

## DO VENENO ÀS BORBOLETAS DO CAMPO: ESTUDO DE SABERES AGROECOLÓGICOS EM ASSENTAMENTOS DE REFORMA AGRÁRIA

*Thaiana Paiva de Souza Gomes<sup>1</sup>*

**Resumo:** Este trabalho decorre do curso de Especialização Lato Sensu “Educação do Campo e Agroecologia na Agricultura Familiar e Camponesa” da Faculdade de Engenharia Agrícola da Unicamp. O trabalho foi desenvolvido em dois assentamentos da região de Araraquara, Estado de São Paulo, Monte Alegre e Bela Vista do Chibarro. O escopo do trabalho foi estudar o resgate de práticas e saberes patrimoniais tradicionais considerados sustentáveis/agroecológicos, bem como acompanhar o desenvolvimento de práticas agroecológicas pós-processo de capacitação e re-educação de grupos de assentados em Agroecologia, para analisar a importância de processos formativos nas mudanças de hábitos na agricultura. Como metodologia, utilizaram-se entrevistas, questionários e diários de campo. Nos resultados, buscou-se apresentar como as atividades coletivas de educação e reeducação/reavivamento dos saberes tradicionais são elementos importantes no processo de resgate do conhecimento acumulado historicamente pelas populações agrícolas sobre o meio ambiente. Além de representarem um patrimônio imaterial, auxiliam na valorização e resgate dos saberes tradicionais ligados à agroecologia.

**Palavras-chave:** Saberes; Práticas Sustentáveis; Patrimônio Imaterial; Agroecologia

<sup>1</sup> Cientista Social, Pedagoga, Especialista em Educação do Campo e Agroecologia, Mestre em Educação Escolar, Doutoranda em Educação Escolar, professora da UNISEB/Estacio e Pesquisadora NUPEDOR.

**Abstract:** The research was conducted in two rural settlements in the Araraquara region, that were Monte Alegre and Bela Vista do Chibarro. The scope of this work was to rescue heritage practices and knowledge considered sustainable/agroecological, and keep up with the development of post-training process agroecological practices and re- education of settlers groups to show them the importance of training processes for the paradigmatic change in the field. As methodology were used interviews, questionnaires and field research diaries. In the results, we attempted to discuss how the collective activities of education and re- education/revival of traditional knowledge and intangible heritage assist in the appreciation and rescue of traditional knowledge of agro-ecology.

**Keywords:** Knowledge; Practices; Heritage; Agroecology.

## INTRODUÇÃO

Este trabalho é resultado de dois anos de estudo, pesquisa e intervenção desenvolvida no curso de Especialização Lato Sensu “Educação do Campo e Agroecologia na Agricultura Familiar e Camponesa”, da Faculdade de Engenharia Agrícola da Unicamp. Buscou-se neste texto discutir e demonstrar aspectos relativos não apenas aos resultados de pesquisa de um projeto de ação na realidade mas também de mudanças de paradigma, no que se refere à agricultura convencional e à agroecologia.

O trabalho foi desenvolvido em dois assentamentos da região de Araraquara, Monte Alegre e Bela Vista do Chibarro, envolvendo dois grupos de atuação. O primeiro foi o grupo de alunos da Residência Agrária, envolvido diretamente na produção deste trabalho, e o segundo foi o NUPEDOR - Núcleo de Pesquisa e Documentação Rural/ NEEA- Núcleo de Estudos e M Extensão Agroecologia, os quais se desenvolvem por meio de pesquisa e extensão o incentivo à práticas mais sustentáveis.

A pesquisa dialoga com o resgate de práticas e saberes sustentáveis esquecidos ou escondidos temporariamente<sup>2</sup>, por conta dos constantes processos de desenraizamentos/ desterritorialização/ reterritorialização sofridos ao longo do processo de transformação do espaço do assentamento em lugar de morada e vida. Ou ainda, pelos constrangimentos exercidos

<sup>2</sup> Destaca-se aqui pela falta de uso.

pelos conhecimentos técnicos ou ligados à Revolução Verde, que colocaram as práticas e conhecimentos tradicionais em um patamar de improdutivos, não lucrativos ou descartáveis.

O escopo da pesquisa foi analisar a condição das ações e saberes ambientais sustentáveis frente à agricultura convencional, bem como acompanhar o desenvolvimento de práticas agroecológicas pós-processo de capacitação e re-educação de grupos de assentados do Bela Vista e Monte Alegre. Objetivando, assim, analisar a importância de processos formativos para as mudanças de hábitos ou resgate de práticas mais sustentáveis no campo.

Assim, discutiu-se o processo de resgate de elementos culturais- o patrimônio imaterial ambiental- dos camponeses, frente ao processo de desenraizamento e anos de práticas convencionais de plantio. A partir do acompanhamento e participação de inúmeras atividades de resgate e reeducação para práticas agroecológicas ou mais sustentáveis, investigou-se como a memória e o conhecimento ligados ao uso de insumos locais e orgânicos podem ser compartilhados e valorizados pelo grupo participante das atividades.

## O cenário da pesquisa

Os assentamentos da região de Araraquara - região central do Estado de São Paulo- são produto de diferentes lutas sociais e políticas públicas gestadas ao longo dos últimos 30 anos, contando com três projetos de assentamentos rurais, sendo dois deles de responsabilidade do Instituto de Terras do Estado/ITESP - Monte Alegre e Horto Bueno de Andrade e, um do Incra- Bela Vista do Chibarro <sup>3</sup> (FERRANTE et al, 2002).

A região se caracteriza pelo alto desenvolvimento e dinamismo do agronegócio, com empresas sucroalcooleiras e madeireiras. A região cobre uma vasta extensão territorial podendo ser subdividida em microrregiões para melhor compreensão do perfil econômico e potencialidades locais. No município de Araraquara, a paisagem agrícola é tomada pelas grandes extensões de terras ocupadas por culturas de exportação, fundamentalmente pela cana-de-açúcar e a laranja. A significativa presença de culturas típicas ligadas ao agronegócio caracteriza a estrutura fundiária da região da alta Mogiana como concentrada, o que se confronta o universo das pequenas

<sup>3</sup> A história dos assentamentos pode ser encontrada em inúmeras produções da autora que escreve este trabalho e as indicações encontram-se na referência.

propriedades (FERRANTE et al, 2012 e GOMES et al, 2013).

É importante destacar que dentro deste recorte das pequenas propriedades encontram-se os produtores localizados nos bairros rurais e nos assentamentos, com destaque para o segundo grupo que tem um papel importantíssimo nas estratégias de fornecimento de produtos naturais e diversificados para o município. A produção agrícola de alimentos, que abastece a maior parte de Araraquara, provém, principalmente, dos agricultores familiares assentados, em sua maioria, altamente descapitalizados e carentes de apoio institucional. Esta importância de propriedades rurais de reforma agrária é fruto da luta pela Reforma Agrária nesta região, estabelecida a partir do contraponto com o agronegócio, protagonizada pelos trabalhadores rurais, que ora se vincularam ao movimento sindicalista (em especial à FERAESP), ora aos movimentos sociais (GOMES et al, 2013).

A área em que se encontra o assentamento Bela Vista tem sua história iniciada nas antigas terras da Usina Tamoio. Em 1905, as terras pertenciam à família Morganti e contemplavam as áreas constituídas por uma sede industrial, contabilizando um total de 5.046.795 alqueires, passando por outros proprietários até ser vendida para o grupo Silva Gordo, quando o processo de decadência da usina torna-se eminente. Esta decadência, no entanto, levou a administração do grupo Silva Gordo ao processo de falência e não pagamento das dívidas trabalhistas (GOMES, 2009, 2011).

Em 1988, as terras da antiga fazenda foram loteadas em 176 lotes que possuem hoje, um total de 203 famílias em uma área de 3.427 hectares, segundo o INCRA. Algumas permanecem desde a constituição do assentamento, outras foram se integrando e fazendo parte deste núcleo ao longo de seus 26 anos de existência. São famílias errantes de várias partes do país que encontram na Reforma Agrária a construção de uma nova composição do modo de vida (FERRANTE, 2012; GOMES, 2011).

O assentamento Monte Alegre possui 6 núcleos e junto com eles há o Assentamento do Horto de Bueno de Andrade com 31 lotes. O processo de luta deste assentamento, diferentemente do Bela Vista, foi decorrência de desapropriação de terras estatais públicas.

