



FORTALECIMENTO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO SISTEMA AGROFLORESTAL EXPERIMENTAL DA UFPE: PRÁTICAS E DESAFIOS

KAYLANE CHRISLEY DE OLIVEIRA

RESUMO

O Sistema Agroflorestal Experimental (SAFE) da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) é um projeto inovador que busca reconectar a sociedade com a natureza por meio de práticas sustentáveis e educação ambiental. Durante a 21ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, o SAFE realizou oficinas práticas, como produção de mudas, compostagem, meliponicultura e construção de um lago ecológico, envolvendo estudantes do Ensino Médio. Muitos participantes relataram ser a primeira vez em contato com um ambiente contendo fragmentos da Mata Atlântica, onde puderam conhecer plantas nativas como açaí, cacau, ingá, hortelã e colônia, compreendendo sua importância ecológica e cultural. A oficina de produção de mudas destacou a importância do manejo sustentável e da conservação da biodiversidade como estratégias fundamentais para restaurar ecossistemas degradados. Inicialmente, os estudantes receberam uma explicação detalhada sobre as características do solo da Mata Atlântica, naturalmente pobre em nutrientes devido à alta lixiviação, e sobre como a interação entre plantas, animais e microrganismos promove o equilíbrio ecológico. Durante a prática, os participantes coletaram sementes e plântulas no SAFE e utilizaram solo peneirado do próprio local para plantar novas mudas em sacos apropriados, respeitando técnicas de manejo sustentável. Cada participante plantou duas mudas: uma para ser reintroduzida no fragmento agroflorestal e outra destinada a ser plantada em suas comunidades, como escolas, ruas ou residências. Essa abordagem prática não apenas incentivou a restauração ambiental, mas também fomentou o engajamento ativo dos estudantes em ações de sustentabilidade. A atividade reafirmou o papel essencial da educação ambiental na formação de cidadãos conscientes e comprometidos com a preservação dos ecossistemas, posicionando o SAFE como um modelo eficiente de integração entre prática pedagógica e sustentabilidade.

Palavras-chave: Ensino; Ecologia; Agrofloresta.

1 INTRODUÇÃO

A Mata Atlântica, um dos biomas mais biodiversos do planeta, enfrenta sérios desafios devido à degradação ambiental, comprometendo sua capacidade de sustentar a biodiversidade e os serviços ecossistêmicos essenciais (IBFlorestas, 2024). O solo da região é naturalmente pobre em nutrientes, o que é compensado pela decomposição da serrapilheira, que recicla nutrientes essenciais para a regeneração da vegetação (In Vivo Fiocruz, 2024). Nesse contexto, a prática dos Sistemas Agroflorestais (SAFs) tem se consolidado como uma estratégia eficaz para promover a restauração ecológica, a recuperação de áreas degradadas e o fortalecimento dos ecossistemas (CI Orgânicos, 2024).

Os SAFs, inspirados em práticas ancestrais de comunidades tradicionais, têm ganhado relevância como modelos sustentáveis que integram a agricultura com a conservação ambiental. A educação ambiental desempenha um papel crucial na conscientização e formação de cidadãos comprometidos com a preservação dos recursos naturais. O Sistema Agroflorestal Experimental (SAFE) da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) é um exemplo de como a integração

entre ensino, pesquisa e práticas agroflorestais pode contribuir para o fortalecimento dessa educação.

Este estudo tem como objetivo analisar as práticas de educação ambiental realizadas no SAFE, com foco nas oficinas de produção de mudas, compostagem e outros processos agroflorestais, identificando os principais desafios e resultados obtidos na conscientização dos estudantes sobre sustentabilidade e preservação ambiental.

2 RELATO DE EXPERIÊNCIA

Durante a 21ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, tive a oportunidade de coordenar a oficina de produção de mudas no Sistema Agroflorestal Experimental (SAFE) da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), um projeto voltado para a educação ambiental e práticas sustentáveis. A oficina teve como objetivo envolver estudantes do Ensino Médio na conscientização sobre a importância da conservação da Mata Atlântica e das práticas agroflorestais, apresentando conceitos-chave como o manejo sustentável do solo e a regeneração da vegetação.

O solo da Mata Atlântica, naturalmente pobre em nutrientes devido à lixiviação, depende de processos naturais, como a decomposição da serrapilheira, para garantir a reciclagem de nutrientes e sustentar a vegetação local. Os participantes foram introduzidos a esses conceitos antes de partirem para a prática de plantio de mudas. Utilizando sementes coletadas no próprio SAFE e solo peneirado, cada estudante plantou duas mudas: uma destinada à reintrodução na agrofloresta e outra para ser levada a seus domicílios ou comunidades.

A atividade foi enriquecedora tanto para os alunos quanto para os facilitadores. Os estudantes, muitos dos quais estavam pela primeira vez em contato com a biodiversidade da Mata Atlântica, demonstraram grande interesse pelas práticas de conservação e regeneração ambiental. Ao final da oficina, a maioria expressou um forte compromisso com a preservação do bioma, evidenciado pela atitude de levar as mudas para suas comunidades, ampliando o alcance da ação de sensibilização ambiental.

