecto a gente cometeu esse erro de fazer esse lotes, mas se a gente não tivesse feito esses lotes, não estivesse morando, a esposa do proprietário não tivesse vindo aqui, visto a situação de

cada família e o INCRA não tivesse vindo aqui e reparado que a gente já morava, trabalhava talvez a luta tivesse ainda um caminho mais longo a ser percorrido.

A carinhosa é um acampamento diferenciado, o coordenador afirma que "Inclusive o próprio INCRA assustou quando chegou aqui pra fazer a vistoria, pois eles acharam que iriam chegar aqui, e se deparar com um bando de sem terra, cada um num barraquinho de lona, cada um trabalhando de empregado na fazenda em volta ou roubando, ou fazendo alguma outra coisinha. E eles chegaram aqui e assustaram com o que viram. Só aquela lavoura de abacaxi que tem ali, tem 1,2 milhões de pés de abacaxi, então é 1,2 milhões de frutas saindo daqui de dentro por ano, tem maracujá, estava saindo caminhão de maracujá daqui, no cultivo convencional. Temos distintos sistemas de produção alguns de subsistência, alguns agroecológicos, alguns em monoculturas de mandioca, alguns com criações de animais".

Porém, também há pessoas que como o líder, que optaram pelo agroecológico, e falam "então minha produção é pequena. Se eu vendo um pé de alface por semana, pra mim já está bom. Mas eu tenho a diversidade em minha mesa, estou trabalhando na vertente sustentável. É isso, em conjunto temos essa produção enorme, se você for em cada lote, se somar tudo que sai daqui de dentro, sai galinha, porco, vaca, frutas, principalmente banana, maracujá, abacaxi, limão tem demais. Por isso é interessante a cooperativa, porque ela vai somar o que cada família produz".

O relatório técnico do INCRA, que consta do processo de aquisição, informa em diversos pontos que o assentamento já está pronto, as famílias fizeram o assentamento, então isso para nós, contou muito como ponto positivo. Essa divisão foi ruim em 2011, e ao mesmo tempo foi boa. Nos dividiu (promoveu uma separação das famílias) mas pelo menos garantiu que ficássemos aqui (assentados na fazenda carinhosa). Esse relatório permitiu uma grande esperança, nós acreditamos sempre que INCRA ia comprar, ia comprar, e cada vez que eles diziam que iam comprar, que iam pagar já naquele ano, a gente já investia mais um pouquinho. Eu por exemplo tudo que tenho está investido aqui e essa é mesma realidade da maioria dos outros companheiros, algum ou outro que tem uma casinha, alguma coisa na cidade, mas o resto, todo mundo está dependendo disso aqui.

Vocês se perguntam, como nós fazemos pra sobreviver? No começo era mais difícil, mas tem essa questão do aluguel do pasto e outras coisas, e a gente se vira. Hoje

não, você colhe uma mandioca hoje, amanhã um maracujá, uma banana, alface, ou alguma outra coisa, então todo dia você tem alguma coisinha pra vender, o pessoal tem queijo. Pergunta do Aluno: Vocês são filiados a algum movimento? Resposta: MLST (Movimento de Libertação dos Sem Terra), é nossa bandeira. Pergunta do Aluno: Eles dão algum apoio jurídico? Resposta: O movimento do MLST é o seguinte, ele organiza as famílias, forma o grupo, e nos dá a liberdade pro grupo decidir, onde nós fazemos as nossas regras aqui dentro. Uma regra geral do movimento, por exemplo, é estupradores, ladrões, esse tipo de pessoa não podem ficar. Porque tem outros movimento que aceitam. Então nesse movimento, se o cidadão fizer qualquer coisa de errado, ele não pode ficar, ele é excluído. Existem as regras sociais pra se cumprir aqui, muita gente foi embora porque não conseguia cumprir as regras.

Portanto o movimento da a liberdade de criarmos as nossas próprias regras, nossa própria conduta. O coordenador daqui de dentro, tem a autonomia pra contratar advogado, contratar as coisas, mas o movimento não tem dinheiro pra isso, mas o grupo de famílias tem que estar organizado pra isso. Nunca faltou dinheiro pra nós, pra advogado, viagem, essas coisas, danos um jeito de arrecadar, seja com rifa, vendendo alguma coisa que tem e gerar o dinheiro necessário. De um modo geral, nós conseguimos muito, conseguimos cercar a fazenda toda, dividir os lotes todos. Outra coisa que nos ajudou muito, foi fundamental, o IEF quando veio aqui fazer a vistoria, eles tinham vindo quando era do fazendeiro, o gado pisava na nascente, o gado caminhava pra lá e pra cá, entrava no córrego, entrava na represa, era uma bagunça. Quando eles vieram de novo pra fazer a avaliação do passivo ambiental, eles ficaram encantados, porque nós tínhamos cercado todas as nascentes, tínhamos cercado todos os córregos, tínhamos cercado todas as reservas ambientais, eles admiraram que por exemplo, uma nascente que já tinha assoreado, estava brotando de novo. Questionaram como tivemos essa consciência. Rebatemos, que a comunidade tinha feito um documento muito rígido, que se fizesse qualquer intervenção negativa na APP ou na reversa, seria punido com a exclusão do grupo. Toda cerca que encontramos dentro da fazenda na época que nós entramos, nós arrancamos um por uma, e fizemos as cercas das reservas, fechamos as reservas todas. Então cada manchinha verde de APP e de reserva, nós cercamos. Quando o INCRA fez o estudo de capacidade de geração de renda, o INCRA aumentou algumas áreas de reserva e nós fomos lá e fechamos, ou seja sempre acatamos as demandas ambientais. Tem algumas pessoas que não obedecem,

mas a gente pune também, temos nossas formas de punir aqui dentro, é multa, temos que ter esse cuidado. Inclusive as águas aumentaram, porque era muito pouca a água das nascentes, a nascente que tinha não dava pra sustentar nem o gado que tinha aqui. Hoje todas as casas tem água, tem gado, tem plantações para serem irrigadas, e as pessoas tem água para o consumo.

Nós conseguimos multiplicar a água. Já temos criação de tilápias, no meu tanque tem 5.000 peixes em quatro tanques. Os peixes que sobram nos tanques, são usados pra repovoar o córrego e a represa, o córrego também se tornou uma fonte de alimento. Eu tinha 14 hectares, com a chegada do INCRA, eles identificaram que minha terra era dos melhores de solo e tinha abundância de água, então dá pra eu sobreviver com a metade. Teve outra vez que o processo foi cancelado, porque o valor limite que o governo poderia pagar em cada lote, era de R\$142.00,00 e aqui estava dando R\$180 mil, pro família, portanto tínhamos que aumentar 11 famílias, então fizemos uma batalha e aumentou só quatro. Foi outra batalha pra provar que não cabia mais gente e que o preço estava dentro do estabelecido, e que a culpa do preço estar mais alto, não era culpa nem nossa, nem do fazendeiro, era do próprio governo que não tinha pago na época certa. Só de processo eu tenho uma pilha. O menor lote é aproximado ao meu, com 9 hectares de área e o maior 30 hectares, em função da capacidade de água, qualidade do solo, e a localização. Mas desde o dia que nós ocupamos aqui, eu senti que aqui era o meu lugar.

Esse relato foi que o INCRA precisou aumentar de 56 famílias assentadas, para 60 famílias, então o georreferenciamento inicial pago pelo grupo precisou delimitar mais 4 lotes. Assim fizeram esse último ajuste de área. O acesso à terra coloca ao trabalhador uma nova condição (condição de produtor). Aí ocorre uma tendência à dispersão das lutas e reivindicações, que não são as mesmas do período vivido no acampamento, quando as lutas eram mais políticas do que econômicas. Os assentados, agora preocupam-se com questões de produção, política agrícola, assistência técnica, investimentos, etc. O seu discurso parece ser outro, afinando-se mais aos dos "pequenos produtores", pois até mesmo procuram estender suas formas de organização (cooperativas, associações, grupos de produção) aos agricultores não assentados. Entretanto, os assentamentos não são apenas lugares dedicados à produção agrícola/pecuária/agroindustrial, mas também o lugar do debate político, onde se discute

questões como a conquista da terra e a continuidade articulada das lutas.(FABRINI, 2000).

