

MATEUS SANTAELLA VIVAZ OLIVEIRA

Sentidos da Prática de Sistemas Agroflorestais entre agricultores da Cooperafloresta/ Barra do Turvo (SP) e do assentamento Mário Lago/ Ribeirão Preto (SP)

Dissertação de Mestrado apresentado ao Programa de Pós Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal de Santa Catarina, área de concentração Ciências Humanas em Saúde Coletiva, para obtenção do grau de Mestre em Saúde Coletiva.

Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Otávio Moretti Pires
Coorientadora: Sheila Rubia Lindner

FLORIANÓPOLIS/SC
2014

MATEUS SANTAELLA VIVAZ OLIVEIRA

Sentidos da Prática de Sistemas Agroflorestais entre agricultores da Cooperafloresta/ Barra do Turvo (SP) e do assentamento Mário Lago/ Ribeirão Preto (SP)

Florianópolis, agosto de 2014.

Prof^o. Rodrigo Otávio Moretti Pires, Dr^o.
Coordenador do Programa de Pós Graduação em Saúde Coletiva

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Murilo dos Santos Moscheta
Universidade Estadual de Maringá /UEM

Prof. Dr. Douglas Francisco Kowaleski
Universidade Federal de Santa Catarina/ UFSC

Prof^a. Dr^a. Anete Araújo de Souza
Universidade Federal de Santa Catarina/ UFSC

AGRADECIMENTOS

Agradeço sinceramente a todos aqueles que colaboraram e permitiram de alguma forma com a elaboração deste estudo. Aos colegas de mestrado, sempre prestando apoio nos momentos de necessidade. Aos professores, com ensinamentos valiosos que edificaram minha caminhada na Saúde Coletiva.

Dedico gratidão especial aos indivíduos que possibilitaram minha presença e me receberam de coração aberto, tanto na Barra do Turvo, quanto no assentamento Mario Lago. Estes sim foram os verdadeiros protagonistas deste trabalho, aqueles que vivem a agrofloresta nas suas ações e anseios.

Ao meu orientador Rodrigo Otávio Moretti Pires, que atuou sempre de forma participativa e motivante, sendo responsável por grande parte do meu aprendizado e crescimento durante este processo.

Aos integrantes do Núcleo de Estudos Críticos em Saúde e Transformação Social, que proporcionaram debates inspiradores que de alguma forma cunharam o presente trabalho.

Por fim, a toda a minha família, consanguínea ou não, por me apoiar e incentivar durante o período de imersão no desenvolvimento do trabalho. A paciência e colaboração destas pessoas foram essenciais para superar momentos de ansiedade e trabalho intenso, permitindo alcançar os objetivos do trabalho.

À minha companheira Aline Manteiga por estar sempre ao meu lado e à minha filha Alice Manteiga por dar novos sentidos à minha existência. Aos meus pais e exemplos eternos Cleide Santaella e Sérgio Antunes Oliveira (*post mortem*), por todo o incentivo para realizar meus sonhos e por tornarem possível esta jornada.

RESUMO

Esta dissertação é o resultado de um estudo de caráter qualitativo que parte da postura epistemológica do Construcionismo Social para possibilitar a investigação de sentidos. O objetivo do estudo foi construir sentidos para o emprego de Sistemas Agroflorestais (SAFs) multiestratos em duas comunidades rurais, buscando uma narrativa que situe o trabalho agrícola das comunidades no seu contexto, criando conhecimento sobre as transformações no âmbito social. Os grupos que compuseram o estudo foram de associados à Cooperafloresta – Cooperativa de agricultores agroflorestais de Barra do Turvo (SP) e Adrianópolis (PR) –, residentes na Barra do Turvo, e de integrantes do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), residentes no assentamento Mário Lago, em Ribeirão Preto (SP). O período de incursão ao campo teve duração de 45 dias divididos entre as duas comunidades. A metodologia utilizada foi da observação participante e como produto propôs a elaboração de um Diário de Campo, narrativa a partir da qual se embasou a construção de sentidos no presente trabalho. Ao abordar duas comunidades cujo contexto histórico se diferencia, mas que guardam em comum o trabalho com SAFs, pretendeu-se dar voz à diversidade de narrativas destas comunidades que surgem em resposta aos desdobramentos sistêmicos do padrão hegemônico de produção agrícola implementado na Revolução Verde. Como resultado, pôde-se elaborar uma gama de sentidos para o trabalho com SAFs, que incluem a busca por segurança alimentar e nutricional, a promoção da saúde e emancipação através do acesso à renda por meio de canais alternativos de mercado. O sentido de cooperação com a natureza aparece como discurso recorrente, e dá vazão a um sentimento de orgulho e reconhecimento social pelos serviços ambientais que prestam. O trabalho deu voz a um sentido inovador para o trabalho com SAFs nestas comunidades, que através do sentimento de pertencimento à natureza e responsabilidade social, dá novos significados à atividade agrícola e conduz a novos caminhos no debate sobre saúde.

PALAVRAS-CHAVE: Sistemas Agroflorestais; Construcionismo Social; Promoção da Saúde.

ABSTRACT

This paper is the result of a qualitative study originated from the epistemological understanding of Social Constructionism, in order to enable an investigation of meanings. The aim of the study was to construct meanings for the utilization of multistrata Agroforestry Systems in two rural communities, seeking to build a narrative that situates the work of these agricultural communities in their contexts, creating knowledge about the social changes between them. The groups that composed the study were associated with Cooperafloresta – Cooperativa de agricultores agroflorestais de Barra do Turvo (SP) e Adrianópolis (PR) –, residents in Barra do Turvo, and members of the Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), residents in the settlement Mário Lago, in Ribeirão Preto-SP. The period of incursion into the field lasted 45 days divided between the two communities. The methodology used was the Participant Observation and as a product, it has been proposed the elaboration of a Field Diary, a narrative from which it was based the construction of meanings in the present work. By addressing two communities whose historical context is different, but that keep in common the work with Agroforestry Systems, it was intended to give voice to the diversity of narratives of the communities responses to the systemic consequences of the hegemonic pattern of agricultural production implemented in the Green Revolution. As a result, it was possible to develop a range of meanings for the work with AFS, including the quest for food security, the relation with health promotion and the emancipation through access of alternative market channels. The sense of cooperation with nature appears as a recurring discourse, and gives way to a sense of pride and social recognition for the environmental services they provide. The work gave voice to an innovative sense to work with AFS in these communities. Through the feeling of belonging to nature and a sense of social responsibility, gives new meaning to agricultural activity and leads to new paths in the debate on health.

KEY WORDS: Agroforestry Systems; Social Constructionism; Health Promotion.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ABRASCO – Associação Brasileira de Saúde Coletiva
ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CFN – Conselho Federal de Nutricionistas
CNUMAD - Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento
COOPERAFLORESTA – Cooperativa dos Agricultores Agroflorestais de Barra do Turvo (SP) e Adrianópolis (PR)
CS – Construcionismo Social
IAA – Instituto do Açúcar e do Alcool
ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
INCRA - Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
MLST – Movimento de Libertação dos Sem Terra
MST – Movimentos dos Trabalhadores Rurais Sem Terra
ONU – Organização das Nações Unidas
PARA – Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos
PDS – Projeto de Desenvolvimento Sustentável
PNPB – Programa Nacional de Produção de Uso de Biodiesel
PROÁLCOOL – Programa Nacional do Alcool
RV – Revolução Verde
SAFs – Sistemas Agroflorestais
SSAN – Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	8
2. PRESSUPOSTOS TEÓRICOS	11
2.1 Desenvolvimento, sustentabilidade e capitalismo	11
2.2 O contexto agrícola brasileiro	13
2.3 Sistemas Agroflorestais (SAFs)	18
2.4. Abordagem construcionista social	20
3. Objetivo	24
4. PERCURSO METODOLÓGICO	25
4.1. Observação Participante e a construção do diário de campo	25
4.2 Delimitação do campo de estudo	28
1.1.1 4.2.1 Cooperafloresta/ BARRA DO TURVO	28
4.2.2 Assentamento Mario Lago/ Ribeirão Preto	31
4.3 percurso no campo	35
4.4 Limitações	37
4.5 Aspectos éticos	38
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO	40
5.1 A riqueza dos múltiplos sentidos: Cooperafloresta	40
5.2 Agrofloresta no assentamento Mário Lago	47
5.3 O sentido emancipador da renda	51
5.4 O olhar sobre a natureza e sua relação com a saúde	55
6. Considerações Finais	58
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	62
APÊNDICES	69
APÊNDICE A – Artigo Original	69
APÊNDICE B – Teoria de Gaia	89
Anexos	92
ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO CEP	92

APRESENTAÇÃO

Em essência, este é um trabalho sobre transformação social. Obviamente, não almeja ser absoluto, tampouco alcançar uma verdade, ainda que isso fosse possível. Procura sim tratar de aspectos desse processo, dentro das suas infinitas facetas e possibilidades, buscando lançar um olhar a partir da perspectiva de pessoas que, no seu trabalho e cotidiano, o vivem, o buscam e vislumbram a possibilidade de um mundo diferente através de suas mãos e ideias. Também, como sujeito e objeto deste trabalho, vislumbro tal possibilidade. E neste ponto, é importante que percorram um fragmento do meu percurso até aqui para entender o significado que este processo tem para mim.

Criado no meio urbano, longe de um berço de ouro, mas ainda mais distante da fome e da falta de recursos. Dentro de uma conjuntura brasileira mais ampla, esse pode ser interpretado como o encaixe em uma parcela da população classificada como classe média, cujo crescimento em tempos recentes serve à propaganda eleitoral – ainda que se questionem os parâmetros que a definem. Um meio social no qual predomina certo conforto, alheio às mazelas da pobreza, no qual as diferenças injustas são muitas vezes ignoradas e apenas o mérito é enaltecido para apreciar exemplos de pessoas bem-sucedidas.

Ainda que possa ser uma visão rasa e generalizante, foi um dos sentidos edificados no meu processo de amadurecimento enquanto indivíduo. O meio pode sim determinar visões de mundo, mas não podemos tomar isso como regra, visto que não se aplica a todos. No meu caso, não imagino de onde tenha surgido tal sentimento de compaixão e identificação com situações de iniquidade. Muitos fatores complexos e tortuosos que não somos capazes de compreender podem estar relacionados com este tema. Mas o fato é que nunca aceitei o alheamento em relação a nenhum semelhante, nem que riqueza é sinônimo de educação, tampouco de superioridade.

O aparente conforto individual ou de um grupo provém da noção de separação do indivíduo de todo o resto da comunidade humana, na ilusão de que o que acontece ao outro, acontece somente ao outro. Mesmo que só tenha vindo a conhecer recentemente o conceito da alienação de Marx, cuja definição em uma de suas dimensões se refere à noção de separação do ser humano em relação à própria espécie, esta ideia de unicidade sempre carreguei inconscientemente.

Sobre isso, hoje me parece mais claro que, para sustentar o conforto de uma parcela, a forma de organização social na qual estamos inseridos requer que a maioria venda sua força de trabalho por um valor

de riqueza menor do que gera. Uma forma sutil de exploração que une a todos, ainda que aqueles que vendem sua força de trabalho tenham a possibilidade de desfrutar de um bem-estar e de um padrão de consumo elevado em locais onde há muita circulação de dinheiro. Mas sabe-se que, em nível nacional e mais ainda em nível global, muito sofrimento humano foi necessário para que tenhamos chegado nesse ponto.

Assim coloco meu interesse pela transformação social, pela redução das iniquidades e pelo sentimento de que o ser humano prospere como espécie. Mas esta é apenas metade da história. O trabalho aborda a transformação social através do emprego de um sistema de cultivo agrícola, a agrofloresta. Tal paixão por esta abordagem foi gerada ainda na graduação em nutrição, a qual fui levado a cursar por um antigo e talvez ingênuo interesse pelos alimentos e sua influência no organismo. Mas encontrei bem mais que isso. Fortemente voltada para as questões da saúde pública, me aproximei progressivamente de um tema que está nos ‘bastidores’ da discussão da saúde relacionada ao campo da nutrição: a produção dos alimentos.

Se ‘esse’ ou ‘aquele’ alimento faz bem à saúde, estamos falando da saúde de quem? Abordamos o processo pela qual é produzido, por quem é produzido, o que implica sua produção, transporte, comercialização? Parecia-me pouco. Isso porque o ato de se alimentar carrega uma bagagem que pela maioria é ignorada, uma teia de relações e significados que nos faz voltar ao tema inicial, da ligação entre cada indivíduo sobre o planeta, e mais, de cada ser humano e não humano que nele vive. Pois a forma predominante de produção agrícola gera cada vez mais poluição, doenças e todo tipo de miséria.

Aquela que foi inicialmente empreendida sob a bandeira da abundância e do extermínio da fome, conhecida como Revolução Verde, progressivamente evidenciou suas limitações e motivações, apontando para um caminho de escassez. E aí entra o diálogo com a agrofloresta, um sistema de manejo do solo que alia alta produtividade, manutenção e recuperação de recursos naturais e tem um forte viés emancipador em muitas de suas iniciativas. Nas experiências vividas junto à cooperativa de agricultores do Vale do Ribeira/ SP, a Cooperafloresta, e também dentro do Mário Lago, assentamento do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) situado em Ribeirão Preto/SP, aquelas questões que em outros círculos são consideradas secundárias, lá são prioritárias.

A interface campo-cidade, a relação que liga essas duas dimensões da vida moderna, a desvalorização e a revalorização do trabalho daqueles que nos fornecem alimentos. A forma como percebem

que somente a união pode enfrentar as pressões e coerções de um sistema que paulatinamente empurrou a maioria da população para as cidades e implementou uma nova forma de trabalhar no campo. Por isso, a agrofloresta representa muito mais que apenas um sistema de cultivo agrícola. Tendo como pilar uma filosofia que valoriza a relação entre o ser humano e a natureza, aborda um tema chave no processo de transformação social: a profunda valorização de um saber tradicional, historicamente construído na evolução junto aos ecossistemas. E é este saber tradicional uma das chaves libertárias a serem exploradas para trabalhar a transformação social.

Como embasamento científico coerente com o propósito da abordagem questionadora aos processos hegemônicos discutidos, optou-se por buscar embasamento na linha de pensamento trabalhada pelos autores da Escola de Frankfurt, então denominada Teoria Crítica. Fortemente direcionados para a crítica ao modo de pensar que está por trás do sistema capitalista, autores como Horkheimer e Adorno são utilizados para apontar como o pensamento tradicional, embasado em uma racionalidade instrumental, existe para manter um estado de coisas ao qual não interessa a emancipação da humanidade.

A postura metodológica guarda uma das grandes riquezas desse trabalho. De forma brilhantemente coerente, o aporte fornecido pelo construcionismo social vem com o intuito de acabar com a delimitação entre pesquisador e pesquisados. Esse olhar, que coloca a realidade como uma construção interacional cotidianamente vivenciada, permitiu olhar ambas as esferas vivenciadas em campo através de uma macronarrativa, construindo significados para os processos que os unem, nas histórias de luta, resiliência e resposta a uma forma de viver que sistematicamente gerou iniquidades no decorrer do tempo.

Voltando à questão da saúde, o trabalho lança um olhar sobre os percursos das famílias envolvidas com a produção agrícola agroflorestal, focando os efeitos que esta técnica de manejo do solo pode ter sobre questões alimentares, econômicas e sociais, e a forma como tais efeitos mudam o olhar sobre a própria saúde. Assim, a agrofloresta transcende sua condição meramente técnica e mostra como pode transformar o mundo, as relações, e talvez o mais fascinante, a lógica de pensar que embasa as respostas frente ao cotidiano, evidenciando uma poderosa ferramenta emancipadora resguardada no conhecimento de cada indivíduo. Ali, surge um sentido profundo de entendimento da saúde, de cooperação e de pertencimento. Uma narrativa que transforma a postura frente ao mundo e frente à sociedade.

2. PRESSUPOSTOS TEÓRICOS

2.1 DESENVOLVIMENTO, SUSTENTABILIDADE E CAPITALISMO

Após mais de dois séculos de desenvolvimento das sociedades industriais, são cada vez mais evidentes as consequências da relação predatória do ser humano sobre a natureza e sobre si. Já não é novidade que o modelo de desenvolvimento capitalista vem nos conduzindo a uma conjuntura de desastre ambiental, cujas consequências já são observadas atualmente (Lowi, 2005). É evidente que a mesma crise agudizou-se no campo social, com crescente parcela da população mundial enfrentando a pobreza, a fome e a exclusão social (Araujo, Mendonça; 2009). O último Relatório de Desenvolvimento Humano da ONU (2013) aponta igualmente cenários catastróficos, sobretudo nas regiões mais pobres do orbe como a Ásia meridional e a África subsaariana.

Foi nesse contexto que surgiu o debate da sustentabilidade, termo ao redor do qual foram aglomerados temas como economia, inclusão social e meio ambiente. Tendo sua origem no movimento ambientalista, a sustentabilidade foi rapidamente absorvida pelos interesses do modo de produção capitalista, e ao invés de questionar os significados e os paradigmas por trás do conceito de desenvolvimento das sociedades de consumo, passou a nortear apenas o modelo de desenvolvimento que se deseja implementar (Layrargues, 1997).

Em caráter oficial, a noção de sustentabilidade foi pela primeira vez usada na conferência sobre o meio ambiente humano de Nairóbi (1982), mas foi a partir da ECO 92 – Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD) – que a expressão “desenvolvimento sustentável” foi amplamente divulgada. No relatório resultante da conferência, intitulado “Nosso Futuro Comum”, ou relatório Brundtland (ONU, 1991), define-se o desenvolvimento sustentável como a “continuidade dos aspectos econômicos, sociais, culturais e ambientais da sociedade humana [...] ao mesmo tempo em que se preserva a biodiversidade e os ecossistemas naturais”.

Para Deluiz e Novicki (2004), a análise desta concepção revela em seu discurso a proposta de um “ambientalismo de livre mercado” e de “alocação eficiente dos recursos planetários”, o que certamente trará sérias consequências, já que adota como princípio norteador o

crescimento econômico combinado com a eficiência na lógica do mercado.

Layrargues (1997), ainda ao analisar o uso indiscriminado do termo Desenvolvimento Sustentável, chama atenção para a obra “Etapas do Desenvolvimento Econômico” de Rostow, que conceitua desenvolvimento a partir da ideia do darwinismo social, ou seja, uma sucessão evolutiva de estágios onde as sociedades humanas evoluiriam de formas inferiores para superiores. Este conceito traz como significado que parte-se de sociedades rudimentares e culturalmente atrasadas para se chegar ao ápice da evolução humana existente atualmente representada na civilização ocidental industrializada, considerando-a como único parâmetro de desenvolvimento em todos os aspectos.

Segundo Lowy (2013) a crise ecológica resulta na mercantilização dos recursos, inclusive da água, da terra, dos alimentos; processo que é intrínseco ao capitalismo. Nessa lógica de consumo, a natureza deixa de ser um potencial ao favorecimento da vida humana e se reduz enquanto insumo para os meios de produção, no processo estrutural de acumulação de capital.

Como provocações iniciais, tais abordagens exploram algumas consequências do modo de produção capitalista e sua eficiência em apropriar-se do debate em torno da sustentabilidade, buscando apenas o fortalecimento do sistema. Mas é certo que não podem dar conta de aprofundar-se nas suas incoerências tampouco questionar o modo de pensar que legitima o capitalismo.

É então que se busca na Teoria crítica, inicialmente encabeçada por autores como Max Horkheimer e Theodor Adorno, um meio de explorar tais questões mais profundamente. A leitura marxista da Teoria Crítica tem como importância no presente trabalho a análise das contradições inerentes ao modo de produção implicadas na relação entre razão instrumental e a sociedade contemporânea.

De acordo com Horkheimer, a despeito da racionalidade instrumental, a irracionalidade da sociedade contemporânea reside em ela ser consequência de uma vontade particular, do capital, e não decorrente de um desejo mais amplo, “uma vontade unida e autoconsciente”. (Horkheimer, 1972, p. 208).

Horkheimer defende que o esclarecimento oriundo da razão instrumental é totalitário. Sua inverdade não está no método analítico, o retorno aos elementos, a decomposição pela reflexão, mas sim no fato de que o processo está decidido de antemão, frente a uma verdade pré-estabelecida a partir dos ideários iluministas e condizentes ao funcionamento do modo de produção capitalista.

Vale ressaltar que a crítica mais valiosa para a presente investigação é a de que a emancipação humana não pode vir através do uso exclusivo da razão instrumental. A ferramenta que a tudo calcula, não pode ser a força motriz da emancipação humana, não pode conduzir a humanidade a algo novo. Essa forma de pensar há mesmo de servir a alguém e a um estado de coisas. Pois toda forma de saber implica uma forma de poder, e por trás da cultura produzida nos séculos de seu predomínio, há um modo específico de pensamento.

2.2 O CONTEXTO AGRÍCOLA BRASILEIRO

A discussão acerca da emancipação do ser humano e sua relação com o modelo de desenvolvimento econômico vigente influencia diretamente o meio rural brasileiro. A partir da década de 1960, adotou-se a chamada Revolução Verde (RV), processo que estimulou a utilização de sementes híbridas selecionadas, fertilizantes químicos, agrotóxicos, drogas veterinárias e maquinário pesado na agricultura. Tudo isso com a justificativa de que a sua utilização seria necessária para garantir um aumento na produção de alimentos e, conseqüentemente, combater a fome (Khatounian, 2001). Em outras palavras, um pacote tecnológico implementado sob a bandeira do aumento de produtividade.

A atual crise socioambiental, refletida diretamente na agricultura, é também fruto dos sérios problemas ambientais acarretados pela RV, como degradação e ameaça de escassez dos recursos naturais, danos à saúde humana e baixa eficiência energética. (Ehlers, 1996). Atualmente a agricultura moderna vai além desse pacote tecnológico acima citado, ao incluir as sementes da bioengenharia, agravando ainda mais a dependência do agricultor pelos insumos acoplados (Almudena, 1998).

Apesar de ter de fato registrado um aumento relativo da produção de alimentos, o modelo adotado não solucionou a questão da fome, mostrando que tal problemática não se deve a uma produção insuficiente de alimentos e sim à má distribuição de renda e à desigualdade social, que impedem o acesso a uma alimentação adequada e saudável para todos (Valente, 2002).

Por outro lado, houve o uso intensivo de substâncias químicas, cuja utilização trouxe efeitos negativos à saúde humana e ao ambiente. Estudos têm revelado os problemas de saúde causados pela utilização dos agroquímicos, sobretudo para os agricultores (Dams, 2006; Soares, 2010).

Em nível societário, o processo de modernização conservadora levou historicamente à desestruturação das pequenas unidades familiares e das organizações comunitárias (Petersen et al, 2002). Desde a década de 1970 a modernização forçada do campo e o crescimento econômico tendencioso e excludente nos vêm mostrando que esse modelo imperante de desenvolvimento acarretou um contra desenvolvimento social responsável por formas perversas de miséria antes desconhecidas em muitas partes do mundo (Martins, 2001).

De acordo com Freitas (2008) é inegável que a modernização constitui-se num fato contraditório. Se por um lado logrou êxito à medida que possibilitou maior acumulação do capital decorrente da ampliação das forças produtivas apoiadas pelas inovações de ordem técnico-científica, por outro, contribuiu para as metamorfoses sócio espaciais e o surgimento de dilemas como a urbanização acelerada e aglomerada, a concentração da terra o aprofundamento da exploração do trabalho pelo capital.

