

EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA EM AGROECOLOGIA COMO AÇÃO SOCIOAMBIENTAL E EDUCATIVA

Meio Ambiente

Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), *Campus Santa Helena*

BET, M. L.¹; REGENER, L. T.²; SANTOS, G. S. F.³; WEBER, B. C.⁴; RABELO, J.
A.⁵; SILVA, J. V. M.⁶; MAIER, L. F.⁷; ZIECH, A. R. D.⁸

RESUMO

Por meio do ensino em agroecologia o sistema PAIS, uma Tecnologia Social, surge como uma alternativa para integrar a produção vegetal e animal, visando a diversificação, soberania e a segurança alimentar, além da geração de renda, adequando-se à realidade local e regional da sociedade. O projeto tem como objetivo promover a geração de conhecimentos agroecológicos voltados à conservação e manejo de recursos naturais, que contribuam para a formação acadêmica, integrados aos interesses sociais, e compartilhados com a sociedade por meio dessa tecnologia, inserida na UTFPR, oeste do Paraná, desde 2020. Para fins de ensino, a unidade representa um módulo de aprendizado para atividades das disciplinas de olericultura e agroecologia. Em termos de projeto de extensão, são desenvolvidas iniciativas de aproximação com a sociedade e compartilhamento de conhecimentos sobre agroecologia por meio de diversas ações de educação ambiental, oficinas práticas, visitas, demonstração em eventos da regionais e locais; realização de ensaios técnico/experimentais e divulgação das atividades e informações por meio de publicações na rede social. As atividades e ações do projeto estiveram presentes no ano de 2024 no X Congresso Internacional de Agroecologia em Portugal, bem como, recebeu o Prêmio de Melhor Projeto de Extensão Universitária pelo CREa/PR Edição 2024. As conexões criadas por meio das ações dos projetos de extensão permitem aliar a teoria com a prática em uma situação real, além da experiência profissional. É possível transmitir para os diferentes públicos o que é a agroecologia, e como a produção sustentável é tão importante para nós e principalmente para o meio ambiente. Essas ações permitem a aproximação da realidade do campo, sendo possível visualizar a aplicação de conteúdos, além da troca de experiências, fundamental para os futuros profissionais.

Palavra-chave: Integração; Experiência profissional e social; Sustentabilidade.

¹ Maria Luiza Bet, aluna de graduação Bacharelado em Agronomia (Apresentadora).

² Lucas Thiago Regener, aluno de graduação Bacharelado em Agronomia.

³ Gabrieli Stefani Ferreira dos Santos, aluna de graduação Bacharelado em Agronomia (Apresentadora).

⁴ Bruna Caroline Weber, aluna de graduação Bacharelado em Agronomia.

⁵ João Angelico Rabelo, aluno de graduação Bacharelado em Agronomia.

⁶ João Victor Missel da Silva, aluno de graduação Bacharelado em Agronomia.

⁷ Luiza Farber Maier, aluna de graduação Bacharelado em Agronomia.

⁸ Ana Regina Dahlem Ziech, docente Magistério Superior (Coordenadora).

1 INTRODUÇÃO

A Agroecologia consolida-se como base científica para um novo modelo de desenvolvimento rural, devido ao seu caráter interdisciplinar e sistêmico, que integra diversos conhecimentos. Além disso, valoriza e incorpora diferentes saberes, reconhecendo a importância dos conhecimentos locais para um desenvolvimento sustentável (Caporal, 2015).

Alinhada a essa visão, a agroecologia propõe estratégias de manejo ambiental a partir das comunidades, valorizando seus saberes e ecossistemas. Em vez de impor modelos prontos, fortalece soluções locais, através de processos participativos, que desenvolvem métodos endógenos alinhados aos princípios agroecológicos e ao contexto local (Guzmán, 2001).

O sistema PAIS (Produção Agroecológica Integrada e Sustentável), criado por Aly Ndiaye como uma Tecnologia Social (Ndiaye, 2016), surge como uma alternativa para integrar a produção vegetal e animal, visando a diversificação, a soberania e a segurança alimentar, além da geração de renda. Por meio do ensino em agroecologia, o sistema busca incentivar uma produção diversificada, simples e de baixo custo, adequando-se à realidade local e regional da sociedade.