Os acampamentos revelam que essa é uma fase em que a organização política do grupo ocorre com reuniões coletivas servindo como referência para a futura organização política e produtiva dentro dos assentamentos. No período do acampamento, a discussão das medidas a serem adotadas para a solução de problemas existentes era feita num ambiente democrático, onde havia a liberdade para que cada um pudesse expor sua opinião que tornaram a base para o futuro convívio dentro dos assentamentos. Assim, foi verificado a existência de um entendimento político de que a experiência vivida dentro dos acampamentos foi importante para a futura organização dos assentamentos (Belo e Pedlowski, 2014).

Essas citações acima de autoria de Belo e Pedlowski (2014) e Fabrini(2000), relatam o que é o acampamento de reforma agrária, e a necessidade da formação política do coletivo de trabalhadores. Mas que é preciso avançar para a consolidação do direito a terra.

AÇÃO 3 – ESTUDO SOCIAL DOS ACAMPADOS DA FAZENDA CARINHOSA

Condições Sociais das Famílias Entrevistadas no Acampamento Lucilene Fernandes, Fazenda Carinhosa em Uberlândia, MG

Foi aplicado um questionário (Anexo 1), em uma amostragem dos moradores que estavam no Acampamento carinhosa, foram visitadas 13 famílias dos 60 lotes do assentamento.

O assentamento Lucilene Fernandes (Fazenda Carinhosa) foi dividido em 60 (lotes) famílias que variam de 9 ha à 14 ha, onde 87% delas já tem alguma atividade produtiva. Na composição familiar, em média são três indivíduos. Os adolescentes e crianças estão presentes em 72% das famílias. Há estrutura básica de saneamento com fossas sépticas, energia elétrica e água. As famílias em sua grande maioria, estão no acampamento há 9 anos, aguardando a compra da terra pelo INCRA para se tornarem definitivamente donos dos lotes. Entre os entrevistados, 10 famílias estão a 9 anos, 2 família entre 7 a 8 anos, e somente uma família está a 2 anos no acampamento.

Nenhum dos proprietários dos lotes possui a Declaração de Aptidão ao PRONAF (DAP), devida a não regularização do assentamento. O que impede os produtores de comercializarem legalmente sua produção, além de impossibilitar os financiamentos agrícolas e aquisição de insumos. O sonho de trabalhar na terra própria com a possibilidade de melhores condições de produção, vem sendo adiado a mais de 10 anos com o início da ocupação da fazenda. As principais dificuldades enfrentadas pelos acampados referem-se fundamentalmente a demora e a burocracia da aquisição da terra, pois somente após a compra da terra os moradores poderão comercializar legalmente sua produção. Eles relatam que entre os motivos para a busca da terra citam que a necessidade de trabalho, aliado à moradia, ter uma vida melhor, aliado a afinidade pelo convívio com o meio rural.

Analisando o perfil das famílias entrevistadas, observa-se que no acampamento 49% são homens, 51% são mulheres e dos moradores 37% são crianças e adolescentes. Quanto a escolaridade, menos de 1% são analfabetos, em sua grande maioria possuem o ensino fundamental completo ou o ensino médio iniciado.

A renda familiar mensal varia conforme a produtividade, mas há também famílias que contam com a aposentadoria dos membros ou bolsas governamentais. Os alimentos produzidos quando são comercializados, são levados para Feirinha Solidária da UFU, realizada todos os sábados no campus Santa Mônica em Uberlândia, às pequenas mercearias ou até mesmo em entregas realizadas nas residências dos consumidores por meio de encomendas. Entre os entrevistados 8 famílias declararam que já tem retorno econômico da produção do lote, alguns falam que esse rendimento é baixo, basicamente para a subsistência, e 5 famílias declaram que não possuem retorno econômico, e citam o solo pobre como um dos motivos.

Os principais cultivos nos lotes dos assentados são mandioca, milho, hortaliças e frutíferas, que além de servirem como fonte de renda, são consumidos pelas famílias e usados como itens de troca entre os acampados. A produção de frutíferas demonstra boa variedade, dentre elas laranja, limão, mexerica, jaca, abacate, manga, acerola, graviola, banana, maracujá, amora, goiaba, fruta do conde, mamão e abacaxi. Os demais produtos englobam, leite e seus derivados, peixes, porcos, galinhas, milho, mandioca, abobora, batata, quiabo, dentre outros. Entre os entrevistados 100% relata não usar nenhum agroquímico. Eles não observam a necessidade de uso desses produtos para as suas

produções. Também se questionou sobre o conhecimento de árvores nativas que estão presentes no acampamento 100% citou pelo menos o conhecimento de uma espécie, mas na maioria citam mais de 3 espécies, entre elas o pequi, jacarandá, jatobá, aroeira, ipê, mama cadela, baru, arvore de óleo, araticum, gabiroba, barbatimão, murici, mutamba.

Os acampados relatam a busca terra como uma oportunidade de trabalho, melhores condições de vida, segurança, qualidade e afinidade com o meio rural, além da possibilidade de ter a própria moradia. Justificam a ida para o movimento fundamentalmente pela falta de oportunidades de trabalho e crescimento na cidade e pela marginalização que os grandes centros promovem com a falta de segurança e alto custo de vida.

Em relação a algumas habilidades comuns ao meio rural, 54% dos entrevistados relatam ter conhecimento de operação de máquinas e serviços básicos de mecânica; 85% dominam o modo de fazer dos serviços braçais do campo, como capinas e plantios; 23% sabe realizar serviços de pulverização, e associado a essa pergunta questionou-se se eles tem conhecimento sobre o que são os equipamentos de proteção individuais (EPI's), 70% relatam que não conhecem, 30% relatam que conhecem, mas destes 80% deixou claro que não usa. Entre as práticas de manejo com animais e ordenha 62% relata dominar as técnicas, 70% domina as boas práticas para trabalhar com derivados do leite, (cuidados em pasteurização, fabricação de queijo), 70% se diz preparados para a produção vegetal e técnicas de preparo mínimo. Outra atividade que estão sendo praticados é a preparação de quitandas (pães, bolos, biscoitos, e outros quitutes culinários) 46% se dedica a realização dessa atividade, 1 família faz farinha de mandioca para comercialização e 2 famílias fazem artesanatos (mas esse número é maior, pois o grupo de mulheres se reúnem todas as terça-feira para praticar artesanato e comercializar na feirinha solidária da UFU).

É evidente dentro dos movimentos de ocupação a força feminina na busca pela terra. Elas estão presentes nas discussões e debatem de igual pra igual todas as questões. Tem capacidade de geração de renda com a sua força de trabalho e habilidade de melhorar as relações interpessoais dos grupos. No acampamento da "Carinhosa", as mulheres além cuidar da casa e dos filhos, colaboram nas atividades produtivas dos

lotes. A mulher é o principal eixo de diálogo dentro do movimento, organiza reuniões, discute as relações interpessoais e encontra soluções justas para a vivência em conjunto.

A força de trabalho feminino dentro dos assentamentos é capaz de gerar renda suficiente para suas necessidades básicas de alimentação, vestimenta e higiene. O grupo de mulheres presente na Carinhosa, realiza cursos na área de culinária, bem como se reúnem para discutir e valorizar o empoderamento do feminismo no apoio familiar, humano e formador. Porém no questionário observa-se o quanto é contraditório a participação ou afirmação do papel da mulher 54% afirmaram que a mulher atua exclusivamente nas atividades do lar, 31% afirmam que as mulheres ajudam em tudo e 2 famílias não responderam.