E com essa “modernização”, advém a questão urbana e a poluição ambiental, efeitos irrefutáveis do discurso modernizador hegemônico. Observa-se assim a mediação nessa relação ser humano-natureza em sua especificidade de produção, de valor, de tecnologia, tem aspecto discursivo claramente baseado em narrativas ideológicas de modernidade, “desenvolvimento” e ideário de progresso do capital do agronegócio. A diferenciação sócio espacial rural/urbana vai então se referir à singularidade do capital agrário nos efeitos produzidos na modernidade agrícola (Silva, 1999).

O modelo idealizado na RV, ao desconsiderar as especificidades dos sujeitos aos quais foi imposto e ao empenhar-se a todo custo para implantar a modernização do campo brasileiro, contribuiu abertamente para a violação de modos de vida e visões de mundo e de culturas tradicionais. Onde a modernização forçada fracassou, estruturas sociais tradicionais foram desmanteladas, comunidades desorganizadas, costumes desmoralizados e a população degradada. A cultura tradicional dessas localidades foi lançada no turbilhão do desenvolvimento e da modernização excludentes que beneficiaram apenas parte da sociedade (Martins, 2001).

A questão que se apresenta nesse panorama refere-se à exclusão dos valores tradicionais e da diversidade cultural das populações, ou seja, o conhecimento que aquelas populações desenvolveram por gerações, em um contexto em que os ecossistemas foram transformados em agroecossistemas. Nesse sentido, os conhecimentos e força emancipatória esvazia-se, pois deixa de dar voz e valorizá-lo enquanto

saber legítimo, inviabilizando pela racionalidade instrumental a possibilidade de ressignificar os valores populares e amenizar as pressões exercidas pelo saber científico no imaginário popular. Tais processos de revalorização de saberes podem ainda causar impactos em questões como saúde e qualidade de vida de populações rurais (Petersen et al, 2002).

Nesse ponto, é importante resgatar o debate entorno da agroecologia, que dentro dos seus diversos significados, pode se alinhar nessa perspectiva. Segundo Altieri (1989), a agroecologia é conceituada como as bases científicas para uma agricultura alternativa, surgida na década de 1970. Nessa abordagem, o movimento agroecológico constrói-se como resposta de diversos setores sociais ligados ao trabalho no campo para contrapor o discurso hegemônico de produção alimentar adequado à RV (Navolar; Rigon; Philippi, 2009).

Segundo Carvajal (2011), a agroecologia tem raízes anteriores a qualquer campo científico ou ao movimento de resposta às agressões ambientais provenientes da agricultura extensiva. Ela provém, antes, do resgate de práticas tradicionais do campesinato latino-americano, da busca de conhecimentos agrícolas ancestrais e, sobretudo, da revalorização das relações de vida de povos indígenas e camponeses. Assim, sua origem está antes em um contraponto à forma de organização social e de mercado associadas ao modelo do agronegócio, tendo em vista a exclusão do campo e à perda de autonomia sofrida por essas populações.

Na década de 1990 a agroecologia passa a se fundamentar, enquanto movimento, em questões diretamente econômicas e políticas (Azevedo; Pelicione, 2012; Carvajal, 2011). É a partir desse período que o debate se concentra na criação de políticas públicas que a promovam. É naturalmente englobada também ao escopo do desenvolvimento sustentável, e aqui não se exime de absorver as críticas e vieses que a questão da sustentabilidade carrega, como explicitado anteriormente.

No entanto, potenciais transformadores não podem ser ignorados. Um desses diz respeito exatamente ao seu potencial de emancipar agricultores do discurso tecnológico imposto pelo agronegócio. Nesse sentido, um dos sentidos em torno da temática é a promoção de sistemas de cultivo social e economicamente justos, que possam ir além do enfoque técnico e seja um modelo de produção que promova justiça social (Azevedo; Pelicione, 2011).

Assim, visa o fortalecimento de ações locais e da identidade do agricultor familiar, resgatando suas raízes culturais e sua autonomia (Azevedo; Pelicione, 2012; Carvajal, 2011). Embora a agroecologia

contemple inúmeros conhecimentos de técnicas agrícolas, sementes e manejo da terra, ela os transcende, pois contempla saberes derivados da interação de diversos campos científicos, tais como a ecologia, economia, ciências sociais, agronomia e antropologia (Altiere, 1989).

Por isso não é possível referir-se à agroecologia simplesmente como agricultura orgânica. A principal diferença é que a primeira tem enfoque na agricultura familiar, e com este enfoque estimula a organização dos agricultores em iniciativas associativas e cooperativas. Em relação à cadeia de comércio alimentar, a agroecologia enfoca ainda o comércio local de pequeno porte, no qual é possível a construção de relações mais estreitas com consumidores finais. São possibilitadas também ações coletivas que envolvem cooperação e reciprocidade entre agricultor e consumidores (Azevedo; Pelicione, 2011).

Contudo, não se pode negligenciar que existam iniciativas agroecológicas que falham em superar certos aspectos da agricultura tradicional. Isso acontece, sobretudo, pois tais iniciativas visam apenas o acesso ao mercado crescente dos produtos orgânicos.

Embora seja uma clara contradição, já existe a criação do termo “pacote ecológico”, que estaria substituindo o pacote tecnológico na produção agrícola (Pacífico, 2007). Em outras palavras, um pacote de tecnologias e mecanismos que mantém os agricultores dependentes e não atinge nenhum nível de emancipação, tanto em relação a insumos, acesso ao mercado, ou mesmo certificação.

2.3 Agroecologia e Promoção de Saúde

Em tempos recentes tem se construído na literatura científica uma relação entre agroecologia e as questões ligadas à saúde, a enfocando como importante estratégia para a promoção da saúde. Tal enfoque ganhou maior repercussão no Brasil em 2012 com a publicação do Dossiê da Associação Brasileira de Saúde Coletiva – ABRASCO, denominado “*Um Alerta sobre os Impactos dos Agrotóxicos na Saúde*”. O documento, que veio a público no congresso internacional *World Nutrition*, sediado na cidade do Rio de Janeiro, teve como enfoque o alerta ao Estado e à sociedade civil sobre o uso indiscriminado de defensivos agrícolas no Brasil, o tornando o maior consumidor mundial destes produtos. O dossiê também abordou a questão dos impactos à saúde e ao meio ambiente que a contaminação progressiva por agrotóxicos vem causando, gerando transtornos à saúde das pessoas,

sobretudo de agricultores que tem contato direto com tais substâncias. Também evidencia o alto nível de resíduos encontrados na água, nos alimentos e até mesmo no leite materno (ABRASCO, 2012).

A análise da presença de resíduos de agroquímicos nos alimentos é possível devido ao Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos (PARA), realizado anualmente a partir de 2001 no Brasil e coordenado pela ANVISA. O programa tem como metodologia a coleta de amostras de alimentos coletados em supermercados pelas esferas municipais e estaduais da autarquia, tendo como objetivo identificar os alimentos que tem maior contaminação com agrotóxicos, assim como identificá-los para rastrear o uso de substâncias de uso proibido em território nacional (ANVISA, 2013). Os relatórios publicados pelo PARA incentivam os consumidores a dar preferência a alimentos provenientes de cultivos agroecológicos, chamando atenção para a liderança brasileira na venda e consumo de agrotóxicos.

Não somente consumidores, mas também agricultores, principais prejudicados na lida direta com estes insumos químicos, veem a agroecologia como uma questão de saúde. Em um estudo em uma associação agroecológica paranaense, identificou-se como principais motivos para a mudança nos sistemas de cultivo a questão da melhora na saúde. Foram destacados pelos agricultores fatos como a redução dos casos de intoxicação direta e a melhora na alimentação, através do consumo de alimentos sem agrotóxicos (Navolar; Rigon; Philippi, 2009).

Outro ponto abordado pela agroecologia no aspecto da promoção da saúde é a preconização pela diversidade de cultivos agrícolas e a variabilidade genética destes cultivos. A relação que existe é que, ao mesmo tempo em que a variedade de cultivos aumenta a diversidade na alimentação das famílias agricultoras e garante segurança e soberania alimentar, a diversidade genética aumenta a variedade de vegetais intra-espécies, aumentando a qualidade nutricional destes alimentos. Em contrapartida, vegetais cujas técnicas de cultivo são convencionais e o emprego de sementes híbridas é preconizado, tendem a apresentar valores nutricionais mais baixos em detrimento de outras características como tamanho e aparência (Weid, 2004).

Tal discurso recorrente da promoção da saúde fundamentando o emprego da agroecologia fornece base para profissionais da saúde que vem progressivamente a apoiando, tendo em vista que o consumo de alimentos agroecológicos é necessário para que se adote um estilo de vida saudável. Um bom exemplo disto vem do Conselho Federal de Nutricionistas (CFN), que desde 2012 incentiva os profissionais ligados

ao Conselho que alertem a população para a necessidade de consumir alimentos livres de agrotóxicos (CFN, 2012).

2.3 Sistemas Agroflorestais (SAFs)

Em uma definição genérica, sistemas agroflorestais (SAFs) são combinações de árvores com culturas herbáceas e animais, organizados no espaço e/ou no tempo. A legislação brasileira, em instrumento legal (Brasil, 2009, artigo 3º inciso IV), define sistemas agroflorestais como:

“sistemas de uso e ocupação do solo em que plantas lenhosas perenes são manejadas em associação com plantas herbáceas, arbustivas, arbóreas, culturas agrícolas, forrageiras em uma mesma unidade de manejo, de acordo com arranjo espacial e temporal, com alta diversidade de espécies e interações entre estes componentes”.

Quando nestes sistemas há alta diversidade de espécies e também ocupação vertical de diferentes estratos – entendidos como os ‘andares’ que tais espécies podem ocupar em uma floresta – são comumente chamados de sistemas agroflorestais multiestrata (Caja-Giron & Sinclair, 2001; Staver et al., 2001; Granados, 2005; Silveira, 2005; Holguin et al., 2007).

Ainda que diferentes definições de SAFs possam caracterizar estas áreas de forma geral como combinações entre árvores e espécies agrícolas, é importante destacar que alguns aspectos tomam importância relevante. Dentre eles destacam-se o manejo da luz, da produtividade, do processo de sucessão natural, do reaproveitamento de nutrientes do próprio sistema e das relações ecológicas ali existentes.

Dizendo de outra forma, mais relevante do que caracterizar o que compõe uma agrofloresta – árvores, arbustos e culturas agrícolas –, é importante identificar a forma de trabalhar e pensar estes sistemas, observando quais práticas de manejo e qual forma de pensar está por trás da sua estrutura. Adaptando a analogia de Steenbock e colaboradores (2014) para a realidade acadêmica, pode-se caracterizar uma universidade apenas como um local que contém laboratórios, bibliotecas e salas de aula. Contudo, é o movimento de pesquisadores fazendo uso dos laboratórios, professores lecionando, e toda comunidade acadêmica em movimento que faz a universidade.

De forma similar, caso não se leve em consideração os elementos que definem a estrutura agroflorestal, corre-se o risco de pensar com a mesma lógica meramente produtiva da artificialização de agroecossistemas, recorrente na agricultura convencional, para a produção em SAFs.

Nos SAFs, não se trata de artificializar as condições para o cultivo e desenvolvimento de espécies de interesse, mas sim de entender os processos naturais para assim otimizar a produção, tanto das espécies que se tem interesse quanto da biodiversidade de forma geral. É justamente através desta forma diferente de entender o processo de produção que a prática dos SAFs pode contribuir para um sentido mais amplo de sustentabilidade na produção alimentar.

Para Götsch (1995) os SAFs conduzidos sob esta perspectiva vão além de qualquer modelo pré-estabelecido de agricultura e propõe sustentabilidade a partir de conceitos básicos, que aproveitem o conhecimento local daqueles que vivem no ecossistema e desenhem sistemas que se adaptem ao potencial natural do lugar. A partir dessa definição, Götsch (1995, p.22) propõe:

Uma intervenção é sustentável se o balanço de energia complexificada e de vida é positivo, tanto no subsistema em que essa intervenção foi realizada quanto no sistema inteiro, isto é, no macrorganismo planeta Terra; sustentabilidade mesmo só será alcançada quando tivermos agroecossistemas parecidos na sua forma, estrutura e dinâmica ao ecossistema natural e original do lugar da intervenção.

Esta concepção se mescla ao discurso contemporâneo de conservação ambiental, que vem assumindo cada vez mais a importância do uso sustentável da biodiversidade como paradigma e, neste paradigma, o envolvimento da dinâmica da biodiversidade associada à dinâmica do uso humano.

A prática de SAFs envolve o entendimento dos processos vitais, os ciclos biogeoquímicos e as relações ecológicas estão presentes na natureza, identificando como aumentar a fertilidade, a produtividade e a biodiversidade no sistema. Essa identificação deve recorrer, sem dúvida, ao uso de conhecimentos acumulados, tanto a partir da prática acadêmica quanto a partir da prática produtiva – ou seja, ao uso do conhecimento científico e do saber ecológico local.

Assim, fazer agrofloresta consiste em trazer as ferramentas do conhecimento para utilizá-las nos processos próprios daquele espaço, naquele momento, em um movimento constante e balanceado entre percepção e prática. Em outras palavras, fazer agrofloresta é manter um diálogo permanente com o ambiente, entendendo seus processos e relações, tentando observar o que é mais adequado ao seu fluxo e, ao trazer sua contribuição a este fluxo, incrementar a produção de alimentos. Assim, fazer agrofloresta é, também, educar-se ambientalmente.

O uso sustentável dos recursos naturais combinado com uma menor dependência de insumos externos, que são características dos SAFs, traz como resultado maior segurança alimentar e nutricional e maior potencial de emancipação para os agricultores.

Cada planta é semeada no local adequado – considerando a observação dos processos naturais – ao seu desenvolvimento e as suas demandas de luz, de fertilidade e tamanho são cuidadosamente combinadas. Os SAFs são planejados para que proporcionem colheitas desde o primeiro ano de produção, fazendo com que o agricultor tenha rendimentos provenientes de culturas anuais, hortaliças e frutíferas de ciclo curto, enquanto aguarda a maturação das espécies florestais e das frutíferas de ciclo mais longo. Assim, com o maior número de produtos disponíveis para a comercialização em diferentes épocas do ano e ao longo do tempo, incrementa a renda e aproveita melhor a mão-de-obra familiar (Santos; Paiva, 2002).

Em suma, a diversificação de produtos, a maior segurança alimentar e nutricional, a sustentabilidade ambiental, o incremento na fertilidade do solo e a redução gradativa nos custos de produção fazem dos SAFs um potencial transformador da vida no campo.

Os SAFs sempre foram e continuam sendo desenvolvidos por muitos povos indígenas ou populações autóctones em todo o mundo, cujos princípios estão intrinsecamente arraigados às culturas milenares que foram se adaptando ao meio e este se moldando à ação humana. O resgate cultural e do conhecimento local, adquiridos pelas pessoas do lugar através da vivência das gerações e fruto de séculos de convívio com o ecossistema local, é de extremo valor e importância para a elaboração de sistemas de produção agroflorestal (Altieri, 1983; Firebaugh, 1990).

2.4. ABORDAGEM CONSTRUCIONISTA SOCIAL

O Construcionismo Social (CS) é uma abordagem epistemológica que parte da desconstrução do real/verdadeiro, com o pressuposto de que os sentidos são construídos e não dados à priori, expressão elaborada a partir dos protagonistas e contextualmente localizada. Na condução de um trabalho Construcionista Social como o presente, identifica-se como movimento de contestação à ortodoxia em ciência, desmistificando os modos de ser e pensar a sociedade, com grande valorização das diversas dimensões que são produzidas a partir da observação dos contextos específicos para construir conhecimento.

A aqui chamada ortodoxia da ciência pauta-se, com base em pressupostos positivistas, que o homem se relaciona a uma natureza estática e que, tendo existência a partir dela, apresenta leis essenciais de funcionamento e manifestação. Distanciando-se dessa postura epistemológica, o CS elabora que até a ideia de ser humano e de natureza são construídos socialmente, portanto, não são verdades ou essências. São efeitos de repertórios narrativos que tecem o conhecimento e produzem efeitos contextuais.

No CS a linguagem e a comunicação não apenas dão sentido à realidade, mas a constituem, o que implica diretamente na concepção e operacionalização do “sujeito” e do “objeto”, não como existentes em si, mas sim como construções histórica e culturalmente situadas.

Uma importante tarefa assumida pelo CS é a produção de conhecimento e de discursos dissonantes através da comunicação, possibilitando novos contornos ao que se constrói como realidade. Não presume, portanto, o uso do método para descobrir algo e tampouco se apropria da linguagem unicamente como forma de representar um conhecimento.

Segundo Mary Jane Spink (1999), produzir sentido é em essência uma prática social, dialógica, e consequentemente discursiva. Os sentidos — sobre o trabalho que se realiza, sobre a forma que se vive — são construídos nos momentos de interação e comunicação entre as pessoas e, nesse aspecto, o diálogo toma parte como ação e não somente como discurso.

Conforme Spink (1999), concepções e verdades tomadas como absolutas, que são “cristalizadas”, tornam inerte qualquer processo de transformação e rigidifica as estruturas sociais, terminando por naturalizá-los. Nesse processo, diminui qualquer possibilidade de crítica e assim reforça as diferentes formas de exercício de poder que submete a diversidade ao crivo daqueles que o exercem, seja no que se refere ao conhecimento, aos modos de produção, ou a qualquer modo de agir ou pensar tido como norma.

Ibáñez (1994) defende que aquilo que as pessoas pensam sobre o mundo e suas vidas é proveniente da possibilidade dessas pessoas de a tudo nomear. Dessa forma, não se pode falar em “verdades”, mas em práticas discursivas que permitem reconstruções contínuas do mundo.

Para Spink e Medrado (1999), são os repertórios narrativos que limitam as possíveis interpretações das pessoas num dado contexto, demarcando a capacidade de olhar o mundo, assim como de agir sobre ele a partir do sentido dado àquilo que vivem. Em suma, pode-se dizer que todos os sentidos construídos são decorrentes da forma que os repertórios narrativos disponíveis são acionados (Spink; Medrado, 1999). É a partir desta perspectiva que se partiu para o contato com diferentes contextos e seus respectivos repertórios e os sentidos provenientes.

Sob outra perspectiva, o CS coloca o processo de construção dos sentidos como aspecto central das interações sociais. Sendo assim, dá ênfase e validade à riqueza dos múltiplos discursos que ganham vida na relação entre as pessoas, com foco na multiplicidade que pode surgir. Portanto, indica que, pela interação social, os processos de significação se fazem pela comunicação (Mcnamee, 2010).

Ainda, os discursos, que são construídos por repertórios de possibilidades a partir dos quais os indivíduos partem para significar determinada situação, são os seus caminhos possíveis de análise. Desta forma, tem-se a conjunção das práticas discursivas e produção de sentidos, sob a postura construcionista. Com o intuito dar lugar a subjetividade e a interação social dos indivíduos, advoga-se aqui que a abordagem do construcionismo social é um caminho possível e científico, no qual o contexto é visto a partir dos protagonistas e suas relações narrativo-sociais.

Neste contexto, voltando aos pressupostos de uma contestação contra hegemônica, é importante abordar o conceito de reflexividade. Consiste em ressignificar o que a ciência positivista coloca como pesquisador também é protagonista do processo de pesquisa, assim como os demais protagonistas, assumindo a impossibilidade de descrições presumidamente neutras. Gergen (2007) defende que o pesquisador é situado histórica e geograficamente, com vieses, interesses e expectativas.

O interesse dos protagonistas da pesquisa em engajarem-se no processo de investigação proposto é crucial dentro da abordagem epistemológica adotada no presente trabalho, reforçando o caráter da pesquisa como prática relacional, dialógica e social enquanto construção de conhecimento (Mcnamee; Gergen, 1998; Yankelovich, 2001).

Em outras palavras, adotar o uso do CS implica adotar a perspectiva de que conhecimento é algo que todos os protagonistas fazem em conjunto, com efeitos conjuntos e para todos os envolvidos no conhecimento que constroem. Consequentemente, resulta daquilo que é construído junto, por meio das práticas sociais e não algo que se apreende ou mede-se no mundo.

Nesse sentido, a construção do presente trabalho buscou o sentido que o emprego de SAFs ganha junto às comunidades de agricultores, e quais os repertórios narrativos referentes à transformação na vida destas pessoas. Para tanto a busca foi por conhecer os significados por eles criados em relação a seu trabalho e as implicações destes significados em diferentes aspectos da vida. Ao tanger os sentidos criados pelas pessoas em relação ao ambiente e ao processo produtivo que vivenciam, trouxe como possibilidade a ressignificação e revalorização de seus saberes e os efeitos que esse processo pode ter em suas vidas.

3. OBJETIVO

Construir sentidos do emprego de Sistemas Agroflorestais (SAFs) entre famílias do meio rural pertencentes à Cooperafloresta (Vale do Ribeira, SP) e ao assentamento Mário Lago (Ribeirão Preto, SP), a partir do significado que os próprios agricultores denotam à transformação social e à relação ser humano-natureza-sociedade.

4. PERCURSO METODOLÓGICO

O presente trabalho foi conduzido tendo como norte que todo discurso é prática discursiva construída pelas pessoas e suas relações/significados. É sobre esta perspectiva que se debruça o desenvolvimento deste trabalho.

É evidente que, em um trabalho que teve seu trajeto marcado, como será mais bem explicitado à diante, pela presença de recursos etnográficos tais como o diário de campo e a observação participante, é fundamental a abordagem do diálogo e da comunicação como material para a construção do presente trabalho. Procurou-se, antes, entender a forma com que os protagonistas referem-se ao seu viver e se relacionar como comunicação e construção de sentidos, incluindo aí toda forma de expressão – verbal e não verbal – e as ações desenvolvidas no seu cotidiano.

4.1. Observação Participante e a construção do diário de campo

Ao empregar a observação participante, técnica de pesquisa pertencente ao método etnográfico, deve-se ter atenção especial para inseri-lo na proposta do CS. Partindo do pressuposto construcionista a respeito do que é produção de conhecimento, o percurso escolhido requer que sejam explicitadas as afinidades entre as diferentes linhas metodológicas, para empregá-las com coerência no desenvolvimento do trabalho. Mesmo que sejam posturas divergentes em alguns aspectos teóricos, sobretudo nos objetivos que se leva a cabo em uma pesquisa e na forma de validação do que é ou não científico, aqui se propôs um diálogo enriquecedor entre ambas correntes.

Ainda que a priori uma postura mais interessante tenha sido identificada no CS, a observação participante foi um caminho sem dúvida necessário para levar o trabalho adiante. Como se tratou da abordagem junto às comunidades cujas formas de viver, de se expressar e se relacionar são bem diferentes daquelas vivenciadas no contexto urbano, foi a única forma de romper a barreira da ignorância que separa estes dois contextos. Além disso, foi a maneira mais coerente de propiciar uma abordagem mais próxima, de afloramento de uma relação de respeito, confiança e diálogo.

A técnica da observação participante, proveniente do método etnográfico, deriva igualmente do movimento de contestação em relação

à hegemonia positivista, na ânsia de contemplar as subjetividades que carregam os seres humanos e as suas relações, sendo este um ponto de convergência relevante. Os estudiosos das ciências sociais que deram início à vertente etnográfica procuravam igualmente superar a hegemonia dos dados quantitativos e pesquisar a maneira como as pessoas constroem o mundo (Angrosino, 2009).

