



## **Vivências e práticas em agroecologia na comunidade Baixa da Linha/BA** *Experiences and practices in agroecological in the Baixa da Linha/BA community*

MALHEIROS, Eduardo<sup>1</sup>; CAVALCANTE, Márcia <sup>2</sup>; FRAGA, Diego<sup>3</sup>

<sup>1</sup> UFRB, eduardomalheiros@aluno.edu.ufrb.br; <sup>2</sup> UFRB, marciacavalcanted3769@gmail.com; <sup>3</sup> UFRB, diego.araujopf@hotmail.com

### **RELATO DE EXPERIÊNCIA TÉCNICA**

#### **Eixo Temático: Construção do Conhecimento Agroecológico**

**Resumo:** O trabalho apresenta um relato de experiência vivenciado na comunidade Baixa da Linha, na cidade de Cruz das Almas, Bahia, Brasil. O objetivo foi apoiar as pessoas da comunidade, participando da feira agroecológica e apresentando técnicas e práticas sustentáveis, desenvolvidas como tecnologia social, usando adequação sociotécnica nos processos. A vivência se iniciou em fevereiro de 2023 e estendeu-se até início de maio do mesmo ano, trazendo conceitos sobre sustentabilidade e consciência ecológica. Através de oficinas participativas, a comunidade pode aprender a transformar o resíduo orgânico, que ainda não virou lixo, em adubo, além de reutilizar outros resíduos que tiveram sua vida útil prolongada, como foi o caso das garrafas pet e embalagens de café, transformadas em vasos para mudas de plantas. Tudo isso entendendo que os atores principais são as pessoas da comunidade, com respeito às suas tradições e cultura. Assim, nos preparamos para atingir os objetivos, ajudando as pessoas da comunidade e respeitando a realidade local, saindo transformados dessa experiência.

**Palavras-chave:** adequação sociotécnica; oficinas participativas; tecnologia social.

#### **Contexto**

A disciplina “Vivências e Práticas em Agroecologia” é obrigatória para estudantes do curso Tecnólogo em Agroecologia, na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB). A vivência é uma experiência prática em que o aluno adquire novas habilidades, ainda dentro da universidade, e se prepara para o mercado de trabalho (FLORES e MELLO, 2020). O relato de experiência vivenciado ocorreu na cidade de Cruz das Almas (Bahia, Brasil) no primeiro semestre de 2023, na comunidade Quilombola Baixa da Linha, que fica em uma proximidade muito grande com a Escola de Agricultura da Bahia, que foi transferida em 1940 para Cruz das Almas, hoje um campus da UFRB, que habita o CCAAB – Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas.

Durante a vivência, com o objetivo de ajudar à comunidade, auxiliamos na feira agroecológica, que ocorre quinzenalmente no campus universitário e tem a participação da comunidade da Baixa da Linha. Dentro desta experiência, também produzimos, plantamos e distribuimos mudas, participamos de reuniões e atividades da associação comunitária da Baixa da Linha e promovemos oficinas participativas com as tecnologias sociais, tais como: compostagem, vermicompostagem e biofertilizante. As tecnologias sociais são tecnologias que buscam soluções para problemas populares. De acordo com Arcanjo Junior e Gehlen (2020) essas soluções não são padronizadas, pois são construídas com a comunidade e os seus



atores, em cada contexto. Os temas escolhidos para as oficinas visaram solucionar problemas identificados na comunidade, com o uso da tecnologia social, sempre fazendo adequações sociotécnicas para a realidade local. Segundo Costa, Jesus, Ribeiro, Serafim, Dias, Dagnino, Bagattolli, Abreu (2013) a adequação sociotécnica é um reprojeter da tecnologia para o contexto real em que vai ser aplicado e isso vai depender da complexidade que a tecnologia é para o contexto dos atores. Para Dagnino (2010) essa é uma ferramenta essencial na valorização da inclusão, autogestão e sustentabilidade das tecnologias sociais.

As oficinas objetivam formar uma base para diminuir o problema dos impactos negativos dos resíduos no meio ambiente e o problema da falta de adubação orgânica nas produções agrícolas, relatado pelos moradores. Aprendemos e ensinamos ativamente como transformar o que antes era resíduo, que se tornaria lixo, em fertilizantes orgânicos de alta qualidade, com os processos de compostagem, vermicompostagem e biofertilizante, processos antes desconhecidos pela comunidade, sempre com muita troca de saberes.