O questionário também queria compreender como eram as relações de associativismo dentro do grupo. Em resposta à pergunta de que se participam de algum grupo ou associação somente 15% diz que não participa de nenhum grupo, dos 85% que participam de alguma organização 30% diz que sim participa, mas não especifica qual, 31% participam da Coopersafra (cooperativa dos produtores do assentamento Carinhosa), 15% da associação dos acampados, e 7% da associação das mulheres.

Também foi perguntado como é a capacidade de organização da comunidade. Foram citadas por 1 família que a organização ocorre de forma individual, as demais famílias citaram que ocorrem as seguintes formas de organização: A cooperativa (Coopersafra), o grupo de mulheres, alguns grupos religiosos, grupos de mulheres, grupos de trabalho, grupo de jovens, grupo de crianças (os lobinhos do Cerrado), e a associação dos acampados. E para a pergunta de como eles avaliam a participação das pessoas nesses grupos 100% relataram que as pessoas conseguem trabalhar juntas, confiam umas nas outras, e quando é necessário tomar alguma decisão, após o dialogo chegam a um acordo.

Uma das motivações do acompanhamento do acampamento Carinhosa é o fato da perspectiva deste ser um assentamento diferenciado, ou seja, um assentamento em que os lotes estarão engajados dentro da perspectiva da sustentabilidade e dos preceitos da agroecologia. Assim no questionário foram perguntados: Se há o conhecimento de que o assentamento pretende se tornar um assentamento agroecológico e o que acham dessa possibilidade? Somente uma família diz não ter conhecimento dessa informação. Os demais sabem da possibilidade e indicam que acham melhor para a saúde, alguns

acham que ainda precisam de mais conscientização do grupo, mas de maneira geral acham importante essa iniciativa. Em relação ao conhecimento de como deve-se iniciar uma produção orgânica, somente 23% relatou não ter conhecimento, os demais falam que tem conhecimento, e entre os principais cuidados eles relataram os cuidados no preparo do solo, uso de compostagem e adubação orgânica, com base nos estercos, alguns relataram a participação da UFU na divulgação dessas informações e da necessidade da tecnificação do campo e ampliar os conhecimentos.

Entre os benefícios da adoção de uma agricultura orgânica, 100% relatam acreditar nessa tecnologia, e citam a não utilização de agrotóxicos, benefícios para a saúde, cuidado com a terra, redução de insumos externos, proteção ambiental, e a qualidade de vida. Com relação a opinião se os clientes pagariam a mais por um produto orgânico e qual motivo por essa valorização? Somente 7% não acredita na maior valorização do produto. Os demais acreditam que pelo não uso de agroquímicos e pela característica de produtos mais saudáveis a valorização é certa. Também 100% se sente preparado para defender a agricultura orgânica e acreditam que seja possível produzir sem agroquímicos, alguns relataram que é necessário ficar atento com a deriva de outros locais (vizinhos), e que 1 família relatou que pode ser necessário usar uma pequena quantidade.

Também se questionou sobre as práticas utilizadas nos lotes avaliados. 62% relataram não terem realizado a prática de calagem (correção do solo) em seus lotes, quanto ao preparo de solo 54% já realizou preparo do solo mecanizado (aração e gradagem), mas o plantio é realizado prioritariamente de forma mecanizada, e um agricultor diz não ter condições financeiras ainda para realizar nem plantio, nem preparo de solo. Quanto ao uso de sementes certificadas ou não, 15% dizem comprar mudas certificadas, ou seja, na maioria das vezes a compra de mudas de frutíferas tem essa preocupação por parte dos viveiros, os demais, dizem não ter essa preocupação e realizam a troca de sementes e mudas entre vizinhos, e com a universidade. Quanto a possui maquinário observa-se que 69% não possuem maquinários, 15% relatam possuir roçadeira costal (à gasolina) e 15% possuir trator (pequeno) e destes 7% também possuem o arado. Entre os produtores 69% não possuem sistema de irrigação, e os demais possuem pelo sistema de aspersão.

Em relação à assistência técnica, perguntou-se se eles já receberam esse tipo de acompanhamento e com qual frequência? 77% diz que nunca recebeu assistência técnica e os demais receberam da Universidade, via projeto CIEPS, aproximadamente 2 vezes ao ano. Também foi perguntado se eles acham vantajoso receber a assistência técnica? 100% acha importante, pois transmite conhecimentos, auxilia, entre outras vantagens. Somente 1 família diz que escuta, mas gosta de trabalhar do seu jeito mesmo. Quanto a forma de transporte das mercadorias, a maioria se utiliza de carros próprios, e fazem um esquema de transporte solidário em que há revezamento entre os que levam a produção para a comercialização. Quanto a participação em algum curso de capacitação somente 39% não realizou nenhuma capacitação, os demais realizaram capacitação em cursos de agroecologia e manipulação de alimentos, e 7% realizaram curso de inseminação artificial.

Esse panorama demonstra que dentro da perspectiva de opção por um assentamento diferenciado, dentro dos parâmetros da sustentabilidade a maioria está informada sobre os principais caminhos a serem percorridos, e demonstram disponibilidade para organização cooperativa, aprendizado e responsabilidade com as práticas ambientais.

CONCLUSÃO

A integração entre as vivências na forma de caravanas é uma excelente forma de unir os saberes de grupos distintos (agricultores, pesquisadores, estudantes) em que as discussões e as visitas fortalecem a consolidação das práticas agroecológicas e a apropriação dos conhecimentos de forma a serem multiplicados nas regiões de origem dos grupos participantes.

Os relatos da luta pela terra, em suas distintas histórias, faz com que se mantenha descrito como se dá a reforma agrária na região, na forma de relato pelos atores do processo. Não se necessita discutir ou realizar avaliações dos andamentos e parâmetros de luta, mas preservar a memória da construção desse assentamento.

Foi possível traçar um panorama das famílias acampadas, em relação a suas motivações pela luta pela terra, características sociais, conhecimentos sobre agroecologia, sistemas de produção, e domínio de práticas e manejos.

REFERÊNCIAS

- ADANI, S.B. A emergência da agricultura orgânica e sua relação com a produção e os preços agrícolas. Campinas, 2011. Disponível em: < www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?down=000852353>. Acesso em: 8 ago. 2017.
- ALTIERI, M. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável.** 3.ed.rev.ampl. São Paulo: Expressão Popular; Rio de Janeiro: AS-PTA, 2012.
- AQUINO, A. M. de; MONTEIRO, D. Agricultura urbana. **Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável.** Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica; Seropédica: Embrapa Agrobiologia, 2005. p. 186-198.
- BELO, D. C.; PEDLOWSKI, M. A. Acampamentos do MST e sua importância **na formação da identidade do Sem-terra.** Presidente Prudente: NERA/UNESP, 2014. Disponível em: < http://www.reformaagrariaemdados.org.br/sites/default/files/Acampamentos%20do%20 MST%20e%20sua%20importancia%20na%20formacao%20da%20identidade%20do% 20Sem%20Terra%20Belo%20e%20Pedlowski%202014.pdf> Acesso: 23 maio 2017.
- BUAINAIN, A. M.; PIRES, D. **Reflexões sobre reforma agrária e questão social no Brasil**. 2003. Disponível em: < http://www.abda.com.br/texto/antoniobuainain.pdf>. Acesso em: 4 ago. 2017.
- BORSATO, R.S; CARMO, M.S. **A construção do discurso agroecológico no Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST).** Piracicaba, 2013. Disponível em: < http://www.scielo.br/pdf/resr/v51n4/a02v51n4.pdf>. Acesso em: 5 ago. 2017.
- CENSO AGROPECUÁRIO. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**, 2006. Disponível em: siblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/51/agro_2006.pdf>. Acesso em: 4 ago. 2017.
- COSTA, D.L; ROSSETTO, O.C. Sustentabilidade ambiental e reforma agrária na perspectiva da economia solidária: experiências e desafios da agricultura família-MT. São Paulo, 2009. Disponível em: < http://www.geografia.fflch.usp.br/inferior/laboratorios/agraria/Anais%20XIXENGA/artigos/Costa_DL.pdf. Acesso em: 4 ago. 2017.
- EHLERS, E. Agricultura sustentável: Origens e perspectivas de um novo paradigma. Sao Paulo: Livros da Terra, 1996. 178 p.
- FABRINI, J. E. **A cooperação agrícola nos assentamentos: uma proposta política.** Geografía, Londrina, v. 9, n. 1, p. 67-78, jan./jun. 2000. Disponível em: < www.uel.br/revistas/uel/index.php/geografía/article/download/10177/8954> Acesso em: 18 mai. 2017.
- FERNANDES, B. M. **A ocupação como forma de acesso à terra.** UNESP São Paulo, 2001. Disponível em: http://lasa.international.pitt.edu/Lasa2001/FernandesBernardoPort.pdf Acesso em: 10 jun. 2017.

