

A DIFUSÃO DE TÉCNICAS AGROECOLÓGICAS A PARTIR DE PROJETO DE EXTENSÃO NO IF SUDESTE MG CAMPUS JUIZ DE FORA

Ciro de Sousa Vale¹

Renato Cássio Andrade²

Luiz Evaristo Dias de Paiva³

Placiano Viana de Lima⁴

**Sistemas de produção sustentável (Agricultura Orgânica,
Permacultura, Biodinâmica, Agroecologia)**

Resumo

Em um momento em que a questão da qualidade de vida é finalmente entendida como premissa importante a ser alcançada e que o atual modelo civilizatório de consumo se mostra insustentável, é de suma importância tratar o assunto com responsabilidade. O objetivo do projeto de extensão “Técnicas de Agroecologia no Campus Juiz de Fora: uma oportunidade de trabalho e renda com base nos princípios ecológicos”, ocorrido na forma de curso, capacitou um público bem amplo e possibilitou uma visão sistêmica dos conceitos agroecológicos. O curso ocorreu no IF Sudeste MG – Campus Juiz de Fora, durante os anos de 2018 e 2019 com a formação de três turmas e contou com aulas expositivas presenciais e atividades práticas realizadas em laboratório do IF, em escola estadual da cidade, em associação agrícola do município vizinho, em galpão de uma associação de catadores de materiais recicláveis e em propriedade particular de um dos participantes do projeto. O público cursista foi bem heterogêneo, formado por alunos do IF e de outras instituições, com ou sem conhecimento prévio sobre a temática e discentes de interesses múltiplos em conhecer mais detidamente os princípios agroecológicos e aplicá-los em seus espaços. Percebemos uma evasão muito pequena dos alunos e que as diversas atividades práticas foram bem intercaladas com as aulas expositivas. A linguagem acessível e a interatividade das temáticas abordadas foram importantes para o êxito do projeto.

Palavras-chave: Princípios ecológicos; Abordagem sistêmica; Educação ambiental; Trabalho e renda.

¹ Prof. Dr. IF Sudeste MG- Campus Juiz de Fora, Departamento de Geografia, ciro.vale@ifsudestemg.edu.br.

² Graduado em Gestão Ambiental pela UNOPAR e Especialista em Metodologia do Ensino de Biologia e Química pelo Centro Universitário Internacional(UNIINTER).

³ Prof. Dr. UFJF – Departamento de Engenharia Ambiental e Sanitária, luiz.paiva@engenharia.ufjf.br.

⁴ Aluno do Curso de especialização em Sustentabilidade na Construção Civil, campus Juiz de Fora, IF Sudeste MG, plaviana@outlook.com.

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento da Agroecologia está intimamente associado ao conceito da sustentabilidade. Etimologicamente, o termo “sustentável” origina-se do latim “sustentare” e possui o significado de sustentação, apoio e conservação. Para a Agroecologia funcionar plenamente, deve-se respeitar a base de uma sustentabilidade ecológica (voltada para o aproveitamento equilibrado dos recursos naturais), uma sustentabilidade social (privilegiando, principalmente, a inclusão da população mais carente), uma sustentabilidade cultural, (apoiada nas culturas tradicionais e locais) e a sustentabilidade econômica (que tenha como meta a geração de trabalho e renda).

É importante destacar que há várias experiências de instituições de ensino espalhados pelo país que buscam, através dos programas de extensão, o desenvolvimento de projetos com a prática agroecológica, principalmente nas Ciências Agrárias. Aproximando-se desses trabalhos, o projeto propôs o desenvolvimento de um curso envolvendo a difusão de técnicas agroecológicas no Campus JF, que fosse aberto à comunidade interna e externa ao campus e que permitisse aos alunos uma abordagem sistêmica de conceitos da Agroecologia.

Com esse propósito e obedecendo aos editais do Programa Institucional de Apoio à Extensão (PIAEX), o projeto “Técnicas de Agroecologia no Campus Juiz de Fora: uma oportunidade de trabalho e renda com base nos princípios ecológicos” foi ofertado desde 2018 com o objetivo de discutir os princípios básicos da Agroecologia a partir de uma visão transdisciplinar e de uma educação ambiental plena. Houve a realização também de um edital para a seleção de um bolsista, denominado colaborador externo, com comprovado saber na área de Agroecologia, responsável por conduzir as aulas teóricas e práticas.