A Fazenda Monte Alegre possui em torno de 385 lotes (área) e, deste montante de famílias acampadas originalmente, algumas deixaram os lotes, outras instalaram-se nas agrovilas com a esperança de serem assentadas. Igualmente, destaca-se que o número de famílias aumentou por agregação de outros parentes às famílias já assentadas, como filhos, tios, cunhados

dentre outros.

Essa breve descrição da constituição dos assentamentos pesquisados nos sugere, tomando por análise a história e a trajetória destas pessoas, que o desenraizamento de suas origens<sup>4</sup> e a constante busca pela terra, tem relações com um “esquecimento temporário”<sup>5</sup> das práticas tradicionais, ou em termos do patrimônio imaterial intangível, das técnicas, das formas, dos usos e costumes típicos adquiridos no cotidiano da vida agrícola. Este esquecimento temporário, pela falta de uso destes saberes, toma força e reavivamento no momento em que este grupo errante chega à terra de morada, no qual se resgata o fôlego de toda memória fragmentada pelos anos de luta em busca da terra tão prometido.

É então no contexto dos assentamentos que estes saberes são resgatados e recriados a partir da prática e reprodução do dia-a-dia, tendo o núcleo familiar como lugar de privilégio para o resgate e renovação deste conhecimento. Ambiente natural de socialização e troca de conhecimentos formais e não formais, tendo um papel significativo nas possibilidades de permanência destes saberes (GOMES, 2011).

Neste sentido, os assentamentos passam a ser compreendidos como locais em que os modos de vida são (re) elaborações de práticas dos trabalhadores nos espaços de sociabilidade. As estratégias de produção/ reprodução social das famílias e as mediações políticas constituídas, tornam-se busca constante por permanecer na terra.

Ferrante (2010) salienta que para os assentados, o espaço do assentamento é um lugar de dificuldades, mas que ao mesmo tempo é repleto de esperanças e, neste mesmo espaço, são construídas e reconstruídas as histórias individuais e a sociabilidade local. Completa dizendo que é lugar da troca de

<sup>4</sup> *Esse processo ocorre porque, quando esses indivíduos passam pelo processo de sair de suas origens e chegar a um novo lugar, causa uma sensação de contínuo de deslocamento que pode ser chamada de desterritorialização dos processos simbólicos, já que resulta no encontro com uma nova realidade, o que exige, por parte dos assentados, uma resignificação e reconstrução dos seus modos de vida. (GOMES, 2011). É importante destacar que o conceito de desterritorialização entendido nesta pesquisa parte da ideia de territorialização que está além das características geofísicas e que considera as perspectivas simbólicas criadas a partir dos vínculos afetivos que os indivíduos estabelecem com o lugar (MARTINS, 2009). Haesbaert (2004) propõe que a compreensão do conceito, relacionando-se com as esferas de poder, não apenas no sentido de dominação, mas também no sentido simbólico de apropriação, ou seja, que o uso deste termo se associa a espacialização das esferas de poder que são carregadas de significações. E essa espacialização, por sua vez, ocorre em várias esferas desde a escala nacional, até a escala privada, nas quais as relações de dominação entre homens e mulheres ocorrem (GOMES, 2011).*

<sup>5</sup> *No sentido não de amnésia como utilizado pela Psicologia, mas no sentido de estar escondido na memória pela não utilização e prática no cotidiano destes conhecimentos.*

experiências, práticas e transformação dos modos de vida, que promovem a ressocialização dos trabalhadores para alternativas jamais previstas e que a criatividade demonstrada pelo grupo de homens e mulheres que “se fazem”, enquanto constroem os assentamentos, dão vida e movimento às especificidades e situações particulares típicas da Reforma Agrária (GOMES, 2011).

Esta área, que representa um ponto de chegada dos assentados, vai aos poucos se transformando em lugar, na medida em que os assentados resgatam as práticas tradicionais, ou aprendem novas formas de viver e fazer no campo. Um dos elementos mais importantes que balizam esse estudo é a contribuição ambiental e a relação mais íntima com a natureza. A opção de muitos pelo cultivo de uma única cultura ou uso de agrotóxicos passa por uma questão econômica, na perspectiva de sobrevivência e situação subalterna. Isso significa dizer que estar na terra pela condição de assentado significa constantemente trabalhar muito para receber pouco, devido às inúmeras barreiras encontradas no longo processo da cadeia produtiva.

Mas ainda assim, em contextos contraditórios, agricultores e agricultoras mantêm práticas sustentáveis, conservacionistas e de biodiversidade, quando comparadas aos monocultivos de grandes commodities agrícolas do país. É a partir desta perspectiva que este trabalho procurou resgatar as relações entre a agroecologia e as práticas dos assentados, no processo de reeducação para uma postura mais sustentável e agroecológica.

## Para além de uma ciência da sustentabilidade

“Para além de uma ciência da sustentabilidade “Agroecologia é uma ciência que propõe a aplicação dos conceitos e princípios da ecologia para o desenvolvimento e gestão de sistemas agrícolas sustentáveis” (ALTIERI, 1987).

Pensar nas condições atuais que levam a refletir sobre um paradigma mais sustentável decorre de um processo longo de consequências ambientais catastróficas de perdas que exigem novas práticas e novos olhares. A racionalidade econômica instaurada na Modernidade expressa um modo de produção fundamentado no consumo destrutivo da natureza, dos recursos naturais e minando as próprias condições da vida no planeta (LEFF, 2009). Fato resultante do processo de espoliação, exploração e apropriação dos recursos naturais dos países tropicais colonizados, decorrente da destruição

da base dos recursos naturais culturais destes países pobres. Os efeitos mais duradouros decorrentes deste processo ocasionam a destruição do potencial produtivo dos países subdesenvolvidos devidos à

“introdução de padrões tecnológicos inapropriados; também pela introdução de ritmos de extração e pela difusão de modelos sociais de consumo que geram um processo de gradação de seus ecossistemas, de erosão de seus solos, de esgotamento de seus recursos e de extermínio de suas culturas” (LEFF, p.28, 2009).

Desta forma, o desenvolvimento rural destes países caracterizou-se por marcadas diferenças na organização produtiva, em que há um amplo desaparecimento do setor de subsistência, provocando a subutilização do potencial dos recursos naturais e culturais ao lado de uma crescente e moderna racionalidade empresarial agrícola. E o resultado ainda mais crítico foi à diminuição da diversidade biótica dos ecossistemas, a partir da uniformização dos cultivos e, por consequência, as variedades genéticas e degradação progressiva da produtividade dos solos (LEFF, 2009).

Este é um processo que se reafirmou e ainda é reafirmado nos quadros de formação de profissionais para atuação no meio rural, especialmente nos países pobres explorados, nos quais, a orientação técnica, utilizada por grande parte dos profissionais graduados nas universidades, refere-se à linha de pensamento da Revolução Verde e do agrobusiness, com o uso intensivo de agroquímicos, mecanização intensiva, utilização de sementes híbridas e transgênicas. O que resultaram nos elevados custos de produção e dependência financeira dos produtores aos financiamentos bancários, inviabilizando, portanto, em muitos casos, ou melhor, em sua maioria, agricultores familiares e seus sistemas de produção (FERRANTE et al, 2014).

Assim, a forma de crescimento econômico adotada pelos países subdesenvolvidos surge das necessidades de expansão do sistema capitalista (especialmente imposta pelos países desenvolvidos), o que favoreceu a introdução de padrões tecnológicos e maneiras de usos e ritmos de exploração dos recursos que provocam o aniquilamento e/ou bloqueio do “*florescimento de outras formas de organização social capazes de gerar um processo sustentável de produção e um maior bem-estar para estes povos*” (LEFF, p.53, 2009). Esta agricultura convencional orientada pela Revolução Verde, fundamentalmente consumista, segundo a FAO- Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura, para aumentar a produção

de culturas agrícolas não considera as consequências posteriores sobre o ambiente. Isso se aplica ao cultivo intensivo, à prática da monocultura, ao controle químico de pragas e ervas daninhas, uso intensivo de água de poços profundos para a agricultura e manipulação genética, entre outras práticas da agricultura moderna.