- FERRANTE, V.B; FILHO, D.B. O sistema produtivo do assentamento Mário Lago: uma experiência de produção agroecológica no centro da indústria agrocanavieira do interior do estado de São Paulo. Araraquara, 2009. Disponível em: < http://www.sober.org.br/palestra/15/911.pdf>. Acesso em: 8 ago. 2017.
- FERRANTE, V.L.S.B.; WHITAKER, D.C.A. Inserção de Assentamentos de Reforma Agrária às Economias Regionais: indicadores de qualidade de vida e de integração ao meio ambiente. Araraquara e o Pontal de Paranapanema. Projeto de Pesquisa, Auxílio-Integrado, CNPq, 1999.
- FIGUEIREDO, F.A. **Agricultura orgânica: o novo paradigma.** 2002. Disponível em:
- http://www.revistapresenca.unir.br/artigos_presenca/25franciscoanithoan_agriculturaor_ganicaonovoparadigma.pdf>. Acesso em: 8 ago. 2017.
- GRAZIANO DA SILVA, J. (Coord.) Estrutura agrária e produção de subsistência na agricultura brasileira. São Paulo, Editora Hucitec, 2ª ed. 1980. 240 p.
- INCRA INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA. **História da Reforma Agrária**, junho de 2017. Disponível em: < http://www.incra.gov.br/reformaagraria historia> Acesso em: 14 mai. 2017.
- MARTINS, José de Souza. **A reforma agrária no segundo mandato de Fernando Henrique.** Cardoso. Tempo Social, v15, nº2, nov/2003.
- MEDEIROS, L. S. Sem terra, assentados, agricultores familiares: considerações sobre os conflitos sociais e as formas de organização dos trabalhadores rurais brasileiros. En: GIARRACCA, N. (org.). Una nueva ruralidad en América Latina Buenos Aires: CLACSO, 2001.
- MEDEIROS, L. S. de. Movimentos sociais no campo, lutas por direitos e reforma agrária na segunda metade do século XX. In: CARTER, M. (Org.). Combatendo a desigualdade social: o MST e a reforma agrária no Brasil. Trad. Cristina Yamagami. São Paulo: Editora UNESP, 2010.
- NUNES, P.J; SILVA, T.B. Implantação de sistemas agroflorestais: a experiência do assentamento Mário Lago, Ribeirão Preto, estado de São Paulo. Informações Econômicas. Vol. 46, n° 3. 12 f. São Paulo, 2016. Disponível em: http://www.iea.sp.gov.br/ftpiea/publicacoes/ie/2016/tec4-0616.pdf Acesso em 8 ago. 2017.
- SILVA, D. F.; SOUZA, A. S; CARDOSO, L, F.; OLIVEIRA, M. M. R; CLEPS JUNIOR, J. A reforma agrária e a luta pela terra no triângulo mineiro: a criação de assentamentos rurais O BALANÇO DE UMA DÉCADA (1996-2007), IN: V SINGA simpósio internacional de geografia agrária. Disponível em: http://www.uff.br/vsinga/trabalhos/Trabalhos%20Completos/DANIELLE%20FABIANE%20DA%20SILVA.pdf. Acesso em: 22 jun. 2017.
- STEDILE, J. P, (Org). A Questão Agrária no Brasil Debate Sobre a Situação e Perspectivas da Reforma Agrária na Década de 2000. São Paulo: Expressão Popular, 2013.

TEIXEIRA, G., **O Golpe e a Reforma Agrária em 2016**. Disponível em: http://www.alainet.org/pt/articulo/182596> Acesso em: 28 jun 2017.

ANEXOS

ANEXO I - Questionário aplicado em entrevistas á acampados da reforma agrária, na Fazenda Carinhosa (Lucilene Fernandes) no município de Uberlândia, MG.

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTOR

- 1.1 Data de Preenchimento:
- 1.2 Nome do Produtor:
- 1.3 Nome do Assentamento:
- 1.4 Possui DAP (Declaração de Aptidão ao PRONAF)?
- 1.5 Endereço ou forma de Identificação do Lote:
- 1.6 Telefone:
- 1.7 E-mail:

2. CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE

- 2.1 Quanto tempo está assentado/acampado?
- 2.2 Motivo da buscar pela terra: (ausência de emprego, afinidade com meio rural, busca por melhoria da qualidade de vida, etc.)
- 2.3 O que tinha como sonho em trabalhar na propriedade? Já conseguiu implantar alguma atividade? Qual?
- 2.4 Qual seria a maior limitação por não ter conseguido realizar alguma atividade produtiva?
- 2.5 Em relação a luta pela terra, quais as principais limitações e quais as principais conquistas?
- 2.6 Já consegue ter retorno econômico com a produção no lote?
- 2.7 Você tem outra fonte de renda? Qual seria? (Aposentadoria, Artesanato, Outros)
- 2.8 Quantas pessoas compõe sua família? Elas contribuem financeiramente?

3. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA

- 3.1 Qual tamanho do lote?
- 3.2 O que tem de infraestrutura básica? Energia, água, transporte? Qual forma de saneamento? Tem fossa?
- 3.3 Tem conhecimento de alguma arvore nativa importante? Quais seriam. (Pequi, Baru, Ipê, Jacarandá)

3.4 Faz uso de agroquímicos? Qual seu conhecimento sobre o manuseio?
() SIM () NÃO
3.5 Você tem frutíferas na sua área, ou alguma outra espécie que pode ser
comercializada?
4. CARACTERIZAÇÃO DA PRODUÇÃO
4.1 Com relação a distribuição do trabalho, como você distribui as atividades? Há uma
divisão de tarefas?
4.2 As mulheres fazem parte da produção e das atividades domésticas, como elas de
dividem?
4.3 Como os jovens participam? Eles frequentam a escola?
4.4 Qual a escolaridade dos membros da sua família?
4.5 Com relação a algumas habilidades no meio rural, você se sentem preparado para:
() Operação de Máquinas e Serviços de Mecânica em Geral
() Serviços Braçais (Capina e Plantio)
() Serviços de Pulverização
() Serviços de Ordenha e Manejo de Animais
() Produção de Derivados de Leite
() Produção de Vegetais e Preparo Mínimo
() Produção de Quitandas
() Outros. Quais?
4.6 Sabe o que é EPI? () SIM () NÃO Utiliza?