### **Descrição da Experiência**

A metodologia usada foi a da ação participativa junto à comunidade, auxiliando na organização da feira e via oficinas, assim podendo conhecer os produtos, os produtores e seus problemas. Também produzimos mudas e coletamos sementes para doação e plantio. Conseguimos interagir e discutir os problemas com as pessoas da comunidade nos dias de produção de mudas, feira agroecológica, reunião e eventos na sede da associação. Despertamos a curiosidade de ambas as partes, estudantes extensionistas e comunidade, sobre adubação, o conhecimento das plantas, alimentação e a agricultura na cidade de Cruz das Almas.

Diante dos problemas com o lixo e a falta de adubação, promovemos oficinas interativas com os temas de compostagem doméstica, rural e vermicompostagem, que, de acordo com Alves, Emídio, Amorim, Lima, Silva, Vital, Santos (2023) são práticas que ajudam a recuperação do solo e a transformação dos resíduos orgânicos em forma de fertilizantes orgânicos. Outra oficina foi a do biofertilizante que, segundo Silva, Lattini, Lofrano (2019) promove o crescimento da alface, da rúcula, do tomateiro e do repolho com a sua utilização.

A casa da presidenta da associação da Baixa da Linha foi o local escolhido como base para aplicar as tecnologias agroecológicas, tais como: viveiro de mudas, compostagem doméstica de baldes e vermicompostagem com minhocas. A casa de outra moradora da comunidade foi utilizada para fazer o biofertilizante e a sede da associação foi usada nos momentos de reuniões do coletivo. Também foram utilizadas as áreas dentro da UFRB, onde ocorre a feira agroecológica.

Uma das parcerias estabelecidas entre a UFRB e a comunidade vizinha é a Feira da Agricultura Familiar e Economia Solidária da UFRB (feira agroecológica), realizada no Campus de Cruz das Almas. A comunidade da Baixa da Linha e outras



comunidades próximas à cidade de Cruz das Almas participam dessa feira, que ocorre quinzenalmente, sempre às sextas-feiras. Durante nossa vivência, tivemos a oportunidade de contribuir na montagem das barracas, na comercialização dos produtos e na dinâmica geral da feira. Essa experiência permitiu uma imersão ainda maior na realidade local, aproximando-nos dos produtores e fortalecendo os laços entre a academia e a comunidade. Segundo Leite e Teles (2019) a aproximação do consumidor com o produtor faz com que o preço do produto seja mais justo, tornando os sistemas curtos de comercialização um espaço de troca.

No primeiro dia de vivência, escolheu-se um local dentro da propriedade da presidenta da associação para a produção das mudas. Esse local foi determinado embaixo de uma goiabeira e ao lado de uma imensa jaqueira, proporcionando uma área parcialmente sombreada, que se revelou perfeita para a instalação do nosso viveiro. Nesse espaço, foram produzidas mudas de Erva-Cidreira (*Lippia alba*), Pimenta (*Capsicum spp.*) e *Moringa oleífera*. Os materiais utilizados incluíram substrato orgânico, doado por um experimento agroecológico, e esterco de vaca coletado dos animais presentes na propriedade. Os vasos foram confeccionados a partir de garrafas pet de 1 litro, coletadas na casa dos moradores antes de se tornarem lixo. As sementes foram coletadas na cidade de Cruz das Almas, sem custos, sendo também disponibilizado um tambor de água para irrigação das plantas.

O momento de preencher os vasilhinhos com terra era também o momento de dialogar sobre como e quando iríamos nos organizar para desenvolver as atividades. Nessa interação com a terra (substrato) e com as sementes (vida) ocorria também uma reunião e uma reflexão em conjunto.

As mudas produzidas no viveiro foram plantadas nas cercas das áreas onde ocorre o cultivo de milho, feijão, amendoim, batata-doce e mandioca - essas são as culturas mais comumente plantadas pela comunidade. Com as mudas do viveiro buscamos trazer diversidade funcional, para além dos manejos monoculturais.

