LAGOÃO: TRILHAS DO CONHECIMENTO – MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA SUSTENTÁVEL

Glaudia Vieira da Silva 1[1]
Juceli Aparecida Kohler Ramos 2[2]
Josinéia Lasta 3[3]
Kaélly Rodrigues Caxias 4[4]
Josué Lasta Stein 5[5]
Gabriel Garcia Henkes 6[6]

Instituição: Escola Municipal de Ensino Fundamental Nossa Senhora da Consolação

Modalidade: Relato de Experiência

Eixo Temático: Vida, saúde e ambiente.

1. Introdução

A educação ambiental é fundamental para formar cidadãos conscientes e comprometidos com a preservação dos recursos naturais. O projeto "Lagoão: Trilhas do Conhecimento – Meio Ambiente e Agricultura Sustentável" tem como objetivo promover a conscientização ambiental e estimular práticas sustentáveis, relacionando desenvolvimento econômico, conservação ambiental e qualidade de vida. A iniciativa é realizada em parceria com a Secretaria Municipal de Educação**,** o Programa A União Faz a Vida (PUFV), da Sicredi Centro Serra**,** e a Educa Mais Projetos**.** Desenvolvido na Escola Municipal de Ensino Fundamental Nossa Senhora da Consolação, durante as aulas de Ciências, o projeto ocorre ao longo de 2026 e envolve 30 estudantes do 6º ao 9º ano**.**

Em municípios cuja dinâmica socioeconômica está fortemente vinculada às atividades agrícolas, como Lagoão (RS), torna-se fundamental promover reflexões acerca de modelos produtivos capazes de articular desenvolvimento econômico, conservação ambiental e qualidade de vida. Nesse contexto, a agricultura familiar constitui uma importante base econômica e social do município, destacando-se pelo cultivo de fumo, milho, feijão, soja e hortaliças, além da criação de animais. Embora essas atividades desempenhem papel significativo na geração de renda e na subsistência das famílias, sua sustentabilidade requer a adoção de práticas que favoreçam a conservação do solo, o uso racional dos recursos hídricos, a preservação das matas ciliares e o

[1] Professora de Ciências da Escola Municipal Nossa Senhora da Consolação e Coordenadora do projeto na escola, glaudiavieira23@gmail.com
[2] Diretora da Escola Municipal Nossa Senhora da Consolação, jucelikohler@gmail.com
[3] Vice-diretora e Professora de Português da Escola Municipal Nossa Senhora da Consolação, josineialasta33@gmail.com
[4] Aluna do 8º ano da Escola Municipal Nossa Senhora da Consolação, claudiasilva671@hotmail.com
[5] Aluno do 8º ano da Escola Municipal Nossa Senhora da Consolação, josuelastastein52@gmail.com
[6] Aluno do 7º ano da Escola Municipal Nossa Senhora da Consolação, claudiasilva671@hotmail.com

manejo responsável dos recursos naturais, contribuindo para a construção de sistemas produtivos mais sustentáveis e resilientes.

Nesse contexto, como professora de Ciências, desempenho papel fundamental na promoção de projetos e práticas educativas que possibilitem aos estudantes compreender que a produção agrícola e a conservação ambiental podem coexistir de forma equilibrada. Embora o estado do Rio Grande do Sul abrigue extensas áreas do bioma Pampa, a região de Lagoão está inserida no domínio da Mata Atlântica, cuja biodiversidade apresenta elevada relevância ecológica e, ao mesmo tempo, significativa vulnerabilidade às intervenções humanas. Dessa forma, torna-se essencial desenvolver ações de educação ambiental que valorizem a biodiversidade local e incentivem práticas de uso sustentável dos recursos naturais.

A proposta busca integrar Ciência, educação ambiental, cultura local e participação comunitária por meio de atividades investigativas e práticas interdisciplinares, promovendo o protagonismo dos estudantes no processo de ensino e aprendizagem. Nesse sentido, a agricultura sustentável pode ser compreendida como uma forma de produção que busca “conservar os recursos naturais e fornecer produtos saudáveis (ou mais saudáveis) ... por uma agricultura que não prejudique o meio ambiente, a economia, a saúde, em suma, a sociedade como um todo” (Dantas, 2026).

"Quanto a ciência que se aprende com a vida, ela não é esquecida nunca. A vida é o único programa que merece ser seguido. Veio-me a imagem daquela flor do campo, uma bola de sementes brancas, ...” (Alves, 2023, p.90). Transformar a realidade começa pelo conhecimento, pelo diálogo e pela valorização das experiências vividas.

Nesse sentido, a educação ambiental desempenha um papel essencial na formação de cidadãos conscientes, críticos e comprometidos com a preservação da natureza e com a construção de uma sociedade mais sustentável. No município de Lagoão, onde a agricultura familiar faz parte da identidade cultural e econômica da comunidade, a escola torna-se um espaço privilegiado para promover reflexões sobre a relação entre produção agrícola, conservação ambiental e qualidade de vida. “...as sementes saem voando como se fossem paraquedas – para ir nascer lá longe, onde o vento as levou.... Assim é o educador – uma bola de sementes – palavras onde se encontra o sonho que ele pretende plantar." (Alves, 2023, p.90).

