



Implantação de unidades de transição agroecológica em assentamentos de reforma agrária. Uma experiência sob a visão participativa do estudante
Implantation of agroecological transition units in agrarian reform settlements. An experience under the student's participatory vision

CAPRONI MORAIS, Ludmila¹; GONÇALVES FERNANDES, Lêda²; BASIL SANTA CECÍLIA MARQUES, Kulian³; MATHIAS ALVES PEREIRA, Maysa⁴; PISCITELLI CAVALCANTI, Vytória⁵; DORIA, Joyce⁶

¹ Universidade Federal de Lavras, ludmilacaproni@gmail.com.br; ² Instituto Federal do Sul de Minas – campus Machado, leda.fernandes@ifsuldeminas.edu.br; ³ Universidade Federal de Lavras, kuliank6@hotmail.com; ⁴ Universidade Federal de Lavras, agro.maysa@gmail.com; ⁵ Universidade Federal de Lavras, vytoriapc@yahoo.com.br; ⁶ Universidade Federal de Lavras, joyce.doria@ufla.br.

Eixo temático: Manejo de Agroecossistemas de Base Ecológica

Resumo: Institutos Federais em geral tem se engajado em atividades que promovam desenvolvimento social, ambiental e econômico nos locais onde estão inseridos. O IFSULDEMINAS- Campus Machado visando tal desenvolvimento, aprovou um projeto de implantação de unidades de transição agroecológicas em áreas de reforma agrária, envolvendo produtores, profissionais e estudantes, com o objetivo de contribuir com qualidade de vida dos agricultores, bem como gerar consciência crítica individual e coletiva e promover a socialização das experiências agroecológicas entre os envolvidos por ações integradas e participativas. Proporcionando, através do trabalho em equipe, do conhecimento técnico-científico ao empírico, uma via de mão dupla de transmissão de saberes, capaz de gerar transformações. Acredita-se ter se cumprido os objetivos do projeto, visto que, até nos dias de hoje colhe-se seus frutos, tendo produtores certificados e estudantes que engajados na promoção da agroecologia.

Palavras-Chave: agroecologia; cafeicultura; sustentabilidade.

Keywords: agroecology; coffee cultivation; sustainability.

Contexto

O Instituto Federal do Sul de Minas (IFSULDEMINAS) encontra-se estabelecido em uma região cuja a fonte de renda básica e geração de empregos é firmada na produção cafeeira. No decorrer de sua trajetória, o Instituto estimula ações que apontam sempre para o desenvolvimento da região em que está inserido, que promovam a interação social ao meio acadêmico e o engajamento de estudantes a práticas de extensão. Visando estes interesses, a agroecologia é uma peça fundamental a ser trabalhada, pois ela contempla tanto o desenvolvimento social e econômico de interesse, bem como o despertar para consciência ambiental e sustentabilidade.

Buscando tais compromissos de desenvolvimento, no ano de 2012, foi escrito e aprovado pelo IFSULDEMINAS - Campus Machado um projeto de pesquisa e extensão, com o título “Implantação de unidades demonstrativas de transição da



cafeicultura convencional para a agroecológica em áreas de reforma agrária do Sul de Minas Gerais” (Chamada MCTI/ MEC/MAPA/CNPq1 n. 46/2012). Tendo em vista o assentamento Primeiro do Sul, e pré-assentamento Nova Conquista, no município de Campo do Meio/MG e assentamento Santo Dias, no município de Guapé/MG.

Projeto este que incluiu diretamente vinte e quatro famílias assentadas e indiretamente mais de duzentas. Além do envolvimento de mais de 20 discentes da instituição, bem como docentes, técnicos administrativos e mais o apoio de pesquisadores de outras instituições, ocasionando a criação do Núcleo de Estudos em Agroecologia e Produção Orgânica (NEAPO), que viabilizou a transição da cafeicultura convencional para a agroecológica pela implantação das unidades demonstrativas nos locais citados.