É interessante observar que a pesquisa etnográfica também procura contextualizar o local de onde fala o pesquisador, no entanto situando como observador e não também como protagonista. Assim sendo, é uma postura que parte de uma visão interpretativa do mundo circundante, buscando entender os fenômenos da vida de um grupo de pessoas. É relevante ressaltar que a partir da postura construcionista, tal compreensão ou entendimento não se dá da mesma forma, pois o que se considerou válido foi o sentido dos próprios protagonistas sobre suas vidas, vida e trabalho, e não somente o significado que o pesquisador tira disso a partir da sua visão de mundo. De qualquer forma, a observação participante como meio pôde-se enquadrar nesta abordagem, pois foi percorrida como forma de acessar os significados atribuídos pelos próprios sujeitos ao seu contexto, a sua cultura.

De acordo com Moreira e Caleffe (2006), a observação participante tem como base o enfoque à performance dos indivíduos no cenário no qual cotidianamente o fazem. Sendo assim, é um caminho coerente para atingir os objetivos do presente trabalho, pois possibilita o olhar sobre diálogo no interior do grupo com o qual se estabelece a relação de observação e participação. A questão que fica em evidência é que nos seus primórdios, proveniente do método etnográfico, o objetivo principal dos pesquisadores era compreender a forma como as pessoas viviam e davam sentido ao seu mundo, sem contudo considerarem-se como protagonistas das construções acerca destas significações. Daí provém a virada epistemológica proposta pelo CS.

Contudo, como já explicitado, o caminho proposto pela observação participante não é incompatível com os pressupostos construcionistas, e guardam muito em comum. Ela propõe, primeiramente, que haja o envolvimento e a sensibilização dos protagonistas e que as construções acerca do campo comecem ainda antes da chegada ao local onde vivem. Qualquer indivíduo que possa fornecer uma visão sobre os significados envolvidos na vivência no campo é considerado como protagonista na construção de conhecimento, olhada como um processo no qual não se delimita o início e o fim do processo de “coleta”.

Para Georges Lapassade (1992, 2001), a expressão “observação participante” já carrega este sentido de designar o trabalho de campo como um processo e um conjunto de momentos que não estão comportados somente na presença física no local de estudo. Assim, a totalidade dos significados emergentes contempla desde os primeiros contatos e negociações que conduzem e dão acesso às comunidades, até um momento que não tem necessariamente um fim, considerando a comunicação e a troca que se mantém com pessoas com as quais se conviveu.

Esta visão compôs o presente trabalho, pois houve um processo de comunicação importante, através da troca de e-mails e conversas pessoais com envolvidos no trabalho com agrofloresta. Foram inclusive estes momentos que ajudaram a conduzir a atenção ao grupo de assentados como rica fonte de diversidade no trabalho com agrofloresta, ao mesmo tempo em que deu acesso a ambos os campos de estudo.

Quando já em interação direta, presente nos locais que possibilitaram a convivência e a partilha de experiências, a procura foi por imergir profundamente na vida das pessoas para estabelecer uma relação de troca e diálogo. Considerou-se como processo dialógico no campo, além do contato direto com os indivíduos que o compõe, fontes indiretas de informações, como relatos escritos, livros, fotos, vídeos, cartilhas, e mesmo pinturas ou músicas produzidas pelas pessoas do local.

Por compreender a observação participante uma diversidade de meios para construção de significados, Hammersley e Atkinson (1994) defendem que não se trata de seguir uma gama de procedimentos e regras metodológicas, mas ter sensibilidade para identificar quais informações ou acontecimentos são relevantes para a construção acerca do tema de interesse. Daí provém a carga de subjetividades que colocam o sujeito pesquisador como protagonista, pois tais subjetividades compõem os julgamentos acerca do que vale a pena ou não registrar, se tem relevância para o tema de interesse. Podem ainda possibilitar que novas perguntas e interesses emergjam no processo de interação.

Como produto das interações tem-se o Diário de Campo, aqui colocado como uma descrição detalhada sobre as impressões e informações que favorecem a visualização do tema. As anotações feitas em campo foram em grande parte através de notas curtas, registrando impressões que podem fugir à mente, para que depois componham a produção mais elaborada do Diário de Campo, que tem por base o conjunto de todas as formas de acesso às narrativas.

4.2 DELIMITAÇÃO DO CAMPO DE ESTUDO

Os locais que possibilitaram a realização do presente trabalho foram escolhidos pela riqueza que poderiam proporcionar para construção que se pretendeu inicialmente a cerca da produção alimentar e suas diversas relações com a saúde humana. Contextos que guardam diferenças importantes, principalmente naquilo que tange os desdobramentos da Revolução Verde para as populações locais. Em comum tem a relação com a ideia da agrofloresta, possibilitando contemplar uma maior diversidade de sentidos entorno do seu emprego, sobretudo como lógica reversora de algumas consequências negativas do modelo hegemônico de produção.

A seguir o contexto de ambos locais é mais profundamente apresentado.

1.1.1 4.2.1 COOPERAFLORESTA/ BARRA DO TURVO

Parte do estudo foi realizado na Barra do Turvo, município que fica localizado no sul do estado de São Paulo, numa região remanescente de Mata Atlântica denominada Vale do Ribeira. É uma das regiões menos urbanizadas do estado. Considerados os dados do Censo Demográfico de 2010, a população total do Vale do Ribeira é de cerca de 380 mil pessoas; deste total, 64% vivem no meio urbano e 36% em comunidades rurais. Em 2010 foram contabilizados 7.729 habitantes em Barra do Turvo, sendo 64% localizados no meio rural e 35% no meio urbano.

No ano 2010, a renda per capita de quase a totalidade dos municípios do Vale do Ribeira foi menos da metade da registrada para o estado de São Paulo. Enquanto em São Paulo a renda per capita é de 442 reais, em Barra do Turvo é de 113 reais. Com relação à situação educacional das famílias no Vale do Ribeira, o município que apresentou maior taxa de analfabetismo da população jovem e adulta nessa região foi Barra do Turvo, com 20,59% de analfabetos de 15 anos ou mais, enquanto no Brasil foi registrado um percentual de 12,94; e no estado de São Paulo, uma taxa média de 6,24.

O Vale do Ribeira está localizado entre duas importantes capitais, São Paulo e Curitiba, e, apesar da proximidade com essas áreas urbanizadas – Registro, o polo regional, está a duzentos quilômetros de São Paulo –, concentra os maiores remanescentes de Mata Atlântica do Brasil.

Segundo Hogan et al. (2004), foram as razões contextuais históricas, as dificuldades de acesso e as condições naturais adversas ao desenvolvimento das atividades de exploração com viés econômico que possibilitaram a preservação do patrimônio ambiental da região; atualmente, grande porção do território do Vale do Ribeira constitui unidades de conservação (áreas de proteção ambiental, estações ecológicas e parques estaduais). Isso traz implicações e restrições para o uso e a ocupação do solo na região, tendo consequências sobre a forma de fazer agricultura.

É importante ressaltar que, apesar da modernização agrícola não ter alcançado a região, em decorrência destas características, não significa que não tenha nenhuma relação com seu o progressivo empobrecimento. O processo de êxodo rural e de dificuldades de inserção nos mercados alimentares tem relação com o movimento da RV no seu caráter sistêmico, pois o processo de modernização conservadora influenciou da mesma forma a dinâmica social agrária em outras regiões do país. E não pela inserção, mas pela rejeição, deixou suas marcas na região.

Não pressionada por grande desenvolvimento econômico, a região foi sim pressionada por uma rígida legislação ambiental, que por ser muito restritiva, criou condições que possibilitaram a preservação de um rico patrimônio natural. Por outro lado, não apontou caminhos para que as populações que vivem dentro ou no entorno das áreas de preservação conseguissem reproduzir sua forma de vida. Isso porque não conseguiram tirar sustento da agricultura nos moldes que a praticavam antes que fosse restringida a ocupação e uso do solo.

Considerando que a agricultura tradicional na região, de roçada-e-queima, implicava na rotação de campos e na reconstituição natural da fertilidade do solo através do pousio, as restrições influenciaram a agricultura da região. Assim, criou-se historicamente uma dificuldade na resolução da equação restrições ambientais, produção de alimento, e acesso à renda. Progressivamente a miséria se instalou na região, em um conflito permanente entre preservação e desenvolvimento. A questão chama atenção porque o Vale do Ribeira é uma região extremamente pobre dentro do estado de São Paulo, que figura como o mais rico do Brasil, evidenciando a crise pela qual passava a região (Hogan et. al., 2004).

Neste contexto de crise social e agrícola, foi iniciado no município da Barra do Turvo no ano de 1996 um trabalho com o desenvolvimento de SAFs, que contava inicialmente com apenas duas famílias. A proposta, proveniente de entidades governamentais de

suporte técnico agrícola, incluía a priori uma espécie de pacote orgânico, pois foram fornecidas mudas, sementes, adubos e defensivos naturais de acordo com o que exigia a agricultura orgânica. Com o tempo um sentido diferente foi denotado ao trabalho, emergindo um sentimento de orgulho pelo trabalho e autoafirmação.

Neste processo, o sentido principal apontado era o de retorno econômico que as culturas orgânicas podiam gerar (Marcon, 2002). Originalmente restrito às duas famílias, foi-se expandindo sob influência de esforços individuais e do apoio de uma rede de agroecologia formada por instituições de assessoria, organizações sociais de agricultores, consumidores e os técnicos agrônomos envolvidos no processo. Assim, foi iniciada a associação do grupo de agricultores de Barra do Turvo, que tinha como objetivo a comercialização e certificação participativa. Em 2005, os agricultores que produziam na lógica dos SAFs sucessoriais somavam 50 famílias.

De acordo com Marcon (2002), os agricultores se interessaram inicialmente pela adoção da proposta dos SAFs sucessoriais devido a três fatores: primeiramente a perspectiva econômica, tanto do acesso à renda como do provisãoamento, pois a proposta agroflorestal foi atrelada a um canal alternativo de comercialização, uma feira de produtos orgânicos; depois vem o desejo de produzir e conservar ao mesmo tempo, de trabalhar em prol da preservação e melhoria da natureza; por último relatou que havia o desejo subjetivo de obter reconhecimento social, pela valorização do trabalho agroflorestal como prestação de serviços ambientais, como melhoria da água e dos alimentos, melhorando assim a autoestima dos agricultores.

Assim, não só os fatores econômicos são apontados pela autora como causas da adesão à proposta. Mas é possível que a condição economicamente adversa, que levou à crise social na região, tenha sido um catalisador para o sucesso da Cooperativa, que hoje conta com 110 famílias e muito reconhecimento social. São hoje inúmeros estudos, tanto de ordem técnica como econômica e social, e milhares de visitantes anualmente, que buscam na Cooperafloresta aprender sobre os SAFs, contando com estudantes, pesquisadores e principalmente agricultores familiares.

Marcon (2002) aponta que o emprego da agrofloresta, através da iniciativa da Cooperafloresta, gera um sentimento de responsabilidade com a vida de forma geral, por parte dos agricultores. Por isso figura como força contra hegemônica no contexto de êxodo rural e crise agrícola da região, pois traz alternativas para a perda da fertilidade do solo, para a dependência de insumos, conseguindo contornar as leis

ambientais rígidas ao se inserir no meio florestal com produção alimentar. Além disso, a organização associativa expande novas fronteiras no quesito de comercialização, e de forma geral a iniciativa é considerada um caminho de transformação das condições que se encontram as populações, que sofreram historicamente com a relegação à qual foi submetida.

4.2.2 ASSENTAMENTO MARIO LAGO/ RIBEIRÃO PRETO

O segundo local onde a pesquisa foi levada a cabo, o assentamento Mario Lago, em Ribeirão Preto, guarda contrastes importantes com a região de Barra do Turvo, apesar de ter como ponto de afinidade a proposta agroflorestal nos moldes como é realizada pela Cooperafloresta.

Localizado no Nordeste do estado de São Paulo, a 313 km da capital, o município de Ribeirão Preto possui uma área territorial de 650,37 Km², e sua população foi estimada em 558.136 habitantes (IBGE, 2008). Em 2000, a população rural representava cerca de 0,42% da população total. Predominantemente urbano, tem suas principais atividades centradas no comércio e na prestação de serviços. Com dinamismo econômico e riqueza econômica gerada na região pela agroindústria alcooleira, Ribeirão Preto se tornou um polo na prestação de serviços – sobretudo no setor médico-hospitalar –, educação e de comércio, se tornando sede da 6^a região administrativa do Estado de São Paulo, que conta com 23 municípios e 10 Distritos.

O dinamismo dessas atividades sofre grande influência das atividades produtivas desenvolvidas ao seu redor. Tendo um histórico completamente diferente do Vale do Ribeira, a região de Ribeirão Preto tem muitas peculiaridades. Tendo suas origens de povoamento no surgimento de fazendas de gado em meados do século XIX, teve grande expansão econômica e populacional como polo de produção de café. Ainda em 1886, quando por lá chegou a Companhia Mogiana de Estrada de Ferro, Ribeirão Preto já concentrava mais de 10.000 habitantes (Dedeca; Montali, 2009). A partir do início do século XX, a região se tornaria um dos mais importantes polos da cultura cafeeira, sobretudo a partir da década de 1920, com a chegada de imigrantes italianos.

Com a economia cafeeira em decadência, após a crise de 1929, as duas décadas seguintes foram de substituição parcial do café por culturas de cana-de-açúcar, algodão, produtos alimentícios e pecuária.

Assim, foi com atividades agrícolas diversificadas e com a consolidação da rede urbana que a região pode se recuperar da crise do café.

Nos períodos seguintes, na década de 1950, a cultura canavieira se expandiu incentivada por políticas do Instituto do Açúcar e do Alcool (IAA), autarquia criada em 1933 por Getúlio Vargas. Mas a região ainda dependia do café – cujo preço no mercado externo voltara a subir depois de 1954 – e de outros produtos agropecuários como laranja, soja, carne e leite – que receberam incentivos governamentais para exportação. A dinamização da economia foi possível também pela melhoria da malha rodoviária, cujas estradas foram asfaltadas no período (São Paulo, 2012).

A partir da década de 1960 que as políticas públicas orientaram a expansão maciça da agroindústria açucareira, com objetivo de aumentar as exportações, cuja demanda aumentara na época devido ao rompimento entre os EUA e Cuba, então maior produtor mundial de açúcar. O setor sucroalcooleiro se modernizou, tendo apoio do Plano Nacional de Expansão da Indústria Açucareira, do IAA. Tais mudanças alteraram a forma de produzir no sentido da mecanização e da utilização de insumos importados, no mesmo sentido das mudanças relacionadas à Revolução Verde abordada anteriormente. Apenas a colheita ficou dependente do trabalho manual (Lopes, 2010).

Em 1975, o Programa Nacional do Alcool (PROÁLCOOL), que incentivou a implantação de destilarias para a produção de Alcool, juntamente com as políticas de incentivo a este setor citadas acima, proporcionou modificações profundas na dinâmica de ocupação populacional e expansão territorial. Assim, todo território foi dominado pelo monocultivo de cana, que acompanhou a valorização das terras e a alta concentração fundiária, a substituição da mão de obra permanente pela temporária e o aumento dos fluxos migratórios, sobretudo o êxodo rural e movimento sazonal no período de safra (Dedeca; Montali, 2009).

Em um cenário de expansão econômica e prosperidade agroindustrial, grandes contingentes populacionais foram levados a migrar para a cidade, que ficou conhecida como “Califórnia brasileira” na década de 1980. As relações de trabalho foram abaladas com a formação de um ‘exército industrial de reserva’, houve consequente fragilização da organização sindical e suas lutas, e concomitantemente ao aumento populacional urbano foi agravada a desigualdade e a exclusão social.

E o processo de exclusão e de concentração de terras ainda está em curso. Entre 2002 e 2007, o setor sucroalcooleiro incorporou em média 27.000 ha/ano, segundo o a Secretaria de Agricultura e

Abastecimento de Ribeirão Preto (2007). Um processo que se agravou com o Programa Nacional de produção de Uso de Biodiesel (PNPB), criado em 2005, que forneceu mais crédito financeiro ao setor e incentivou a aproximação de investidores internacionais. Consolidou um processo de desnacionalização da produção, impondo padrões técnico-produtivos ao setor (Ramos, 2009).

Atualmente, com a maior parte do corte da cana sendo mecanizado, reduz-se progressivamente a necessidade de mão-de-obra. O legado da agroindústria do álcool na região é o déficit social, com taxa de desemprego crescente e maior exclusão social, e a profunda degradação do meio ambiente, decorrente do emprego da monocultura. Além da degradação de áreas de preservação, destinadas ao cultivo da cana, a técnica de cultivo progressivamente empobrecem e impermeabilizam o solo. Empobrecidas, as culturas vem demandando cada vez mais o uso de agroquímicos, que por sua vez poluem as nascentes e comprometem o Aquífero Guarani. É imprescindível dizer que a região de Ribeirão Preto, por características especiais do solo, constitui uma das áreas de recarga do Aquífero no estado de São Paulo (Villar, 2008). Além disso, o Aquífero é a única fonte de água do município, cuja recarga fica muito aquém do consumo do município, fato que ressalta a sua importância como questão de saúde pública.

Neste cenário de hegemonia da agroindústria alcooleira, onde os ‘mares’ de cana não passam despercebidos, seria impossível imaginar, pelo menos até pouco mais de uma década atrás, que alguma terra ali pudesse ser julgada improdutivo e destinada à reforma agrária. Mas é previsto na Constituição Brasileira que, para ser plenamente produtiva, a terra deve cumprir uma função social, utilizando de forma adequada os recursos naturais, não degradando o meio ambiente, e oferecendo condições dignas de trabalho. Foi através deste argumento que o MST pode desenvolver novas formas de luta pela terra na região, dominada pelo agronegócio.

O assentamento Mario Lago, local que acolheu parte da pesquisa de campo, foi conquistado através da ocupação da antiga Fazenda da Barra, cujos proprietários foram pesadamente multados devido à degradação ambiental que causavam. Logo, foi o não cumprimento da função social da terra que possibilitou que o MST ocupasse a área, ainda no ano de 2003. Em dezembro de 2004 foi decretada pelo INCRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária) como terra destinada à reforma agrária, sendo considerada improdutivo (Filho, 2010). A posse definitiva da fazenda, cuja área é de 1790,8 hectares, foi

decretada apenas em agosto de 2006. Alguns recursos jurídicos tornaram lento o processo que levou a este decreto último.

O assentamento integra o Projeto de Desenvolvimento Sustentável (PDS) do INCRA, que objetiva contrapor o manejo tradicional da terra com técnicas de cultivo ecológicas e sustentáveis, levando em conta a recuperação de áreas degradadas. Também é um assentamento baseado nos moldes da “Comuna da Terra”, criado pelo MST, que não permite a prática de arrendamento e prevê que 35% da área seja destinada para preservação (reserva legal) concomitantemente à agricultura ecológica (Bellentani, 2010). A Comuna da Terra é uma forma de assentamento rural idealizada pelo MST de São Paulo, desde 2001, que tem algumas características peculiares. Segundo Goldfarb (2007), são constituídas por indivíduos que tem origem urbana, não possuindo passado recente vinculado à terra. Também, são implantados próximos a grandes centros urbanos, como São Paulo, Campinas ou Ribeirão Preto, e terem como princípios a agroecologia e a cooperação entre os assentados. Outro ponto é que a Concessão Real de Uso da terra é do coletivo, e não individual, sendo que as famílias não podem, sob qualquer hipótese, vender sua área.

No assentamento, além do MST, existem outros movimentos sociais que se instalaram em menor número, sendo todos decorrentes de dissidências do MST, entre eles o Movimento de Libertação dos Sem Terra (MLST), uma associação independente de trabalhadores rurais, intitulada “Índio Galdino”, e um coletivo de mulheres intitulado Louise Marie. O MST, que conta com o maior número de assentados, contabiliza 264 famílias no Mário Lago.

Em 2011, uma iniciativa da Cooperafloresta chegou ao MST com o intuito de expandir a prática agroflorestal no Brasil. Como o projeto já terminou, os assentados iniciaram por conta própria mais um, o projeto Renascer das águas do Aquífero Guarani, que conta com o emprego de SAFs para proteger as mananciais e redimensionar a infiltração de água no Aquífero, novamente produzindo alimentos e reflorestando.

No Mario Lago, um foco de resistência pela posse da terra e da produção alimentar ecológica no meio hegemônico do agronegócio, a agrofloresta toma proporções diferentes daquela vivida no alto Vale do Ribeira. A importância estratégica e simbólica do seu emprego será foco também deste trabalho, pois os sentidos da transformação ali se vinculam ao contexto peculiar que o cerca, absorvendo toda a expectativa, esperança, e também resistência que uma nova forma de trabalhar pode ser alvo.

4.3 PERCURSO NO CAMPO

Inicialmente é interessante reforçar que este trajeto começou ainda antes da vivência efetiva no campo. E-mails, telefonemas, conversas e alguns ‘cafezinhos’ com pessoas envolvidas direta e indiretamente com o trabalho na Cooperafloresta marcaram o início de um processo que mudou de fato o percurso da pesquisa. O foco foi direcionado para os movimentos sociais, como o MST, que através do projeto Agroflorestar estava adotando os SAFs como prática agrícola, e a eles dando novos contornos.

Tudo porque a performance no campo foi marcada pela ideia construcionista de ter a metodologia mais como uma bússola, que aponta a direção a seguir, ao invés de tê-la como um mapa, que lhe delimita exatamente um trajeto. O planejamento inicial, de ter ao todo pelo menos 45 dias de vivência nos dois locais, Barra do Turvo e Ribeirão Preto, não foi descumprido. No entanto, algumas mudanças de rumo marcaram essa história.

A pretensão era inicialmente ter contato com a vida dos agricultores da Cooperafloresta, de onde parte a ideia e vivência com SAFs que já carrega uma história de sucesso, e depois partir para o Mário Lago para um contato com outra forma de vivenciar um mesmo princípio. E assim foi, embora a divisão temporalmente igualitária entre os dois locais nunca tenha acontecido.

A primeira ida a campo, à Barra do Turvo, em outubro de 2013, teve duração de 10 dias e foi suficientemente intensa para que me sentisse preparado para seguir adiante. Foram diversas visitas, vivências, conversas e relações que me fizeram ter a certeza que era necessário fazê-lo, trazendo o sentimento que ali já havia captado a mensagem que queriam passar. Como dito anteriormente, ali se encontra uma comunidade de agricultores que há tempos vivencia a agrofloresta e foi profundamente impactada por ela, nos mais diversos sentidos. São agricultores que anualmente recebem hordas de pessoas para visitá-los, entre estudantes, pesquisadores, entusiastas, curiosos dos mais variados tipos, e principalmente agricultores familiares em busca de aprendizado. É claro que de forma importante isto compõe o sentido que dão ao trabalho que realizam. É um reconhecimento social que valorizam e que os valoriza como grupo.

Muitos aspectos do trabalho da Cooperafloresta, tendo em vista a notabilidade nacional que desfrutam, podem ser conhecidos através de livros, cartilhas, vídeos, artigos científicos, sites e relatos

provenientes de variados lugares. E este foi, inclusive, um dos aspectos limitantes quanto ao foco exclusivo na Cooperafloresta que se pretendia nos primórdios deste trabalho. Pois os sentidos que permeiam trabalho e vida deste grupo de agricultores são hoje construídos também por tal notabilidade. De fato, ainda que com outras visões, vários aspectos da transformação operada pelo emprego de SAFs já foram trabalhadas ali, e muito provavelmente o resultado final de um enfoque exclusivo seria muito menos enriquecedor.

Mas o fato é que, após pouco tempo, senti que a vivência ali já havia me inserido no contexto de vida de alguns deles, pelo menos do caráter social que os SAFs desempenhavam. E não se trata de que se esforcem em mostrar somente o lado positivo do trabalho e o que querem que o mundo veja; e sim de que grande parte do trabalho lá, hoje, é composto por isso, pela disseminação da ideia e da forma de cultivo e vivência em grupo que a técnica proporciona, porque a agrofloresta pode transcender o aspecto puramente técnico, onde residindo aí seu caráter transformador.

