

O USO DA TRILHA AGROECOLÓGICA NAS PRÁTICAS DE ENSINO NA EDUCAÇÃO DO CAMPO

Francisca Alves de Oliveira¹
Tadeus da Silva Rocha²
Maria da Conceição Sales³
Fernando Antonio Oliveira Coelho⁴

INTRODUÇÃO

Diante de tantas informações e alterações por que tem passado o planeta, o tema meio ambiente tem despertado muitas discussões e levado o homem a perceber a necessidade de ações urgentes, no sentido de estimular a consciência ambiental, quanto à utilização racional dos recursos naturais.

O presente artigo tem sua origem a partir de análises de campo, observações, pesquisas documentais e bibliográficas, anotações e registros fotográficos dentro do Centro de Educação Roseli Nunes, que fica situado no assentamento Cigra, na agrovila Vila Kênio no município de Lagoa Grande do Maranhão, a 356,8 quilômetros da capital São Luís. Segundo o Projeto Político Pedagógico da instituição de ensino, a escola “é resultado da luta e dedicação dos trabalhadores que acreditam em uma educação diferente e na possibilidade de uma escola que forme sujeitos críticos e capazes de intervir na realidade” (MARANHÃO, 2022).

A implantação da trilha agroecológica, além de um instrumento pedagógico, justifica-se pelo fato da necessidade da preservação da vegetação presente, próxima ao prédio escolar, onde são desenvolvidas atividades, práticas agroecológicas, visando a preservação da fauna e flora local, assim como, medida preventiva de combate à erosão. O objetivo principal do artigo é divulgar o trabalho da referida instituição, desenvolvido por docentes e educandos, em parceria com os alunos do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência.

Diante das informações alcançadas foi possível constatar que a trilha agroecológica vem contribuindo significativamente, no processo formativo dos alunos, nos aspectos social,

¹ Graduanda do Curso de Licenciatura em educação do campo / Ciências Agrárias da Universidade Federal do Maranhão- UFMA, francisca.ao@discente.ufma.br

² Graduando do Curso de Licenciatura em educação do campo / Ciências Agrárias da Universidade Federal do Maranhão- UFMA, tadeus.rocha@discente.ufma.br

³ Graduada em Licenciatura em Educação do Campo - Ciências Agrárias pelo Instituto Federal do Maranhão, IFMA, mconceicaosales2019@gmail.com

⁴ Professor de Ciências Agrárias, Licenciatura em Educação do Campo - UFMA/Bacabal, fao.coelho@ufma.br

ambiental, sustentável, ético, além de proporcionar a esses futuros técnicos em agropecuária, bases práticas de manejo do solo e de espécies vegetais. É possível afirmar, que este trabalho apresenta elementos fundamentais para o desenvolvimento rural sustentável, se tornando de suma importância para o meio científico e principalmente para a sociedade local.

METODOLOGIA

Em primeiro plano cabe ressaltar, que as metodologias utilizadas para a elaboração desse artigo, estão fundamentadas em análises de campo, observações do meio, pesquisas documentais e bibliográficas, contendo características qualitativas, onde os dados obtidos foram coletados através das falas observadas em campo, dos alunos, professores e dos graduandos em Licenciatura em Educação do Campo.

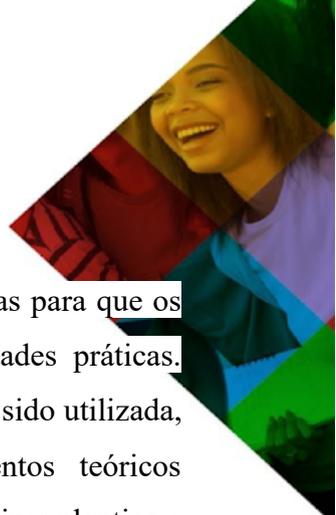
Foram realizados registros fotográficos das ações desenvolvidas na trilha, além de anotações para a catalogação de informações a respeito do desenvolvimento das espécies nativas, ali presentes, bem como, de espécies inseridas. A partir de tais registros, planejou-se, juntamente com discentes e docentes, possíveis intervenções para a manutenção da trilha.

REFERENCIAL TEÓRICO

Desenvolver atividades em trilhas agroecológicas em escolas do campo representa importante prática pedagógica. A trilha, segundo Araújo (2023, p. 399), “é um ótimo espaço de ensino-aprendizagem para os educandos, pois promove a consciência ecológica, a preservação ambiental e a orientação na produção de alimentos saudáveis e sustentáveis”.