5. CONHECIMENTOS

- 5.1 O asssentamento pretente se tornar um assentamento agroecológico, o que você acha disso?
- 5.2 Você sabe quais o primeiros passos para iniciar uma produção de orgânicos?
- 5.3 Qual o beneficio você vê na produção orgânica?
- 5.4 Você acha que o cliente pagaria mais caro por produtos orgânicos? Por qual motivo?
- 5.5 Você se sente preparado para defender a prática da agricultura orgânica?
- 5.6 Você acredita que é possivel produzir alimentos 100% livres de agroquímicos?
- 5.7 Já realizou calagem?
- 5.8 Quanto ao preparo do solo e platio, você teria como realiza-lo de forma mecanizada ou manual?

5.9 Qual a procedência de sementes ou mudas? (Próprias, de vizinhos) Compradas certificadas ou não certificadas? 5.10 Você utiliza irrigação? Se não, sua área permite que você venha a realizar? 5.11 Possui alguma máquina ou equipamento para utilizar na produção? Quais? (Trator, Roçadeira, Arado) 5.12 Já recebeu algum tipo de assistência técnica? Com qual frequência? Mensal, Semestral, de vez em quando ou nunca recebeu? 5.13 Acredita que a assistência pode trazer que tipo de vantagem? 5.14 Como seria feito o transporte da produção e quais os locais de comercialização? 5.15 Você participa de algum grupo ou associação? Com que frequência? 5.16 Como é a capacidade de organização da comunidade?) Associação () Cooperativa) Grupo de Mulheres) Sindicato () Grupo Religioso () Grupo de Trabalho () Grupo de Jovens () Outro) Nenhum 5.17 Como você avalia a atuação das pessoas nesses grupos?) Conseguem trabalhar juntas) Confiam umas nas outras () Conseguem acordo quando discutem) Ajudam umas as outras 5.18 Vocês já fizeram algum curso de capacitação? Qual? 5.19 Como você vê a sua área hoje (DESENHE)

5.20 Como você gostaria de ver a sua área? (DESENHE)

5.21 NOME DO ENTREVISTADOR:

ANEXO II - Transcrição na íntegra da entrevista com o líder do Pré-Assentamento Lucilene Fernandes (Fazenda Carinhosa) em Uberlândia-MG no dia 10, jun. 2017.

"Pra organizar o movimento de ocupação, geralmente procuramos as pessoas interessadas nas cidades que tem dificuldades de se manter, são feitas reuniões em bairros nos lugares os as pessoas tem mais dificuldades e reúnem as pessoas e falam: Olha nós vamos ocupar uma área, fazer uma ocupação, áreas possivelmente improdutivas e que há possibilidade de se tornar assentamento. Ali se regimenta as pessoas, eu fui arregimentado desse jeito, entrei pro movimento dessa forma. Em uma reunião lá, o pessoal lá me chamou, eu fui participei e concordei. Na época que eu entrei foram feitos dois grupos e se ocupou duas fazendas, uma perto de Cruzeiros dos Peixotos que se chama Mariinha e outra que se chama Abalém lá perto Uirapurã. Nesses grupos nós éramos umas 100 famílias, 50 ocuparam uma fazenda e os outros ocuparam a outra. Logo logo veio a reintegração de posse, porque o juiz entendeu que as áreas eram produtivas e por isso não tem o motivo de fazer reforma agrária ali, e então as duas fazendas sofreram reintegração de posse ao mesmo tempo. Então ficaram aquele monte de famílias sem ter para onde ir, como a gente já estava lá, montou barraca, tinha perspectiva de ser assentamento e não se tornou. Havia essa fazenda aqui do lado da Carinhosa a Dom Zé Mauro que tem 205 famílias, são mais de 3 mil alqueires e se transformou em assentamento, o INCRA já tinha comprado e já estava tudo pronto, existia algumas vagas ali e o pessoal pegou e trouxe nós todos para lá. Nós fizemos um grande acampamento, que se chamava Cristal e ficamos por ali. Mas a proposta do movimento era que iriamos ficar ali, a área não era nossa e que nós seríamos uma próxima área que fosse ter assentamento. Com isso se perderam muitas famílias, muitas foram embora, desanimam, voltam pra cidade, arrumam emprego, vão trabalhar, vai fazer outras coisas e alguns ficam. E nós ficamos aquele grupo ali reunido. Ai como a outra fazenda é colada nessa aqui (Carinhosa), eles observaram que não tinha nada dentro e antigamente era uma fábrica de móveis e estava tudo abandonado, então viram que a fazenda tinha possibilidade. E então decidimos ocupar ela, nos organizamos. No dia 6 de março de 2009 nós ocupamos aqui (Carinhosa), por volta da 1h da manhã, saímos da outra fazenda em comboio e viemos. Ali em cima onde é o barração, na porta, criamos um grande acampamento. Foi só ocupar mais uma fazenda, foi chegando gente, aquelas pessoas que tinham abandonado, outras pessoas da cidade e isso aqui encheu, nós ficamos com quase 200 famílias aqui dentro. E ai pra

manter essas famílias era meio complicado, ai nós fizemos uma horta gigantesca aqui. E essa horta funcionou por muito tempo, era de onde tirava o sustento da alimentação interna, como pra venda. O proprietário veio, mas tinha um contrato com a fazenda, que eles alugavam o pasto por isso que estava sem gado aqui, porque estavam reformando a pastagem e realmente estavam. Já tinham pago o aluguel adiantado e virou uma confusão. Nós fomos pra justiça com a reintegração de posse, chegou na reintegração o proprietário conseguiu provar que a fazenda era produtiva, produzia gado, produzia carne e estava arrendada pra outra fazenda, mas havia produção, mas naquele momento que nós ocupamos estava vazia porque estavam reformando o pasto, conseguiram provar com notas fiscais, horas de trabalho de trator, essa coisa toda e ficou provado. Então, mais uma vez nós teríamos que sair. Nesse tempo, sobrou vaga na Dom Zé Mauro, ai eles pegaram as famílias que já estavam aqui e estavam com mais tempo, que era o meu caso e de outros companheiros que estavam aqui e nos levou pra Dom Zé Mauro e já entregou o lote pra nós lá. Entregou 42 lotes e nós fomos morar lá, construímos casa e ficaram algumas famílias aqui, porque não coube todo mundo lá. Resistindo ao período que precisa mais de estar unido, estar perto, por causa da polícia. Pois se der uma reintegração forçada, ai eles tiram na base do cacete mesmo, é com trator, polícia, cassetete, bala de borracha, essas coisas. Ficou um pouco resistindo e nós fomos para lá (Dom Zé Mauro), mas ajudando, apoiando aqui, até resolver a situação daqui (Carinhosa). E nós ficamos quase 9 meses lá. Quando já estava quase tudo pronto na Dom Zé Mauro, casa, produzindo, tudo pronto veio o INCRA e disse, vocês não podem ficar aqui. Porque tinha outras famílias cadastradas, eles cadastraram gente da cidade e não colocou a gente que já morava lá dentro. O INCRA fez isso, porque no período que nós estávamos na Carinhosa, o cadastro foi feito nesse período então nós não fomos cadastrados, nós ficamos sem cadastro. Começamos a briga lá, começou uma disputa lá dentro, uma disputa interna, virou 205 famílias contra outras, um grupo interno que tinha brigado lá dentro do movimento, tinham saído pra fora, voltaram e tentaram ocupar tudo meio na marra, virou uma briga, eles entraram e fizeram uns barracos, ficou duas "tribos" dentro de uma terceira "tribo" grandona. A "tribo" maior não concordou com aquelas famílias lá, houve um conflito. Nesse conflito, mobilizou a polícia militar do estado de Minas todo, veio 3 helicópteros, virou aquela briga pra ver quem ficava nos lotes. 205 famílias tinham que ficar, outros cinquenta e tantos que tinham feito o cadastro e nós que morávamos e não tinha cadastro, já tínhamos posse dos lotes. Veio o conflito grande juntou gente. A polícia fechou tudo, tanto essa fazenda (Carinhosa) quanto a outra (Dom Zé Mauro), cercou de polícia e só via luzinha vermelha piscando em círculo aqui. Começaram a atirar, e a gente começou a soltar foguete nos helicópteros da polícia, mandar pau, o pessoal quebrou uma viatura. Aquele grupo que estava ficando lá junto com a gente saiu todo mundo correndo pelo meio do mato, saiu gente pra todo lado, colocaram fogo nos barracos, foi uma tragédia, uma briga. O Ministério veio de novo, a Justiça Federal, e não sei o que e "papapa". O INCRA veio pra negociar, falou que não tínhamos cadastro, que não podíamos ficar aqui (Dom Zé Mauro) e nós falamos que não tínhamos pra onde ir. Ai o INCRA fez um compromisso conosco com 45 famílias, se nós saíssemos de boa, por conta nossa, se concordarem sair, vocês podem ir pra Carinhosa, que esta em negociação com o proprietário. Se ele resolver vender a Carinhosa, a gente assenta vocês lá, mas se não vender, assentariam a gente na primeira área que o INCRA adquirisse na região. Pra você ver, de lá pra cá o INCRA não conseguiu adquirir nenhuma área. Mas graças a Deus a gente ficou aqui (Carinhosa). Nos reunimos com o nosso grupo lá e convidei os companheiros pra largar isso aqui (Dom Zé Mauro), porque daria até morte. Um grupo que estava conosco, disse que não viria, que ficariam lá até o fim. A gente dividiu, usei o bom senso e falei, aqui (Dom Zé Mauro) nós estamos disputando uma coisa que não é nossa, nós vamos pra Carinhosa que será nosso. Dividimos o grupo e viemos, pra cá com 42 famílias, ficou um pouco pra trás que vem lutando esses anos todos lá, quando foi agora esse ano, o INCRA veio e tirou eles todos pra fora e agora eles não serão mais assentados em lugar nenhum. Perderam casa, plantação, eles estavam muito mais adiantados que a gente, mais avançados que nós. Ficamos com dó, porque os companheiros também perderam e eles vão por quem eles acham que tem direito e pronto. Só que agora também não tem mais vagas pra eles aqui, porque isso aqui foi outra conquista. Começamos uma batalha aqui, a polícia veio pra tirar a gente, porque aqui deu como produtiva e nós não podíamos ficar e não tínhamos pra onde ir. Começou uma negociação do Ministério Público, com o INCRA, com o proprietário, com esse advogado que ajudou a gente agora, com a Comissão Nacional de Combate a Violência no Campo e um monte de pessoas, tivemos várias reuniões no decorrer dos anos. Outra coisa que conseguimos, protelando a reintegração de posse, que a gente ficava assim, "que dia será a reintegração?", "vai ser dia tal", ai eles vinham pra fazer a reintegração e a gente falava "Ôh Ministério Público pelo amor de Deus não deixa a gente sair!", "Porque?", "Não porque as crianças tão tudo na escola, como