Então, em novembro, era hora de se aproximar de outro campo, o assentamento Mario Lago. A primeira vivência durou 14 dias, e ali se pode perceber a riqueza que iria proporcionar o contato de dois mundos diametralmente diferentes com uma mesma ideia, a agrofloresta. Mesma ideia porque, como dito anteriormente, de forma genérica um SAF pode estar embasado em motivações diversas, ou em formas distintas de se pensar ecologia e agricultura. Mas ali não, pois eram justamente técnicos e agricultores da Cooperafloresta que a traziam, e daí pode-se ter uma ideia de como o contexto e os repertórios narrativos dos indivíduos constroem sentidos diferentes sobre determinado tema.

Na primeira inserção no Mário Lago já se pode ter contato com a grande maioria das pessoas que fariam parte da experiência como um todo, das formas de reagir à implantação dos SAFs, das motivações, incertezas e expectativas. A convivência com a realidade do MST na região, suas expressões culturais, as riquezas e conflitos que guarda o movimento. Obviamente, dinâmicas sociais completamente diferentes daquela vista na Barra do Turvo. Histórias de vida distintas, repertórios distintos, relações e formas de conviver distintas. Veio à tona a riqueza da diversidade.

No entanto, naquele período não houve lá a presença de pessoas diretamente ligadas à Cooperafloresta, tampouco cursos ou oficinas. E foi este um dos diferenciais da segunda vivência, já em janeiro de 2014, que durou 21 dias. O período começou com uma semana de

trabalho como servente de pedreiro, uma vivência que me reinseriu de forma única junto aos integrantes do MST. Na semana seguinte, dois técnicos e agricultores da Cooperafloresta vieram a propósito de um curso inserido no planejamento do projeto Renascer das águas do Aquífero Guarani, que proporcionou momentos muito ricos.

Este foi sem dúvida um dos períodos mais representativos da forma que se leva a cabo um processo de construção de sentidos e de conhecimento a respeito de um tema. O contato direto das visões de mundo, a forma de passar o conhecimento e redimensioná-lo às necessidades e expectativas dos assentados, as dúvidas, a forma de fazer daqueles que já são referências dentro do assentamento. Tudo isto compôs um quadro interessante e um debate aprofundado a respeito dos sentidos que se dão aos SAFs, tanto na Barra do Turvo como no Mario Lago.

As vivências, as conversas e observações realizadas no Mario Lago, a leitura de diversos documentos, livros, cartilhas, e os diversos momentos no campo, possibilitaram a construção de uma visão profunda sobre os significados que permeiam o tema. Aqui se faz interessante ressaltar que o local que me acolheu no assentamento, o Centro de Formação sócio-agrícola Dom Helder Câmara, funciona também como uma biblioteca comunitária. Todo o cenário possibilitou a relação com a vida e trabalho dos assentados, as manifestações do trabalho dos agricultores da Cooperafloresta, e em um sentido ainda mais amplo, com os processos vividos por todos os indivíduos que tem relação íntima com a forma de produzir alimentos, através de seu consumo. Longe de propor uma visão absoluta, ou que traga uma verdade última, pode-se abordar de uma forma possível de olhar os processos que envolvem a produção agrícola e os sentidos envolvidos no entendimento em relação à saúde do ser humano.

Completando o percurso do campo, houve um período posterior, já em junho de 2014, de revisita à Barra do Turvo. Ainda que não tenha constado no Diário de Campo, e igualmente não tenha contado como período efetivo da pesquisa de campo, o período traduziu o afloramento de um vínculo surgido durante a convivência no assentamento junto a alguns agricultores e técnicos no campo.

4.4 LIMITAÇÕES

Como limitação relevante pode-se apontar o tempo de estadia no campo, principalmente na Barra do Turvo, que foi insuficiente para

poder conviver com os indivíduos a ponto de tornar-se de alguma forma parte do contexto deles.

Contudo, considerando a construção de conhecimento como um processo vivo de interações, considero que não há uma forma de mensurar o tempo necessário para que se chegue a uma conclusão correta ou válida. Presume-se aqui que os sentidos edificados em uma vivência de alguns meses, sejam distintos daqueles decorrentes de alguns anos ou então de algumas horas de interação.

O que se aponta como limitação é também decorrente da impressão de que apenas trafeguei por determinados temas, tendo a sensação de que outras narrativas poderiam ganhar vozes na construção do trabalho.

4.5 ASPECTOS ÉTICOS

O planejamento da pesquisa foi feito a partir de uma perspectiva dialógica que prima pela relação com os participantes. Os participantes foram em todo momento convidados a assumir uma postura ativa e crítica frente ao trabalho.

Os participantes foram assegurados de que a participação na pesquisa não oferece nenhum risco potencial à sua saúde física ou psíquica, nem tampouco implicou em ônus financeiro. A recusa na participação também não acarretou nenhum prejuízo de qualquer espécie.

Esta postura colaborativa de investigação tem como premissa o enfraquecimento da fronteira que separa o pesquisador dos indivíduos pesquisados e, ao convidar os participantes a ativamente colaborarem no processo de investigação, permite que eles se engajem em algo com valor pessoal (K. Gergen, 1999). Além do mais, o trabalho em colaboração favorece a postura auto reflexiva do pesquisador, apontada como essencial ao cuidado ético das pesquisas qualitativas (James & Platzer, 1999). Os trabalhos foram conduzidos buscando manter informados todos os colaboradores e participantes locais, quando se fez necessário; durante o decorrer da estadia no campo.

Considerando os cuidados éticos em relação aos documentos produzidos na pesquisa, todo o material de pesquisa utilizado, tais como diário e notas de campo, assim como os demais documentos que não de domínio público (vídeos, fotos), foram arquivados sob a responsabilidade do pesquisador responsável pelo projeto e seu sigilo garantido.

Por fim, a realização desta pesquisa vinculou-se à aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa sobre Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina, sob parecer consubstanciado de numero 711.507.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 A RIQUEZA DOS MÚLTIPLOS SENTIDOS: COOPERAFLORESTA

As incursões ao campo de estudo mostraram que é possível olhar de forma distinta os vários aspectos relacionados a um mesmo tema. E também como em diferentes contextos são geradas respostas inusitadas e inesperadas que não cabem em uma expectativa, tampouco em uma construção teórica. Afirma a diferença entre a teoria que defende a multiplicidade de sentidos, com a prática que nos coloca como seres íntegros no vivenciar das situações, com sentimentos, desejos, e também julgamentos, observando o acontecer das relações e expressões.

A expectativa, como já abordada no aspecto metodológico do percurso no campo, era de fato encontrar na Barra do Turvo discursos de transformação e total apoio aos SAFs. No entanto, olhar com os próprios olhos, conhecer e ouvir as pessoas que o vivenciam proporcionou um redimensionamento do trajeto que os conduziu até o reconhecimento do qual desfrutam hoje, o orgulho da função que desempenham, tanto social como ambientalmente, e do senso de união existente na cooperativa.

Por lá se plantava feijão e banana, e criavam porcos. Tinham que levar seus produtos de ônibus até os grandes centros mais próximos, e lá os vendiam como fosse possível. Em média, dos agricultores que hoje fazem parte da cooperativa, a renda era de um salário mínimo anual. Hoje, essa média subiu para um salário mínimo por mês e, em decorrência da diversidade de cultivos e da valorização do plantio para autoconsumo, estima-se que a renda não monetária associada à alimentação chegue a quatro salários mínimos anualmente (Cooperafloresta, 2013).

Este foi um dos sentidos que se nota quando falamos em transformação relacionada ao emprego de SAFs. A renda é mesmo de extrema relevância quando se fala no sentido que ganham os SAFs e a transformação que proporcionam. Como abordado anteriormente, foi esse contexto de crise socioeconômica que propiciou a adesão aos SAFs (Marcon, 2002). Mas de lá pra cá, muitos aspectos foram incorporados a estes sentidos. Dentre eles podemos elencar fatores sociais, ambientais, que são de alguma forma relacionados ao aspecto puramente econômico, que será abordado novamente mais adiante.

A vivência na Cooperafloresta foi proporcionada pela ocasião da visita de três agricultores familiares de Santa Catarina, que em conjunto com técnicos do ICMBio (Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade), foram levados pra conhecer os sistemas de cultivo. Apenas considerando a ocasião da visita de três agricultores à cidade, unicamente para conhecer o SAFs que cultivam, podemos abordar um dos significados que compõe o trabalho deles com SAFs: o reconhecimento social.

Anualmente, os agricultores da cooperativa recebem mais de 800 pessoas, como já colocado anteriormente, pra ver e aprender a forma de agricultura que fazem. Ainda, nos últimos cinco anos, uma série de estudos foi desenvolvida abordando diversos aspectos do trabalho realizado pelos agricultores da cooperativa (Steenbook *et al*, 2013), tratando de explorar os aspectos técnicos do manejo e também as questões ambientais e sociais envolvidas.

Além disso, outra decorrência do maior reconhecimento social e da reprodução de suas formas de vida e cultura, é o fato de que os jovens filhos de agricultores com os quais houve contato, em sua maioria trabalham para a cooperativa como técnicos agrícolas. São agentes multiplicadores, ensinam outros agricultores da região os princípios e técnicas para que também empreguem SAFs. Foram formados pela Escola Agroflorestal, também uma iniciativa da Cooperafloresta, constituída com o propósito de “socializar experiências para ampliar e dar continuidade aos sistemas agroflorestais” (Cooperafloresta, 2012, p.3).

Sobre a escola, foi interessante observar que ela se trata de um espaço informal de formação e capacitação, onde a Cooperafloresta socializa suas experiências, e através de metodologias participativas e contextualizantes, constrói conhecimento através da prática e teoria sobre agrofloresta. Atuando de diversas formas, tem um Curso de Jovens para formação de técnicos agroflorestais, formações de agricultores através de oficinas, mutirões agroflorestais que servem de espaço de construção de saberes, palestras em escolas públicas e intercâmbios técnicos como forma de passar a agrofloresta adiante. Isto ressalta o caráter disseminador que ganham os SAFs dentro da Cooperafloresta.

Ainda sobre a experiência em relação a este reconhecimento do qual gozam, houve na nossa primeira visita uma observação relevante. Um *banner*, contendo um resumo de um trabalho científico, aparecia pendurado na sala de estar da casa dos agricultores. Trazia todos os benefícios ambientais proporcionados pelos SAFs na sua propriedade –

recuperação da fertilidade do solo, reflorestamento, proteção de mananciais e do lençol freático, sequestro de carbono, aumento e proteção da biodiversidade, entre outros. Dentre as virtudes do trabalho que realizam, a questão ambiental ganha destaque no que tange o reconhecimento e o *status* social que adquirem, pois a agricultura camponesa, sobretudo após a Revolução Verde e a tecnologia associada à mecanização agrícola, relaciona o camponês ao atraso e à ignorância (Marcon, 2002).

O orgulho pelo trabalho que fazem dá vida ao sentimento coletivo de autoafirmação e encontro com um significado para a vida, inclusive no sentido religioso desta concepção, ou dito de outra forma, em um aspecto que transcende a materialidade – um sentido metafísico para o trabalho que realizam. Não só através da primeira experiência isso pode ser percebido, mas na maioria dos contatos com agricultores da Cooperafloresta, surge um sentido relacionado a Deus e ao contato com a natureza, sendo este um dos aspectos que compõe o emaranhado de relações que existem ali.

Esta primeira visita pôde revelar este sentido transcendental que dispensam aos SAFs. O agricultor, que vive na Barra do Turvo há mais de duas décadas com sua esposa, apresenta um discurso fundamentado numa lógica religiosa e afirma ter encontrado o sentido de viver através dos SAFs, que expressou da seguinte forma:

“Deus nos abençoa todo dia por isso que fazemos, trazendo os bichos pra cá, trazendo comida, trazendo água. [...] Ele mostra que a felicidade e a perfeição não tá num objetivo, não ta num final certo, tá no caminho que agente percorre” (Agricultor, Barra do Turvo).

Para agregar essa visão, tem-se a fala deste outro agricultor, retirada de um trabalho que trata de aspectos pedagógicos no ensino da agrofloresta:

[...] sou um católico, e na campanha da fraternidade desse ano, Deus tá pedindo pra que a gente faça esse serviço. O planeta terra tá gemendo em dores de parto. [...] Eu acho que o trabalhão que agente faz é abençoado por Deus. Tá mandando cada vez mais pessoas pra amanhã nós tenhamos agrofloresta pras nossas famílias.” (Benedito de Moura, citado por Silva, 2011)

O casal, no discurso com o qual introduziram o trabalho que realizam, falou também em imitar a lógica da natureza, fazendo uso da cooperação – que segundo defende é um princípio técnico da agrofloresta – pra prosperar como comunidade, pois só através dela chegaram onde estão. Os princípios técnicos da agrofloresta, embora não sejam foco do trabalho, compõe um sentido profundo daquilo que se entende por agricultura que imite a natureza, e serão abordados mais adiante com foco na relação que guarda com a saúde do ser humano.

A relação de cooperação com a natureza é sem dúvida outro aspecto que se destaca quando se fala em SAFs no âmbito da Cooperafloresta. Como já explicitado, este é um viés que em grande parte já consta em livros, vídeos e cartilhas institucionais da cooperativa. No entanto, para além da teoria e do *marketing* relacionado ao trabalho que realizam, é um ponto de destaque na fala de todos os indivíduos com os quais se teve contato durante a experiência. Geralmente no sentido de creditar à natureza a prosperidade dos cultivos e do trabalho de forma geral, a ideia pode ser sintetizada em uma das falas anotadas durante os dias no qual houve vivência no bairro da Areia Branca:

A gente trabalha aqui da hora que o sol nasce até a hora que vai embora, mais só pode dormir tranquilo porque sabe que a natureza trabalha 24 horas, com as plantas, os bichos, a terra. E se agente ‘joga’ do lado dela, sabe que ta trabalhando junto”. (Agricultor comunidade Areia Branca)

A fala é enriquecida pelo teor teórico do significado de trabalhar de acordo com os processos naturais. Mesmo a agricultura orgânica tradicional, que se engloba na lógica da agroecologia com todas suas decorrências no âmbito social, trabalha a partir do princípio agrícola de manter o processo de reflorestamento no nível zero, não permitindo que a regeneração natural aconteça. A lógica propagada pelos SAFs multiestrata, empregados na Cooperafloresta, visa a potencializar os processos naturais. Embora a concepção dessa lógica por parte dos agricultores, a partir de seus diversos níveis de entendimento a respeito do embasamento técnico que utilizam, possam tomar significados diferentes, eles partem de um princípio teórico único, e a partir de seus

repertórios interpretativos, dão vida ao entendimento através de seu trabalho.

Aí reside a riqueza da possibilidade de imprimir sobre a ação sua bagagem de conhecimento, seu entendimento de mundo, tendo a possibilidade de escolher as estratégias ideais para seu contexto. E ainda assim, estar vinculado a um grupo e atuando na mesma direção. Segundo um dos agricultores visitados, não tem como fazer da forma errada, se está na lógica do SAFs. Através de um vídeo, no qual a Cooperafloresta é apresentada, ele afirma que “é impossível errar o alvo [...] Pra errar tem que virar pro outro lado e atirar” (Cooperafloresta, 2013).

Essa concepção mostra uma das faces emancipadoras dos SAFs, a importância do saber tradicional e a liberdade de expressão que encontra nesta lógica. Foi enriquecedor observar que os agricultores podem atingir de diversas formas o “alvo” citado acima. Alguns de forma mais sistemática, em linhas de cultivo. Outros de forma mais “caótica” (ao olhar ignorante daquele que pouco conhece a respeito), onde não se identifica linearidade alguma nos cultivos, em roças que se assemelham à floresta atlântica concebida no imaginário popular (figura 1). Mas o sentido dado, de cooperação com a natureza, permanece o mesmo.

O sentido de emancipação através da cooperação com a natureza tem ainda outras dimensões. Segundo expressam, os SAFs podem favorecer o agricultor familiar em oposição à lógica do agronegócio em outros aspectos. Uma delas é a dispensa em comprar qualquer tipo de adubo, seja ele químico ou não, uma vez que se faz uso de matéria orgânica (folhagem, madeira, capim) para cobrir o solo, sobretudo nos SAFs mais avançados. Dessa forma é feita a adubação, com aquilo que se dispõe na propriedade. Se não se dispõe dela inicialmente, pode-se plantá-la com baixo ou nenhum custo e com rápido retorno (de matéria orgânica), diminuindo em longo prazo os custos com o preparo do solo.

Além disso, em um sistema baseado na lógica da diversidade de cultivos, o agricultor não depende exclusivamente do sucesso na produção e comercialização de apenas um produto, que dá liberdade e tranquilidade no processo. Perez-Cassarino (2012) aponta que, na cooperativa, produz-se em média 17 cultivos diferentes por família. Na prática, este dado varia muito quando se considera o contexto de cada uma delas, e este número possivelmente é influenciado por diversos fatores, entre eles o tempo que cada uma está empregando SAFs e o nível de envolvimento com a cooperativa. Por motivos óbvios não se pode vivenciar a realidade das 110 famílias; o que vale acrescentar, no entanto, é que nas refeições foram servidos verdadeiros banquetes em

termos de variedade, onde os alimentos raramente não eram de produção própria.

Ainda sobre a relação com a natureza e as ações de acordo com seus princípios, muito se ouviu a respeito da cooperação que norteia a prática de mutirões agroflorestais. Os mutirões, que consistem em dias de trabalho no qual um grupo trabalha em conjunto na propriedade de algum deles, sem nenhum retorno financeiro direto, e a cada semana o local onde trabalham reveza, é componente onipresente no trabalho dos associados. Significado muitas vezes como uma forma de aproximar os agricultores e desenvolver a cooperação, é tido como aspecto imprescindível do sucesso com SAFs no contexto que vivem. Não se pode negligenciar que são os mutirões, dentre outros mecanismos, que possibilitam a certificação orgânica da produção, através da metodologia participativa, tendo assim um viés econômico/comercial.

Além do fato de que em certo sentido ‘imitam’ a natureza ao cooperarem uns com os outros, os mutirões são estâncias de troca e construção de conhecimento, sendo este mais um aspecto importante do que significa trabalhar na lógica dos SAFs para aquele grupo de agricultores. Partindo do princípio de que o caminho não está dado para se chegar à implantação de uma agrofloresta, somente havendo alguns princípios norteadores, sempre há que existir um debate para que se chegue a melhor forma de atuar. Nesse aspecto, ficou claro que a colaboração mútua ajuda e motiva a todos, pois lá não existem especialistas, e mesmo os técnicos agroflorestais não desempenham função de determinar o que deve ser feito.

Nesse sentido foi especialmente rico vivenciar alguns momentos desta construção coletiva, onde mesmo agricultores menos habituados às práticas inerentes aos SAFs, analisando possibilidades de manejo frente aos técnicos (no caso eram filhos de agricultores), expressam seus saberes e desejos em relação às expectativas que nutrem em relação aos cultivos. A esse respeito, pode-se sem dúvida elencar a troca de saberes e a construção coletiva como um dos sentidos dados ao emprego dos SAFs na Cooperafloresta.



Figura 1. Agrofloresta com mais de 10 anos de manejo.

Foi recorrente, no curto período que durou a etapa na Barra do Turvo, a existência de diálogo a respeito das peculiaridades de cada cultivo, a troca de informações, a discussão construtiva que culminava em um conhecimento diferenciado, na clara junção do entendimento de duas ou mais partes que se unem para chegar a algo novo. Isso foi presenciado tanto entre agricultores da cooperativa quanto em relação a pessoas não pertencentes à comunidade, como no caso dos agricultores catarinenses. Uma naturalidade notável na forma humilde de expor, trocar e construir conhecimento, sendo este mais um dos significados englobados no emprego da agrofloresta.

É interessante ressaltar que os princípios do manejo dos SAFs multiestrata não eram a priori os mesmos da agricultura praticada na região. O sentido que hoje os agricultores dão ao trabalho que realizam é fruto de um processo de absorção de conhecimentos trazidos em especial por dois técnicos, Oswaldinho e Nelson – este último hoje mora na Barra do Turvo e faz parte da cooperativa. Eles, por sua vez, absorveram os conceitos de uma agricultura diferenciada propagada por Ernest Gostch, cujo principal obra escrita é referenciada no presente trabalho (Gostch, 1995).

Este encontro entre conceitos e culturas diferentes propiciou uma forma nova de olhar a agricultura, que só é possível que exista naquele contexto específico do Vale do Ribeira. O histórico de empobrecimento da região, seu relevo e clima específico, e acima de tudo, a

individualidade das pessoas que construíram a história da cooperativa e sua base comunitária de auto identificação como descendentes de quilombolas e comunidades tradicionais.

Isto não implica dizer que só ali a agrofloresta pôde propiciar algum nível de mudança na vida das pessoas, tampouco na forma que olham o mundo. Mas também não se pode afirmar que o significado e a forma de trabalhar com SAFs automaticamente será transformadora, da forma que é conduzida na Cooperafloresta, em qualquer comunidade rural. Daí a riqueza de acompanhar o processo de aproximação e contato da ideia intrínseca aos SAFs em comunidades culturalmente distintas.

5.2 Agrofloresta no assentamento Mário Lago

No caso do MST, além de carregar uma historicidade particular, a expectativa em torno da adesão à agrofloresta toma proporções enormes, quando consideramos a força e abrangência nacional e internacional do movimento. Aliado desde a década de 1990 à Via Campesina, organização internacional de camponeses composta por movimentos sociais e organizações de todo o mundo, estabeleceu uma aliança que visa a articular os processos de mobilização social dos povos do campo em nível internacional.

Sem dúvida é compreensível que o olhar sobre os SAFs e a forma como são executados no Mário Lago seja muito diferente daquela encontrada no Vale do Ribeira. O contexto distinto, não só por ser uma área vinculada ao MST, mas também pelas peculiaridades históricas da região, alimentou esta expectativa. E de fato os sentidos construídos em torno do tema formam mesmo outro entendimento, muito embora o processo de apresentação da ideia tenha sido realizado por pessoas vinculadas à Cooperafloresta.

O processo de aproximação e início das atividades, todas englobadas no projeto Agroflorestar, aconteceu no ano de 2011. De lá pra cá, algumas estratégias já foram adotadas para implantar os SAFs, e um processo de aprendizagem e construção de novas formas de pensar os sistemas, considerando a necessidade e os conhecimentos dos assentados, está a pleno vapor.

Dentre as 264 famílias pertencentes ao MST no assentamento, pouco mais de quinze estavam diretamente envolvidas no trabalho com SAFs. Logo nos primeiros contatos e situações presenciadas, podem-se elencar alguns fatores que estavam relacionados com a baixa adesão às propostas do projeto.

A primeira delas era relativa à estratégia de plantar capim nas áreas de cultivos, juntamente com culturas como feijão guandu. Pelo crescimento rápido e pela baixa exigência de nutrientes que apresenta o capim, seu cultivo foi proposto como ‘usina’ de matéria orgânica, em outras palavras uma estratégia para fornecer a cobertura de solo e seus benefícios. Tanto pela resistência em plantá-lo, mas também pela dificuldade em manejá-lo (corte), muitos que inicialmente estavam inseridos nas atividades do projeto não levaram o trabalho adiante. A principal fonte de resistência que se pôde sentir foi devido ao fato de que capim não gera renda e gera trabalho para o corte, pois cresce rápido. Tal opinião estava presente no ideário de diversos assentados.