De acordo com Martins e Carvalho (2021), as trilhas ecológicas proporcionam, além do conhecimento teórico, a oportunidade da sensibilização com o meio, uma experiência real, concreta, daquilo que foi trabalhado na sala de forma teórica. Ratifica-se essa informação, em artigo sobre o uso de trilhas ecológicas, no processo de ensino-aprendizagem de geografia, produzido por Silva e Silva (2022), que consideram as atividades de campo nas trilhas ecológicas, como práticas docentes inovadoras, capazes de levar o aluno, ainda que em ambiente exterior à sala, mas em conexão aos conteúdos desenvolvidos na escola.

A docência na Educação do Campo, está intimamente ligada às diversas leituras que se faz sobre os recursos naturais. Nesse sentido, Araújo et al, 2019, afirmam que as trilhas ecológicas se constituem em excelentes instrumentos para o desenvolvimento da educação ambiental, capazes de possibilitar o contato direto dos alunos com a natureza, a associação do teórico com a prática.



Aulas de campo em um curso técnico em agropecuária são necessárias para que os discentes possam ter maior embasamento, a partir da realização de atividades práticas. Partindo desse pressuposto, a trilha agroecológica do C.E.C. Roseli Nunes, tem sido utilizada, oportunizando subsídios práticos aos alunos, associados aos conhecimentos teóricos previamente realizados. Nesse espaço os alunos têm tido a oportunidade de realizar plantios e tratos culturais (limpeza, coroamento, adubação de cobertura e podas), além de observarem as interações nos ecossistemas e analisar o desempenho das espécies ali presentes.

A implantação da trilha também possui um caráter interdisciplinar, pois além das atividades relacionadas à disciplina agroecologia, podem ser abordadas outras áreas, como biologia da agricultura, gestão ambiental, economia rural, manejo e conservação dos recursos naturais, silvicultura, fruticultura, apicultura, ciências naturais e matemática.

Portanto, a trilha agroecológica é um instrumento pedagógico fundamental para o processo de ensino-aprendizagem na instituição, assim, contribuindo na formação de sujeitos com consciência agroecológica, sustentável, social e ética. As trilhas agroecológicas constituem-se em instrumentos pedagógicos de aprendizagem, espaços para a educação socioambiental, estímulos à observação e à reflexão, levando a uma consciência crítica sobre o meio ambiente (Vieira et al 2016, p.1).

É importante ressaltar que a primeira visita do grupo do Pibid à trilha agroecológica ocorreu em maio de 2023, com a turma do 2º Ano, oportunidade em que foi possível realizar um levantamento das espécies vegetais que se mantiveram vivas, após o período em que os alunos permaneceram em suas casas, no Tempo Comunidade. Na oportunidade, também foi realizada coleta seletiva no local, oportunidade em que os alunos do Pibid expuseram seus conhecimentos sobre o tema, “decomposição da matéria orgânica”.

Durante as visitas, foram realizadas atividades diversas, como o levantamento de espécies vegetais, coleta de material para a reciclagem, observações a campo sobre a importância da cobertura do solo, como prática preventiva de controle de erosão, plantio e replantio de mudas. É importante destacar também, que nesses momentos, havia a participação de professores da escola, como os professores das disciplinas Fruticultura e Biologia da Agricultura. Foram momentos ricos de práticas docentes, nos quais os alunos do Pibid puderam auxiliar os professores no desenvolvimento de aulas relacionadas a temas como, a preservação de espécies vegetais nativas da região, cuidados com o meio ambiente, recuperação de áreas degradadas, cobertura do solo, impactos da água da chuva sobre o solo e



fotossíntese. Essa participação dos alunos do Pibid, em parceria com professores da escola, vai ao encontro do que afirma Vieira et al (2015, p.2):

A Educação Ambiental é uma das alternativas que contribui para criar uma consciência crítica e de cidadania, uma vez que gera novas atitudes para preservação e melhoria da qualidade de vida local. Sendo assim, é importante que o homem reconheça as causas e consequências dos impactos ambientais que angustiam o planeta e que além de buscar satisfazer suas necessidades fundamentais, possa ao mesmo tempo respeitar os direitos das gerações futuras terem acesso a um ambiente saudável.

Em todas as ocasiões houve a participação efetiva dos alunos, tanto em falas de contribuição e questionamentos, quanto nas ações propostas, pois foi possível constatar que a assimilação de conhecimento foi bem presente por parte dos educandos que estavam nas atividades de campo, pois nesse espaço eles puderam e podem ver, em tempo real, como ocorre uma série de fenômenos da natureza.