A distribuição de mudas e sementes foi um momento especial que ocorreu em diversas ocasiões na sede da associação, uma delas foi no dia 19 de março, em comemoração ao dia de São José, quando ocorreu a distribuição de sementes doadas pela prefeitura, incluindo milho e feijão. Também foram doadas sementes de *moringa oleífera*, coletadas por nós, e mudas de maracujá (*Passiflora spp.*) e mamão (*Carica papaya L.*), doadas pela EMBRAPA. A nossa atitude de doar sementes e mudas para os moradores vai além do simples gesto, pois representa um cuidado e nos proporcionou uma oportunidade para diálogos sobre alimentação, agricultura e ecologia, estabelecendo laços de confiança.

Outro momento marcante foi durante a nova eleição para presidenta/e da *Baixa da Linha*, que ocorreu no dia 7 de maio de 2023: nessa ocasião foram distribuídas sementes de Caxixi (*Lagenaria siceraria*), que é uma planta alimentícia não convencional. Segundo Kinupp (2009) além do Brasil ter uma megabiodiversidade,



quase nada é feito com o grande potencial alimentício que está na diversidade florística (fitodiversidade): se usarmos os recursos de melhoramento genético, seleção e manejo adequado, esses recursos genéticos nativos seriam de grande potencial alimentício imediato ou futuro.

Para combater o problema do lixo e buscar a sustentabilidade devemos praticar e entender os processos de transformação de resíduos orgânicos sólidos. Segundo Bosco (2017) a compostagem é um processo exotérmico de transformação da matéria orgânica em um substrato orgânico estabilizado. Esse processo existe com a ação de organismos decompositores, que irão mineralizar e humificar a matéria orgânica. A primeira composteira implantada na comunidade teve início com a capina da área destinada ao viveiro de mudas: a biomassa vegetal resultante dessa atividade foi transformada em compostagem. Essa compostagem foi realizada em uma leira ao ar livre, utilizando esterco e cinzas provenientes do fogão a lenha. Todo o material utilizado foi coletado dentro da propriedade, contando com a colaboração dos moradores. Para a compostagem doméstica, optou-se por utilizar uma composteira de baldes, instalada em uma residência. Essa escolha visa facilitar o processo de compostagem no ambiente familiar, proporcionando uma alternativa sustentável para o tratamento dos resíduos orgânicos gerados na casa. De acordo com Borchardt (2021), a compostagem doméstica é a transformação de resíduos orgânicos domésticos em fertilizantes orgânicos, que podem ser usados em hortas, jardins e na recuperação de solos degradados.

A oficina de biofertilizante foi realizada na propriedade de uma das moradoras da Baixa da Linha, que também é participante da feira. Embora tenha sido uma oficina voltada para um número reduzido de pessoas, houve uma grande interação e curiosidade por parte dos participantes. O biofertilizante (líquido) foi feito com matérias de dentro da propriedade e utilizou resíduos orgânicos. Segundo Moura, Correa, Fernandes, Filho, Ferreira, Leão (2020) esses resíduos orgânicos que iriam virar passivos ambientais, após digestão aeróbia ou anaeróbia se transforma num fertilizante líquido.

A vermicompostagem é uma prática versátil que pode ser implementada tanto em áreas rurais quanto em ambientes urbanos, permitindo a produção de húmus e minhocas. Esses dois produtos, além de ótimos adubos, também podem ser comercializados, aumentando a renda e contribuindo para a reciclagem de resíduos que, de outra forma, se tornariam passivos ambientais (AQUINO, 2009).

Para criar minhocas, é necessário um recipiente adequado para abrigá-las: uma opção bastante utilizada é a carcaça de geladeira. Uma carcaça de geladeira foi doada para a comunidade, porém não foi possível transportá-la para a Baixa da Linha. Nesse momento a interdisciplinaridade entrou em ação, contando com o apoio da professora de Extensão Rural, que requisitou o veículo da UFRB para o transporte do material. A carcaça de geladeira foi posicionada de forma horizontal dentro da propriedade da presidente da associação e, em seguida, preenchida com esterco curtido de vaca, coletado no local. Aguardou-se a chegada das minhocas,





que foram trazidas por outra professora, de Manejo Agroecológico de Animais - UFRB, completando assim o processo de implementação da minhocultura na comunidade.

## Resultados

O conceito de adaptação deu suporte para as práticas e dinâmicas em grupo, nos moldando para atingir o objetivo de auxiliar a comunidade a lidar com alguns de seus problemas. As tecnologias sociais e a vivência ajudaram as pessoas da comunidade, respeitando a realidade local e com isso também nós, os extensionistas, saímos transformados.