Quanto ao guandu, além da produção de matéria orgânica, exerce função de adubação ‘verde’, pois seu ciclo orgânico melhora o solo física e quimicamente. Pelo baixo interesse nesta variedade de feijão, por não terem costume de comê-lo e por ter baixo valor de mercado, muitos assentados também tinham resistência em plantá-lo, não aceitando cultivá-lo em seu lote.

Assim, muitas falas foram ouvidas no sentido de fadar os SAFs ao insucesso devido ao fato de que não geram renda. Se de fato não estavam gerando, o interesse em levá-los adiante de fato diminuiria. Segundo os assentados que estavam mais sensibilizados pela ideia da agrofloresta, era necessário ter uma visão mais ampla em relação ao trabalho que estavam começando.

Desta visão faz parte o sentido de luta pela terra no qual inserem a proposta agroflorestal no contexto do Mário Lago. Tendo em vista os acordos firmados no processo de demarcação e assentamento das famílias, além de produzirem na lógica agroecológica, precisam também reflorestar 120 hectares de terra conquistada. Isto implica que através da agrofloresta irão consolidar a presença do movimento na área, não apenas através do reflorestamento, mas também garantindo a reprodução social através da produção de alimentos de qualidade.

A perspectiva de luta perpassa todos os sentidos dentro do assentamento, porque através dela os assentados se cunharam como indivíduos e cidadãos, sendo componente importante da constituição de seus repertórios narrativos. É a luta que dá sentido à militância exercida pelo MST, seja ela pela terra, contra as mazelas impostas pelo agronegócio, contra as coerções provenientes de um sistema baseado nos ganhos econômicos obtidos através da força de trabalho alheia. E a perspectiva de luta não poderia deixar de englobar o trabalho com agrofloresta, sendo um dos significados apontados nos discursos acerca deste tema. A luta ganha significado de valorização da cultura

camponesa, enaltecendo o valor de sementes, mudas e ferramentas que lhes são familiares, conforme ilustrado na figura 2.



Figura 2. Sementes, mudas e utensílios representando a valorização e luta pela cultura camponesa.

O significado empregado para a transformação social no âmbito dos SAFs, quando falamos do grupo de algumas famílias engajadas na sua implementação, percorre muito do discurso presente na Cooperafloresta, de maior diversidade alimentar, maior riqueza e saúde do ser humano através do enriquecimento e cura do solo, assim como união da comunidade em termos de cooperação. Mas a principal diferença reside neste sentido de luta através do qual enxergam o mundo.

Outra perspectiva presente no olhar deste grupo de famílias sensibilizadas para a forma diferenciada de lidar com a terra, é a visão do momento atual como um processo de mudança, que não encara a não adesão da maioria dos assentados como uma derrota permanente ou como algo irreversível. Não se pode deixar de considerar o tempo de trabalho com SAFs no assentamento. Da mesma forma que acontece lá, o processo de desenvolvimento e adesão aos SAFs na Cooperafloresta foi lento e gradual. No início do trabalho, eram apenas duas famílias que começaram a implantar os sistemas. Com o tempo e com os resultados

que foram aparecendo, mais e mais famílias foram se juntando em torno da prática, e a Cooperafloresta pôde tomar os contornos que tem hoje. Foi evidenciado que os poucos que denotam um potencial transformador à agrofloresta vislumbram o início de um processo de longo prazo no assentamento.

Contudo, segundo alguns discursos presentes no MST, o processo de adesão engajada que ocorreu na Barra do Turvo teve muita influência do processo histórico de empobrecimento e falta de alternativas que levou a agricultura na região a uma crise severa. No assentamento Mário Lago, não se nota uma crise acentuada que levaria a esta adesão mais rápida. Pela proximidade que o assentamento tem do meio urbano, é muito comum que os assentados busquem renda na cidade, em detrimento da atividade agrícola. Até o fato de que cada lote tem apenas 1,5 hectares já incentiva as pessoas a buscarem renda em outras atividades que não a agrícola, pois em sistemas tradicionais de cultivo este é uma quantia de terra considerada insuficiente para garantir a reprodução social das famílias através de atividades exclusivamente agrícolas (Gonçalves, Scopinho, 2010).

Esta constatação por parte de alguns assentados envolvidos no projeto de implantação da agrofloresta não invalida a visão do momento atual como o início de um processo mais amplo. A expectativa destas famílias e das lideranças do movimento no Mário Lago é que os canteiros agrofloretais lá implantados sirvam como referência para outros assentamentos e sejam um exemplo de sucesso na produção alimentar aliada ao reflorestamento e à preservação ambiental. Já planejam por lá um encontro de lideranças nacionais do MST onde se pretende através do exemplo motivar a prática em outros assentamentos e disseminar a ideia da agrofloresta multiestrata.

É a possibilidade de desenvolver um trabalho que sirva de exemplo para o MST em nível nacional – e também para outros movimentos sociais – que gera a motivação e a expectativa em torno do momento que vive o Mário Lago. Tamaña expectativa é tomada não somente por parte dos assentados envolvidos no projeto, mas também pelos técnicos da Cooperafloresta que estão à frente do trabalho. É recorrente a expressão do vislumbre acerca das possibilidades de ampliar as fronteiras dos SAFs em detrimento da presença hegemônica do agronegócio, com todas as suas decorrências socioambientais.

Quando voltam a colocar o ‘pé no chão’, são recorrentes os debates acerca das possibilidades e barreiras impostas ao processo em curso. Uma dos pilares do sucesso obtido pela Cooperafloresta, o trabalho em mutirões, é um dos aspectos que tem encontrado

progressivo respaldo entre os assentados, apesar da adesão a esta forma de trabalhar ser considerada insuficiente por todos envolvidos. É interessante observar que embora a organização de mutirões demore a progredir quando se trata de trabalho nos SAFs, há maior apoio da comunidade quando envolve trabalho em outras frentes, como organização de festas tradicionais ou de encontros do movimento.

Neste ponto, embora haja influência da resistência ao cultivo na lógica agroflorestal, foi claro que durante a vivência no campo pode-se perceber que a progressiva adesão à participação nos mutirões aconteceu. Dentre os resultados que mais motivam outros assentados a aderir à prática de mutirões, estão os resultados positivos nos cultivos, com boas colheitas e produtos de qualidade, mas também o fato de estarem associando a criação de uma feira ao cultivo agroflorestal, trazendo ganhos econômicos.

Isto evidencia que para o grupo de assentados envolvidos no trabalho com SAFs a renda também toma um significado importante, de caráter primordial. Para tanto, o princípio da Cooperafloresta de acessar canais alternativos de comercialização, através da organização de feiras agroecológicas, para o estabelecimento de um vínculo direto entre produtor e consumidor, está também sendo desenvolvido no Mario Lago. Muito embora a relação intrínseca com a necessidade de renda possa ser um ponto de desmerecimento para linhas de pensamento anticapitalista revolucionárias, tal interface é encarada aqui como mais uma possibilidade de emancipar o meio rural de certas mazelas impostas pelos capitalismo financeiro. A seguir esta abordagem é mais profundamente explorada.

5.3 O sentido emancipador da renda

Em todos os âmbitos da pesquisa de campo, a geração de renda ocupou muitas vezes importância central no sentido de transformação que se denota à agrofloresta. Isto porque a mudança nas vidas dos agricultores está associada à possibilidade de poder viver da agricultura ao mesmo tempo em que melhora as condições do ambiente e da paisagem em que vivem e cultivam a diversidade de alimentos dos quais usufruem. Por isso é imprescindível trazer à tona o debate sobre a necessidade de gerar renda e dos meios através dos quais o fazem.

Sendo este um dos sentidos emancipadores da agrofloresta, tem-se que abordar a busca por mercados alternativos, tendo em vista que se baseia em uma lógica onde há maior diversidade de cultivo, e nos

remete a pensar a respeito da soberania e segurança alimentar e nutricional (SSAN) destas populações.

Os SAFs tendem a melhorar a qualidade e a diversidade da alimentação, tanto de agricultores como de consumidores, demandando uma lógica diferenciada na cadeia de atividades agroalimentares, desde o beneficiamento à comercialização, passando pelos processos de gestão e a revalorização do saberes da população envolvida na produção, ampliando assim o olhar sobre o sistema agroalimentar desenvolvido. Para voltar a adentrar este debate, é necessário reinserir a agrofloresta no contexto da agroecologia, pois os aspectos relacionados à inserção nos mercados alimentares podem ser assim trabalhados de forma mais consistente.

A agroecologia, ao mesmo tempo em que pode ser interpretada como força e discurso contra hegemônico, pode também ganhar sentido de caminho para acesso de um nicho específico de mercado, perpetrando a lógica econômica capitalista e deixando de lado os aspectos sociais e ambientais. Assim, resgatam-se os discursos relacionados à agroecologia e à comercialização da produção, tratando da relação dos atores econômicos com as dinâmicas dos mercados na qual se insere.

O avanço das grandes redes supermercadistas e seu intenso processo de concentração corporativa levam a um equivalente poder de definição dos padrões de produção e consumo, respectivamente, aos agricultores e consumidores, por dominarem a etapa final do processo alimentar, a comercialização. Dentro dos padrões estabelecidos por essas grandes redes, os produtos orgânicos ou ecológicos encontram um espaço a ser ocupado, dado pela perspectiva de acesso a mercados de nicho, que privilegiam os produtos diferenciados, orientados por uma motivação de saúde, da denominação de origem, da artesanidade, voltados a atender a um consumidor também diferenciado e, na grande maioria dos casos, de maior poder aquisitivo (Wilkinson, 2008).

Inserir-se nesse processo ou desenvolver um olhar crítico dentro de uma leitura abrangente da agroecologia configura-se como um dos pontos mais delicados, considerando a práxis agroecológica. A complexidade do tema gira em torno do fato de que a construção da autonomia das populações rurais abrange invariavelmente, dentro do sistema econômico vigente, a dinâmica estabelecida com os mercados.

Igualmente, as dinâmicas econômicas e a decisão sobre quais mercados, assim como as maneiras de inserir-se nestes, caracterizam um movimento de tensão na proposta política crítica da agroecologia. Isto porque a etapa da comercialização é a instância de tensionamento entre a prática e o discurso contra hegemônico de construção de alternativas

que propõe. Pois não se pode negligenciar a conveniência que traz a oportunidade de inserir-se em mercados específicos destinados aos produtos orgânicos, criando esta relação com as grandes redes de supermercados e os canais de exportação considerados hegemônicos.

Dessa forma, as iniciativas desenvolvidas pelas organizações no âmbito da agroecologia se deparam cotidianamente com uma sociedade permeada pelas relações de mercado capitalistas, mesmo que outras lógicas econômicas (da partilha, da reciprocidade) ainda existam (Schmitt; Tygel, 2009). Nesse contexto, os limites da produção ecológica como alternativa para o meio rural aparecem em direta conexão com os canais de comercialização dominados por grandes corporações onde dominam critérios de rentabilidade econômica, ficando a atenção das necessidades básicas subordinada ao mecanismo de preços (Soler; Calle, 2010). Assim configura-se a contradição que gera debate constante em torno da agroecologia, assim como da agricultura familiar e do campesinato de forma geral.

Reconhecer que há limitações para uma participação nos mercados formais estabelecidos como caminho para comercialização da produção orgânica (supermercados e exportação) é necessário e tem relação com a forma de produção agroflorestal que se tem na Cooperafloresta e que se pretende no Mario Lago.

São conhecidos os limites dos agricultores, particularmente da agricultura familiar e camponesa, nas negociações com grandes redes de supermercados ou intermediários na exportação, que muitas vezes compõem ‘impérios’ alimentares (Ploeg, 2008), cuja lógica e dinâmica sobrepõe-se e subjuga às estruturas sociais e econômicas à qual pertencem os camponeses. Soler (2009) aponta com clareza os limites desta relação, discorrendo sobre a possibilidade da agricultura familiar nesse contexto.

A autora aponta que, em geral, a agricultura camponesa se encontra em situação de debilidade em decorrência da sua dificuldade de produzir os grandes volumes de alimentos demandados pelas redes de supermercados e também pela dificuldade de responder com eficiência às variações na demanda, sendo prejudicados neste processo. Ainda, o poder de negociação destas multinacionais do ramo alimentar, unido à sua capacidade de fornecimento de grandes volumes de forma estável e flexível, coloca em uma posição desfavorável a agricultura camponesa e as agroindústrias de porte pequeno ou médio.

Apesar de não esperar aqui apontar a agrofloresta como ferramenta de reversão dessa lógica, não se pode dissociar a forma de inserção nos mercados dos reflexos que tal inserção produz nas

comunidades rurais. Por isso Soler (2009) defende que uma agricultura ecológica orientada à distribuição comercial massiva e vinculada a uma indústria concentrada e localizada preferencialmente nos países industrializados pretenderá manter a atual especialização agrária em grandes propriedades onde predominam os grandes cultivos.

Nesse sentido, esta abordagem sobre os aspectos contraditórios da inserção econômica da agroecologia, assim como o discurso daqueles que a promovem, se insere no âmbito da discussão do sistema agroalimentar. Da necessidade de, concomitantemente ao desenvolvimento de meios alternativos de produção, criar mecanismos alternativos de comercialização, tendo em vista a narrativa emancipadora proposta pela agroecologia. Nesse sentido, significa dizer que a agroecologia objetiva não somente contribuir para uma produção que seja sustentável, enquadrada no discurso do desenvolvimento econômico, tampouco ocupar nichos de mercado de mercadorias ‘verdes’, incluídas nas políticas de globalização ecológica (Leff, 2002).

O foco então deve ser pela busca de meios alternativos de comercializar a produção, que visam, por um lado, melhorar as condições para construir mercados por parte dos produtores e, por outro, facilitar o acesso aos produtos agroecológicos do lado dos consumidores, bem como possibilitar o fortalecimento de conformações contra hegemônicas em relação à economia capitalista, mais especificamente relacionadas ao sistema agroalimentar (Meirelles, 2004; Perez-Cassarino, 2004; Ana, 2006; Schmitt, Guimarães, 2008; Sevilla-Guzmán; Soler, 2010).

Tais iniciativas possibilitam diferentes processos de desenvolvimento rural, embasados na criação de sistemas agroalimentares locais alternativos. Sevilla-Guzmán (2010) coloca bem a riqueza desta visão:

A práxis socioeconômica da agroecologia avança na construção de sistemas agroalimentares alternativos que se caracterizam por reequilibrar as relações de poder entre produção e consumo, aproximando aos agricultores e criadores aos espaços de consumo estabelecendo relações cooperativas equilibradas e negociadas com os consumidores sobre bases comuns que transcendem as exclusivamente mercantis, atualizando assim valores historicamente vinculados ao campesinato na construção de sociedades mais justas e sustentáveis no contexto

atual da globalização. (Sevilla-Guzmán; Soler, 2010, p. 205).

É embasado nesta visão que as iniciativas de comercialização, tanto na Cooperafloresta como no Mário Lago, priorizam a venda direta aos consumidores através das feiras livres. O acesso à renda através dos produtos agroflorestais de forma a burlar os mecanismos de mercado impostos pelas cadeias agroalimentares dominantes, como as grandes redes de supermercados, ganha sentido emancipatório para os agricultores.

Claro que longe de superar as incoerências fundamentais relacionadas ao sistema econômico, mas sem dúvida uma corrente contra hegemônica. Outro avanço nesta direção, ainda uma tentativa de resgate do que já acontecia em anos anteriores, consiste na cesta de alimentos, de comercialização direta com consumidores, que a recebam em casa semanalmente. Em processo de reestruturação pelo projeto Renascer das Águas do Aquífero Guarani, cujo foco é na agrofloresta, a ideia da cesta de alimentos vem unindo mais agricultores em torno dos SAFs.

De cunho mais prático e unânime entre os agricultores, a possibilidade de acesso à renda através da venda direta é associado à produção agroflorestal e compõe o sentido mais amplo que ganham os SAFs e as mudanças que proporcionam. Contudo é outro tema que ganha caráter primordial no sentido transformador que se dá à agrofloresta. Uma mudança na forma de olhar os sistemas agrícolas, que se reflete diretamente na forma de encarar a agricultura e a relação entre ser humano e natureza e entre si, o sentido mais amplo através do qual um novo olhar para a agricultura mudou a forma de encarar o mundo de grande número de pessoas, tanto da Cooperafloresta como do Mário Lago.

5.4 O OLHAR SOBRE A NATUREZA E SUA RELAÇÃO COM A SAÚDE

Partindo das ideias disseminadas por Ernest Gostch (1995), os princípios do cultivo em SAFs multiestrata permeiam hoje o entendimento dos agricultores na Cooperafloresta, em diferentes níveis de compreensão, e também já fazem parte do sentido de agricultura presente nas ideias de alguns assentados do Mário Lago. Em resumo,

este novo olhar consiste em encarar a agrofloresta como um sistema vivo, e a participação humana como componente deste sistema.

Nesse sentido, emerge o significado de uma ação humana que não se desliga da relação com a natureza em momento algum, compondo parcelas de uma engrenagem mais ampla que depende da ação de cada uma das partes. A relação entre o trabalho com agroflorestas e seu respaldo nos processos naturais já foi abordado anteriormente, seja através do planejamento e manejo dos canteiros agroflorestais ou da prática de mutirões que ganham sentido de cooperação baseada nos processos naturais dos seres vivos como plantas e animais. Mas aqui pretende-se elaborar uma construção mais ampla sobre esta relação expressada pelas pessoas envolvidas com agrofloresta, tanto na Cooperafloresta como no Mário Lago.

Basicamente, esse sentido consiste em olhar a comunidade humana como parte de um sistema interligado de relações, não desligando-se dos processos naturais, mas também não pretendendo dominar a natureza para dela fazer melhor uso. Em outras palavras, trata-se de considerar o planeta como um organismo e cada ser vivo, ou grupo deles, como um órgão deste todo. Nesse sentido, cada um guarda função indispensável para o funcionamento e equilíbrio do planeta, e a partir daí deriva uma inter-relação que dá sentido à ação humana e ao emprego dos SAFs.

Foi possível observar que esta visão, que compõe o sentido de pertencimento à natureza e noção de que cuidar dela significa cuidar também de si mesmos, estava presente de forma simples e convicta nas expressões de muitos agricultores, em grande parte pertencente à Cooperafloresta, mas também em um núcleo de assentados mais engajados no Mário Lago.

Esta perspectiva que olha o planeta terra como um organismo vivo foi composta por uma diversidade grande de formas de significar e expressar esta ideia ou sentimento atrelado ao trabalho nas agroflorestas. Alguns inclusive, com uma abordagem mais científica, se referiam à Teoria de Gaia, de James Lovelock, que defende que o planeta Terra consiste em um organismo, partindo da teoria dos sistemas vivos. Para fins de compreensão e abordagem mais profunda, esta teoria é esmiuçada fora do corpo do trabalho (Apêndice B).

Dentre os aspectos que compõem este sentido está a dependência mútua entre os seres, onde a saúde ganha destaque em muitos discursos no campo. Isto porque para eles a relação é clara, de que a saúde do ser humano depende diretamente da saúde do planeta, em um nível amplo, e da forma como fazem seu trabalho na terra, em uma escala micro. Essa

relação é estabelecida quando falam do uso de agroquímicos, que contamina o ambiente e afeta diretamente a saúde do agricultor.

É também expressa quando relacionam o manejo adequado dos cultivos, com a abundância de água e de alimentos, que são consequência de SAFs diversificados. Também quando, ao enriquecer progressivamente o solo, entendem estar enriquecendo a si mesmos, através da possibilidade de cultivar cada vez mais alimentos, em boa quantidade e qualidade, e que contenham toda a riqueza de nutrientes que proporciona o solo saudável. Ainda, tal entendimento se expressou pela valorização da fauna nas agroflorestas, como resultado em parte da ação humana, pois compõem um sistema saudável e ajudam de diversas formas na prosperidade do todo.

É uma noção que aparece de diversas formas e expressões, em inúmeras falas pertinentes ao desenvolvimento do texto, mas que talvez, pra demonstrar a diversidades de sentidos que dão a este aspecto, poderiam comprometer sua objetividade se fossem todas colocadas em citações. Mas é uma visão que, de forma geral, compõe um sentido abrangente para o significado de promover saúde, considerando a intrínseca relação entre a saúde humana e a saúde da vida no planeta como um todo.

Uma noção que as comunidades que compuseram os sentidos a respeito do emprego de SAFs têm convicção de que deveria pertencer a toda comunidade humana. A riqueza e a simplicidade com a qual entendem esta relação, expressa em diferentes níveis por várias pessoas com os quais se conviveu, evidencia uma relação diferenciada com o trabalho que fazem, um novo sentido de pertencimento e, para muitos, um sentido de vida.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No contexto social das comunidades estudadas o emprego dos sistemas agroflorestais (SAFs) mostrou ter importância como forma de contrapor as adversidades impostas pelo modelo agrícola implementado pela Revolução Verde (RV). Em ambos cenários, ainda que guardem diferenças históricas importantes que possibilitem expressões distintas do trabalho com SAFs, muitos sentidos são convergentes, sobretudo devido à ligação direta através da disseminação do conhecimento por parte dos agricultores e técnicos da Cooperafloresta (Barra do Turvo/SP).

Entre os agricultores da Cooperafloresta os SAFs são vistos, sobretudo, como um caminho para superar as diversas formas de miséria que se instalaram progressivamente no cenário rural da região, o qual foi construído historicamente em decorrência do relevo acidentado e do contexto geográfico e ambiental da região. Tal cenário impôs barreiras à implementação do modelo de agricultura convencional da RV, ao mesmo tempo dificultou a continuidade da forma de agricultura tradicional que se fazia na região, levando o campesinato a uma profunda crise.

Já entre os integrantes do MST do assentamento Mário Lago (Ribeirão Preto/SP) envolvidos no trabalho com SAFs, o emprego do trabalho ganha principalmente o sentido de luta na conjuntura social e agrícola da região, que desponta como polo importante no cenário do agronegócio brasileiro. Considerando os repertórios narrativos presentes no histórico de existência do movimento, de luta pela posse da terra e pela agricultura familiar, o emprego de SAFs é significado como um caminho que possibilite cumprir de forma mais ampla a função social da terra e assim legitimar a permanência na área.

Entre os sentidos encontrados em ambos locais, o acesso à renda através dos produtos agroflorestais, por meio principalmente da venda direta aos consumidores, é tido como possibilidade de reproduzir-se socialmente e também como caminho de emancipar-se da lógica de mercado imposta pelas grandes redes de supermercados, acessando mercados alternativos. Nesse sentido, a prática dos SAFs vem sempre atrelada à organização de feiras e às iniciativas da economia solidária, em consonância com os princípios agroecológicos da comercialização direta.

Outra questão chave é a forma como as famílias se organizam para a prática de mutirões, principalmente na Cooperafloresta, mas também nos projetos que se iniciam no assentamento Mário Lago. Pautado, sobretudo na lógica de cooperação, tal prática é significada como uma forma de aprendizado contínuo, onde conhecimentos são trocados e construídos em torno do manejo dos SAFs. A realização de mutirões é também uma forma de acessar o certificado de produção orgânica através do processo de certificação participativa, e nesse sentido se relaciona com o acesso à renda e aos mercados alternativos.

A lógica de cooperação aparece em muitos discursos, pautada na relação que se estabelece com a natureza e com as pessoas, como se da natureza tomassem o exemplo de como agir como comunidade no sentido da prosperidade. Nesse sentido, muitos agricultores argumentam que a cooperação é um princípio natural que se pode observar nas florestas, na relação entre plantas e animais, e que deve não somente ser extrapolada para a forma de cultivar os alimentos, mas também de relacionar-se como seres humanos.