O projeto tem como objetivo promover a geração de conhecimentos agroecológicos voltados à conservação e manejo de recursos naturais, que contribuam para a formação acadêmica, integrados aos interesses sociais, e compartilhados com a sociedade por meio da Tecnologia Social voltada à Produção Agroecológica Integrada e Sustentável, estabelecido como unidade permanente junto ao campus Santa Helena, de modo a apresentar alternativas para o desenvolvimento dos agroecossistemas diversificados e oportunidade de renda para a agricultura familiar, em especial de pequeno porte.

2 METODOLOGIA

O PAIS (Produção Agroecológica Integrada e Sustentável) tem um lugar fixo dentro da universidade UTFPR *campus* Santa Helena, localizada no oeste do Paraná, sob condições de 258 altitude, precipitação entre 1.600 e 1.800 milímetros, temperatura média anual é de 22 a 23°C e o tipo de solo que predominante na região é do tipo Nitossolo Vermelho seguindo a classificação do SBCS (BDIA, 2023)

O espaço do PAIS foi iniciado em 2020 e, ano a ano, tem sido incorporado elementos ao sistema. Atualmente, possui aproximadamente 1.000 metros quadrados e inclui: o galinheiro (protocolo CEUA nº2024-19), canteiros semi-circulares para

cultivo, área de vida livre das galinhas, minhocários, pomar com frutíferas cultivadas de forma ecológica, duas estruturas cobertas com tela de sombreamento para cultivo de mudas e cultivos (ensaios técnicos/experimentais).

Para fins de ensino, a Tecnologia Social PAIS representa um módulo de aprendizado contínuo para atividades práticas nas matérias do curso de agronomia, como olericultura e agroecologia. Em termos de projeto de extensão, são desenvolvidas iniciativas de aproximação com a sociedade e compartilhamento de conhecimentos sobre agroecologia por meio de i) ações de educação ambiental para sustentabilidade (desde a educação infantil até ensino médio profissionalizante); ii) oficinas práticas (*in loco* e em propriedade rural); iii) visitas (trazendo a comunidade para a universidade); iv) atuação como espaço de demonstração em eventos agrícolas da região; v) realização de ensaios técnico/experimentais e vi) divulgação das atividades e informações por meio de publicações na rede social (@pais_utfpr_).

No ciclo 2024/2025 o projeto conta com parceria da Itaipu Parquetec (para ações de educação ambiental e fortalecimento da agricultura sustentável), com ações diretas à sociedade, bem como, indiretas pela geração de conhecimento técnico para transferência. As visitas na unidade por parte das escolas, grupos de mulheres, turmas de graduação e pós-graduação ocorrem por meio de agendamento prévio, cujo foco principal é a interação com o modelo de produção agroecológica e a difusão de conhecimentos. Com isso as redes sociais têm um papel fundamental, pois por lá conseguimos divulgar para toda a comunidade que nos segue, o que vem sendo realizado e seu funcionamento, informações técnicas e inscrições para atividades.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As atividades e ações do projeto PAIS UTFPR Santa Helena estiveram presentes no X Congresso Internacional de Agroecologia em Portugal (2024), bem como, recebeu o Prêmio de Melhor Projeto de Extensão Universitária pelo CREa/PR (Edição 2024).

No ciclo 2024/2025 o projeto PAIS esteve presente em dois eventos, em escala regional (Exposição Municipal denominada Expo Santa Helena junto ao estande coletivo dos cursos da UTFPR, interagindo com a sociedade em geral) e local (ExpoUT 2024, que se caracteriza como feira de profissões da universidade). Foram desenvolvidas três oficinas práticas (1. Vasos autoirrigáveis para cultivo de hortaliças em pequenos espaços; 2. Plantando o Futuro: Horta Agroecológica para Crianças e 3. Olericultura Orgânica em propriedade rural). Recepção de seis turmas de visitantes

entre estudantes de Ensino Fundamental II, Ensino médio, Técnico integrado profissionalizante e Pós-graduação. Realização de dois ensaios voltados à técnicas agroecológicas na produção de hortaliças, entre outras ações extensionistas.

Em março/2025 o projeto realizou a primeira oficina prática de olericultura orgânica na propriedade familiar da Sra. Diomira da Silva, no município de Santa Helena, envolvendo atividades de preparo de canteiros, produção de mudas, transplântio em policultivos e instalação de irrigação. A oficina contou com a participação de 16 discentes do curso de Bacharelado em Agronomia interagindo diretamente com a produtora orgânica. A partir dessa experiência, a intenção é a continuidade de ações que proporcionem a vivência colaborativa dos estudantes junto a produtores e propriedades ligadas ao ramo agroecológico e orgânico.