Ao longo do projeto, que está sendo desenvolvido com finalização prevista para outubro de 2026, os estudantes realizam entrevistas com agricultores, moradores e profissionais da área ambiental, buscando compreender as transformações da agricultura local e identificar práticas sustentáveis adotadas no município. Também confeccionam maquetes representando os biomas Mata Atlântica e Pampa, os ecossistemas da região e propriedades rurais sustentáveis, favorecendo a investigação, a aprendizagem e a valorização da realidade local. Como forma de aproximar a comunidade da escola, são convidados profissionais de diferentes áreas, como biólogos e produtores rurais, que participam do projeto por meio de oficinas e momentos de diálogo sobre conservação ambiental, agricultura sustentável, preservação da biodiversidade e qualidade de vida no meio rural.

Outro importante espaço de aprendizagem será a horta escolar, que servirá como laboratório vivo para o estudo da compostagem, da fertilidade do solo, do cultivo de hortaliças, da alimentação saudável e das práticas agroecológicas. Durante a culminância do projeto, esse

espaço será apresentado à comunidade escolar como exemplo de educação ambiental desenvolvida de forma prática e contínua.

Com o objetivo de incentivar a divulgação científica, será criada uma nova edição do Jornal Trilhas do Conhecimento, destinada à socialização das pesquisas, entrevistas e experiências desenvolvidas pelos estudantes. Como estratégia de divulgação, o Caminhão da Trilha percorrerá as salas de aula compartilhando informações sobre sustentabilidade, agricultura sustentável, preservação ambiental e outros conhecimentos científicos com a comunidade escolar.

Além das produções referentes ao projeto atual, o jornal também conta com uma edição especial destinada a resgatar a experiência desenvolvida na mostra pedagógica do ano anterior**,** intitulada "Lagoão: Luz ou Escuro – Como Acontece o Desenvolvimento das Plantas: Plantando para um Amanhã Melhor". Esse resgate possibilita aos estudantes refletir sobre a continuidade das ações de educação ambiental desenvolvidas na escola, evidenciando que a construção do conhecimento científico ocorre de forma contínua, progressiva e integrada às necessidades e à realidade da comunidade. Dessa forma, o projeto busca fortalecer a consciência ambiental, o protagonismo estudantil e a valorização da agricultura familiar, contribuindo para um futuro mais sustentável.

2. Procedimentos Metodológico

A metodologia adotada é participativa e exploratória, desenvolvida ao longo do ano letivo de forma interdisciplinar, integrando conhecimentos científicos à realidade social, cultural e ambiental de Lagoão/RS. Fundamentada na aprendizagem significativa e na investigação científica, a proposta promove a participação ativa dos estudantes e a valorização dos saberes da comunidade, articulando teoria e prática. A pergunta exploratória que norteou o projeto foi: "Como podemos desenvolver uma agricultura mais sustentável e preservar o meio ambiente em Lagoão?"

As atividades tiveram início com uma roda de conversa, cujo objetivo foi identificar os conhecimentos prévios dos estudantes sobre meio ambiente, agricultura familiar, sustentabilidade e as características do município de Lagoão/RS. Esse momento possibilitou conhecer as experiências vivenciadas pelos estudantes em suas propriedades rurais e direcionar o planejamento das ações pedagógicas.

Na sequência, os estudantes realizaram pesquisas sobre o bioma local, a fauna e a flora do município, os recursos hídricos, a agricultura familiar, os impactos ambientais e as práticas de agricultura sustentável. As pesquisas foram desenvolvidas por meio de livros, artigos científicos, materiais digitais e documentos oficiais, estimulando a leitura, a investigação e a construção do conhecimento científico.

Como parte do processo investigativo, foi realizada uma expedição investigativa à propriedade rural da professora de Ciências da Escola Municipal de Ensino Fundamental Nossa Senhora da Consolação, em Lagoão/RS, com a participação de seis estudantes representantes das turmas, acompanhados pela professora orientadora e supervisão escolar. Durante a visita, os estudantes

observaram práticas relacionadas ao manejo e à conservação do solo, à produção de hortaliças, à compostagem, ao cultivo de diferentes espécies e ao uso e à conservação dos recursos naturais. A experiência possibilitou aproximar os conhecimentos científicos trabalhados em sala de aula da realidade da agricultura familiar local, favorecendo a identificação de práticas sustentáveis e a reflexão sobre os desafios da produção agrícola e da preservação ambiental no município.