Ainda, derivando desta visão mais ampla da relação com o meio natural, expressam em sua grande maioria um sentimento de satisfação com o trabalho que realizam, sobretudo pela preservação ambiental decorrente das atividades agrícolas. Muitos declaram inclusive ter encontrado o sentido de viver na expressão das suas ações no meio rural, adquirindo importância social ao atrelarem a produção de alimentos para comercialização, imprescindível à manutenção da sociedade na lógica econômica vigente, à preservação da natureza, tema relevante no cenário global contemporâneo.

Mas não só de narrativas atreladas ao trabalho em SAFs se baseou o trabalho; houveram também muitos sentidos para o não trabalho, sobretudo na vivência com a comunidade no assentamento Mário Lago. Em um processo de contato com os SAFs que dura pouco mais de três anos, a maioria dos assentados não aderiu esta forma de cultivo. Como as vivências tiveram uma relação mais íntima com as atividades e os personagens envolvidos no projeto Agroflorestar, foram esparsos momentos de contato com esta construção contrária à implementação das agroflorestas, nas quais a geração de renda, considerada insuficiente nesses sistemas, figurava como principal argumento. Tal visão relacionada à não geração de renda surge principalmente em decorrência do cultivo de plantas não destinadas à comercialização, que ocupam antes outras funções como recuperação e cobertura dos solos degradados.

A minoria no assentamento que vê a agrofloresta como caminho para prosperidade e como ferramenta de luta e permanência na terra, aposta na adesão dos demais companheiros através de bons exemplos, que já começam a acontecer, como a maior qualidade dos alimentos cultivados, a diversidade crescente de cultivos e o sucesso na comercialização direta através da criação de uma feira. Em um trajeto que durou algumas semanas, esse movimento de adesão devido a resultados considerados interessantes, a exemplo do que aconteceu na história da Cooperafloresta, foi presenciado de diversas formas no Mário Lago.

O crescente interesse pela Cooperafloresta, assim como a intensificação do processo de implantação dos SAFs no Mário Lago, se deve muito a diversidade de cultivos intrínseca à proposta dos SAFS. Na medida em que garante a possibilidade de comercializar diferentes alimentos e proteger-se da variação de demanda e preços inerente da lógica mercantil, garante a disponibilidade contínua de alimentos para autoconsumo. Ainda que tal possibilidade seja menor nas áreas onde os sistemas foram implantados há pouco tempo, é notável a expressão da transformação nesse campo, no caminho de garantir segurança alimentar e nutricional (SAN) para estas populações, através da produção de alimentos e pelo domínio sobre insumos e sementes.

O discurso da promoção da saúde também ganha espaço notável na narrativa dos agricultores. Nessa questão, a produção de alimentos sem agrotóxicos, bastante presente na discussão agroecológica, é apenas uma face do tema na visão dos agricultores. As melhores condições de trabalho, sobretudo pelo uso de técnicas diferenciadas, que dispensam o uso de enxada e possibilitam a realização de um trabalho menos extenuante – como o hábito de trabalhar sob as sombras das árvores nas horas mais quentes do dia –, são elencadas como transformações importantes no aspecto da saúde.

Além disso, a promoção da saúde ganha sentido mais amplo ao se aprofundarem sobre a relação ser humano-natureza, intrínseco ao entendimento de muitos agricultores, onde a saúde humana é decorrente sobretudo da saúde do solo, que proporciona mais vigor aos cultivos e conseqüentemente potencializa a saúde daqueles que consomem estes alimentos. Em nível mais abrangente, também relacionam a saúde humana à saúde do planeta, entendendo que o trabalho local, da forma que o realizam, se disseminado possibilitará a ‘cura’ do planeta e das espécies que nele habitam como um todo.

A diferença contextual entre os campos, marcados por variações socioculturais e geográficas marcantes, gerou uma riqueza relevante na

apreensão que se pode fazer das expressões do trabalho com agroflorestas, tangido pelos diferentes repertórios narrativos, dos quais surgem variados significados para algo que guarda muito em comum. Em nível amplo, as diferenças contidas na similaridade mostraram a força contra hegemônica proporcionada pelo emprego dos SAFs no meio rural, tanto na preservação ambiental, quanto na inclusão social e na promoção da saúde.

Como modelo vigente de ocupação e desenvolvimento rural, o agronegócio parte de um paradigma generalizante, que no caso em questão, expôs dois extremos a condições de empobrecimento e êxodo rural progressivo. Em contextos opostos onde tal modelo deixou suas marcas, seja pela intensa ocupação e desenvolvimento, ou seja pela relegação, a agrofloresta mostra sua força, reestabelecendo a dignidade e o orgulho pelo trabalho rural, garantindo segurança e soberania alimentar e promovendo saúde através da produção de alimentos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRASCO. Dossiê Abrasco: Um alerta sobre os impactos dos Agrotóxicos na Saúde. Rio de Janeiro, World Nutrition. 2012

AGUIAR, J. V.; BASTOS, N. Uma reflexão teórica sobre as relações entre natureza e capitalismo. Rev. katálysis. Florianópolis, v.15, n.1, p. 84-94. 2012.

ALTIERI, M. A. Agroecologia: as bases científicas da agricultura alternativa. Rio de Janeiro: AS-PTA, 1989. p. 235.

ANGROSINO, M.; FLACK, U. (Coord.). Etnografia e observação participante. Porto Alegre: Artmed, 2009.

ARAÚJO, G. C.; MENDONÇA, P. S. M. Análise do processo de implantação das normas de sustentabilidade empresarial: um estudo de caso em uma agroindústria frigorífica de bovinos. Revista de Administração Mackenzie, São Paulo, v. 10, n. 2, 2009.

ARTICULAÇÃO NACIONAL DE AGROECOLOGIA (ANA). Carta política do ii Encontro nacional de agroecologia. Recife: ANA, 2006. Disponível em: <<http://www.agroecologia.org.br/publicacoes/carta-politica-do-ii-ena/>>. Acesso em 14/03/2014.

AZEVEDO, E.; PELICIONI, M. C. F. Agroecologia e promoção da saúde no Brasil. Rev Panam Salud Publica. v.31, n.4, p. 290-295. 2012.

AZEVEDO, E.; PELICIONI, M. C. F. Promoção da Saúde, Sustentabilidade e Agroecologia: uma discussão intersetorial. Saúde soc. São Paulo, v. 20, n. 3. 2011.

BALDUÍNO, T. O Campo no Século XXI: Território de vida, de luta e de construção da justiça social. In: Oliveira, A. U. Marques, M.I.M. (Org.). O Campo no Século XXI. 1ª ed. São Paulo: Paz e Terra/Casa Amarela, 2004, p. 19-25.

BARCELLOS, S. B. As iniciativas e experiências em agroecologia como estratégia de desenvolvimento local em um assentamento de reforma agrária. Mundo Agrário. (La Plata), v. 12, p. 23, 2011.

BELLENTANI, N. F. Indicadores de desenvolvimento humano no campo e na cidade -Ribeirão Preto, SP. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia. 2010. Disponível em: <http://www.fct.unesp.br/pos/geo/dis_teses/10/nataliabeltentani.pdf> Acesso em 24.02.2013.

BOGDAN, R.; TAYLOR, S. Introduction to qualitative research methods: A phenomenological approach to the social sciences. New York: J. Wiley. 1995.

BRASIL. CONSELHO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE. Resolução n. 429, de 28 de fevereiro de 2011. Diário Oficial da União, 01 de março de 2011.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e do Abastecimento. Lei Federal no 10.831 de dezembro de 2003. Dispõe sobre normas para a produção de produtos orgânicos vegetais e animais. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 23 dez 2003. Seção 1, p.11.

BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Instrução Normativa n. 4, de 8 de setembro de 2009. Diário Oficial da União, 10 de setembro de 2009.

BRUNDTLAND, Gro Harlem (Org.). Nosso futuro comum: Relatório da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Rio de Janeiro: FGV 1991. p. 46.

CAJA-GIRON, Y.S.; SINCLAIR, F.L. Characterization of multistrata silvopastoral systems on seasonally dry pastures in the Caribbean Region of Colombia. *Agroforestry Systems*, 53: 215-225, 2001.

CARNEIRO, R. M. A. Relatório: Oficina Quapá-Sel Ribeirão Preto (SP) 25, 26 e 27 de Novembro. Disponível em: <http://silviomacedo.files.wordpress.com/2011/01/22-relatc3b3rio_ribeir-preto-final-5out10.pdf> Acesso em 13.11.2013

CARVAJAL, J. J. M. La Agroecología: Un Marco de Referencia para Entender sus Procesos en la Investigación y la Praxis. *Luna Azul, Manizales*, n. 32, Jun, 2011.

COOPERAFLORESTA [Cooperativa de Agricultores Agroflorestais de Barra do Turvo (SP) e Adrianópolis (PR)]. *Agrofloresta e vida*. Barra do Turvo. 2012.

COOPERAFLORESTA [Cooperativa de Agricultores Agroflorestais de Barra do Turvo (SP) e Adrianópolis (PR)]. *Agroflorestar: Semeando um mundo de amor, harmonia e fartura*. 2013 [Vídeo Institucional]. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=rU9W_FBHwvA> Acesso em 23.07.2013

DAMS RI. Pesticidas: Usos e perigos à saúde e ao meio ambiente. *Rev Saúde e Ambiente*. 2006;7(2):37-42.

DEDECCA, Claudio. MONTALI, Lilia. BAENINGER, Rosana. Regiões Metropolitanas e Polos Econômicos do Estado de São Paulo: desigualdades e indicadores para as Políticas Sociais, Estudos Regionais, Polo Econômico de Ribeirão Preto. FINEP/NEPP/NEPO/IE-UNICAMP Março/2009.

DELUIZ, N.; NOVICKI, V. Trabalho, meio ambiente e desenvolvimento sustentável: implicações para uma proposta de formação crítica. Boletim Técnico do Senac: a revista da educação profissional, Rio de Janeiro, v. 30, n.2, maio/ago., 2004.

DENZIN, N. K. e LINCOLN, Y. S. (orgs). O Planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens; tradução Sandra Regina Netz. Porto Alegre: Artmed, 2005.

EHLERS, E. Agricultura Sustentável. Origens e perspectivas de um novo paradigma. São Paulo: Livros da Terra, 1996. 178p.

FIREBAUGH, F.M. Sustainable Agricultural Systems: a concluding view. In: EDWARDS, C. A.; LAL, R.; MADDEN, P.; MILLER, R.H.; HOUSE, G. Sustainable Agricultural Systems. Florida: St. Lucie Press (Soil and Water Conservation Society) , 1990. Cap. 40. p. 696.

FREITAS, E. P. De. Metamorfoses socioespaciais: os dilemas da modernização agrícola na região de Ribeirão Preto (SP). Anais 1º SIMPGEO/SP, Rio Claro, 2008.

GOLDFARB, Y. A luta pela entre o campo e a cidade: As Comunas da Terra, sua gestação, principais atores e desafios. Dissertação (mestrado) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas - Departamento de geografia. Universidade de São Paulo – USP. São Paulo, 2007.

GÖTSCH, E. Break-through in agriculture. Rio de Janeiro: AS-PTA, 1995. 22p

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. Caracterização socioeconômica das regiões do Estado de São Paulo: Região Administrativa de Ribeirão Preto. Disponível em: http://www.planejamento.sp.gov.br/noti_anexo/files/uam/trabalhos/Ribeir%C3%A3o%20Preto.pdf Acesso em 20.12.2013

GRANADOS, L.A.C. Viabilidad financiera de sistemas agrosilvopastoriles multiestrata y agroflorestales, en fincas ganaderas convencionales del Departamento de SANTANDER, Colombia. Turrialba, Costa Rica, Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), 2005. 146 f. (Dissertação de Mestrado).

GUTERRES, I. Agroecologia militante: contribuições de Enio Guterres. São Paulo: Expressão Popular, 2006

HAMMERSLEY, M.; ATKINSON, P.. Etnografía: Métodos de investigación. Barcelona: Paidós, 1994

HAMMERSLEY, M.; ATKINSON, P.. Etnografía: Métodos de investigación. Barcelona: Paidós, 1994

HOLGUIN, V.A.; IBRAHIM, M.; MORA-DELGADO, J. El aprendizaje participativo como base de un cambio positivo del uso del suelo en fincas ganaderas de Costa Rica. *Livestock Research for Rural Development*, v.19, n.4, abr 2007.

KHATOUNIAN CA. A reconstrução ecológica da agricultura. Botucatu: Agroecológica; 2001.

LAPASSADE, G. La méthode ethnographique: observation participante et ethnographie de l'école. 1992

Lapassade, G. L' observation participante. *Revista Europeia de Etnografia da Educação*. 2001

LAPLANTINE, F. Aprender Antropologia. Porto Alegre: Brasiliense, 2003.

LAYRARGUES, P. Do ecodesenvolvimento ao desenvolvimento sustentável: evolução de um conceito? *Revista Proposta*, Salvador, nº 71, p. 5-10, 1997

LEFF, E. Agroecologia e saber ambiental. revista de agroecologia e Desenvolvimento rural sustentável. Porto Alegre, v.3, n.1, 2002.

LOPES, M. F – O Complexo Agroindustrial Canavieiro e a Territorialização no Estado de São Paulo. Campus Rio Claro – Instituto de Geociências e Ciências Exatas – Geografia. Anais XVI Encontro Nacional de Geógrafos – ENG 2010, Porto Alegre. 2010.

LOWI, M. Ecologia e socialismo. São Paulo: Ed. Cortez, 2005.

MARCON, M. Fatores relacionados à sensibilização de agricultores de Barra do Turvo na adoção de agroflorestas. São Paulo: Procam/USP, 21p. Dissertação de Mestrado, 2002.

MARCUSE, H. A ideologia da sociedade industrial: o homem unidimensional. 6. ed. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1982.

MARTINS, J. S. O futuro da sociologia rural e sua contribuição para a qualidade de vida rural. In: *Estudos avançados: Dossiê desenvolvimento rural*, v.15, n.43, p. 31-36, 2001.

MEADOWS, D H. Limites do Crescimento, Ed. *Perspectiva, Rio de Janeiro* (1973)

MEIRELLES, L. Soberania Alimentar, agroecologia e mercados locais. In: revista agriculturas. Rio de Janeiro: AS-PTA, v.1, n.0, p. 11-14, set. de 2004.

MOREIRA, H.; CALEFFE L.G. Metodologia da pesquisa para o professor pesquisador. RJ:DP&A, 2006.

NAVOLAR, T. S.; RIGON, S. A.; PHILIPPI. Diálogo entre agroecologia e promoção da saúde . Revista Brasileira em Promoção de Saúde. Fortaleza, 23(1): 69-79, 2010.

NIEMEYER, C. B. Via Campesina: uma análise sobre sua gênese e processo de consolidação. In: Anais do II Seminário Nacional Movimentos Sociais, Participação Democracia. Florianópolis: 25 a 27 de abril de 2007, UFSC.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS - ONU. Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. *Relatório Brundtland*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991.

PACIFICO, D.; DAL SOGLIO, F. K. O pacote ecológico e os cafeicultores de Lerroville-PR. Rev. Bras. de Agroecologia. out. 2007 Vol.2 No.2

PETERSEN, P.;TARDIN, J.M.; MAROCHI, F.M. Tradição (agri)cultural e inovação tecnológica: facetas complementares do desenvolvimento agrícola socialmente sustentado na região centro-sul do Paraná. Paraná, AS-PTA, 2002.

PLOEG, J. D. Camponeses e impérios alimentares: lutas por autonomia e sustentabilidade na era da globalização. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008.

PNUD, IPEA e Fundação João Pinheiro. Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil. 2003.

PRIMAVESI, A. M. *Agroecologia e Manejo do Solo*. Revista Agriculturas: experiências em agroecologia, vol. 5, nº 3

RAMOS, D. A. R. Território e indústria: as empresas metalomecânicas em Sertãozinho. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Unesp Presidente Prudente- SP. 2009.

RIECHMANN,J; BUEY, F. F. Redes que dan libertad: Intodución a los nuevos movimientos sociales. Barcelona: Paidós Ibérica, 1994

SAMPAIO P. de A. Dossiê Reforma Agrária - Da alienação à cidadania. 2003 Disponível em: <<http://www.fpa.org.br/portal/modules/news/article.php?storyid=1960>>. Acesso em 15.03.2014

SANTOS, M. C.; PAIVA, S. N. Os Sistemas agroflorestais como alternativa econômica em pequenas propriedades rurais: estudo de caso. Revista Ciência Florestal, Santa Maria, v. 1, n. 12, p. 135-141, 2002.

SCHMITT, C. ; GUIMARÃES, L. A. O mercado institucional como instrumento para o fortalecimento da agricultura familiar e base ecológica. In: revista agriculturas, Rio de Janeiro: AS-PTA, v.5, n.2, junho de 2008.

SCHMITT, C.; TYGEL, D. Agroecologia e economia solidária: trajetórias, confluências e desafios. In: PETERSEN, Paulo (Org.). agricultura Familiar Camponesa na Construção do Futuro. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2009.

SEVILLA GUZMAN, E.; SOLER, M. Agroecología y soberanía alimentaria: alternativas a la globalización agroalimentaria. In: patrimonio cultural en la nueva ruralidad andaluza. PH Cuadernos. v.26. Sevilla: Consejería de Cultura/Junta de Andalucía, 2010.

SILVA, J. G. O novo rural brasileiro. Campinas, Unicamp/IE, 1999.

SILVEIRA, N.D. Sostenibilidad socioeconómica y ecológica de sistemas agroflorestales de café (*Coffea arabica*) en la microcuenca del Río Sesesmilés, Copán, Honduras. Turrialba, Costa Rica, Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), 2005. 154 f. (Dissertação de Mestrado).

SOARES, W. L. Uso dos agrotóxicos e seus impactos à saúde e ao ambiente: uma avaliação integrada entre a economia, a saúde pública, a ecologia e a agricultura. 2010. Tese (Doutorado em Ciências de Saúde Pública e Meio Ambiente). Escola nacional de Saúde Pública (ENSP/FIOCRUZ). Rio de Janeiro.

SOLER, M.; CALLE, A. C. Rearticulando desde la alimentación: canales cortos de comercialización em Andalucía. In: patrimonio cultural en la nueva ruralidad andaluza. PH Cuadernos. v.26. Sevilla: Consejería de Cultura/Junta de Andalucía, 2010.

SOUZA . J. G. A Geografia Agrária e seus elementos de crítica ao avanço do capital monopolista no campo brasileiro. In: Simpósio Internacional de Geografia Agrária / IV Simpósio Nacional de Geografia Agrária jornada Orlando Valverde SINGA, 2007, Londrina-PR. Anais III Simpósio Internacional de Geografia Agrária / IV Simpósio Nacional de Geografia Agrária jornada Orlando Valverde SINGA. Londrina - PR : UEL-Editora, v. 1. p. 1-1. 2007.

SPINK, M. J.; LIMA, H. Rigor e visibilidade: a explicação dos passos da interpretação. In: SPINK, Mary Jane (Org.). Práticas discursivas e produção de sentidos no cotidiano: aproximações teóricas e metodológicas. São Paulo: Cortez, 1999. p. 93-122.

STAVER, C.; GUHARAY, F.; MONTEROSSO, D.; MUSCHLER, R.G. Designing pest-suppressive multiestrata perennial crop systems: shade-grown coffee in Central America. *Agroforestry Systems*, 53: 151-170, 2001.

STEENBOCK, W.; COSTA E SILVA, L.; SILVA, R. O.; RODRIGUES, A. S.; PEREZ-CASSARINO, J.; FONINI, R. *Agrofloresta, ecologia e sociedade*. Curitiba, Kairós, 2013c. p. 345 – 362.

VALENTE FLS. *Direito Humano à Alimentação: desafios e conquistas*. São Paulo: Cortez; 2002.

VILLAR, P. C. *Gestão das Áreas de Recarga do Aquífero Guarani: o caso do município de Ribeirão Preto*. São Paulo. 2008. 184 f. Dissertação (Mestrado em Ciência Ambiental) - Ciência Ambiental, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/90/90131/tde-26052010-100627/>>.

VINCENT, A. *Ideologias políticas modernas*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editores, 1995

WILKINSON, John. *mercados, redes e valores: o novo mundo da agricultura familiar*. Porto Alegre: Editora da UFRGS: Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, 2008.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Artigo Original

SISTEMAS AGROFLORESTAIS MULTIESTRATA: UM NOVO PARADIGMA DA RELAÇÃO AGRÍCOLA

Resumo: Um nova técnica brasileira de produção de alimentos, os sistemas agroflorestais (SAFs) multiestrata, aliam alta produtividade com preservação ambiental e reflorestamento, sendo apontados na literatura como alternativa para favorecer agricultores familiares no contexto rural contemporâneo. Intrínseca à técnica há uma nova forma de relacionar-se com a natureza que embasa o trabalho dos agricultores e pode abrir horizontes para a discussão sobre a saúde. Além disso, se enquadra no âmbito da discussão agroecológica sobre acesso a mercados alimentares alternativos, que podem representar forças contra hegemônicas no processo de enfrentamento às lógicas de mercado da globalização. Assim, busca construir sentidos sobre o emprego dos SAFs multiestrata na sua relação com a saúde humana e as relações de mercado que exercem influência sobre a produção agrícola. Trata-se de uma pesquisa qualitativa que parte do Construcionismo Social como postura epistemológica. Através do emprego da observação participante, acompanhou-se durante 45 dias as atividades de duas comunidades de agricultores que vem se destacando em nível nacional em termos de produtividade e reprodução social através dos SAFs multiestrata, totalizando 130 famílias. A pesquisa de campo produziu um diário de campo que forneceu subsídios para o trabalho. Nas duas comunidades, os agricultores associam a prosperidade econômica e social à crença de que fazem um trabalho baseado em um paradigma ecológico que ata a saúde das populações humanas à saúde da natureza e do planeta, onde uma não pode existir sem a outra. É através da produção alimentar pautada nas dinâmicas naturais de sucessão ecológica que os agricultores garantem sua saúde e segurança alimentar, livre do uso de agroquímicos, baseado na diversidade de cultivo e autossustentabilidade. Os sentidos edificados a respeito da prática do SAFs podem apontar caminhos para discussões sobre desenvolvimento rural que relacionem a produção alimentar à visão ampla de ecologia e saúde, para sanar questões alimentares e sociais crescentes no planeta, como a crise alimentar, o aquecimento global e a poluição e escassez de água.

Palavras-chave: Sistemas Agroflorestais; Agroecologia; Promoção de Saúde.

INTRODUÇÃO

Após mais de dois séculos de desenvolvimento das sociedades industriais, são cada vez mais presentes as consequências da relação predatória do homem com a natureza e com o próprio homem. Já não é novidade que o modelo de desenvolvimento capitalista vem nos conduzindo a um conjuntura de desastre ambiental, cujas consequências já são observadas atualmente (Lowi, 2005). É evidente que a mesma crise agudizou-se no campo social, com crescente parcela da população mundial enfrentando a pobreza, a fome e a exclusão social (Araujo, Mendonça; 2009). O último Relatório de Desenvolvimento Humano da ONU (2013) aponta igualmente cenários catastróficos, sobretudo nas regiões mais pobres do planeta como a Ásia meridional e a África subsaariana.

A partir da década de 1960, o Brasil adota a chamada Revolução Verde (RV), processo que estimulou a utilização de sementes híbridas selecionadas, fertilizantes químicos, agrotóxicos, drogas veterinárias e maquinário pesado na agricultura, com a justificativa de que a sua utilização seria necessária para garantir um aumento na produção de alimentos e, conseqüentemente, combater a fome (Khatounian, 2001). Em outras palavras, um pacote tecnológico implementado sob a bandeira do aumento de produtividade.