Sendo assim, de forma abrangente, os objetivos foram contribuir com qualidade de vida dos produtores em âmbito econômico, social e ambiental; gradativamente diminuir custos de produção e melhorar os índices produtivos; através do equilíbrio biológico dos agroecossistemas. Também gerar consciência crítica individual e coletiva; promover a socialização das experiências agroecológicas entre os agricultores assentados e demais envolvidos por ações integradas e participativas. Proporcionando, através do trabalho em equipe, do conhecimento técnico-científico ao empírico, uma via de mão dupla de transmissão de saberes, capaz de gerar transformações.

Descrição da Experiência

Todo projeto foi realizado de forma participativa através de reuniões e conversas entre todos os envolvidos, professores, técnicos, produtores e estudantes, sendo debatido e definido as atividades e seu monitoramento em comum acordo. Os estudantes envolvidos eram membros do então fundado Núcleo de estudos NEAPO, onde todos eram convidados a estarem presente como atividades extra classe. As reuniões em geral aconteciam no local das terras de reforma agrária, o que gerava nos estudantes, que nunca haviam conhecido tal realidade, maior familiaridade e compromisso social a cada visita.

Desta forma todos os presentes, agregavam com opiniões e argumentos, o que levou a valorização do trabalho em grupo e a um sentimento de comprometimento na prática, dando a devida importância e prioridade, as ações do projeto.

Dentre os diálogos e definições, pelo número de produtores que resolveram aderir diretamente em sua área de assentamentos de reforma agrária a transição agroecológica, foi possível a implementação de 24 unidades demonstrativas de diferentes arranjos produtivos de cafeeiros agroecológicos, sendo estes, orgânico a pleno sol (sistema de produção que exclui o uso de agrotóxicos e de adubos minerais de alta concentração e solubilidade), orgânico sombreado (ou chamado agroflorestal, que além de excluir o uso de agrotóxicos e de adubos minerais mantém a cultura sombreada, neste caso a partir do plantio de frutíferas – bananeira (*Musa spp*) e abacateiro (*Persea americana*)- para que se potencialize as vendas

Cadernos de Agroecologia – ISSN 2236-7934 - Anais do XI Congresso Brasileiro de Agroecologia, São Cristóvão, Sergipe - v. 15, no 2, 2020.



em diferentes períodos do ano), SAT (sem agrotóxicos- manejo em que o agricultor não utiliza agrotóxicos, mas permanece na adubação química por um certo período de tempo) e o manejo convencional (uso dos agrotóxicos e fertilizantes químicos, máquinas e combustíveis) como unidade controle.

Ao longo dos dois anos e meio de projeto os produtores se comprometeram em cuidar adequadamente de suas unidades demonstrativas de acordo com a forma de manejo incumbida a ele. Para garantia de tal cuidado, diversos cursos de capacitação, oficinas, palestras e encontros foram construídos, promovendo a socialização do conhecimento teórico e prático da cafeicultura agroecológica. E assim, a cada 30 dias uma equipe de estudantes visitava cada uma das 24 unidades fazendo análises ambientais e sociais, tais como os índices de sustentabilidade do local (aplicação de questionário), análise da incidência de pragas, doenças e seus inimigos naturais (coleta de material vegetal e insetos), os custos econômicos e a produtividade dos quatro arranjos produtivos implantados. Visando identificar as características agrônômicas das unidades, permitindo o planejamento para as próximas ações técnicas no manejo e principalmente trazendo um retorno aos produtores de seu serviço.

O material coletado pelos estudantes foi levado ao laboratório de entomologia do IFSULDEMINAS- Campus Machado, onde realizavam-se algumas das análises proposta no projeto, por estudantes de biologia, agronomia, bem como estudantes de nível médio e técnico.