Essa vivência proporcionou troca de saberes, capacidade de adequação, demonstrando a importância da prática para o novo profissional que está prestes a ingressar no mercado de trabalho. Fortaleceu o compromisso em aplicar os conhecimentos adquiridos na academia de forma responsável, buscando interdisciplinaridade e adequação sociotécnica para a aplicação de tecnologias sociais, visando o bem-estar da comunidade através da agroecologia. Esperamos que essas trocas de saberes possam inspirar e encorajar novas vivências e práticas agroecológicas dentro de comunidades de diferentes territórios.

## Referências bibliográficas

ALVES, José I. P.; EMÍDIO, Rogério A.; AMORIM, Paloma da S.; LIMA, Dayane da S.; SILVA, Danilson C. da; VITAL, Adriana de F. M.; SANTOS, Rivaldo V. dos. Minhocário doméstico para incentivar a gestão do lixo e estimular o cuidado com o solo nas escolas. XVI Encontro de Extensão Universitária da Universidade Federal de Campina Grande. **Os desafios da Extensão Brasileira frente à curricularização e às mudanças paradigmáticas**. Cajazeiras, Pb. 2023.

AQUINO, Adriana M. de. **Vermicompostagem**. Circular Técnica 29. EMBRAPA. Seropédica, Rj 2009.

ARCANJO JUNIOR, Miguel G. de A.; GEHLEN, Simone T. **A Tecnologia Social e sua Contribuição para a educação em ciências**. *Revista Brasileira de Pesquisa e Educação*. RBPEC 20, p. 345–374, 2020.

BORCHARDT, Marcos A. (Org) **Manual de fabricação de composteiras domésticas**. Porto Velho, Rondônia. 1 Ed. 2021. Disponível em: [https://portal.ifro.edu.br/images/Campi/Zona\\_Norte/Manual\\_web.pdf](https://portal.ifro.edu.br/images/Campi/Zona_Norte/Manual_web.pdf) Acesso em: 10/05/2023. 12p.

BOSCO, Tatiane C. D. (Org). **Compostagem e vermicompostagem de resíduos sólidos: resultados de pesquisas acadêmicas**. Editora Edgard Blücher Ltda. São Paulo. 2017. 266p.



COSTA, Adriano B.; JESUS, Manuela V. M. B. de; RIBEIRO, Milena M. M.; SERAFIM, Rafael M. P.; DIAS, Vanessa R. de B.; DAGNINO, Renato R. P.; BAGATTOLLI, Carolina C.; ABREU, Kate K. D. R. de. **Tecnologia Social e Políticas Públicas**. -- São Paulo: Instituto Pólis; Brasília: Fundação Banco do Brasil. 2013. 286p.

DAGNINO, Renato (Org.). **Tecnologia social: ferramenta para construir outra sociedade**. Campinas/SP. 2010. 306p.

FLORES, Laiane F.; MELLO, Débora T. de. Impacto da Extensão na Formação Discente, a Experiência como Prática formativa: um estudo no contexto de um instituto federal no Rio Grande do Sul. **Revista Conexão UEPG**, núm. 1, vol. 16, p.1-13, 2020.

KINUPP Valdely F. Plantas Alimentícias Não-Convencionais (PANCs): uma riqueza negligenciada. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM) Campus Manaus-Zona Leste. **Anais da 61ª Reunião Anual da SBPC - Manaus, AM**. p.1-4, 2009.

LEITE, Daniel C; TELES, Elton. C. P. V. de A. **Comercialização de produtos agroecológicos a partir de circuitos curtos: a experiência das feiras**. Revista de Extensão da UNIVASF, Petrolina, v.7, n.2, p.026-044, 2019.

MOURA, Álisson Q.; CORREA, Elida B.; FERNANDES, Josely D.; FILHO, Antonio F. M.; FERREIRA, Tricya N. F.; LEÃO, Alexandre C. Eficiência agrônômica e qualidade sanitária de biofertilizantes aplicados no solo em cultivo orgânico da alface. **Revista Verde. Pombal**, Paraíba, Brasil. v.15, n.4. p.346-352, 2020

SILVA, Carlos Fernando. de A. e; LATTINI, Anderson O.; LOFRANO, Renata C. Z. Efeito de **Biofertilizante no crescimento de Alface, Rúcula, Tomate, Cebolinha e Repolho**. Revista Gestão e Sustentabilidade. Florianópolis, Santa Catarina. V.8, n.3, p.278-287, 2019.