Frente a esta situação, pensar um novo paradigma mais sustentável depende especialmente de uma mudança estrutural e atitudinal, que envolva um pensamento cultural, econômico e social aliados ao meio ambiente de maneira mais harmônica. Segundo Leff (2009, p.54):

“a satisfação das necessidades básicas da população está associada a padrões de aproveitamento dos recursos, seus processos de produção e formas de consumo. Isto, por sua vez, depende de uma estratégia de desenvolvimento sustentável e duradouro, capaz de promover atividades produtivas que permitam um aproveitamento ecologicamente racional dos recursos naturais, reduzindo os custos ecológicos mediante a utilização de fontes renováveis de recursos energéticos, como a radiação solar, e potencializando processos naturais altamente eficientes de produção de recursos bióticos, como o fenômeno fotossintético. Estas funções naturais poderão ser incrementadas mediante o resgate de saberes tradicionais e a aplicação dos avanços da ciência e da tecnologia moderna”.

Esta orientação dos sistemas produtivos no que se refere aos princípios agroecológicos é um confluente com a agricultura familiar, já que se prescinde do uso de agroquímicos, de variedades híbridas e transgênicas, substituídas por sementes crioulas, produzindo um alimento de maior valor biológico e isento de agrotóxicos, saudável e apropriado às políticas públicas nacionais de segurança alimentar dos países subdesenvolvidos. Direcionamento, que concebe maior retorno econômico aos agricultores familiares pelo fato de não prever/evitar os custos com agroquímicos por um lado e, por outro, por diminuí-los com as técnicas agroecológicas.

Fato facilmente compreendido, quando entendemos o objetivo essencial da agroecologia, o qual procura satisfazer os requisitos nutricionais e outras necessidades humanas do presente e das futuras gerações aumentando a produtividade e a capacidade com base na regeneração de recursos naturais.

Tomando como base o pensamento de Altieri (1987), especialmente em seu livro *Agroecologia a dinâmica produtiva com a agricultura sustentável base da compreensão o conceito de agroecologia*, a agroecologia fornece os princípios ecológicos essenciais para o estudo e tratamento de ecossistemas,

tanto produtivos quanto preservadores dos recursos naturais, que também se associam aos saberes culturalmente estabelecido pelas comunidades locais, que sejam socialmente justos e economicamente viáveis.

Vale dizer que a agroecologia oferece elementos metodológicos para compreender de maneira mais aprofundada tanto os componentes da natureza dos agroecossistemas, seus princípios, e como estes funcionam. Em outras palavras, a agroecologia é uma nova abordagem, que busca integrar os “*princípios agrônômicos, ecológicos e socioeconômicos à compreensão e avaliação do efeito das tecnologias sobre os sistemas agrícolas, e à sociedade como um todo*” (ALTIERI, p.23, 2000). Além disso, neste paradigma, o ponto de partida são os agroecossistemas, o que permite ultrapassar a visão unidimensional das ciências ocidentais e fragmentadas, para propor a inclusão das dimensões ecológicas, sociais e culturais.

A preocupação desta ciência multidimensional não se estabelece apenas na luta contra pragas, doenças, recuperação/proteção do solo, mas essencialmente em garantir a força e a resiliência do agroecossistema. Por exemplo, se a causa dos problemas do sistema (doença, pragas, degradação do solo) for entendida como desequilíbrio, a solução para resolver os mesmos é o tratamento natural. Este tratamento e recuperação, por sua vez, são orientados por um conjunto de princípios de preservação e ampliação da biodiversidade dos agroecossistemas, justamente para produzir autoregulação e sustentabilidade (ALTIERI, 2000).

Por isso, a Agroecologia sustenta que, quando a biodiversidade é restituída aos agroecossistemas, as numerosas e complexas interações passam a estabelecer uma harmonia entre o solo, as plantas e os animais, resultando em efeitos benéficos. Na proposta agroecológica, priorizam-se métodos participativos e interativos na relação com as comunidades rurais, para se analisar as distintas realidades produtivas, identificando os problemas centrais que afetam o setor, buscando alternativas à sua superação, na perspectiva da consecução da sustentabilidade da atividade agrícola em suas distintas dimensões.

Sob este aspecto, o processo educativo junto às comunidades é parte essencial para superação das práticas convencionais de cultivo, já que é a partir da relação com a comunidade, que se resgatam práticas sustentáveis e preservacionistas ou ainda se reeducam os produtores para uma visão mais holística e agroecológica da natureza.

Toledo (2015) defende que os povos tradicionais, indígenas, originários

ou populações agrícolas possuem o que eles chamam de memória biocultural, um acúmulo de memória histórica de conhecimentos da natureza que remonta há 200 mil anos, que representa lugares de morada ou “*ecossistemas antropizados nos quais se localizam as áreas ambientalmente conservadas e razão pelas quais muitas delas têm sido destinadas à criação de unidades de conservação*” (p.19).

Para entender a íntima relação entre as práticas agroecológicas e a percepção orgânica com a terra e a natureza das populações tradicionais e agrícolas, é preciso que entendamos a memória histórica acumulada da biodiversidade e dos recursos naturais que estes grupos detêm. Em outras palavras representam um patrimônio da humanidade e da vida que está se diluindo ou se perdendo em alguns casos por conta dos constrangimentos impostos pelo conhecimento cartesiano e produtivo de mercado.

## **Memória, desenraizamento e reelaboração nos processos da natureza**

O partilhamento da memória permite trocas de conhecimentos muitas vezes desenvolvidos individualmente e que podem ser perdidos se não houver o processo de troca.

A memória também permite que os indivíduos se lembrem de eventos passados e ajuda a compreender o presente, fornece elementos para o planejamento do futuro e serve para reconstruir eventos similares ocorridos anteriormente e até mesmo os inesperados, surpreendentes ou mesmo improváveis (VÍCTOR, TOLEDO, 2015). Esta memória, por sua vez, vai permitir revelar relações que a humanidade tem estabelecido com a natureza ao longo de sua existência.

Leff (2009), ao empreender um estudo da mediação da cultura e os processos ecológicos, discute como toda formação social desenvolve-se com seu entorno natural, nos quais se criam conjuntos de constructos simbólicos que conectam a memória, a cultura e o meio. Assim, podemos dizer que a transformação dos ecossistemas e racionalidade dos recursos naturais está sempre condicionada por práticas culturais de aproveitamento dos recursos que medeiam as relações entre processos históricos e ecológicos.

Neste processo de transformação dos ecossistemas, a íntima relação com o meio o transforma em lugar de vida e lugar de morada, carregado de

símbolos, códigos e memória. O lugar deixa de ser espaço na medida em que os membros de um grupo passam a desenvolver relações de pertencimento e empoderamento com os elementos naturais (TUAN, 1980, MARTINS, 2009, GOMES, 2011).

Se buscarmos no processo histórico as relações de modernização, conquista, colonização e integração dos mercados locais aos mundiais, nos depararemos com a interrupção do projeto civilizador das culturas pré-capitalistas, camponesas ou tradicionais. No sentido de interrupção do processo de coevolução etno-ecológica, dentro das mais variadas condições no seu entorno geográfico e ecológico, em outras palavras “*a natureza como fonte de simbolização e significação da vida, suporte e potencial da riqueza material e espiritual dos povos*” (LEFF, 2009, p.98), perde sentido à medida em que ocorre o avanço das tecnologias no campo. Fato que decorre porque os elementos da natureza deixam de ser vistos como parte essencial da vida para transformar-se em matérias-primas desvalorizadas, que alimentarão a acumulação de capital em escala global.

É importante destacar ainda, em alguns casos, a força com que os processos de utilização dos agroquímicos chegam aos assentamentos, promovendo constrangimentos às formas tradicionais de usos da terra o que leva os assentados a esquecerem a relação anterior com o meio, acreditando nos processos que a Revolução Verde traz como saber dominante. Já que a mesma é responsável pela expansão de um pacote tecnológico composto por sementes melhoradas, mecanização, insumos químicos e biológicos, que viabilizam a modernização agropecuária, aumentando a produção por meio da padronização em bases industriais, e o discurso da produtividade e lucratividade, colocam em cheque a relação direta com a natureza das culturas tradicionais ou agrícolas (LEFF, 2009)

Em decorrência do avanço da agricultura industrial e dos mercados, restam aos produtores, agricultores locais, populações indígenas e tradicionais a degradação ecológica de seus ambientes, a desintegração social e o risco do desenraizamento<sup>6</sup>. A prática implantada da revolução verde, nestas culturas tradicionais e agrícolas, levam à utilização de insumos do pacote da agricultura convencional e, por consequência, ao esquecimento, mesmo que temporário, já que para a memória se fortalecer, é necessário a utilização

<sup>6</sup>Destacando que nesse processo de desterritorialização e construção de um novo território em lugar, as relações com a natureza vão se fortalecendo e se renovando permitindo aos agricultores remontar práticas e saberes, então, escondidos na memória.

constante dos saberes patrimoniais imateriais/ambientais. O que implica em perda de práticas sustentáveis da vinculação com a cultura tradicional e a própria permanência dos grupos nos lugares de vida de maior pertencimento.