No caso das folhas coletadas, eram analisadas e contabilizadas aleatoriamente a presença de ferrugem. Bem como eram feitas aleatoriamente as análises em grãos brocados, quando se encontrava em época de frutificação. As folhas com minas provenientes de bicho mineiro eram analisadas com lupas e contabilizadas entre folhas com minas “intactas” e folhas com minas já rompidas com sinais de predação por inimigos naturais. Já para o reconhecimento dos sinais de parasitismo, os estudantes ensacavam as folhas com minas “intactas” e aguardavam o ciclo do inseto entre fase jovem, pupa e fase adulta para certificação de que o inseto havia sido ou não parasitado e viesse a eclodir uma outra espécie.

Para o reconhecimento das espécies de inimigos naturais, armadilhas de moerik foram implementadas pelos próprios produtores em campo e coletadas pelos alunos. As armadilhas acumulavam diversas espécies de insetos que posteriormente foram identificadas no laboratório de entomologia da Universidade Federal de Lavras.

Durante os dois anos e meio de coletas, como todos os envolvidos no projeto, mas, de maneira especial, mensalmente os estudantes mantinham uma proximidade com os produtores, produtoras e seus familiares. Permitindo que fossem vivenciadas as práticas do trabalho de campo, a realidade em que as famílias viviam, as condições sociais, condições de saneamento básico e moradia. Também o contato com o conhecimento empírico trazidos pelos produtores de diversos locais do país, da sua terra natal, participação de eventos culturais juntamente com a comunidade e ainda convivência com estudantes de outras universidades, que por vezes se faziam



presente realizando outros tipos de trabalhos nos assentamentos de reforma agrária. Acredita-se que esta vivência pessoal tenha sido um ponto chave no crescimento na vida profissional e ética dos alunos, visto que, a prática do conhecimento exposto em sala de aula, leva a uma profunda compreensão e aprimoramento do conteúdo adquirido.

Após o término das coletas de dados da pesquisa, além dos dados obtidos durante todo o período de avaliação que resultou em diversos conteúdos, como temas de dissertações de mestrado e teses de doutorado, trabalhos de conclusão de curso, artigos e resumos científicos, ainda houve a preocupação de se avaliar o método de transição utilizado, visando reconhecer o seu potencial e os seus limites durante o desenvolvimento, buscando também sugestões para uma possível continuidade do trabalho.

Resultados

Diversos resultados foram obtidos ao longo da execução do projeto. Como a substituição do pacote tecnológico, que muitas vezes endivida os produtores e produtoras, por técnicas alternativas de produção, gerando autonomia. Também a valorização da compreensão que os produtores assentados já apresentavam sobre as pragas e doenças presentes em suas lavouras, agregando o conhecimento técnico científico nas capacitações, promoveram o aprimoramento do conhecimento. As análises econômicas provenientes das anotações dos gastos dispensados nas diferentes formas de manejo, apresentaram resultados semelhantes, porém o produtor participante não teve nenhum gasto, sendo toda a transição custeada pelos recursos do projeto. Diante deste resultado, alcançar a independência de insumos externos, para qualquer tipo de manejo se destacou como altamente necessário para maior soberania na produção e financeira.

A principal fonte de renda dos produtores envolvidos no projeto é a safra do cafeeiro, desta forma as análises de produtividade em relação aos tipos de manejo também foram de grande importância. No entanto, estes dados não apontaram resultados concretos visto que o cafezal apresenta a bienalidade, sendo assim as análises de dois anos e meio não foram suficientes para uma conclusão certa. Apesar destes resultados, as famílias produtoras relataram ter percebido grandes diferenças na qualidade dos frutos. A diferença no tamanho dos grãos produzidos no arranjo orgânico foi evidente. Além do fato de uma das produtoras do assentamento Santo Dias, ter atingido 83,0 pontos na classificação Specialty Coffee Association of America (SCAA) de qualidade, se enquadrando dentro dos cafés especiais.