Apesar de ter de fato registrado um aumento relativo da produção de alimentos, o modelo adotado não solucionou o problema da fome, mostrando que tal problemática não se deve a uma produção insuficiente de alimentos e sim à má distribuição de renda e à desigualdade social, que impedem o acesso a uma alimentação adequada e saudável para todos. (Valente, 2002).

Em nível societário, o processo de modernização conservadora levou historicamente à desestruturação das pequenas unidades familiares e das organizações comunitárias (Petersen et al, 2002). Desde a década de 1970 a modernização forçada do campo e o crescimento econômico tendencioso e excludente nos vêm mostrando que esse modelo imperante de desenvolvimento acarretou um contra desenvolvimento social responsável por formas perversas de miséria antes desconhecidas em muitas partes do mundo (Martins, 2001).

E com essa “modernização”, advém a questão urbana, decorrente do êxodo rural, e a poluição ambiental, efeitos irrefutáveis do discurso modernizador hegemônico. Observa-se assim que a mediação nessa relação homem-natureza em sua especificidade de produção, de valor e

tecnologia, tem aspecto discursivo claramente baseado em narrativas ideológicas de modernidade, “desenvolvimento” e ideário de progresso do capital do agronegócio. A diferenciação sócio espacial rural/urbana vai então se referir à singularidade do capital agrário nos efeitos produzidos na modernidade.

O modelo idealizado na RV, ao desconsiderar as especificidades dos sujeitos aos quais foi imposto e ao empenhar-se a todo custo para implantar a modernização do campo brasileiro, contribuiu abertamente para a violação de modos de vida e visões de mundo e de culturas tradicionais.

Surgindo inicialmente como força contra hegemônica neste cenário, a agroecologia surge com o objetivo de tratar de questões econômicas, sociais e políticas decorrentes do cenário rural descrito (AZEVEDO, 2012; CARVAJAL, 2011). É a partir daí que surgem movimentos mais importantes que se posicionem contrariamente às decorrências da RV.

Em tempos recentes tem se construído na literatura científica uma relação entre agroecologia e as questões ligadas à saúde, a enfocando como importante estratégia para a promoção da saúde. Tal enfoque ganhou maior repercussão no Brasil em 2012 com a publicação do Dossiê da Associação Brasileira de Saúde Coletiva – ABRASCO, denominado “*Um Alerta sobre os Impactos dos Agrotóxicos na Saúde*”. O documento, que veio a público no congresso internacional *World Nutrition*, sediado na cidade do Rio de Janeiro, teve como enfoque o alerta ao Estado e à sociedade civil sobre o uso indiscriminado de defensivos agrícolas no Brasil, o tornando o maior consumidor mundial destes produtos. O dossiê também abordou a questão dos impactos à saúde e ao meio ambiente que a contaminação progressiva por agrotóxicos vem causando, gerando transtornos à saúde das pessoas, sobretudo de agricultores que tem contato direto com tais substâncias, e o alto nível de resíduos encontrados na água, nos alimentos e até mesmo no leite materno (ABRASCO, 2012).

Não somente consumidores, mas também agricultores, principais prejudicados na lida direta com estes insumos químicos, veem a agroecologia como uma questão de saúde. Em um estudo em uma associação agroecológica paranaense, identificou-se como principais motivos para a mudança nos sistemas de cultivo a questão da melhora na saúde. Foram destacados pelos agricultores fatos como a redução dos casos de intoxicação direta e a melhora na alimentação, através do

consumo de alimentos sem agrotóxicos (NAVOLAR; RIGON; PHILIPPI, 2009).

Assim, o discurso da promoção da saúde através da agroecologia é pautado tanto no consumo de alimentos sem a presença de agrotóxicos, como também em questões ambientais e agrícolas. Assim compõe-se a importância do tema para a esfera da saúde, tendo os aspectos ambiental e alimentar relevância em questões de saúde pública.

Como uma das expressões da agroecologia, os sistemas agroflorestais (SAFs) são combinações de árvores com culturas herbáceas e também com animais, organizados no espaço e/ou no tempo. Quando nestes sistemas há alta diversidade de espécies e também ocupação vertical de diferentes estratos – entendidos como os ‘andares’ que tais espécies podem ocupar em uma floresta – são comumente chamados de sistemas agroflorestais multiestrata (Caja-Giron & Sinclair, 2001; Staver et al., 2001; Granados, 2005; Silveira, 2005; Holguin et al., 2007).

Os SAFs conduzidos sob esta perspectiva vão além de qualquer modelo pré-estabelecido de agricultura e propõem sustentabilidade a partir de conceitos básicos, que aproveitem o conhecimento local daqueles que vivem no ecossistema e desenhem sistemas que se adaptem ao potencial natural do lugar (Gostch, 1995).

O resgate cultural e do conhecimento local, adquiridos pelas pessoas do lugar através da vivência das gerações e fruto de séculos de convívio com o ecossistema local, é de extremo valor e importância para a elaboração dos SAFs (ALTIERI, 1983; FIREBAUGH, 1990).

A prática de SAFs envolve o entendimento dos processos vitais, os ciclos biogeoquímicos e as relações ecológicas presentes na natureza, para identificar como aumentar a fertilidade, a produtividade e a biodiversidade no sistema. Essa identificação deve recorrer, sem dúvida, ao uso de conhecimentos acumulados, tanto a partir da prática acadêmica quanto a partir da prática produtiva – ou seja, ao uso do conhecimento científico e do saber ecológico local.

O uso sustentável dos recursos naturais combinado com uma menor dependência de insumos externos, que são características dos SAFs multiestrata, traz como resultado maior segurança alimentar e maior potencial de emancipação para os agricultores, tanto no sentido econômico quanto social (Steenbock *et al.*, 2013). Com o maior número de produtos disponíveis para a comercialização em diferentes épocas do ano e ao longo do tempo, incrementa a renda e aproveita melhor a mão-de-obra familiar (SANTOS; PAIVA, 2002).

Em suma, a diversificação de produtos, a maior segurança alimentar, a sustentabilidade ambiental, o incremento na fertilidade do solo e a redução gradativa nos custos de produção fazem dos SAFs um potencial transformador da vida no campo.

Nesse sentido, a construção do presente trabalho buscou o sentido que o emprego de SAFs ganha junto às comunidades de agricultores na Barra do Turvo (SP), e em Ribeirão Prato (SP), e quais os repertórios narrativos referentes à transformação na vida destas pessoas. Para tanto a busca foi por conhecer os significados por eles criados em relação a seu processo de trabalho e as implicações nos aspectos econômicos e sanitários.

PERCURSO METODOLÓGICO

Orientou-se a condução do presente trabalho com a postura epistemológica do Construcionismo Social (CS), entendendo todo discurso é prática discursiva construída pelas pessoas e suas relações e significados. É sobre esta perspectiva que se debruçou o desenvolvimento deste trabalho.

Adotar o uso do CS implica adotar a perspectiva de que conhecimento é algo que todos os protagonistas fazem em conjunto, com efeitos conjuntos e para todos os envolvidos no conhecimento que constroem. Dessa forma, pode-se almejar investigar os sentidos que ganha o trabalho com SAFs nas comunidades que compuseram a pesquisa.

A partir desta postura foi empregada a observação participante como método para interagir no campo. Através de uma vivência de 45 dias, acompanhou-se as atividades e o cotidiano de duas comunidades rurais, uma na Barra do Turvo (SP), com agricultores pertencentes à Cooperafloresta, e outra em Ribeirão Preto (SP), juntamente de integrantes do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), residentes no assentamento Mário Lago.

Os locais que possibilitaram a realização do presente trabalho foram escolhidos pela riqueza que poderiam proporcionar para construção que se pretendeu inicialmente acerca da produção alimentar e suas diversas relações com a saúde humana. Contextos que guardam diferenças importantes, principalmente naquilo que tange os desdobramentos do modelo implementado pela RV para as populações locais. Em comum têm a relação com a ideia da agrofloresta, possibilitando contemplar uma maior diversidade de sentidos entorno do

seu emprego, sobretudo como lógica reversora de algumas consequências negativas do modelo hegemônico de produção.

Barra do Turvo, na Região do Vale do Ribeira, encontra-se em uma crise agrícola decorrente de um histórico de baixo desenvolvimento econômico aliado às restritivas leis ambientais que alteraram a dinâmica de produção alimentar que se fazia tradicionalmente na região, diminuindo as possibilidades de uso do solo. Pela condição geográfica da região, foi relegada pelo modelo do agronegócio, porém as estruturas sociais sofreram com as consequências sistêmicas do modelo modernizador.

Por outro lado, Ribeirão Preto é um dos principais polos de desenvolvimento do agronegócio, e o assentamento Mário Lago é um foco de resistência pela posse da terra e da produção alimentar ecológica. A aposta na agrofloresta, inicialmente através do projeto Agroflorestar, é uma forma de reflorestar e produzir alimentos de qualidade ao mesmo tempo, com foco na fragilidade ambiental da região, acima do Aquífero Guarani e dominada pelas atividades canavieiras.

Através da observação, de entrevistas informais e de informações de diferentes fontes, como relatos escritos, fotos, vídeos, entre outras expressões não verbais, construiu-se como produto da pesquisa o Diário de Campo, uma narrativa sobre os sentidos que haviam surgido na pesquisa de campo. A partir do Diário de Campo foi delineada a construção de conhecimento que compõe o presente artigo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A relação de cooperação com a natureza é aspecto principal que se destaca quando fala-se em SAFs no âmbito da Cooperafloresta, sendo um sentido menos desenvolvido no Mário Lago, embora presente. Este é um viés que em grande parte já consta em livros, vídeos e cartilhas institucionais da cooperativa, pois na Cooperafloresta o emprego dos SAFs multiestrata vem sendo foco de diversas pesquisas (Steenbock *et al*, 2013). Geralmente no sentido de creditar à natureza a prosperidade dos cultivos e do trabalho de forma geral, a ideia pode ser sintetizada em uma das falas anotadas durante os dias no qual houve vivência no bairro da Areia Branca, na Barra do Turvo:

Agente trabalha aqui da hora que o sol nasce até a hora que vai embora, mas só pode dormir tranquilo porque sabe que a natureza

trabalha 24 horas, com as plantas, os bichos, a terra. E se agente ‘joga’ do lado dela, sabe que esta trabalhando junto”. (Agricultor, comunidade Areia Branca)

A fala é enriquecida pelo teor teórico do significado de trabalhar de acordo com os processos naturais. Mesmo a agricultura orgânica tradicional, que se engloba na lógica da agroecologia com todos suas decorrências no âmbito social, trabalha a partir do princípio agrícola de manter o processo de reflorestamento no nível zero, não permitindo que a regeneração natural aconteça.

Em contrapartida, a lógica propagada pelos SAFs multiestrata, empregados na Cooperafloresta, visa a potencializar os processos naturais. Embora a concepção dessa lógica por parte dos agricultores, a partir de seus diversos níveis de entendimento a respeito do embasamento técnico que utilizam, possam tomar significados diferentes, eles partem de um princípio teórico único, e a partir de seus repertórios interpretativos, dão vida ao entendimento através de seu trabalho.

Segundo expressam, os SAFs podem favorecer o agricultor familiar em oposição à lógica do agronegócio em diversos aspectos. Uma delas é a dispensa em comprar qualquer tipo de adubo, seja ele químico ou não, uma vez que se faz uso de matéria orgânica (folhagem, madeira, capim) para cobrir o solo, e dessa forma é feita a adubação, com aquilo que se dispõe na propriedade. Se não se dispõe dela inicialmente, pode-se plantá-la com baixo ou nenhum custo e com rápido retorno.

Além disso, em um sistema baseado na lógica da diversidade de cultivos, o agricultor não depende exclusivamente do sucesso na produção e comercialização de apenas um produto, que dá liberdade e tranquilidade no processo. Perez-Cassarino (2012) aponta que, na cooperativa na Barra do Turvo, produz-se em média 17 cultivos diferentes por família. Na prática, este dado varia muito quando se considera o contexto de cada uma delas, e este número possivelmente é influenciado por diversos fatores, entre eles o tempo que cada uma está empregando SAFs e o nível de envolvimento com a cooperativa. Não se pôde vivenciar a realidade das 110 famílias da Cooperafloresta, mas nas refeições realizadas no período de campo foi notável a diversidade de alimentos do qual dispunham, os quais raramente não eram de produção própria.

No assentamento Mário Lago, onde o trabalho com SAFs é realizado há pouco mais de três anos, a diversidade nos canteiros agroflorestais não é a mesma, pois o processo de assimilação das técnicas de manejo envolvidas ainda está em curso. Ainda que o desenvolvimento das técnicas não se apresente da mesma forma, muitas vezes a expressão da compreensão do caminho que pretendem percorrer evidencia um entendimento similar ao dos associados da Cooperafloresta, com narrativas que dão sentido de diversidade alimentar ao planejamento dos cultivares.

Voltando à relação com a natureza e a atuação de acordo com seus princípios, muito se ouviu a respeito da cooperação e da prática de mutirões agroflorestais. Os mutirões, que consistem em dias de trabalho no qual um grupo trabalha em conjunto na propriedade de algum deles, sem nenhum retorno financeiro direto, e com revezamento semanal do local de trabalho, é componente onipresente no trabalho dos associados da Cooperafloresta, e aos poucos vai sendo também preconizado no assentamento Mário Lago.

Significado muitas vezes como um forma de aproximar os agricultores e desenvolver a cooperação respaldada muitas vezes no discurso de replicar uma lógica natural, é tido como aspecto imprescindível do sucesso em SAFs. Não se pode negligenciar que são os mutirões, dentre outros mecanismos, que possibilitam a certificação orgânica da produção na Cooperafloresta, através da metodologia participativa, tendo assim um viés econômico/comercial.

É interessante ressaltar que os princípios do manejo dos SAFs multiestrata não são a priori os mesmos da agricultura praticada em ambos locais. O sentido que hoje os agricultores dão ao trabalho que realizam é fruto de um processo de absorção de conhecimentos trazidos por técnicos agrônomos, que por sua vez absorveram os conceitos de uma agricultura diferenciada propagada por Ernest Gostch, geneticista botânico que difundiu os princípios dos SAFs multiestrata (Gostch, 1995). Assim, situa-se o emprego da agrofloresta como um processo de contato e desenvolvimento de um novo entendimento.

O encontro entre conceitos e culturas diferentes propiciou uma forma nova de olhar a agricultura, que só é possível que exista nos contextos específico dos locais do estudo, a individualidade das pessoas que construíram as narrativas aqui presentes.

No caso do assentamento Mário Lago, além de carregar uma historicidade particular, a expectativa em torno da adesão à agrofloresta toma proporções grandes, quando consideramos a força e abrangência

nacional e internacional do movimento. O sentido de luta pela terra no qual inserem a proposta agroflorestal no contexto do Mário Lago tem em vista os acordos firmados no processo de demarcação e assentamento das famílias. Além de produzirem na lógica agroecológica, precisam também reflorestar 120 hectares de terra conquistada. Isto implica que através da agrofloresta irão consolidar a presença do movimento na área, não apenas através do reflorestamento mas também garantindo a reprodução social através da produção de alimentos de qualidade.

O significado empregado para a transformação social no âmbito dos SAFs, quando falamos das famílias assentadas engajadas na sua implementação, percorre muito do discurso presente na Cooperafloresta, de maior diversidade alimentar, maior riqueza e saúde do homem através do enriquecimento e recuperação de solo, assim como união da comunidade em termos de cooperação.

O processo de adesão engajada que ocorreu na Barra do Turvo teve muita influência do processo histórico de empobrecimento e falta de alternativas que levou a agricultura na região a uma crise severa. No assentamento Mario Lago, não se nota uma crise acentuada que levaria a esta adesão mais rápida. Pela proximidade que o assentamento tem do meio urbano, é muito comum que os assentados busquem renda na cidade, em detrimento da atividade agrícola.

No trabalho com SAFs a renda também toma significado importante, de caráter primordial. Para tanto, o princípio da Cooperafloresta de acessar canais alternativos de comercialização, através da organização de feiras agroecológicas, para o estabelecimento de um vínculo direto entre produtor e consumidor, já estabelecido na Cooperafloresta, está também sendo desenvolvido no Mario Lago.

Em todos os âmbitos da pesquisa de campo, a geração de renda ocupou muitas vezes importância central no sentido de transformação que se denota à agrofloresta. Isto porque a mudança nas vidas dos agricultores está associada à possibilidade de poder viver da agricultura ao mesmo tempo em que melhora as condições do ambiente e da paisagem em que vivem e cultivam a diversidade de alimentos dos quais usufruem. Por isso é imprescindível trazer à tona o debate sobre a necessidade de gerar renda e dos meios através dos quais o fazem.

Sendo este um dos sentidos emancipadores da agrofloresta, tem-se que abordar a busca por mercados alternativos, tendo em vista que se baseia em uma lógica onde há maior diversidade de cultivo, e nos

remete a pensar a respeito da soberania e segurança alimentar e nutricional (SSAN) destas populações.

Os SAFs tendem a melhorar a qualidade e a diversidade da alimentação, tanto de agricultores como de consumidores, demandando uma lógica diferenciada na cadeia de atividades agroalimentares, desde o beneficiamento à comercialização, passando pelos processos de gestão e a revalorização do saberes da população envolvida na produção, ampliando assim o olhar sobre o sistema agroalimentar desenvolvido.

Para voltar a adentrar este debate, é necessário reinserir a agrofloresta no contexto da agroecologia, pois os aspectos relacionados à inserção nos mercados alimentares podem ser assim trabalhados de forma mais consistente.

A agroecologia, ao mesmo tempo em que pode ser interpretada como força e discurso contra hegemônico, pode também ganhar sentido de caminho para acesso de um nicho específico de mercado, perpetrando a lógica econômica capitalista e deixando de lado os aspectos sociais e ambientais. Assim, regatam-se os discursos relacionados à agroecologia e à comercialização da produção, tratando da relação dos atores econômicos com as dinâmicas dos mercados na qual se insere.

O avanço das grandes redes supermercadistas e seu intenso processo de concentração corporativa levam a um equivalente poder de definição dos padrões de produção e consumo, respectivamente, aos agricultores e consumidores, por dominarem a etapa final do processo alimentar, a comercialização. Dentro dos padrões estabelecidos por essas grandes redes, os produtos orgânicos ou ecológicos encontram um espaço a ser ocupado, dado pela perspectiva de acesso a mercados de nicho, que privilegiam os produtos diferenciados, orientados por uma motivação de saúde, da denominação de origem, da artesanidade, voltados a atender a um consumidor também diferenciado e, na grande maioria dos casos, de maior poder aquisitivo (WILKINSON, 2008).

Inserir-se nesse processo ou desenvolver um olhar crítico dentro de uma leitura abrangente da agroecologia configura-se como um dos pontos mais delicados, considerando a práxis agroecológica. A complexidade do tema gira em torno do fato de que a construção da autonomia das populações rurais abrange invariavelmente, dentro do sistema econômico vigente, a dinâmica estabelecida com os mercados.

Igualmente, as dinâmicas econômicas e a decisão sobre quais mercados, assim como as maneiras de inserir-se nestes, caracterizam um movimento de tensão na proposta política crítica da agroecologia. Isto porque a etapa da comercialização é a instância de tensionamento entre

a prática e o discurso contra hegemônico de construção de alternativas que propõe. Pois não se pode negligenciar a conveniência que traz a oportunidade de inserir-se em mercados específicos destinados aos produtos orgânicos, criando esta relação com as grandes redes de supermercados e os canais de exportação considerados hegemônicos.

Dessa forma, as iniciativas desenvolvidas pelas organizações no âmbito da agroecologia se deparam cotidianamente com uma sociedade permeada pelas relações de mercado capitalistas, mesmo que outras lógicas econômicas (da partilha, da reciprocidade) ainda existam (SCHMITT; TYGEL, 2009). Nesse contexto, os limites da produção ecológica como alternativa para o meio rural aparecem em direta conexão com os canais de comercialização dominados por grandes corporações onde dominam critérios de rentabilidade econômica, ficando a atenção das necessidades básicas subordinada ao mecanismo de preços (SOLER; CALLE, 2010). Assim configura-se a contradição que gera debate constante em torno da agroecologia, assim como da agricultura familiar e do campesinato de forma geral.

Reconhecer que há limitações para uma participação nos mercados formais estabelecidos como caminho para comercialização da produção orgânica (supermercados e exportação) é necessário e tem relação com a forma de produção agroflorestral que se tem na Cooperafloresta e que se pretende no Mario Lago.

São conhecidos os limites dos agricultores, particularmente da agricultura familiar e camponesa, na negociação com grandes redes de supermercados ou intermediários na exportação, que muitas vezes compõem ‘impérios’ alimentares (PLOEG, 2008), cuja lógica e dinâmica sobrepõe-se e subjuga às estruturas sociais e econômicas à qual pertencem os camponeses. Soler (2009) aponta com clareza os limites desta relação, discorrendo sobre a possibilidade da agricultura familiar nesse contexto.

A autora aponta que, em geral, a agricultura camponesa se encontra em situação de debilidade em decorrência da sua dificuldade de produzir os grandes volumes de alimentos demandados pelas redes de supermercados e também pela dificuldade de responder com eficiência às variações na demanda, sendo prejudicados neste processo. Ainda, o poder de negociação destas multinacionais do ramo alimentar, unido à sua capacidade de fornecimento de grandes volumes de forma estável e flexível, coloca em uma posição desfavorável a agricultura camponesa e as agroindústrias de porte pequeno ou médio.

Apesar de não esperar aqui apontar a agrofloresta como ferramenta de reversão dessa lógica, não se pode dissociar a forma de inserção nos mercados dos reflexos que tal inserção produz nas comunidades rurais. Por isso Soler (2009) defende que uma agricultura ecológica orientada à distribuição comercial massiva e vinculada a uma indústria concentrada e localizada preferencialmente nos países industrializados pretenderá manter a atual especialização agrária em grandes propriedades onde predominam os monocultivos.

Nesse sentido, esta abordagem sobre os aspectos contraditórios da inserção econômica da agroecologia, assim como o discurso daqueles que a promovem, se insere no âmbito da discussão do sistema agroalimentar. Da necessidade de, concomitantemente ao desenvolvimento de meios alternativos de produção, criar mecanismos alternativos de comercialização, tendo em vista a narrativa emancipadora proposta pela agroecologia. Nesse sentido, significa dizer que a agroecologia objetiva não somente contribuir para uma produção que seja sustentável, enquadrada no discurso do desenvolvimento econômico, tampouco ocupar nichos de mercado ‘verdes’, incluídas nas políticas de globalização ecológica (LEFF, 2002).

O foco então deve ser pela busca de meios alternativos de comercializar a produção, que visam, por um lado, melhorar as condições para construir mercados por parte dos produtores e, por outro, facilitar o acesso aos produtos agroecológicos do lado dos consumidores, bem como possibilitar o fortalecimento de conformações contra hegemônicas em relação à economia capitalista, mais especificamente relacionadas ao sistema agroalimentar (MEIRELLES, 2004; PEREZ-CASSARINO, 2012; ANA, 2006; SCHMITT, GUIMARÃES, 2008; SEVILLA-GUZMÁN; SOLER, 2010).