Neste sentido, para compreensão da importância do levantamento e estudo das práticas e saberes tradicionais dos assentados, entende-se por saberes e práticas aquilo que o IPHAN tem designado como patrimônio imaterial. Quando esses indivíduos passam pelo processo de sair de suas origens e chegar a um novo lugar, causa-se uma sensação de contínuo deslocamento que pode ser chamada de desterritorialização dos processos simbólicos (GOMES, 2011).

Considera-se que esses saberes são e devem ser dinâmicos, para terem sentido às novas gerações. E é por meio da valorização desse patrimônio, nos ambientes coletivos e de aprendizagem, que os mesmos podem ser renovados e conservados (GOMES, 2011).

Assim, a cultura popular não pode ser entendida apenas como “expressão” da personalidade de um povo, justamente porque tal personalidade não existe como uma entidade, mas como um produto da integração das relações sociais. Nem, tão pouco, como um conjunto de tradições ou essências, preservadas de modo puro (GOMES, 2011). É então, possível verificar que a cultura surge a partir das condições materiais de vida e, nas classes populares, nas manifestações, nas crenças, nas festas que estão intimamente ligadas ao cotidiano e ao trabalho diário ao qual se entregam, a quase todo momento, às relações da vida e da natureza. Nesta perspectiva se encontram também as práticas agrícolas dos produtores rurais. Em outras palavras

“as culturas populares são resultado de uma apropriação desigual do capital cultural, que realizam uma elaboração específica das suas condições de vida através de uma interação conflitiva com setores hegemônicos” (CANCLINI, 1982, p.44).

De tal modo, Thompson (1998) destaca que os saberes que as populações tradicionais possuíam, contemplavam e ainda contemplam um universo de técnicas, mitos, lendas, conhecimentos de ervas medicinais, curas e até o domínio da relação entre o cosmos e o cultivo da agricultura, que foi sendo substituído pelo conhecimento “oficial hegemônico”, que reduz o ato do cultivo a uma prática mecanizada, monocultural e simples para se adequar às máquinas, aos inseticidas e às tecnologias.

É ainda importante salientar que, a patrimonialidade, materialidade/imaterialidade são definições modernas, mas tiveram sua origem nos

séculos XVIII e XIX associada da ideia de patrimônio cultural. A ideia inicial de patrimônio cultural estava imbricada às identidades sociais, ou melhor, primeiro nas políticas de Estado Nacional que tinham a intenção de criação de um espírito nacional e, em seguida, no questionamento do quadro de defesa da diversidade, ou seja, naquilo que era representativo da nacionalidade, sob forma de monumentos, edifícios ou outras formas de expressão (PELLEGRINI, FUNARI, 2008; GOMES, 2011).

O movimento de valorização das culturas, iniciado com os aspectos materiais, passou, aos poucos, a se expandir para as manifestações intangíveis e de grupos sociais. O conceito de patrimônio, na atualidade, surge na década de 30, quando alguns estudiosos preocupados com o crescimento desenfreado das áreas urbanas se deram conta da urgência em refletir sobre as mudanças que estavam acontecendo no mundo todo (PELLEGRINI, FUNARI, 2008; GOMES, 2011).

Atualmente, a UNESCO (2003, 2010) trabalha com a concepção de que proteger a memória através do meio físico é um consenso, mas, segundo esta instituição, não apenas de aspectos físicos se constitui a cultura de um povo, assim como o patrimônio intangível passou a ser descrito como:

(...) práticas, representações, expressões, conhecimentos e técnicas – junto com instrumentos, objetos, artefatos e lugares culturais que lhes são associados- que as comunidades, os grupos e, em alguns casos, os indivíduos reconhecem como parte integrante de seu patrimônio cultural (UNESCO, 2003, p.1).

Para Pacheco (2006, p.41), esses bens imateriais resistem justamente porque “*existe um sistema de educação informal, e em alguns casos presentes, tanto no currículo formal, quanto informal das escolas, uma cultura que resiste ao ciclo intergeracional da pobreza*”. Para que essa tradição seja registrada por escrito, é necessário primeiro potencializar a rede de transmissão oral e seus atores, possibilitando um vínculo e reconhecimento entre as gerações e nos sistemas formais de ensino e aprendizagem.

No caso das populações assentadas, o processo de desenraizamento constante leva ao mesmo tempo a uma desconexão de suas práticas originárias da vida cotidiana/ com seu patrimônio imaterial, pelos inúmeros processos de acampamento, despejo e transferência para outros locais. No entanto, “*ao iniciar uma trajetória de reconstituição de suas vidas, a partir do lote, em terras desconhecidas e, portanto, sem significação prática, simbólica ou afetiva, até então*” (MARTINS,

2009, p. 24), reiniciam um processo de adaptação ao meio e aos recursos, fato que os leva ao contato com a comunidade, ao reavivamento da memória e das práticas sustentáveis anteriormente utilizadas. Mesmo para aqueles que vêm da cidade, passam a adquirir, pelo contato com o outro ou pela sua própria experiência, relação com a terra. Desta forma, os saberes da memória ressignificam a cultura em patrimônio imaterial.

Assim, percebemos que a chegada à terra conquistada é parte de um processo cheio de rupturas e descontinuidades, e as convicções dos que chegam, seus conhecimentos e saberes, passam a ser replanejados e resgatados nesse novo ambiente. Nesse sentido, a percepção do espaço é fundamental, já que o mesmo se estrutura, à medida em que as terras conquistadas pelos assentados vão se constituindo como espaço do lote, quando, então, passa a ser estabelecida uma relação afetiva com o lugar. Nessa perspectiva, Martins (2009) e Gomes (2011) completam a ideia enfatizando que o espaço torna-se lugar no curso da vida, ou mundo vivido no cenário do cotidiano. E é justamente no

cenário do cotidiano que as relações lúdicas e afetivas parecem e deixam-se realizar. O lugar se constitui de fato, quando os assentados atribuem relações simbólicas e lembranças a ele. E os saberes podem ser captados a partir de atos de trocas que acontecem mediante a composição do lugar do assentamento. Por esse motivo que o assentamento é privilegiado para o estudo dos saberes sustentáveis pois foram se reconstituindo a partir de um novo território, com uma carga de saberes, fazeres e técnicas que já eram carregados de história de diferentes partes do Brasil e que se encontraram neste ambiente num processo de hibridismo e resgate (GOMES, p.33, 2011).

Por tudo isso, podemos dizer que a memória, quando utilizada, torna-se saber prático, e quando compartilhada, um saber coletivo. O avanço das práticas de usos de veneno e todos os químicos, difundidos por esta lógica convencional de mercado, leva estes agricultores à um processo de esquecimento e perda do empoderamento de sua vida, ficando dependentes das grandes empresas agrícolas internacionais. Neste sentido, a necessidade de resgate e reeducação para os processos mais sustentáveis.

## Retratos dos assentados: processos de reavivamento e resgate de práticas tradicionais

Este trabalho se estruturou com base na metodologia qualitativa, com a

realização de levantamento do patrimônio imaterial acerca da agricultura, utilizando uma pesquisa etnográfica durante as visitas técnicas e pesquisa participativa questionários semi-estruturados e cadernos de campos com as impressões e registro do pesquisador, no qual designa-se como uma etnografia densa da realidade<sup>7</sup>.

A escolha dos participantes da pesquisa seguiu três caminhos. No primeiro, os assentados presentes nos cursos de biofertilizantes oferecidos por duas equipes envolvidas nas atividades da pesquisa- NUPEDOR/NEAA<sup>8</sup> e estudantes da Unicamp<sup>9</sup>, para os quais foram aplicados questionários de maneira aleatória para analisar o grau de utilização de práticas tradicionais e/ou agroecológicas. No segundo, a escolha de assentados por indicação da comunidade, os quais eram considerados produtores diversificados com práticas agroecológicas. Foram realizadas visitas ao lote e registros em caderno de campo. Por último, mulheres que eram consideradas, pelas comunidades, utilizadoras de práticas medicinais tradicionais, com estas foram feitas entrevistas e registros em caderno de campo.