que vai tirar as crianças da escola, agora no meio das aulas? Depois perde o ano letivo.", "Anão, então vamos deixar pras férias!", chegava nas férias nós inventávamos outro problema pra sair, e foi. Conseguimos então uma reunião com proprietário e ele autorizou o INCRA a fazer a vistoria. O INCRA veio fez a vistoria, e constatou que a área era realmente produtiva e então nós não tínhamos chance. Fomos negociando, negociando, um dia tivemos a brilhante ideia de conversar com o advogado, "O senhor podia ajudar a gente, ver o que que faz, porque é produtiva, nós temos que sair, não temos pra onde ir.", ai ele disse "Então, vou conversar com o proprietário pra ver se ele concorda em vender a área, se ele concordar eu ajudo vocês". Chamou o proprietário, conversou, explicou pra ele, e disse: "que nós éramos teimosos, que íamos sair, mais se o senhor não produzir lá dentro, eles vão voltar e enquanto você não estiver produzindo, eles vão entrando, e voltando e vai ficar muito caro pra você manter esses sem terra, ai! Porque se a gente tirar eles hoje, mas você não colocar a área pra produzir, se não conseguir fazer ela ser produtiva, você vai acabar perdendo ela." O proprietário também parecia estar descapitalizado pra começar a produzir aqui dentro, então ele concordou em vender. Foi a primeira vitória nossa, o proprietário resolveu vender, concordou e o INCRA veio e fez a vistoria, fez a avaliação e chegou a conclusão que a área na época valia 7,8 milhões e fez o compromisso com a gente que o INCRA compraria a área, transformaria em assentamento e a gente pagaria depois. Teríamos uma carência pra começar a trabalhar e depois pagar essa área pro INCRA em 20, 30 anos. Foi feito o acordo em 2011, foi tudo certinho, acertou a compra, na hora que conseguiu fechar o negócio, na hora de pagar, o técnico do INCRA alegou que tinha que ter um desconto no valor da fazenda, por causa do passivo ambiental. Detectaram que tinha as voçorocas lá em cima, uma voçoroca no meio, que isso era passivo ambiental e se o INCRA comprasse a área sem o passivo, a responsabilidade do passivo iria ficar pro INCRA. O proprietário disse que então não concordava, pois já havia sido feito o acordo, a terra estava barata. Começamos uma outra batalha, para provar que não tinha passivo. O IEF constatou que não era passivo, que isso já era coisa antiga, lá de centenas de anos atrás que não foi o fazendeiro que provocou, mas o INCRA não aceitou. Começou uma batalha jurídica entre o IEF, o INCRA e o proprietário e com isso foi perdendo tempo. A ex-presidenta Dilma fez o compromisso com a gente de pagar essa área aqui em 2013, organizar tudo, pagar. Fez outro acordo com o fazendeiro descontando o passivo ambiental. Na hora de pagar o Governo disse que não tinha dinheiro em caixa.

Começou tudo de novo, reintegração de posse e etc. Só que já tínhamos um acordo assinado com o proprietário, então a gente não saiu. Falamos, "não, nós temos um acordo assinado". Tivemos uma reunião com o proprietário e com a esposa dele, mostramos nossa situação, ela veio aqui conheceu as famílias, conheceu um por um, sabia das nossas dificuldades, dos nossos problemas, ela veio e conversando com a gente, contamos a nossa história, as famílias contaram suas dificuldades pessoais e ela parece ser uma pessoa muito cristã, muito tranquila, e falou "se depender de mim, vou ajudar vocês, nós vamos vender a fazenda e fica o meu compromisso de vender a fazenda". Na hora, o filho deles falaram vamos reintegrar, vamos tirar esse povo daqui, vamos mandar o trator, a terra é nossa, está dando só prejuízo. A mulher disse, "não, eu fiz um compromisso com essas famílias e enquanto eu estiver viva, vou honrar o compromisso. Podemos lutar contra o INCRA, atualizar preços e outras coisas, mas as famílias já estão morando, já tem casa, já tem uma vida construída aqui dentro, e eu não posso concordar com isso", então ela salvou a gente. Fomos salvos várias vezes, pelo advogado, por ela, várias negociações e também o pessoal de Combate Nacional da Violência no Campo sempre ajudando a gente, sempre que tinha algum problema o Ministério Público vinha no nosso socorro e pedia pra suspender a reintegração de posse. Tivemos umas 20 reintegrações de posse nesse período. Mas o grande problema que nós tivemos, foi acreditar no Governo que nós defendemos sempre e defendemos até hoje, porque nós defendíamos o governo do PT, a gente defendia um governo de esquerda, mas foi o governo que não fez nada pra nós, ficou só enrolando a gente. Falou que pagava em 2013, quando foi em 2014 publicou no Diário Oficial a compra da fazenda, não pagou, foi 2015 de novo, depois 2016. Quando faltava uma semana pra Dilma perder o cargo, na sexta-feira ela iria entregar o cargo, na segunda o Temer já iria assumir, na correria ela foi lá e assinou o decreto de autorização de pagamento da fazenda. Só que já era tarde, ficamos meio preocupados. Quando o Temer assumiu, na primeira semana que ele entrou ele cancelou o decreto de compra da fazenda e veio o cancelamento. A gente vem lutando, todo dia é uma batalha nova, uma história nova. Outra que coisa influenciou demais a gente aqui foi a Universidade estar aqui dentro. Tiveram vários alunos fazendo pesquisa, tem tese defendida aqui dentro de coisas sociais. Então a gente sempre alegava, tem um estudo dos alunos, então isso ajudava a segurar também o processo, porque alegávamos que iria acabar com a pesquisa dos meninos, as vezes nem tinha pesquisa mas a gente dizia que tinha, então a Universidade também ajudou demais a ir segurando. O proprietário queria a terra e é um direito