Tais iniciativas possibilitam diferentes processos de desenvolvimento rural, embasados na criação de sistemas agroalimentares locais alternativos. Sevilla-Guzmán (2010) coloca bem a riqueza desta visão:

A práxis socioeconômica da agroecologia avança na construção de sistemas agroalimentares alternativos que se caracterizam por reequilibrar as relações de poder entre produção e consumo, aproximando aos agricultores e criadores aos espaços de consumo estabelecendo relações cooperativas equilibradas e negociadas com os consumidores sobre bases comuns que

transcendem as exclusivamente mercantis, atualizando assim valores historicamente vinculados ao campesinato na construção de sociedades mais justas e sustentáveis no contexto atual da globalização (SEVILLA-GUZMÁN; SOLER, 2010, p. 205).

É embasado nesta visão que as iniciativas de comercialização, tanto na Cooperafloresta como no Mário Lago, priorizam a venda direta aos consumidores através das feiras livres. O acesso à renda através dos produtos agroflorestais de formar a burlar os mecanismos de mercado impostos pelas cadeias agroalimentares dominantes, como as grandes redes de supermercados, ganha sentido emancipatório para os agricultores.

Claro que longe de superar as incoerências fundamentais relacionadas ao sistema econômico, mas sem dúvida uma corrente contra hegemônica. Outro avanço nesta direção, ainda uma tentativa de resgate do que já acontecia em anos anteriores, consiste na cesta de alimentos, de comercialização direta com consumidores, que a recebiam em casa semanalmente. Em processo de reestruturação pelo projeto Renascer das Águas do Aquífero Guarani, cujo foco é na agrofloresta, a ideia da cesta de alimentos vem unindo mais agricultores em torno dos SAFs.

De cunho mais prático e unânime entre os agricultores, a possibilidade de acesso à renda através da venda direta é associado à produção agroflorestal e compõe o sentido mais amplo que ganham os SAFs e as mudanças que proporcionam. Contudo é outro tema que ganha caráter primordial no sentido transformador que se denota à agrofloresta. Uma mudança na forma de olhar os sistemas agrícolas, que se reflete diretamente na forma de encarar a agricultura e a relação entre homem e natureza e entre o próprio homem, refletindo talvez o sentido mais amplo através do qual um novo olhar para a agricultura mudou a forma de encarar o mundo de grande número de pessoas, tanto da Cooperafloresta como do Mário Lago.

Partindo das ideias disseminadas por Ernest Gostch (1995), os princípios do cultivo em SAFs multiestratos permeiam hoje o entendimento dos agricultores na Cooperafloresta, em diferentes níveis de compreensão, e também já fazem parte do sentido de agricultura presente nas ideias de alguns assentados do Mário Lago. Em resumo, este novo olhar consiste em encarar a agrofloresta como um sistema vivo, e a participação humana como componente deste sistema.

Nesse sentido, emerge o significado de uma ação humana que não se desliga da relação com a natureza em momento algum, compondo parcelas de uma engrenagem mais ampla que depende da ação de cada uma das partes. A relação entre o trabalho com agroflorestas e seu respaldo nos processos naturais já foi abordado anteriormente, seja através do planejamento e manejo dos canteiros agrofloretais ou da prática de mutirões que ganham sentido de cooperação baseada nos processos naturais dos seres vivos como plantas e animais. Mas aqui se pretende elaborar uma construção mais ampla sobre esta relação expressada pelas pessoas envolvidas com agrofloresta, tanto na Cooperafloresta como no Mário Lago.

Basicamente, esse sentido consiste em olhar a comunidade humana como parte de um sistema interligado de relações, não se desligando dos processos naturais, mas também não pretendendo dominar a natureza para dela fazer melhor uso. Em outras palavras, trata-se de considerar o planeta como um organismo e cada ser vivo, ou grupo deles, como um órgão deste todo. Nesse sentido, cada qual guarda função indispensável para o funcionamento e equilíbrio do planeta, e a partir daí deriva uma inter-relação que dá sentido à ação humana e ao emprego dos SAFs.

Foi possível observar que esta visão, que compõe o sentido de pertencimento à natureza e noção de que cuidar dela significa cuidar também de si mesmos, estava presente de forma simples e convicta nas expressões de muitos agricultores, em grande parte pertencentes à Cooperafloresta, mas também em um núcleo de assentados mais engajados no Mário Lago.

Esta perspectiva que olha o planeta terra como um organismo vivo foi composta por uma diversidade grande de formas de significar e expressar esta ideia ou sentimento atrelado ao trabalho nas agroflorestas. Alguns inclusive, com uma abordagem mais científica, se referiam à Teoria de Gaia, de James Lovelock, que defende que o planeta Terra consiste em um organismo, partindo da teoria dos sistemas vivos.

Dentre os aspectos que compõem este sentido está a dependência mútua entre os seres, onde a saúde ganha destaque em muitos discursos no campo. Isto porque para eles a relação é clara, de que a saúde do homem depende diretamente da saúde do planeta, em um nível amplo, e da forma como fazem seu trabalho na terra, em uma escala micro. Essa relação é estabelecida quando falam do uso de agroquímicos, que contamina o ambiente e afeta diretamente a saúde do agricultor.

É também expressa quando relacionam o manejo adequado dos cultivos, com a abundância de água e de alimentos, que são consequência de SAFs diversificados. Também quando, ao enriquecer progressivamente o solo, entendem estar enriquecendo a si mesmos, através da possibilidade de cultivar cada vez mais alimentos, em boa quantidade e qualidade, e que contenham toda a riqueza de nutrientes que proporciona o solo saudável. Ainda, tal entendimento se expressou pela valorização da presença da fauna habitando as agroflorestas, como resultado em parte da ação humana, pois compõem um sistema saudável e ajudam de diversas formas na prosperidade do todo. A valorização da presença da fauna

É uma noção que aparece de diversas formas e expressões, em inúmeras falas que caberiam no desenvolvimento do texto, mas que talvez, pra demonstrar a diversidades de sentidos que dão a este aspecto, poderiam comprometer sua objetividade se fossem todas colocadas em citações. Mas é uma visão que, de forma geral, compõe um sentido abrangente para o significado de promover saúde, considerando a intrínseca relação entre a saúde humana e a saúde da vida no planeta como um todo.

Uma noção que as comunidades que compuseram os sentidos a respeito do emprego de SAFs têm convicção de que deveria pertencer a toda comunidade humana. A riqueza e a simplicidade com a qual entendem esta relação, expressa em diferentes níveis por vários pessoas com os quais se conviveu, evidencia uma relação diferenciada com o trabalho que fazem, um novo sentido de pertencimento e, para muitos, um sentido de vida.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No contexto social das comunidades estudadas o emprego dos sistemas agrofloretais (SAFs) mostrou ter importância como forma de contrapor as adversidades impostas pelo modelo agrícola implementado pela Revolução Verde (RV).

O acesso à renda através dos produtos agrofloretais, por meio da venda direta aos consumidores, é tido como possibilidade de reproduzir-se socialmente e também como caminho de emancipar-se da lógica de mercado imposta pelas grandes redes de supermercados, acessando mercados alternativos.

A lógica de cooperação aparece em muitos discursos, pautada na relação que se estabelece com a natureza e com a pessoas, como se da

natureza tomassem o exemplo de como agir como comunidade no sentido da prosperidade. Nesse sentido, muitos agricultores argumentam de que a cooperação é um princípio natural que se pode observar nas florestas, na relação entre plantas e animais, e que deve não somente ser extrapolada para a forma de cultivar os alimentos, mas também de relacionar-se como seres humanos.

O crescente interesse pelos SAFs nos locais do estudo se deve muito a diversidade de cultivos intrínseca à proposta dos SAFs. Na medida em que garantem a possibilidade de comercializar diferentes alimentos e proteger-se da variação de demanda e preços inerente da lógica mercantil, garante a disponibilidade contínua de alimentos para autoconsumo.

O discurso da promoção da saúde também ganha espaço notável na narrativa dos agricultores, através da produção de alimentos sem agrotóxicos e de melhores condições de trabalho, são elencadas como transformações importantes no aspecto da saúde.

A promoção da saúde ganha sentido mais amplo ao se aprofundarem sobre a relação homem-natureza, onde a saúde humana é decorrente da saúde do solo, que proporciona mais vigor aos cultivos e conseqüentemente potencializa a saúde daqueles que consomem estes alimentos. Em nível amplo, relacionam a saúde humana à saúde do planeta, entendendo que o trabalho local, da forma que o realizam, se disseminado possibilitará a ‘cura’ do planeta e das espécies que nele habitam como um todo.

As diferenças contidas na similaridade mostraram a força contra hegemônica proporcionada pelo emprego dos SAFs no meio rural, tanto na preservação ambiental, quanto na inclusão social e na promoção da saúde, garantindo segurança e soberania alimentar e promovendo saúde através da produção de alimentos de forma diferenciada.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRASCO. Dossiê Abrasco: Um alerta sobre os impactos dos Agrotóxicos na Saúde. Rio de Janeiro, World Nutrition; 2012

ALTIERI, M. A. Agroecologia: as bases científicas da agricultura alternativa. Rio de Janeiro: AS-PTA, 1989.

ARTICULAÇÃO NACIONAL DE AGROECOLOGIA (ANA). Carta política do ii Encontro nacional de agroecologia. Recife: ANA, 2006. Disponível em:

<<http://www.agroecologia.org.br/publicacoes/carta-politica-do-ii-ena/>>.

AZEVEDO, E.; PELICIONI, M. C. F. Agroecologia e promoção da saúde no Brasil. *Rev Panam Salud Publica*. vol.31, n.4, pp. 290-295. 2012.

CAJA-GIRON, Y.S.; SINCLAIR, F.L. Characterization of multistrata silvopastoral systems on seasonally dry pastures in the Caribbean Region of Colombia. *Agroforestry Systems*, 53: 215-225, 2001.

CARVAJAL, J. J. M. La Agroecología: Un Marco de Referencia para Entender sus Procesos en la Investigación y la Praxis. *Luna Azul, Manizales*, n. 32, Jun, 2011.

GÖTSCH, E. Break-through in agriculture. Rio de Janeiro: AS-PTA, 1995.

GRANADOS, L.A.C. Viabilidade financeira de sistemas agrosilvopastoriles multiestrata y agroflorestrales, en fincas ganaderas convencionales del Departamento de Santander, Colombia. Turrialba, Costa Rica, Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), 2005. 146 f. (Dissertação de Mestrado).

HOLGUIN, V.A.; IBRAHIM, M.; MORA-DELGADO, J. El aprendizaje participativo como base de un cambio positivo del uso del suelo en fincas ganaderas de Costa Rica. *Livestock Research for Rural Development*, v.19, n.4, abr 2007. Disponível em: <<http://w.cipav.org.co/lrrd/lrrd19/4/holg19053.htm>>.

Khatounian CA. A reconstrução ecológica da agricultura. Botucatu: Agroecológica; 2001

LEFF, E. agroecologia e saber ambiental. revista de agroecologia e Desenvolvimento rural sustentável. Porto Alegre, v.3, n.1, 2002.

LOWI, M. Ecologia e socialismo. São Paulo: Ed. Cortez, 2005.

MARTINS, J. S. O futuro da sociologia rural e sua contribuição para a qualidade de vida rural. In: Estudos avançados: Dossiê desenvolvimento rural, v.15, n.43, p. 31-36, 2001.

MEIRELLES, Laércio. Soberania Alimentar, agroecologia e mercados locais. In: revista agriculturas. Rio de Janeiro: AS-PTA, v.1, n.0, p. 11-14, set. de 2004.

NAVOLAR, T. S.; RIGON, S. A.; PHILIPPI. Diálogo entre agroecologia e promoção da saúde . *Revista Brasileira em Promoção de Saúde*. Fortaleza, 23(1): 69-79, jan./mar., 2009.

PEREZ-CASSARINO, Julian Perez. a Construção social de mecanismos alternativos de mercados no âmbito da rede Ecovida de agroecologia. Tese (Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2012.

PETERSEN, P.;TARDIN, J.M.; MAROCHI, F.M. Tradição (agri)cultural e inovação tecnológica: facetas complementares do desenvolvimento agrícola socialmente sustentado na região centro-sul do Paraná. Paraná, AS-PTA, 2002b.

PLOEG, Jan Douwe van der. Camponeses e impérios alimentares: lutas por autonomia e sustentabilidade na era da globalização. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008.

SANTOS, M. C.; PAIVA, S. N. Os Sistemas agroflorestais como alternativa econômica em pequenas propriedades rurais: estudo de caso. Revista Ciência Florestal, Santa Maria, v. 1, n. 12, p. 135-141, 2002.

SCHMITT, Claudia; GUIMARÃES, Leonardo A. O mercado institucional como instrumento para o fortalecimento da agricultura familiar e base ecológica. In: revista agriculturas, Rio de Janeiro: AS-PTA, v.5, n.2, junho de 2008.

SCHMITT, Claudia; TYGEL, Daniel. Agroecologia e economia solidária: trajetórias, confluências e desafios. In: PETERSEN, Paulo (Org.). agricultura Familiar Camponesa na Construção do Futuro. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2009.

SEVILLA GUZMAN, Eduardo; SOLER, Marta. Agroecología y soberanía alimentaria: alternativas a la globalización agroalimentaria. In: patrimonio cultural en la nueva ruralidad andaluza. PH Cuadernos. v.26. Sevilla: Consejería de Cultura/Junta de Andalucía, 2010.

SILVEIRA, N.D. Sostenibilidad socioeconómica y ecológica de sistemas agroflorestales de café (*Coffea arabica*) en la microcuenca del Río Sesesmiles, Copán, Honduras. Turrialba, Costa Rica, Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), 2005. 154 f. (Dissertação de Mestrado).

SOLER, Marta; CALLE, Angel C. Rearticulando desde la alimentación: canales cortos de comercialización em Andalucía. In: patrimonio cultural en la nueva ruralidad andaluza. PH Cuadernos. v.26. Sevilla: Consejería de Cultura/Junta de Andalucía, 2010.

STAVIER, C.; GUHARAY, F.; MONTEROSSO, D.; MUSCHLER, R.G. Designing pest-suppressive multiestrata perennial crop systems: shade-grown coffee in Central America. Agroforestry Systems, 53: 151-170, 2001.

STEENBOCK, W. et al. Agrofloresta, ecologia e sociedade. Curitiba: Kairós, 2013.

Valente FLS. Direito Humano à Alimentação: desafios e conquistas. São Paulo: Cortez; 2002.

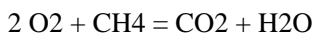
WILKINSON, John. mercados, redes e valores: o novo mundo da agricultura familiar. Porto Alegre: Editora da UFRGS: Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, 2008.

APÊNDICE B – Teoria de Gaia

Gaia é o nome da Terra entendida como um sistema fisiológico único, uma entidade que é viva. Os seus processos químicos e a sua temperatura regulam-se automaticamente em um estado favorável aos seus habitantes. A hipótese de Gaia foi baseada na ideia da detecção de vida por meio da análise atmosférica

Esta hipótese embasa a visão do funcionamento dos sistemas vivos. A teoria foi pensada em meados da década de 1960, quando o químico James Lovelock, então colaborador do projeto de Pesquisa Lunar e Planetária do Laboratório de Propulsão a Jato em Pasadena, na Califórnia (USA), queria descobrir se havia vida em Marte. Para tanto, ele começou a estudar a atmosfera dos planetas Terra e Marte, na tentativa de fazer uma comparação que pudesse leva-lo a alguma conclusão. Lovelock pesquisou também a forma como funcionavam os seres vivos terráqueos, e identificou uma maneira geral de a vida se comporta, extraindo energia e matéria dos ambientes e descartando produtos destas reações.

Todos os seres vivos, incluindo plantas, animais e microrganismos, tem os gases como subprodutos. Dentre eles pode-se apontar o gás carbônico [CO₂], o metano [CH₄] e o oxigênio [O₂]. Com esta constatação e com o estudo da atmosfera dos planetas, seguiu adiante. Na Terra havia alta concentração dos gases oxigênio e metano e uma baixa concentração do gás carbônico. Um cenário em tese inesperado, considerando que a reatividade entre oxigênio e metano é muito alta, e tem como produtos gás carbônico e água, conforme mostrado abaixo:



Como não era de se esperar, a análise da atmosfera de Marte informou o oposto: baixa concentração dos gases oxigênio e metano e alta concentração de gás carbônico, ou seja, de acordo com a lei química.

Assim, Lovelock chamou a bióloga Lynn Margulis para compor a pesquisa e ajuda-lo a interpretar estes resultados. Juntos, chegaram à conclusão de que o fator que gerava tal diferença entre a atmosfera dos dois planetas é a existência de vida na Terra.

Isso porque a atmosfera da Terra é uma mistura instável de gases. Assim pode-se perceber que os gases são continuamente liberados como produtos dos sistemas vivos, reagindo entre si. Assim sendo, a concentração de metano, oxigênio e gás carbônico só pode ser mantida da forma como acontece na atmosfera terrestre em função da presença dos seres vivos. Em adição, tais concentrações são favoráveis à manutenção destas formas de vida.

Podemos palpar melhor as consequências desta análise olhando para o ecossistema como um todo. As plantas, por exemplo, não poderiam sozinhas formar um ecossistema planetário. Elas usariam até o fim o CO₂ ou se incendiariam quando o excesso de oxigênio produzido inflamasse com uma faísca vinda de um raio ou vulcão. Dois outros dos principais ecossistemas mantêm o equilíbrio. Em primeiro lugar, os decompositores, que apanham os resíduos de plantas mortas e os convertem em CO₂ e metano. E, em segundo lugar, os consumidores, que ganham energia a partir da lenta combustão interna de alimento e oxigênio.

Em suma, a teoria de Gaia de Lovelock e Marguilis defende que a vida resulta da própria vida, através das condições que produz. A vida no planeta Terra consiste em uma rede de inter-relações complexas, sendo esta rede o meio adequado para a existência de vida. Como postularam, a evolução dos organismos se encontra tão intrinsecamente articulada com a evolução do seu ambiente físico e químico, que junto constituem um único processo evolutivo, que é a auto regulação (Lovelock, 2006). Assim como é o nosso planeta, são todos os sistemas agrícolas, como são as agroflorestas.

Os sistemas vivos são fechados em relação à sua organização; abertos quanto à energia e à matéria, fazendo uso de um fluxo constante para produzir, reparar e perpetuar a si mesmos; e operam num estado distante do equilíbrio termodinâmico, um estado em que novas estruturas e novas formas de ordem podem surgir espontaneamente, o que conduz ao desenvolvimento e à evolução (Capra, 1996).

Em relação ao aspecto dos sistemas vivos serem fechados quanto à sua organização, pensemos o seguinte: desde a célula até os peixes, os pássaros, as gramas, os bovinos, as árvores; todos os organismos vivos possuem um limite físico. E, dentro desse limite físico, há uma organização específica de seus componentes, que o caracteriza como uma célula, um peixe, uma grama, um bovino, uma árvore. O que acontece é que essa organização dos componentes tem um padrão de rede, ou seja, todos os componentes estão interligados numa rede de

relações complexas e não lineares. Se observarmos atentamente, percebemos que o padrão de rede repete-se em todo o mundo vivo. Bertalanffy, em 1950, afirmou, na sua Teoria Geral dos Sistemas, que “o padrão em rede é comum a todas as formas de vida” (von Bertalanffy, 1950).

Por isso, o fenômeno da vida tem de ser compreendido como uma propriedade do sistema como um todo (Capra, 1996). A vida só existe pelo resultado das relações entre os seus componentes, cada um executando sua função, o que permite que os demais componentes se mantenham ativos também. E essa característica extrapola para a relação do sistema vivo com o meio. O meio é resultado das relações com os sistemas vivos, e os sistemas vivos são resultados das relações com o meio, como nos dizem Lovelock e Margulis na Teoria de Gaia.

Se a vida como um todo, que acontece em rede, depende da existência de outros componentes, tem-se que o ser humano depende de toda forma de vida, que só pode prosperar como espécie se cuidar adequadamente do solo, das plantas, e de outros componentes desse sistema que compõe o ambiente. A partir daí podemos alcançar o sentido de pertencimento à natureza e cooperação expressado por muitos agricultores.

Referências Bibliográficas

von BERTALANFFY. The theory of open systems in physics and biology. *Science*, 111: 23 – 29, 1950.

CAPRA, F. A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. São Paulo: Ed. Cultrix, 1996. 256p.

LOVELOCK, J. Gaia: cura para um planeta doente. São Paulo: Cultrix, 2006. 192p.

Anexos

ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO CEP

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: AGROFLORESTA E SUAS DIMENSÕES COMO FERRAMENTA DE TRANSFORMAÇÃO SOCIAL PARA AGRICULTORES

Pesquisador: RODRIGO OTÁVIO MORETTI PIRES **Área Temática:**

Versão: 3

CAAE: 24553213.3.0000.0121

Instituição Proponente: Universidade Federal de Santa Catarina

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 711.507

Data da Relatoria: 07/07/2014

Apresentação do Projeto:

A pesquisa intitulada “AGROFLORESTA E SUAS DIMENSÕES COMO FERRAMENTA DE TRANSFORMAÇÃO SOCIAL PARA AGRICULTORES” é uma pesquisa qualitativa na qual o pesquisador se propõe a acompanhar o cotidiano de atividades de trabalhadores rurais associados à Cooperafloresta Associação de Agricultores Agroflorestais de Barra do Turvo/SP e Adrianópolis/PR. O estudo será realizado na cidade de Barra do Turvo e objetiva compreender os sentidos envolvidas no processo de transformação social em curso na cooperativa. Será utilizada a metodologia de observação participativa, e é prevista o acompanhamento das atividades de um grupo de agricultores e suas famílias durante o período de 40 dias.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Investigar o sentido construído na prática agroflorestal como ferramenta de transformação na vida de agricultores.

Objetivo Secundário:

Analisar a relação entre o emprego do saber tradicional dos agricultores e as transformações relacionadas à alimentação e à saúde dos indivíduos, trabalhada a partir do contexto contemporâneo global.

Continuação do Parecer: 711.507

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Ainda que a pesquisa será conduzida de formas a não gerar prejuízos ao entrevistado, os indivíduos participantes podem estar sujeitos ao risco de desconforto pessoal ou profissional, caso as informações registradas sejam divulgadas indevidamente. Desta forma, as informações registradas durante a estadia do pesquisador em campo serão todas armazenadas, depois de digitalizadas, em cópia única em local de acesso restrito pelo pesquisador responsável pela pesquisa. Após a utilização do material para análise das entrevistas e construção da dissertação, o material será mantido em local de acesso exclusivo do pesquisador, em caso de necessidade para fins acadêmico/científicos. Todas essas informações constam no TCLE em anexo.

Benefícios:

Ao proporcionar a reflexão sobre o trabalho que desenvolvem, o processo investigativo espera como benefício que os sujeitos envolvidos na pesquisa aprofundem uma postura crítica a respeito dos diferentes aspectos de suas vidas e trabalho, possibilitando construir sentidos que os motivem na prática agroflorestal, apontem acertos e erros e fortaleçam os vínculos comunitários ao valorizar seu saber tradicional.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa apresenta pertinência, clareza nos objetivos, fundamentação bibliográfica e uma vez obtido os dados conclusivos proporcionará aos participantes da pesquisa uma leitura mais apurada dos saberes tradicionais relacionados a prática agroflorestal e fortalecimento dos vínculos comunitários.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os documentos estão de acordo com o solicitado pelo CEPESH.

Recomendações:

Não se aplica.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Foi constatado as alterações no TCLE dirigido aos participantes da pesquisa satisfazendo as solicitações do CEPESH, não havendo inadequações, ou impedimentos a realização da pesquisa.

Situação do Parecer:

Aprovado

Continuação do Parecer: 711.507

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

FLORIANÓPOLIS, 07 de Julho de 2014

Assinado por:

Washington Portela de Souza

(Coordenador)