Participaram da pesquisa um total de 10 assentados, sendo 5 do Assentamento Monte Alegre e 5 do Bela Vista do Chibarro. A escolha, destes assentados, ocorreu pela ligação com as atividades desenvolvidas ao longo da pesquisa e/ou por interesse apresentado em participar deste trabalho. Para analisar os dados, fez-se um estudo aprofundado das ações realizadas pelos dois grupos (NUPEDOR/Residência) foram realizados 2 cursos de biofertilizantes, a implementação de um SAF- Sistema AgroFlorestal, visitas técnicas, além das idas a campo, específicas para realização da etnografia dos lotes envolvidos na pesquisa. Posteriormente, os dados foram analisados a partir de tabela informativa das respostas dos questionários realizados juntamente com os dados das entrevistas e dos cadernos de campo.

Nesta perspectiva, inicia-se a apresentação de dados seguindo uma lógica cronológica, que coincide com as atividades de realização da intervenção em campo, capacitação/planejamento do SAF, execução, monitoramento/

<sup>7</sup> É importante destacar que não cabe aqui considerar a etnografia como um “método, mas utilizá-la para promover relações, selecionar informantes, transcrever, textos, levantar genealogias, mapear campos e manter um diário” (GEERTZ, p.15). Com a orientação de realizar o método que Geertz (1978) descreve como o esforço intelectual de alcançar uma “descrição densa” daquela realidade estudada. Ao imprimir a descrição densa da realidade através da coleta realizada durante o processo etnográfico é possível realizar uma análise do discurso social ou uma leitura da cultura.

<sup>8</sup> Trata-se de dois Núcleos de Pesquisa e extensão do Centro Universitário de Araraquara que desenvolve atividades ligadas a extensão em agroecologia.

<sup>9</sup> Grupo formado durante o curso de Residência Agrária junto com outros estudantes da UNESP que auxiliaram na execução dos SAF e nos cursos.

visitas técnicas e cursos. Em cada uma destas atividades, a postura, o diálogo e o encontro com grupos mais interessados em práticas sustentáveis foram incentivando o resgate das práticas sustentáveis e a relação com a diversificação no lote.

A observação dos lotes e as práticas dos assentados serviram de caminho para compreensão do constante processo de conflito existente entre os métodos utilizados oriundos de casas agropecuárias, como, por exemplo, na assistência técnica, nos programas agrícolas e nas práticas tradicionais da organização da produção. O quadro abaixo nos indica o tipo de produção dos lotes visitados.

**Quadro 1-** Tipo de produções a que se dedica

Tipo de cultura	Quantidade de lotes com as culturas	Variedade de cultivo por lote		
		Um tipo	Dois ou três tipos	Quatro ou mais tipos
Hortaliças	6	-	-	6
Legumes	9	-	3	6
Fruticultura	10	-	-	10
Ervas medicinais	8	-	-	8
Cana-de-açúcar	5	5	-	-
Grãos	3	-	3	-
Eucalipto	5	5	-	-

Fonte: Produzido pela autora

O quadro acima é interessante quando lido da perspectiva da diversificação, da quantidade e tipos diferenciados de espécies dentro de uma mesma categoria, e sua relação com práticas conservacionistas. Analisando o quadro de maneira mais aprofundada, verifica-se que quanto maior a variedade de culturas e espécies de um determinado agrupamento de cultivos agrícolas, maior é a quantidade de lotes que apresentam esta diversificação. Por outro lado, quanto menor é a variedade de espécies dentro de um tipo, menor é a quantidade de lotes com estas culturas. Isto significa que há uma maior diversificação dos lotes especialmente ligada às culturas de fruticultura, legumes, ervas medicinais e hortaliças. No outro conjunto, encontramos as culturas que exigem geralmente maiores usos de insumos químicos, como cana-de-açúcar, grãos e eucalipto ou sementes transgênicas.

Outro dado significativo a ser analisado é o desenvolvimento do cultivo e dos cuidados com a produção. O quadro 2 indica como cuidam da produção.

**Quadro 2-** Como é realizada produção?

Tipo de produção	Sem veneno	Com veneno	Quais?
Hortaliças	7	2	Decis, Furadan, Amistar, Actara, Cabrio top, Roundap e outros que os assentados nem souberam dar os nomes.
Legumes	5	4	
Fruticultura	9	1	
Ervas medicinais	8	-	
Cana-de-açúcar	-	5	
Grãos	1	3	
Eucalipto	-	5	
Total	30	20	

Fonte: Produzido pela autora

Os dados são interessantes se entendermos que, dentro de um mesmo lote, existem culturas em que há a utilização de agrotóxicos e outras que não utilizam veneno. Verifica-se a composição de práticas convencionais e tradicionais, reflexo de múltiplas influências nas práticas dos assentados. Mesmo no lote com grande biodiversidade, o titular, ao ser questionado sobre a prática de alguma receita agroecológica, ou alguma produção sem veneno, respondeu: *“nada é plantado sem veneno, não tem jeito, tudo tem que usar fungicida, inseticida (...) a única receita que uso é a receita do rótulo do veneno”* (Entrevista, Sr. L.P).

Por outro lado, mesmo em meio à constatação de monocultivos nessas áreas de reforma agrária, ao questionarmos outros assentados sobre a utilização de veneno e práticas agroecológicas, verificamos respostas muito significativas: *“não utilizo nada de químico, meu veneno é minha vigilância e monitoramento com as plantinhas”* (Entrevista, Sra. S.) e em outra fala: *“nada, não utilizo nada de veneno, deixo a natureza agir”* (Entrevista, Sra. M. de L.). Ainda, que ainda dentro deste quadro de contradições, o que prevalece é a relação da diversificação como indicada no quadro 3, e, no quadro 4, o menor uso de inseticida.

Ao examinar-se os dados do quadro 2 e compará-los ao anterior, verifica-se que esta relação é extremamente relevante, dado que nas hortaliças, na fruticultura, nos legumes e nas ervas medicinais, a maior parte dos assentados declararam não usar nenhum tipo de veneno. Neste sentido, reafirma-se que as culturas agrícolas ligadas a alimentação apresentam um manejo mais ecológico, quando comparadas às culturas comerciais de manejo convencional.

Vale destacar que, mesmo frente à pressão dos valores e conceitos da

agricultura convencional, e da influência dos instrumentos ideológicos da revolução verde, o assentado expressa um caráter de resistência da perspectiva camponesa, que mesmo frente às pressões da modernidade, insiste em preservar valores, saberes e práticas. Neste cenário, é possível perceber uma convivência dialética entre os elementos discretos da agricultura convencional e da agricultura camponesa.

Fato que podemos apontar na compreensão de parte dos assentados, quando no processo de reeducação/aprendizagem se problematiza a importância da diversificação e biodiversidade nas diversas formas de produção. Neste momento de exposição e debate, a memória é estimulada e os assentados passam a discutir se as formas próprias de cuidados, como os cultivos com receitas particulares, podem ser práticas sustentáveis.

Sob esta ótica, podemos adentrar nos dados referentes às impressões de campo e dos assentados com relação à perspectiva agroecológica.

Neste sentido, vale lembrar que o esforço desempenhado, nesta pesquisa, foi o de identificar como o processo de educação e reeducação dos indivíduos em suas práticas tradicionais ou para novas práticas sustentáveis, estimula os trabalhadores rurais, expropriados de seu domínio original pela agricultura moderna, à tomada de consciência para tornarem-se agentes de si mesmos, e se empoderarem de suas vidas.

Fato este que se verifica, quando o agricultor percebe que suas práticas anteriores e quase sensitivas no trato diário com a terra e com a produção é substituída por práticas artificializadas, com produtos e embalagens dos quais os mesmos não sabem nem o uso adequado.

A percepção esta decorrente, nos casos analisados, nesta pesquisa, da participação dos cursos e/ou do resgate das práticas sustentáveis, fortaleceu, nestes agricultores, a noção de que a agricultura moderna implanta um círculo de dependência, de maneira que os agricultores desprovidos do real impacto dos agroquímicos acabam por serem manipulados e desconectados de sua verdadeira realidade.

## O olhar sobre a dimensão “AGROECOLÓGICA” dos assentados: perspectivas e limitações

Durante as entrevistas, coleta de dados, etnografia, levantou-se o questionamento junto aos assentados sobre o conhecimento deles em

agroecologia. Ou melhor, se os mesmos sabiam o significado ou já tinham ouvido falar sobre o tema.