dele, se fosse eu no lugar dele, já tinha tomado a terra de volta a muito tempo, se não fosse o compromisso da esposa do proprietário que é dona daqui, a gente já estava na rua a muito tempo, e eles vem segurando a gente, então a universidade ajudou demais da conta, o pessoal do CIEPs, todo pessoal. Quando vinha a reintegração de posse, os movimento sociais vinham tudo aqui pra porta, a gente fechava não deixava entrar polícia, não deixava entrar oficial de justiça, não deixava entrar ninguém. Então como a terra ainda não era do INCRA, a polícia federal não podia tomar, porque quem estava fazendo o reconhecimento era o proprietário, não era do INCRA ainda. Então por várias vezes, estivemos com a fazenda paga e teve que voltar atrás. Quando o Temer assumiu cancelaram todos os decretos, fomos lá saber o porque, pois isso foi uma palhaçada que o PT fez na saída, colocou tudo que tinha pra pagar no Brasil inteiro e assinou o decreto pagam, mas não tem dinheiro pra pagar, porque não tem. Tivemos algumas felizes coincidências por exemplo, sempre que eu ia no INCRA, as vezes eu levava um queijo daqui, um abacaxi, uma fruta, alguma coisa, a gente fazia mais amizade com os porteiros e com as recepcionistas. A recepcionista disse, "o presidente está ai, porque você não conversa com ele?", "Será que eu consigo? Vamos lá né.". Entrou gente pra dentro de uma salinha, conversei com a secretária dele, uma mulher muito simpática, contei nossa história, ela disse, "Vem cá!", conseguimos, apesar dele estar numa reunião com um monte de gente de movimento social lá. Ela falou pra ele "Tem um pessoal aqui que precisava falar com você!", ele respondeu "Tem 10 minutos, não pode passar disso!". O atual presidente do INCRA me deu 10 minutos, e em 10 minutos eu tive que contar essa história toda, a vida toda. Mas por felicidade tinha uma pessoa lá dentro que conhecia a nossa história, de dentro do INCRA. Chegou e disse, "já conheço essa história, nós já fizemos isso e aquilo", sem falar dos técnicos do INCRA que vieram aqui, centenas de vezes. Fazia projeto, fazia estudo de capacidade de geração de renda. Criava lei, quando cancelava a nova lei, tinha que refazer tudo de novo e cancelar o serviço, foram muitas coisas. O que tem de serviços desperdiçado de técnico do INCRA aqui, é coisa de louco. Ai tinha um técnico, que já tinha vindo aqui fazer um trabalho de estudo de capacidade de geração de renda, e o cara falou, "não, senhor presidente lá não precisa nem de mandar dinheiro pra eles não, eles já se viram sozinhos, já fizeram casa, tem energia, já tem água, já tem plantação, só precisa o senhor assinar que lá é assentamento, porque lá o governo não vai gastar nenhum centavo, está todo mundo morando, trabalhando, tendo sua renda, não tem nada". Um técnico que tinha vindo aqui e estava lá, as felizes

coincidências da vida. Isso, estava passando um senhor branco, outra coincidência, disseram "quem mexe com o dinheiro é aquele ali!", chamou o cara e perguntou, "Como que está a situação, ainda tem dinheiro pra pagar alguma área?", ele falou "não, o senhor autorizou 30 pagamentos, aqui está os 30 pagamentos que o senhor autorizou.", o presidente perguntou "Olha se a Carinhosa está ai?", respondeu o senhor "Não está não.", "Cabaça está?", "Não está não.", "Tem dinheiro que dá pra pagar a Carinhosa? Quanto é a Carinhosa?", falei 9,8 milhões, tinha até os valores gravados na cabeça. O senhor falou, "Não, só tem 7 milhões, não dá pra pagar a Carinhosa". O presidente então disse "Me dá essa lista!", olhou daqui e dali e falou "Cancela essa daqui e paga a Carinhosa". Gente isso foi em 2 de agosto de 2016. Pra vocês verem como ter um técnico na hora, o senhor do financeiro estava passando, o presidente do INCRA está aqui e nós ali pedindo socorro. Pergunta do Aluno: Como vocês fizeram pra sobreviver nesse intervalo de tempo? Resposta: Ai está o grande erro e o grande acerto que nós fizemos. Tomamos uma medida aqui, em 2011, quando o INCRA aceitou comprar a fazenda e não comprou, tomamos uma atitude. Fizemos uma grande assembleia e conversamos com todo mundo pra decidir o que nós faríamos. O pessoal falou "Vamos correr um risco, vamos dividir a fazenda, nós já dividimos nos lotes e cada um já vai pro seu lote e vamos trabalhar. Foi o grande acerto, porque a hora que eles vinham tinham a gente, ficava mais difícil tirar 56 casas, 56 fossas, 56 transformador de energia, 56 redes de água. Então nós tomamos essa decisão, foi uma decisão terrível por um lado, porque até naquele momento nós tínhamos unidade, nós éramos unidos, nós morávamos todo mundo ali próximo do barração, se faltava água todo mundo corria pra ajudar na água, se alguém adoecia todo mundo corria pra acudir, se alguém tinha um problema todo mundo ajudava, nós almoçávamos juntos, brigávamos, batia um no outro, era um rolo danado, queimava a barraca um do outro na briga. Meu barraco mesmo foi queimado uma vez, mas não foi culpa minha não, foi meu sobrinho que dormia dentro do meu barraco e ele começou a namorar a mulher de um outro cara que tinha, e escondeu dentro do meu barraco, o cara descobriu e foi lá e colocou fogo no meu barraco pra queimar meu sobrinho que estava lá dentro. Estávamos todos unidos, tinha a grande horta, a horta sustentava todo mundo e a gente também tinha essa pastagem inteira da fazenda aqui, que era muito pasto, tinha pasto pro pessoal que tirava leite, fazia queijo, vendia leite e era muita coisa mesmo que a gente tinha na época, produzia bem coletivamente, alugava o pasto também, aproveitava que estava aqui dentro mesmo, pegava até 100 cabeças de gado e colocava