Para sistematizar os conhecimentos construídos, foram produzidos mapas mentais, cartazes, infográficos, maquetes e outros materiais didáticos, estimulando a criatividade, a comunicação científica e o trabalho colaborativo. Entre as atividades práticas, foi implantada uma composteira com resíduos orgânicos produzidos na escola, cujo composto passou a ser utilizado na horta escolar. Essa atividade possibilitou aos estudantes compreender a importância da compostagem, da adubação natural e do manejo sustentável do solo, contribuindo para a redução da necessidade de insumos químicos.

Também foi trabalhada a rotação de culturas, alternando hortaliças e leguminosas, como feijão e ervilha. Os estudantes compreenderam que essas plantas, em associação com bactérias do gênero *Rhizobium*, realizam a fixação biológica do nitrogênio, contribuindo para o enriquecimento natural do solo. Essa prática evidenciou como os processos naturais podem ser utilizados na agricultura para conservar a fertilidade do solo e reduzir impactos ambientais.

Na horta escolar, foram desenvolvidas atividades de preparo do solo, plantio e manejo de hortaliças, cultivo de flores, plantio de mudas de árvores nativas, observação do desenvolvimento das plantas e comparação entre diferentes formas de cultivo. Essas práticas foram relacionadas aos princípios da agricultura sustentável, da conservação ambiental e da valorização dos recursos naturais presentes no território.

Os estudantes também participaram da elaboração do Jornal Trilhas do Conhecimento, destinado à divulgação das pesquisas, entrevistas, reportagens, curiosidades científicas e ações desenvolvidas durante o projeto. A circulação do jornal é realizada por meio do Caminhão da Trilha, uma proposta lúdica de divulgação científica itinerante, que percorre as salas de aula compartilhando informações sobre sustentabilidade, meio ambiente e agricultura sustentável com toda a comunidade escolar.

Como parte das ações de valorização escolar e da continuidade dos projetos de educação ambiental, foi produzida uma edição especial do jornal apresentando o relato de experiência da mostra pedagógica "Luz ou Escuro – Como Acontece o Desenvolvimento das Plantas: Plantando para um Amanhã Melhor", evidenciando a evolução das práticas pedagógicas e o compromisso permanente da escola com a formação de cidadãos ambientalmente responsáveis.

Como etapa de encerramento do projeto, está prevista uma mostra pedagógica, na qual os estudantes apresentarão as pesquisas, produções e experiências desenvolvidas ao longo do percurso investigativo, promovendo o protagonismo estudantil, a socialização dos conhecimentos construídos e a integração entre a escola e a comunidade.

3. Resultados e Discussões

O projeto evidenciou avanços na aprendizagem e na conscientização ambiental dos estudantes, eles passaram a compreender melhor sobre a importância da compostagem, preservação do solo, uso consciente da água e no maior interesse e na participação ativa em pesquisas, entrevistas, palestras e atividades práticas relacionadas ao meio ambiente e à agricultura sustentável. Os estudantes passaram a reconhecer espécies da fauna e da flora do município de Lagoão e do bioma Mata Atlântica, compreendendo a importância da preservação das matas ciliares, dos recursos hídricos e da biodiversidade.

As atividades desenvolvidas na horta escolar favoreceram a compreensão de práticas como compostagem, adubação orgânica, rotação de culturas e fixação biológica do nitrogênio, demonstrando que é possível produzir alimentos de forma sustentável e preservar a fertilidade do solo. No decorrer do projeto enfrentamos alguns desafios - um deles foi a dificuldade em organizar a visita, situação superada com o apoio das famílias e da equipe escolar.

O projeto fortaleceu a relação entre escola e comunidade ao valorizar os saberes locais por meio da participação de agricultores, biólogos, palestrantes e familiares. O Jornal Trilhas do Conhecimento e o Caminhão da Trilha ampliaram a divulgação científica e o protagonismo estudantil, evidenciando que a educação ambiental é mais significativa quando parte da realidade dos estudantes. Ao relacionar os conteúdos ao cotidiano das famílias agricultoras de Lagoão, o projeto incentivou práticas sustentáveis e reforçou o papel da escola na formação de cidadãos comprometidos com a preservação do meio ambiente.

4. Conclusão

Considerando as ações desenvolvidas até o momento, observa-se que o projeto vem contribuindo para o alcance dos objetivos propostos, possibilitando aos estudantes ampliar seus conhecimentos sobre sustentabilidade, agricultura familiar e preservação ambiental. As atividades investigativas e práticas favoreceram a relação entre os conhecimentos científicos e a realidade local, estimulando o protagonismo, a reflexão crítica e a adoção de práticas mais sustentáveis. Por estar em andamento, o projeto terá continuidade até sua finalização, prevista para outubro de 2026, quando serão sistematizados e socializados os resultados das ações desenvolvidas.

5. Referências

ALVES, Rubem. Por uma educação sensível. São Paulo: Principis, 2023, p. 90.

DANTAS, Tiago. "Agricultura Sustentável, o Homem e o Meio Ambiente"; Brasil Escola. Disponível em: https://brasilescola.uol.com.br/geografia/agricultura-sustentavel-homem-meio-ambiente.htm. Acesso em 10 de agosto de 2026.