Em relação ao impacto da oficina prática em olericultura orgânica na formação acadêmica dos estudantes participantes, o principal aspecto relatado foi justamente a importância da aproximação do contato direto com a realidade.

“Participar da atividade prática na propriedade da Dona Diomira foi uma experiência extremamente enriquecedora para minha formação profissional. A atividade contribuiu para o desenvolvimento das minhas habilidades técnicas, e além disso, me proporcionou uma compreensão maior sobre os desafios e a importância da produção orgânica.” (R.M do N, acadêmica do 9º período de agronomia).

e

“A atividade que realizamos é de grande importância para desenvolver o conhecimento dos alunos na prática, enfrentando situações do cotidiano dos produtores, que muitas vezes não é visto em sala de aula, além de observar diferentes culturas e outras pragas e doenças além das mais conhecidas, e principalmente observar que a realidade de cada produtor é única, [...] esse tipo de atividade oferece é a relação agrônomo x produtor, aprender a falar, ouvir e aprender com quem vive o dia a dia, e depende das atividades do campo, assim como usufruir de conhecimentos culturais passados de geração em geração. No caso da atividade [...] voltada para a olericultura, ainda apresenta o incentivo para os alunos seguirem/explorarem essa área, já que a maioria pensa em trabalhar com grãos, com as *commodities*. Essa experiência mostra que os pequenos produtores também precisam de atenção profissional.” (M.E.E da R, acadêmica 5º período de agronomia).

A produtora rural orgânica certificada, Sra. Diomira, destacou que *“A troca de saberes foi o ponto alto do encontro. Esses jovens estão cheios de vontade de aprender, mas também trazem ideias e perspectivas novas, o que torna essa experiência ainda mais rica”*.

A estudante de agronomia e bolsista do projeto, destaca:

“Foi uma atividade muito importante tanto para a questão profissional quanto pessoal, conhecer um pouco da história de vida da Sra. Diomira foi inspiradora! Poder auxiliar a campo produtores levando nosso conhecimento e prática e principalmente adquirindo novos conhecimentos através da extensão com certeza é algo muito valioso para nós estudantes do curso de agronomia.”

Nesse sentido, além das ações pontuais dos projetos de extensão, às atividades extensionistas voltadas à produção sustentável vinculadas à curricularização da graduação permitem de fato aliar a teoria com a prática em uma situação real, e para além da experiência profissional, há sempre a formação humana envolvida.

4 CONSIDERAÇÕES

Através da extensão universitária é possível transmitir para os diferentes públicos o que é a agroecologia, e como a produção sustentável é tão importante para nós seres humanos e principalmente para o meio ambiente.

Ações de extensão que envolvem a participação de produtores e estudantes universitários é de extrema importância pois, permitem a aproximação da realidade do campo com a teoria de sala de aula, sendo possível visualizar a aplicação de conteúdos, além da troca de experiências, fundamental para os futuros profissionais.

AGRADECIMENTOS

À Fundação Araucária e Itaipu Parquetec (Convênio Extensão para Sustentabilidade Territorial N° 4500074501 - EDU.DNE) pela concessão de bolsa aos estudantes. À UTFPR e Gestão Municipal de Santa Helena pelo apoio em diferentes frentes que viabilizam as atividades.

REFERÊNCIAS

CAPORAL, Francisco Roberto; COSTABEBER, José Antônio; PAULUS, Gervásio. Agroecologia. **Enfoque científico e técnico**. 2015.

BDIA - Banco de Dados de Informações Ambientais. **Pedologia**. Disponível em: <https://bdiaweb.ibge.gov.br/#/consulta/pedologia>. Acessado em: 15 de fevereiro de 2025

GUZMÁN, Eduardo Sevilla. Uma estratégia de sustentabilidade a partir da Agroecologia. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, Porto Alegre, v. 2, n. 1, p. 35-45, 2001.

NDIAYE, A. Análise do desenvolvimento do Programa PAIS-Produção Agroecológica Integrada e Sustentável, enquanto estratégia para geração de renda e segurança alimentar e nutricional de sistemas de produção familiares: Estudo realizado nos estados do Rio de Janeiro e Mato Grosso do Sul. **Dissertação Mestrado**: UFRRJ. 50f. 2016.