Entretanto, o processo também apresentou desafios, como a necessidade de promover ações de educação ambiental contínuas e o envolvimento das comunidades locais para garantir a manutenção dos esforços de restauração. Apesar disso, o sucesso da oficina demonstrou o potencial das práticas educativas no fortalecimento da consciência ambiental e na formação de cidadãos comprometidos com a sustentabilidade e a preservação dos ecossistemas.

3 DISCUSSÃO

A oficina de produção de mudas no SAFE da UFPE proporcionou uma rica oportunidade de observação dos impactos da educação ambiental em estudantes do Ensino Médio. A prática de cultivo e reintrodução de mudas de espécies nativas da Mata Atlântica permitiu que os participantes se conectassem diretamente com o bioma local, além de se familiarizarem com os processos ecológicos que sustentam a vegetação exuberante da região, como a reciclagem de nutrientes promovida pela serrapilheira e o papel fundamental do solo na regeneração da flora.

De acordo com a literatura científica, a prática dos Sistemas Agroflorestais (SAFs) tem se mostrado uma solução eficaz para a recuperação de áreas degradadas, principalmente nas regiões tropicais e subtropicais, como a Mata Atlântica. Os SAFs ajudam a restaurar a fertilidade do solo, promovendo a cooperação ecológica entre plantas, animais e microrganismos, o que é fundamental para a manutenção da biodiversidade e a sustentabilidade do ecossistema (CI Orgânicos, 2024; IBFlorestas, 2024). Nesse contexto, a ação de plantar mudas e a sensibilização ambiental proposta pela oficina estão em sintonia com as práticas de manejo sustentável e regeneração promovidas pelos SAFs.

A participação dos estudantes nas atividades de plantio revelou um alto nível de

engajamento e aprendizado prático. Observou-se que, ao realizar o plantio de mudas com sementes coletadas diretamente no SAFE, os alunos compreenderam melhor os conceitos relacionados à regeneração ecológica e à importância da conservação da biodiversidade local. A prática de levar uma muda para casa ou para a comunidade também contribuiu para ampliar o impacto da atividade, permitindo que a conscientização ambiental se estendesse além do ambiente escolar e alcançasse as famílias e vizinhos dos participantes.

Os dados coletados durante a oficina indicam que a abordagem prática e vivencial é uma das formas mais eficazes de promover a educação ambiental, pois facilita a compreensão dos processos ecológicos e a adoção de comportamentos sustentáveis. No entanto, é importante destacar algumas limitações observadas. Primeiramente, a continuidade das ações de educação ambiental fora do contexto da oficina se mostrou um desafio, pois o impacto de ações pontuais pode ser limitado se não houver uma sequência de intervenções educativas. Além disso, o engajamento das comunidades ao redor do SAFE e o envolvimento das famílias no processo de conscientização também foram fatores críticos para garantir a manutenção dos esforços de restauração e preservação.

Esses desafios não diminuem a relevância da oficina, mas ressaltam a necessidade de estratégias complementares que integrem a educação ambiental no dia a dia dos alunos e das comunidades. Estratégias como o acompanhamento contínuo das mudas plantadas e a promoção de novas ações de sensibilização podem contribuir para fortalecer o compromisso com a sustentabilidade.

4 CONCLUSÃO

A oficina de produção de mudas demonstrou a eficácia da educação ambiental prática na sensibilização e conscientização dos estudantes do Ensino Médio sobre a importância da conservação da Mata Atlântica e a regeneração ecológica. Os participantes puderam compreender diretamente os processos de reciclagem de nutrientes e o papel crucial dos SAFs na restauração de áreas degradadas.

Apesar do engajamento dos alunos e do impacto imediato da atividade, ficou claro que a continuidade das ações de educação ambiental é um desafio. A sensibilização pontual, embora importante, precisa ser acompanhada de ações contínuas para garantir que o aprendizado seja internalizado e multiplicado nas comunidades locais.

As perspectivas futuras incluem a expansão das oficinas para engajar mais estudantes e comunidades, a implementação de atividades de acompanhamento e o fortalecimento das parcerias com escolas e organizações locais. A continuidade das práticas sustentáveis e a promoção de um compromisso duradouro com a preservação dos ecossistemas são fundamentais para garantir que as ações de restauração e conservação tenham um impacto positivo e duradouro.

Portanto, a experiência no SAFE reafirma a importância da educação ambiental como ferramenta para promover a sustentabilidade, destacando os Sistemas Agroflorestais como modelo de integração entre a produção e a conservação ecológica.

REFERÊNCIAS

CI Orgânicos. Guia de Agrofloresta na Mata Atlântica: Experiências em Mosaicos de Unidade de Conservação. 2024. Disponível em: <https://ciorganicos.com.br/biblioteca/guia-de-agrofloresta-na-mata-atlantica-experiencias-em-mosaicos-de-unidade-de-conservacao/>. Acesso em: 3 ago. 2024.

IBFlorestas. Bioma Mata Atlântica. 2024. Disponível em: <https://www.ibflorestas.org.br/bioma-mata-atlantica>. Acesso em: 4 ago. 2024.

In Vivo Fiocruz. Biodiversidade da Mata Atlântica. 2024. Disponível em:
<https://www.invivo.fiocruz.br/biodiversidade/bioma-mata-atlantica/>. Acesso em: 4 ago. 2024.