Em relação ao monitoramento periódico das pragas do cafeeiro e de seus inimigos naturais, os resultados apresentaram as unidades de transição agroecológica como favoráveis para a manutenção e preservação de inimigos naturais. Consequentemente, contribuíram para o controle biológico sendo dispensável o uso de inseticidas em todas as unidades demonstrativas no que diz respeito a bicho mineiro.



É de grande valia relatar que além dos produtores assentados, todos os demais envolvidos no projeto foram diretamente beneficiados, de maneira específica, os discentes. Hoje, sabe-se da grande dificuldade que as instituições de ensino têm enfrentado diante da necessidade de maior respeito e engajamento de estudantes de certa faixa etária. Neste caso, resultados positivos também podem ser descritos visto que na execução do projeto, doze discentes matriculados em cursos técnicos de nível médio e superior, receberam bolsas de extensão e iniciação científica. Durante todo o processo, além dos bolsistas, diversos estudantes participaram frequentemente de atividades, seja em períodos extraclasse e até mesmo nos finais de semana, sendo todos cumpridos com grande comprometimento e demonstração de coleguismo. Os jovens estudantes, homens e mulheres, foram envolvidos nas mesmas práticas, sendo ouvidos, mantendo um diálogo e trabalho justo durante todo projeto.

Todas as atividades previstas, como os cursos de formação, capacitação e qualificação, contaram com a presença dos mesmos, sendo um diferencial em sua formação profissional. Além do contato direto com o meio ambiente, com a natureza, suas paisagens e riquezas, aproximando-se do sentido da preservação ambiental. O sentimento de envolvimento e o conhecimento da agroecologia resultaram no comprometimento dos estudantes também na organização de diversos eventos, que hoje já é previsto no calendário oficial anual do próprio Instituto, para que outros colegas e produtores regionais possam conhecer e desfrutar da agroecologia. Também resultou na participação de feiras nas praças de cidades vizinhas e diversos eventos de agroecologia pelo Brasil com apresentações de trabalhos, como em Porto Alegre, Botucatu, Inconfidentes, Pouso Alegre e Goiânia. Agregando ainda mais conhecimentos e experiências culturais.

Além destes estudantes, aproximadamente outros quarenta, de diferentes cursos, passaram a compor o Núcleo de Estudos. Sendo assim, considera-se que mesmo após o término do projeto, ou da estadia do estudante no NEAPO ou na instituição, as atividades realizadas oportunizaram aos mesmos uma transformação crítica as condições socioambientais em que estão inseridos e estes ainda contribuirão com agroecologia no seu dia- dia, tendo em vista todo aprendizado.

Diante do apresentado, considera-se que foram alcançados os objetivos esperados no projeto. Entre as famílias diretamente envolvidas a metade-está certificada como produtora de café orgânico, por meio da Cooperativa de produtores familiares de Poço Fundo-MG (COOPFAM) e região. Além de outras trinta famílias que participaram indiretamente e conheceram os benefícios da agroecologia e acabaram optando também pela transição e certificação. E mais outros produtores que estão passando pelo processo de certificação social participativa, em colaboração com a Central de Orgânicos do Sul de Minas. Sabe-se ainda que diversos estudantes participantes do projeto tiveram suas vidas transformadas e permanecem como profissionais atuantes em atividades, trabalhos ou em áreas acadêmicas, alavancando outros projetos em diferentes instituições de ensino no intuito da disseminação e promoção da ciência agroecológica.



Em um ambiente que claramente se sobressai o capitalismo desumano incapaz de reconhecer qualquer forma de vida, a transição agroecológica representa muito mais que a mudança em sistemas produtivos, mas uma transformação de vidas, famílias e da sociedade.

Agradecimentos

Ao IFSULDEMINAS-Campus Machado pela disponibilidade de materiais, transporte e apoio. Aos professores e técnicos idealizadores do projeto que até nos dias atuais tem beneficiado a trajetória de produtores e estudantes. Aos órgãos de fomento pelo apoio financeiro, CNPq, Capes e Fapemig.