O foco constituiu em estudar como estas construções teóricas, neste caso o conceito de Agroecologia, interagem com as pessoas que não fazem parte do sistema acadêmico. Verificou-se então como a linguagem acadêmica interage, se relaciona, ou constrói entendimentos junto aos assentados.

A perspectiva da Educação do Campo ajuda a refletir sobre estes aspectos, justamente por considerar que os indivíduos fazem parte de um meio, e este é cheio de significados simbólicos e conhecimentos, que devem ser considerados no processo de aprendizagem.

Por exemplo, ao perguntarmos aos assentados o motivo da participação no curso e se eles conheciam agroecologia, de todos os entrevistados, nenhum afirmou saber o conceito. As respostas variaram entre não saber, não ter ouvido falar, ou ainda, conhecer o que é orgânico ou agroecológico, o que para alguns é quase uma prática inalcançável, por todos os entraves que se colocam à produção deste tipo de alimento. O quadro abaixo mostra as respostas mais comuns.

**Quadro 3-** Conhecimento da agroecologia

<b>Você sabe o que é agroecologia?</b>
“Só entendo do rural, a vida inteira usando agrotóxico”
“Não sei não, nem nunca ouvi falar!”
“Eu sei o que é orgânico”
“Não sei o que é não” (Mas faz muitas práticas agroecológicas)
“Já ouvi falar o que é, mas não com este nome”
“Não, nem sei o que é”
“Nunca ouvi falar”

Fonte: Elaborada pela autora

O interessante é que apesar da fala, do não conhecimento sobre o que é a agroecologia, muitos deles em seus lotes e práticas diárias a realizam, práticas que se compõem claramente dentro da Agroecologia, sem, no entanto, vincular este saber para o conceito. Um alerta especialmente quando os técnicos ou extensionistas tomam uma postura de desenvolvimento de agroecologia e pensam levar um saber desconhecido para os agricultores. No que se refere a esta concepção inicial, estes técnicos/ extensionistas com esta postura impositiva não estão efetivamente praticando a agroecologia. Já que muitos desconsideram a perspectiva da sustentabilidade e da racionalidade ambiental

das relações das comunidades tradicionais, indígenas ou camponesas com o meio como essenciais na conservação da natureza (LEFF, 2009).

## Práticas e usos da memória- um saber agroecológico

Como discutido nas seções anteriores, os assentados apresentam práticas e saberes nos quais coexistem elementos da agricultura convencional e os conhecimentos tradicionais. Assim, partiu-se do pressuposto que as práticas/saberes tradicionais dos assentados existem e são elementos do patrimônio imaterial de um grupo que os reconhecem como um saber ligado às práticas sustentáveis em relação à natureza. Portanto, são parte do que a agroecologia sustenta como um conhecimento necessário à vida.

Neste sentido, ao longo das atividades empreendidas nestes dois anos de trabalho, escolhemos fazer um levantamento de receitas e práticas utilizadas pelos assentados, que foram descritas e discutidas em crescentes convergências, analogias e reconhecimento científicos e técnicos. Para iniciar esta discussão, apresentamos um quadro com as principais pragas descritas pelos assentados como as mais comuns e as práticas de combate referentes em suas produções.

**Quadro 4-** Pragas mais comuns na produção dos assentados

Tipo de praga	Método de combate
Mosca branca	Urina de vaca curtida, plantar alho e pimenta junto.
Lagarta da couve	Esterco de galinha, porco ou vaca curtido em água durante uma semana.
Pulgão	Água com sabão, solução de nem
Vira-cabeça	Inseticida e fungicida
Taquinose	Inseticida e fungicida
Cupim/ Broca	Furadam, receita de neem curtido, calda bordalesa
Lagarta preta	Calda bordalesa
Besouro –vaqui-nha	Calda bordalesa, plantar ervas medicinais junto, como hortelã, boldo, erva cidreira, entre outras.
Pulgão	Calda bordalesa, calda de enxofre <sup>10</sup> , calda de cal com detergente
Fungo	Calda de enxofre
Bicheira, fratura ou corte	Mistura de ervas

**Fonte:** Produzido pela autora.

<sup>10</sup> Calda que o Sr. B. desenvolveu e faz uso, segundo ele o resultado é imediato.

Ao analisar estes dados, verifica-se a existência de práticas sustentáveis misturadas às práticas químicas, que merecem cuidadosamente serem estudadas. No primeiro item do quadro 5, uma das indicações de praga refere-se à mosca branca, inseto muito comum, de ordem dos hemípteros, que no campo geralmente comem e destroem plantas e/ou arbustos, e transmitem doenças. O combate deste inseto é longo, pois sua eliminação pode requerer a aplicação de múltiplos métodos alternados durante várias semanas.

Na prática convencional química, aplica-se, por exemplo, os inseticidas Cartap, Thiobel, Orthene 750BR, mas moscas-brancas desenvolvem uma tolerância a produtos químicos e, por consequência, os agricultores fazem uso destes inseticidas de tipos diferentes em rotação para um controle eficaz. No entanto, o grande problema é que os mesmos levam à morte muitas outras espécies, como as abelhas.

Ao mesmo tempo, também identificamos dentre os agricultores práticas consideradas agroecológicas no combate à mosca branca, a diversificação dos canteiros com outras espécies de plantas como pimenta, alho, ervas medicinais. A EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - também sugere algumas práticas nos diferentes estágios da mosca (ovo-ninfa-mosca) como a utilização de água com sabão, armadilhas, plantação de calêndula já que ele repele as moscas, predadores naturais como joaninhas e vespas, que surgem com o processo de diversificação da biodiversidade e barreira natural.

Dentro destes usos de práticas ecológicas contra a mosca branca, também encontramos a mesma indicação para combater outras pragas indicadas no quadro 5 anteriormente discutido. Tal coexistência entre as práticas tradicionais e convencionais na agricultura são aspectos dinâmicos da vida diária do assentado; dada a simbiose da relação com natureza, que em uma relação dialética entre de práticas tradicionais e usos de inseticidas e pesticidas ressignificam suas práticas na agricultura. A falta de conhecimento apropriado, com relação aos efeitos químicos da agricultura convencional, coloca estes agricultores em uma situação “analfabetismo”, já que muitos acreditam apenas nos efeitos benéficos quanto a maior produtividade.

Mesmo diante deste processo, as resistências nas práticas alternativas são identificadas e usadas como prática importante no processo diário de cuidado com a produção e a criação.

Neste aspecto da importância dos usos de saberes e práticas tradicionais, destacam-se receitas como de esterco curtido, urina de vaca, calda de enxofre, neem curtido, calda bordalesa e da mistura de ervas.

Muitas destas práticas tradicionais já apresentam estudos de correspondência e legitimidade científica. Neste sentido descreveremos a prática e a receita utilizada pelos assentados comparando as possibilidades de usos descritos na literatura científica.

**Quadro 6** - Receitas de práticas tradicionais descritas pelos entrevistados e apresentação na literatura científica.

Nome da Receita	Receita praticada pelo assentado (a)	Utilidade da receita apresentada pela literatura científica
<b>Mistura de esterco curtido</b>	Deixar esterco de galinha, porco ou vaca curtir na água durante uma semana. Depois coar e borrifar nas plantas para fertilização e combater insetos.	No curtimento ou cura, eliminamos todas as sementes de ervas espontâneas e também possíveis patógenos ou parasitas que possam contaminar os alimentos, e causar problemas de saúde para os consumidores. Podemos no curtimento aumentar a relação Carbono/Nitrogênio do esterco, colocando palhas ou material rico em celulose. Podemos trabalhar com 3 a 5 partes de material rico em celulose para cada parte de esterco

**Quadro 6** - Receitas de práticas tradicionais descritas pelos entrevistados e apresentação na literatura científica(cont).