METODOLOGIA

O projeto foi desenvolvido na forma de curso, a partir de aulas teóricas e práticas. Foram utilizados materiais pedagógicos multimídia. Os encontros ocorreram uma vez por semana com duração de duas horas, das 19 às 21 horas. Cada um dos cursos durou em

média 3 meses e cada turma contou em média com 25 alunos. O único pré-requisito exigido foi que o discente tivesse 18 anos. Os locais onde as aulas ocorreram foram o Laboratório de Humanidades e em sala de aula cedida pelo Departamento de Educação e Ciências (DEC). As aulas práticas ocorreram na Associação Agrícola Monte Alegre (AAMA), localizada no município vizinho (Matias Barbosa), no pátio de uma escola estadual de Juiz de Fora, no galpão dos catadores de materiais recicláveis e na propriedade rural de uma discente do projeto. As avaliações se deram no decorrer do curso, seja na forma de estudos dirigidos, de montagem de equipamentos agroecológicos ou de atividades extraclasse. A frequência dos alunos foi também um fator avaliativo e no final do curso os discentes receberam da Diretoria de Extensão e Relações Comunitárias (DERC), um certificado de conclusão do curso.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O público que compôs as 3 turmas do projeto se mostrou muito heterogêneo, formado por biólogos, professores, simpatizantes da agricultura orgânica e cursistas que buscavam um manejo mais correto para tratarem do espaço que dispunham (rural ou urbano) e/ou que vinham na agroecologia uma possibilidade de trabalho e renda.

O termo “Agroecologia” passou a ser mais difundido nos anos 80 do século passado, a partir da contribuição de importantes autores, dentre eles Miguel Altieri e Stephen Gliessman. Para Altieri (1989), a Agroecologia tem como objeto de estudo os agrossistemas. E esse estudo se dá com base em conhecimentos oriundos da Agronomia, Ecologia, Economia e Sociologia. Gliessman (2001), por sua vez, define a Agroecologia como a aplicação dos princípios e conceitos da Ecologia, relacionados ao manejo de agrossistemas.

Já para outros estudiosos, a Agroecologia não pode ser definida como uma ciência, pois incorpora apenas o conhecimento tradicional sem bases científicas. Não obstante, alguns cientistas entendem a Agroecologia como uma ciência em construção, pois possui um caráter transdisciplinar a partir do empréstimo do conhecimento de várias outras ciências, não deixando também de incorporar o conhecimento tradicional, só que validado por meio de metodologias científicas. O conhecimento ecológico está apoiado

nas fontes ancestrais de conhecimento e por isso revaloriza as tradições populares sem, contudo, desautorizar o método científico.

A heterogeneidade das turmas e dos conceitos que perpassam a Agroecologia fez com que os alunos vivenciassem experimentos simples, com um baixo custo orçamentário e o desenvolvimento de práticas agrícolas em pequenos espaços com criatividade e inventividade. Dentre algumas atividades práticas desenvolvidas no Laboratório de Humanidades destacam-se a montagem e a instalação de um sistema de aquaponia (figuras 1 e 2), a produção de hortas verticais e horizontais com baixo custo de produção de forma sustentável, a produção de inoculante (figura 3) a partir dos microorganismos eficazes (ME), muito usado na agricultura para contribuir na decomposição da matéria orgânica e regeneração do solo. Dentre as atividades práticas realizadas fora do ambiente escolar destacam-se o trabalho de compostagem realizado em 3 locais distintos. O primeiro ocorrido em parceria com a Associação Lixo Certo (ALICER) em seu galpão de triagem (figura 4), em espaço cedido pela Direção da Escola Estadual Sebastião Patrus de Sousa e em propriedade de uma discente, onde foi ensinado o processo de compostagem em leira (figura 5).



Figura 1: Montagem do sistema de aquaponia



Figura 2: Sistema de aquaponia instalado



Figura 3: Produção de inoculante



Figura 4: Instalação de composteira



Figura 5: Compostagem em leira

Deve-se destacar que foram entregues relatórios parciais à DERC para comprovação das atividades realizadas pelo colaborador externo, apresentação dos trabalhos realizados no Simpósio de Ensino, Pesquisa e Extensão (SIMEPE), do Campus Juiz de Fora e a produção de um documentário denominado “Agroecologia”, destacando relatos de alguns importantes momentos do projeto.

CONCLUSÕES

O projeto de extensão em Agroecologia foi percebido, inicialmente, com certa desconfiança no Campus Juiz de Fora, já que ele não possui tradição nessa área. A partir do momento em que apresentamos algumas condições, tais como demanda de público, espaços alternativos para ocorrências de trabalhos de campo, atividades práticas que não demandavam grandes espaços e um profissional que dominasse as principais técnicas agroecológicas foi possível tornar esse projeto em formato dinâmico de curso. Foi possível comprovar que a Agroecologia é formada por um conjunto de saberes e é acessível a todos que se interessem pelo tema, ainda que não tenham conhecimento prévio da área. A comunidade externa se mostrou muito envolvida e nos deu a certeza de que mais projetos e parcerias na área merecem ser ofertados à sociedade e que a extensão é uma das maiores vocações dos Institutos Federais.

REFERÊNCIAS

ALTIERI, M. A. **Agroecologia**: bases científicas para uma agricultura sustentável. Guaíba: Agropecuária; AS-PTA, 2002.

GLIESSMANN, S. R. **Agroecologia**: processos ecológicos em agricultura sustentável. 2. ed. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2001.