A utilização de trilhas agroecológicas como ambientes para aulas práticas, representa ótima alternativa para trabalhar e desenvolver temas com os alunos, principalmente quando se trata de Educação do Campo, onde a perspectiva de ensino abrange a preservação do meio ambiente e a agroecologia.

Em relação ao levantamento de espécies nativas e inseridas na trilha agroecológica, foram catalogadas: 09 unidades de espada de São Jorge (*Dracaena trifasciata*), com características de um bom desenvolvimento; 02 unidades de sombreiros (*Clitoria fairchildiana*), 02 unidades de Gliricídia (*Gliricidia sepium*), 01 unidade de goiabeira (*Psidium guajava*), 01 unidade de coqueiro (*Cocos nucifera*), 02 unidades de ingazeiro (*Inga edulis*), 02 unidades de “Comigo ninguém Pode” (*Dieffenbachia seguine*), 03 unidades de cupuaçuzeiro (*Theobroma grandiflorum*), 02 unidades de mangueiras (*Mangifera indica L.*) e 01 unidade de tamarindeiro (*Tamarindus indica*).

Por fim, é importante destacar que a trilha tem idade inferior a um ano e que o número reduzido de espécies nativas e cultivadas resulta das dificuldades enfrentadas, quanto à obtenção de sementes e também relacionadas à produção de mudas, a partir das sementes coletadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As visitas guiadas e programadas em atividades de campo, favoreceram à troca de conhecimentos e experiências, assim como, materializaram a interdisciplinaridade. Esses momentos foram extremamente ricos, pois viabilizaram a discussão, não apenas de aspectos sociais, econômicos e ecológicos, mas também, possibilitaram a discussão sobre formas não

com a natureza.

A participação em atividades na trilha agroecológica oferece aos educadores, oportunidade de trabalhar com os alunos no desenvolvimento de estratégias curriculares práticas, sobre temas relacionados ao seu cotidiano, permitindo estabelecer ligações entre o conhecimento local e o científico, como ferramenta eficaz de mediação nas relações entre a escola e a comunidade, diversificando estilos de aprendizagem que podem ser incentivados pela educação socioambiental, refletindo sobre a consciência crítica do meio ambiente.

Palavras-chave: Trilha; Agroecologia; Ensino; Interdisciplinaridade; Escola.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, G. de M; ROSAL, L. F. **Trilha agroecológica como proposta de espaço para o ensino e a aprendizagem.** Revbea, São Paulo, V18, No5:399-414, 2023. Disponível em: < <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/14741>. Acesso em 15/08/2023;

ARAUJO, R. C. S; SOUSA, P. O; LIMA, G. S; CARVALHO, J. A. R; ROCHA, T. L. **A utilização da APA Morros Garapenses como ferramenta didática no curso de Ciências Biológicas.** Revista Brasileira de Meio Ambiente, v.7, n.2. 040-049 (2019).

MARANHÃO. Secretaria de Estado da Educação. Centro de Educação do Campo Roseli Nunes. ***Projeto Político Pedagógico 2022/2024***. Assentamento Cigra, Agrovila Kênio, Lagoa Grande do Maranhão-MA, 2022. 24p.

MARTINS, J. H. B; CARVALHO, D. A. F. **A importância do uso de trilhas ecológicas no ensino de biologia: uma revisão de literatura.** Brazilian Journal of Animal and Environmental Research, Curitiba, v.4, n.1, p. 957-975 jan./mar. 2021.

SILVA, L; SILVA, M. W. N. **Trilhas ecológicas e interpretativas como estratégia para o ensino-aprendizagem de geografia.** Revbea, São Paulo, V. 17, No 4: 413-424, 2022.

VIEIRA, G. L. S; ROCHA, A. E; SOEIRO, W. B; SANTOS, A. C. B; REGO, C. A. R. M; COSTA, B. P; REIS, R. M; VASCONCELOS, O. L. S; VIEIRA, E. G. S; CARVALHO, M. J. N; CARNEIRO, L. M. **Trilhas agroecológicas como instrumento pedagógico para integração universidade e sociedade,** 2016. Disponível em: < https://cbeu.ufop.br/anais_files/6c96a430ceda7508382e25c84a409f77.pdf >. Acesso em: 25 de agosto. 2023.

VIEIRA, G. L. S; ROCHA, A. E; VIEIRA, E. G. S; SOEIRO, W. B; MARTINS, J. C. S. **Trilhas Agroecológicas: interação do saber local e científico,** 2015. Disponível em: < <https://revistas.aba-agroecologia.org.br/cad/article/view/19369/13431> >. Acesso em: 25 de agosto. 2023.