<b>Urina de vaca:</b>	Curtir a urina com água. Colocar nas plantas para fortalecer e espantar insetos.	Nutre corretamente a planta, aumentando o número de brotações, de folhas, de flores e da produtividade. “As plantas ficam saudáveis e mais resistentes às pragas e doenças. É a possibilidade de o produtor utilizar, regularmente, uma adubação completa. De acordo com os estudos desenvolvidos até o momento, as principais substâncias encontradas na urina de vaca são: nitrogênio, fósforo, potássio, cálcio, magnésio, enxofre, ferro, manganês, boro, cobre, zinco, sódio, cloro, cobalto, molibdênio, alumínio (abaixo de 0,1 ppm), fenóis (aumentam a resistência das plantas) e ácido indolacético (hormônio natural de crescimento)” <sup>11</sup> .
<b>Calda de enxofre</b>	Usa-se esterco de vaca, folhas de mamona, calcário 200l de enxofre diluídos em água. Aqui, o assentado faz suas adaptações segundo sua prática diária, modifica o seu nome e parte dos ingredientes, transformando a tradicional calda bordalesa em calda de enxofre.	Para proteger plantas do ataque de fungos e ácaros, prepare em casa a calda bordalesa.

<sup>11</sup>Receita ver apostila, orientação do site: <http://www.pesagro.rj.gov.br/urina.html>

**Quadro 6** - Receitas de práticas tradicionais descritas pelos entrevistados e apresentação na literatura científica(cont).

<b>Neem curtido</b>	sementes ou folhas de nem trituradas, curtidas em água e/ou no álcool para matar cupim, broca, pulgão	Inseticida vegetal que combate mais de 100 tipos de insetos como mosca branca, mosca do gado, cochonilha, pulgão, lagartas. Também é utilizado como carrapaticida e combate vermes em animais <sup>12</sup> . Verifica-se que a utilização do neem é muito mais ampla do que o proposto pelos assentados
<b>Calda bordalesa</b>	Misturar 10 litros de água com cal virgem com sulfato cúprico.	Dissolver em 10 litros de água, 100g de cal virgem e 100g de sulfato de cobre <sup>13</sup> . A calda é recomendada para o controle de doenças e parasitas, de míldio e alternaria de hortaliças e legumes com a couve, repolho, chuchu, a antracnose do feijão, pinta preta e queima do tomate, murchadeira da batata, queima das folhas da cenoura. Também é utilizada em frutíferas <sup>14</sup> .

**Fonte:** Produzido pela autora.

Além destas práticas tradicionais, incluem-se a utilização de mistura de ervas, que se destacam como conjuntos dos saberes ricos mas difíceis de serem registrados, dado ao fato de se referirem, especialmente, à experiência diária de cada assentado e assentada. Estas técnicas se constroem através da observação e análise dos resultados cotidianos da interação com a natureza e representa, para agroecologia, um elemento fundamental que é a conservação da biodiversidade.

Dentre as possibilidades pontuadas sobre a associação da biodiversidade às produções, destacaram-se dois usos que nos chamaram mais a atenção. O primeiro deles é quanto aos lotes de assentados que declararam não utilizar nenhum tipo de veneno, apenas técnicas de controle de pragas naturais como biofertilizantes e/ou ervas consorciadas nos canteiros de horta. Nestes lotes, além das técnicas, a quantidade de biodiversidade, tanto na conservação das matas ciliares quanto dentro do lote, foi superior a todos os lotes visitados ao longo da pesquisa.

Vale acrescentar aqui a correlação entre biodiversidade e práticas ecológicas, em que o conjunto de seres vivos. Entre eles, borboletas, aranhas, formigas, besouros, pássaros, entre outros. Mostram-se como indicativo de equilíbrio, do meio ajudando na harmonização das condições ambientais. Fato este, decorrente do controle ambiental e polinização promovida quando os inimigos naturais e alguns insetos deixam de serem pragas e encontram-se em equilíbrio.

O segundo ponto é o uso das plantas ou ervas medicinais como métodos anti-pragas, fungicidas e curativos que, entre as mulheres, encontramos a grande fonte deste conhecimento. Dentre os dados levantados, salientamos que ainda foram citadas mais de 35 tipos de ervas, não descritas neste trabalho.

Verifica-se que a maior parte das ervas descritas por estas mulheres participantes da pesquisa estão regulamentadas pela ANVISA- Agência Nacional de Vigilância Sanitária<sup>15</sup> por meio de resolução RDC N° 10, de 9 de março de 2010, e são inclusive indicadas como medicamentos complementares aos alopáticos. Segundo esta resolução, compreende-se:

“o produto que deve ser designado de “Chá”, seguido do nome comum da espécie vegetal utilizada, podendo ser acrescido do processo de obtenção e ou característica específica. Podem ser utilizadas denominações consagradas pelo uso” (RDC N°10/2010).

<sup>12</sup> Fonte: <http://www.caatinga.org.br/wp-content/uploads/2014/03/NIM-IX.pdf-cartilha-do-caatinga.pdf>

<sup>13</sup> <http://www.cpao.embrapa.br/publicacoes/online/zip/FOL200837.pdf>

<sup>14</sup> Fonte: <http://www.portalorganico.com.br/artigo/44/calda-bordalesa---preparo-e-uso>

É possível verificar que seja na produção agrícola, seja na produção de medicamentos ou técnicas alternativas de combates às pragas, a todo o momento há resgate de sentimentos de permanência e resistência das práticas tradicionais, mesmo frente à ofensiva da agricultura convencional. À medida que os princípios da Revolução Verde avançam, encontram-se vários caminhos criativos de convivência para resgate destas práticas, ressignificadas pelas novas gerações, que dão o tom da permanência cultural e patrimonial ao grupo local. Sobre esta simbiose o assentado incorpora técnicas da agricultura convencional à tradicional, como resultado da realidade, das dificuldades, daquilo que eles têm disponível para resolver seus problemas de produção e essencialmente de sua experiência vivida.

Tais pontos nos levam a refletir sobre os processos de transição agroecológica, no sentido de respeitar o tempo, e a perspectiva do assentado sobre o que ele quer e deseja para seu futuro. Não basta existir políticas e pessoas capacitadas para realizar a transição, se não houver agentes que desejem promover a mudança. Por isso, trata-se de um processo de idas e vindas, de integração e espera, exatamente como nos agroecossistemas, em que a simbiose e a interligação levam tempo para a ocorrência do equilíbrio ecológico. E, nem sempre as técnicas funcionam de imediato, estabelecendo desafios para a extensão agroecológica e a formulação técnico-científica frente às demandas objetivas dos assentados produzir e gerar renda.

## **À guisa de conclusão: a mudança de comportamento a partir do processo de reeducação dos agricultores**

Ao empreender um estudo sobre os saberes tradicionais ligados à agroecologia adquiridos pelos assentados no processo de vivência e sensibilidade com a natureza, buscamos retratar um aspecto importante do conhecimento que se encontra alijado e excluído da ciência convencional, já que esta concebe apenas uma perspectiva cartesiana e mecanicista da sociedade, da vida, da natureza. E sob este olhar, a agroecologia se funda em um projeto de ciência da complexidade (MORIN, 2002), que procura trazer a interdisciplinariedade para dentro de um conjunto de pensamento que exige mudança de paradigma (KUHN, 1987).

Na experiência de reeducar, lembrar e reavivar os olhares, os cursos de biofertilizante puderam trazer, ao mesmo tempo, práticas/saberes

agroecológicos, utilizados desde sempre pelos assentados que são reafirmados positivamente e socializados e ainda o aprendizado para novas práticas sustentáveis com relação à não utilização de agroquímicos.

Em uma das entrevistas com um dos participantes do curso de agroecologia do Monte Alegre durante uma das visitas técnicas, ao questionarmos o porquê da participação dele no curso, a resposta inicial referiu-se à ideia de diminuição de custos da produção, em suas palavras: *“exatamente para aprender como diminuir o custo da produção e também porque é bom aprender, né!”*. O mais interessante é que este mesmo assentado ao falar de sua produção informou que após o curso passou a utilizar algumas receitas e estava dando bons resultados: *“antes do curso eu estava jogando Furadan na batata e no feijão, depois que aprendi a receita da apostila, comprei o Nim e passei a usar no feijão e na abóbora (...) rapaz! Olha que os bichos não estão vindo mais...”* (Entrevista com Sr. J. L.). A análise desta fala retrata que o processo de aprendizagem e confiança em práticas mais naturais ocorrem essencialmente quando há um processo de troca, reeducação e educação entre assentados e outros agentes importantes neste processo.

Sobre tais aspectos pudemos acompanhar em outra visita técnica a relevância do processo de reeducação e troca de experiências. No assentamento Bela Vista, ao questionar como era praticada a produção do lote, a assentada respondeu: *“não usamos nenhum produto, apenas os biofertilizantes e a calda bordalesa que também aprendemos com IBS, além disso só colocamos esterco”* (Entrevista com A.). Aqui é possível verificar também que a formação em práticas mais sustentáveis, quando empodeirada pelos assentados, gera um círculo de práticas agroecológicas.