ai dentro pra pegar o dinheiro. Inclusive pra gente conseguir chegar até hoje, advogado, viagem, só de viagem a gente fazia umas 4 por semana pra Belo Horizonte e umas 4 pra Brasília. E tudo isso era sustentado com aluguel de pasto, alugava pasto, pegava o dinheiro e pagava as despesas. Então toda despesa era rateada nesse sentido. Daí tivemos essa ousadia de cortar. Lembro que na época nós tivemos que pagar R\$ 800,00 pra cada família, contratamos uma empresa que também prestava serviço pro INCRA, uma empresa de assistência técnica e extensão rural, essa empresa quando precisa de fazer algum loteamento o INCRA contratava essa empresa. Nós contratamos a empresa sem ser o INCRA, a empresa veio aqui, fez georreferenciamento, mediu tudo, e falou "Quantas famílias que o INCRA disse que caberia aqui?", nós falamos de 48 a 54 famílias, e eles disseram que pelas contas, conforme eles faziam pro INCRA, iria caber 56 famílias. Dai fizemos pra 56, dividimos os lotes, entregamos os lotes. O outro erro nesse sentido, foi que as pessoas acharam que eram donos de lote e começou a ir embora, vender lote. Complicou tudo, outro problema. Acabamos com o senso coletivo, as pessoas já achando que era dono, começou a vender lote, a já começou a ter problema com a polícia federal mesmo, por ser venda de lote ilegal, essa coisa toda e inclusive nosso processo tem muita pendência por causa dessas vendas de lote. Mas não temos muito o que reclamar, porque as pessoas que venderam é porque queriam ir embora, não queriam ficar mesmo, e os que entraram são trabalhadores, trabalham lutam e estão com a gente. Pergunta do Aluno: Mas o INCRA não tem um controle melhor pra quem entrega os lotes? Resposta: Mas o INCRA ainda não tinha entregado, e nós estamos irregulares até hoje, só passa a ser do INCRA a partir por exemplo, se o INCRA pagar hoje, a partir de amanhã passa a ser do INCRA. Então até hoje, está sob nossa responsabilidade. Só que tem horas que nós não temos controle, vai virando um caos. Mas foi bom que nós equilibramos as famílias que pretendem ficar, antes do INCRA chegar, porque se acontece isso depois que o INCRA comprasse a terra, e uns começassem a vender e ir embora, seria problema. Então quem está aqui é quem tem vontade de morar na roça, que tem o desejo de ficar aqui. Porque na verdade não vende o lote, vende o investimento que se fez no lote, por exemplo a casa que fica, as melhorias do lote. Nesse aspecto a gente cometeu esse erro de fazer esse lotes, se a gente não tivesse feito esses lotes, não estivesse morando, a mulher do proprietário não tivesse vindo aqui, visto a situação de cada família e o INCRA não tivesse vindo aqui e reparado que a gente já morava, trabalhava. Porque o INCRA assustou quando chegou aqui pra fazer a vistoria, pois eles acharam que iriam chegar aqui num bando de sem

terra, cada um num barraquinho de lona, cada um trabalhando de empregado na fazenda em volta ou roubando, ou fazendo alguma coisa. E eles chegaram aqui e assustaram com o que viram. Só aquela lavoura de abacaxi que tem ali, tem 1,2 milhões de pés de abacaxi, então é 1,2 milhões de frutas saindo daqui de dentro por ano, tem maracujá, estava saindo caminhão de maracujá daqui, no cultivo convencional. Porém eu optei pelo agroecológico, e então minha produção é pequena. Se eu vendo um pé de alface por semana, pra mim já está bom. É isso, temos essa produção enorme, se você for em cada lote, se somar tudo que sai daqui de dentro, sai galinha, porco, vaca, frutas, principalmente banana, maracujá, abacaxi, limão tem demais. Por isso é interessante a cooperativa, porque ela vai somar o que cada família produz. O técnico do INCRA no relatório do processo, já consta em todo lugar que o assentamento já está pronto, as famílias fizeram o assentamento, então isso pra nós, contou muito como ponto positivo. Essa divisão foi ruim em 2011, e ao mesmo tempo foi boa. Nos dividiu mas pelo menos garantiu que ficássemos aqui. Foi outra batalha, nisso nós acreditamos sempre que INCRA ia comprar, ia comprar, e cada vez que eles diziam que iam comprar, que iam pagar já naquele ano, a gente já investia mais um pouquinho. Eu por exemplo tudo que tenho está investido aqui e assim, todos os outros companheiros, algum ou outro que tem uma casinha, alguma coisa na cidade, mas o resto, todo mundo está dependendo disso aqui. Vocês se perguntam, como nós fazemos pra sobreviver? No começo era mais difícil, mas tem essa questão do aluguel do pasto e outras coisas, e a gente se vira. Hoje não, você colhe uma mandioca hoje, amanhã um maracujá, uma banana, alface, ou alguma outra coisa, então todo dia você tem alguma coisinha pra vender, o pessoal tem queijo. Pergunta do Aluno: Vocês são filiados a algum movimento? Resposta: MLST (Movimento de Libertação dos Sem Terra), é nossa bandeira. Pergunta do Aluno: Eles dão algum apoio jurídico? Resposta: O movimento do MLST é o seguinte, ele organiza as famílias, forma o grupo, e nos dá a liberdade pro grupo decidir, onde nós fazemos as nossas regras aqui dentro. Uma regra geral do movimento, por exemplo, é estupradores, ladrões, esse tipo de pessoa não pode ficar. Porque tem outros movimento que aceitam. Então nesse movimento, se o cidadão fizer qualquer coisa de errado, ele não pode ficar, ele é excluído. Existem as regras sociais pra se cumprir aqui, muita gente foi embora porque não conseguia cumprir as regras. Portanto o movimento da a liberdade de criamos as nossas próprias regras, nossa própria conduta. O coordenador daqui de dentro, tem a autonomia pra contratar advogado, contratar as coisas, mas o movimento não tem dinheiro pra isso, mas o

grupo de famílias tem que estar organizado pra isso. Nunca faltou dinheiro pra nós, pra advogado, viagem, essas coisas, danos um jeito de arrecadar, seja cm rifa, vendendo alguma coisa que tem e faz o dinheiro. Outra coisa que nos ajudou muito, foi fundamental, o IEF quando veio aqui fazer a vistoria, eles tinham vindo quando era do fazendeiro, o gado pisava na nascente, o gado pesava pra lá e pra cá, entrava no córrego, entrava na represa, era uma bagunça. Quando eles vieram de novo pra fazer a avaliação do passivo ambiental, eles ficaram encantados, porque nós tínhamos cercado todas as nascentes, tínhamos cercado todos os córregos, tínhamos cercado todas as reservas ambientais, eles admiraram que por exemplo, uma nascente que já tinha assoreado, estava brotando de novo. Questionaram como tivemos essa consciência. Rebatemos, que a comunidade tinha feito um documento muito rígido, que se fizesse qualquer intervenção negativa na APP ou na reversa, seria punido com a exclusão do grupo. Toda cerca que encontramos dentro da fazenda na época que nós entramos, nós arrancamos um por uma, e fizemos as cercas das reservas, fechamos as reservas todas. Então cada manchinha verde de app e de reserva, nós cercamos. Quando o INCRA fez o estudo de capacidade de geração de renda, o INCRA aumentou algumas áreas e nós fomos lá e fechamos. Inclusive as águas aumentaram, porque era muito pouca a nascente, a nascente que tinha não dava pra sustentar nem o gado que tinha aqui. Hoje todas as casas tem água, tem gado, tem planta aguar, e as pessoas tem água. Nós conseguimos multiplicar a água. Já temos criação de tilápias, no meu tanque tem 5.000 em quatro tanques. Os peixes que sobram nos tanques, são usados pra repovoar o córrego e a represa, o córrego também se tornou uma fonte de alimento. Eu tinha 14 hectares, com a chegada do INCRA, eles identificaram que minha terra era dos melhores de solo e tinha abundância de água, então dá pra eu sobreviver com a metade. Teve outra vez que o processo foi cancelado, porque o valor limite que o governo poderia pagar em cada lote, era de R\$142.00,00 e aqui estava dando R\$180 mil, pro família, portanto tínhamos que aumentar 11 famílias, então fizemos uma batalha e aumentou só quatro. Foi outra batlhta pra provar que não cabia mais gente e que o preço estava dentro do estabelecido, e que a culpa do preço estar mais alto, não era culpa nem nossa, nem do fazendeiro, era do próprio governo que não tinha pago na época certa. Só de processo eu tenho uma pilha. O menor lote é aproximado ao meu 9 hectares de área e o maior 30 hectares, em função da capacidade de água, qualidade do solo, e a localização. Mas desde o dia que nós ocupamos aqui, eu senti que aqui era o meu lugar."