Neste processo de troca de práticas, é possível acompanhar um reavivamento da memória e experiência individual ou quase experimental do cuidado com a produção e a criação, que no ato da socialização deste íntimo transforma-se em conhecimento/memória coletiva, essencial a vida daqueles grupos que se encontram em processo de alijamento e de exploração constante (HALBWACHS, 1990; MENEZES, 2007; GOMES, 2011). Reconhecer-se no outro é parte do que faz o indivíduo auto-reconhecer-se e se colocar diante do mundo, à medida que os assentados, nestes cursos, reconhecem seus saberes nas práticas dos outros, assim esta forma de conhecimento fica mais evidente e mais significativo neste meio (TAYLOR, 1996).

A intenção de apresentar saberes tradicionais/patrimoniais sustentáveis

dos assentados se fez pela necessidade de resgate do conhecimento anterior ou compartilhando o processo de transformação do espaço do lote em lugar de morada e vida.

Estes saberes, que estão dentro do universo da patrimonialidade imaterial, são aspectos da cultura que merecem sempre novas pesquisas, justamente pelo fato da memória ser infinitamente criativa e capaz de criar e recriar os saberes, os fazeres e as técnicas do cotidiano, quando vivas na memória e na comunidade.

São elementos importantes no processo de transição e vinculação de práticas agroecológicas, no sentido de que o estudo cultural dos saberes e técnicas tradicionais, representam um recurso na construção de padrões produtivos, ou mesmo tecnológico, mais apropriado para a potencialidade e aproveitamento dos ecossistemas de maneira mais sustentável. O destaque ainda se faz pelo motivo da racionalidade conservacionista e ecológica destas práticas estarem inscritas na maioria das vezes em processos simbólicos de significação e ressignificação cultural, que dependem da relação e identificação com o outro para que seja reavivada, valorizada e reproduzida no coletivo. Para se produzir de fato a cultura, é preciso que todas essas informações sejam vividas no processo diário, e que as gerações possam recriar, a partir de sua forma, o sentido para esses atos e informações.

Este patrimônio, que está na memória, se estabelece sobre o trabalho e a prática cotidiana ligada à experiência do mundo vivenciado e à trajetória que ora os levam a esquecer temporariamente, em decorrência dos processos de desterritorialização, ora no ambiente do assentamento, ora na convivência com o grupo transformando o espaço em lugar, e assim se resgata o patrimônio imaterial a partir da ressignificação da cultura.

Embora as práticas tradicionais ligadas à agroecologia sejam ainda embrionárias nesta experiência, percebe-se nos dados e na articulação de grupos ligados às universidades e demais instituições do universo da agricultura familiar, um momento favorável à reelaboração de propostas de transição agroecológica, o que, por sua vez, encontra amparo por parte de uma parcela de assentados da região dispostos a novas perspectivas de produção. O resgate de práticas e o processo de mudança paradigmática, na forma de se produzir no campo, encontram, nos pequenos produtores e assentados, um caminho possível para transformação.

## Referências Bibliográficas

ALTIERI, M.A. Agroecology: the scientific basis of alternative agriculture. Boulder: Westview Press, 1987.

\_\_\_\_\_. Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável / Miguel Altieri. – 4.ed. – Porto Alegre : Editora da UFRGS, 2000.

CANCLINI, Néstor García, As culturas populares no capitalismo. Tradução de Cláudio Novaes Pinto Coelho. São Paulo: Editora Brasiliense, 1982.

FERRANTE, V. L. S. B. e WHITAKER, D. C. A. (org.). **Retrato de Assentamentos**. Cadernos de Pesquisa, números: 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11. NUPEDOR. Programa de Pós-Graduação em Sociologia. FCL-Unesp/Araraquara.

\_\_\_\_\_. **O assentamento Bela Vista em outros tempos, Usina Tamoio: vida e trabalho**. In anais — Simpósio: Impasses e dilemas da política de assentamentos, dias 28, 29, 30 de setembro, 2005.

\_\_\_\_\_. **Os assentamentos rurais sob a perspectiva de gênero: divisão sexual do trabalho e políticas públicas em análise**. Projeto CNPQ, 2010.

GEERTZ, Clifford. O saber local: novos ensaios de antropologia interpretativa. Petrópolis: Vozes, 1997.

GOMES, T. P. de S. **Um estudo das relações sociais e políticas do assentamento Bela Vista de Araraquara através da festa junina**. In: Anais do Simpósio Impasses e Dilemas da Política de Assentamentos, Araraquara. CD-ROM, de 28 a 30 de setembro, 2005.

\_\_\_\_\_. **De Saberes não Oficiais a lugares da Patrimonialidade Imaterial: um estudo da transmissão de conhecimentos tradicionais em assentamento rural**. Dissertação (Mestrado em Educação Escolar). UNESP, Araraquara, 2011.

\_\_\_\_\_. **Sociabilidade x Conflito: projetos de assentamentos na**

**região de Araraquara.** In: Anais da 25ª Reunião Brasileira de Antropologia. Goiânia-GO, CD-ROM, junho, 2006.

\_\_\_\_\_. Do cotidiano ao futuro dos assentamentos: alternativas, reivindicação e permanência. In: **Anais do Simpósio Nacional Reforma Agrária: Balanço Crítico e Perspectivas**, Uberlândia – MG, maio, 2006. [www.simposioreformaagraria.propp.ufu.br](http://www.simposioreformaagraria.propp.ufu.br).

\_\_\_\_\_. De saberes a gestos: Uma etnografia de transmissão dos conhecimentos não oficiais no assentamento Bela Vista de Araraquara - SP. In: **IV Jornada de Estudos em Assentamentos Rurais**. Campinas, 2009.

\_\_\_\_\_. **Saberes, Memórias e Tradição: Estudo em Assentamentos de Reforma Agrária de Araraquara-SP.** In: XXVII Congresso Internacional da Associação Latino-Americana de Sociologia. Recife, 2011.

HAESBAERT, R. **O mito da desterritorialização:** do “fim dos territórios” à multiterritorialidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

HALBWACHS, M. **A memória coletiva.** São Paulo, Editora revista dos Tribunais, 1990.

IPHAN: <http://portal.iphan.gov.br>. Acessado: 10/09/11.

KUHN, T. S., **A estrutura das revoluções científica.** São Paulo: Perspectiva, 1987.

LONDRES, C. (org.) **Patrimônio Imaterial. Revista Tempo Brasileiro.** Org. Londres, Cecília. Out-Dez, n°147. pp. 69-78. Rio de Janeiro, 2001.

LEFF, E. **Ecologia, Capital e Cultura a territorialização da racionalidade ambiental.** Petrópolis. Vozes, 2009.

MARTINS, V.S. **Lugar de Morada:** a constituição do viver de famílias rurais no contexto de assentamento da Reforma Agrária. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural). Universidade Federal do Rio Grande

do Sul, Porto Alegre, 2009.

MENESES, U. B. de. Os paradoxos da Memória. In: MIRANDA, D.S de (org.). **Memória e Cultura: a Importância da memória na formação cultural humana.** São Paulo: Edições SESC SP, 2007.

MORIN, Edgar; CIURANA Emilio-Roger; MOTTA, Raúl Domingo. Educar na era planetária: o pensamento complexo como método de aprendizagem pelo erro e incerteza humana. Tradução de Sandra Trabucco Valenzuela e revisão técnica da tradução Edgard de Assis Carvalho. 2ª ed. São Paulo: Cortez; Brasília-DF: UNESCO. 2007.

PACHECO, L. **Pedagogia griô:** a reinvenção da roda da vida. Lençóis, Grãos de Luz e Griô, 2006.

PELEGRINI, S.C.A.; FUNARI, P.P. **O que é Patrimônio Cultural Imaterial?** São Paulo, Editora Brasiliense, 2008.

TOLEDO, V. M.; BASSOLS, N.B. **A memória biocultural:** a importância ecológica das sabedorias tradicionais. São Paulo: Expressão Popular, 2015.

TUAN, Y. F. **Topofilia:** Um estudo da percepção, atitudes e valores do Meio Ambiente. Tradução: Livia de Oliveira. São Paulo: Difel, 1980.

UNESCO: <http://www.unesco.org/new/pt/brasil/>. Acessado: 25/09/2010.