

9ª Feira Mineira de Iniciação Científica

FEMIC MAIS

Deise Mary Kurtz Amaral

Miriane Pedroso Zeferino

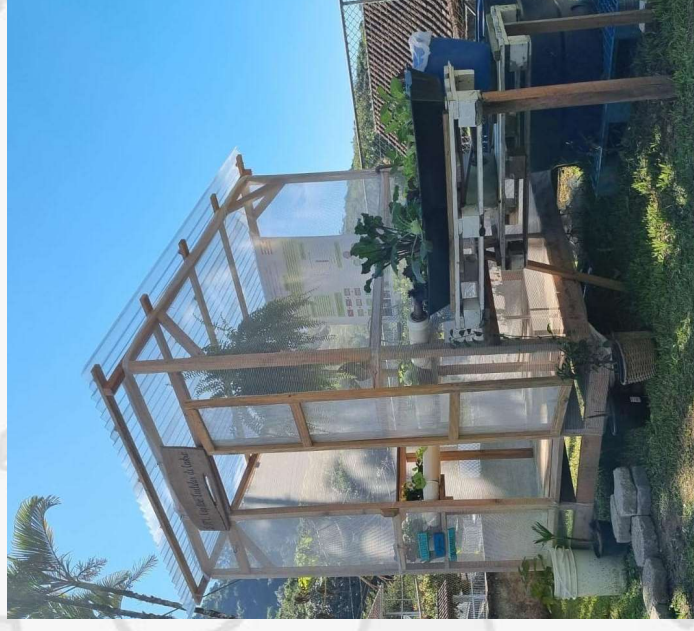
EIM Capitão Euclides de Castro

Blumenau, Santa Catarina, Brasil



mirianepezeferino@ensinablumenau.sc.br

Ecojardim - Águas que alimentam



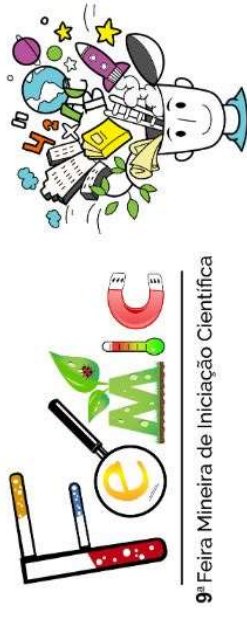
Apresentação



A introdução da aquaponia na educação infantil ofereceu uma abordagem inovadora e interdisciplinar, que une práticas ambientais e educativas de maneira lúdica e prática. Ao integrar o cultivo de plantas e a criação de peixes em um sistema sustentável, as crianças tiveram a oportunidade de aprender, de forma concreta e vivencial, sobre os ciclos naturais e o equilíbrio ecológico.

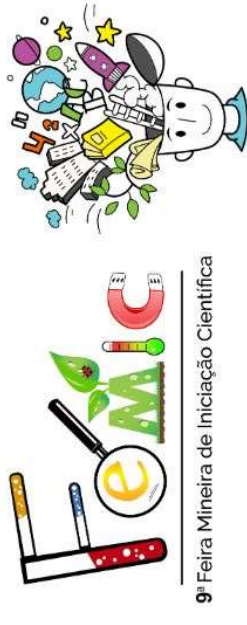
Essa proposta não apenas estimulou a curiosidade e o interesse pelo meio ambiente, mas também promoveu a conscientização sobre a importância da preservação dos recursos naturais e da alimentação saudável, ao mostrar de onde vem o que consumimos e como podemos cultivar alimentos de forma sustentável.

Objetivos



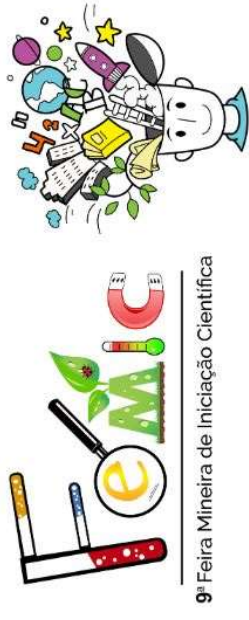
- Incentivar as crianças a trabalhar de forma colaborativa em projetos compartilhando responsabilidades;
- Aprender a relação entre plantas, peixes e demais seres vivos no sistema da aquaponia;
- Aprender sobre a importância de cuidar dos recursos naturais, como a água;

Metodologia



Para dar início ao projeto foi realizado uma roda de conversa com as crianças sobre situações problemas existentes em nosso espaço escolar, e foi evidenciado o consumo de água na horta tradicional. A partir do problema levantado surgirão as possíveis soluções e entre elas está a aquaponia. Na sequência foi construído um sistema de aquaponia conforme ALBERONI, 1998 e durante a montagem do sistema, as crianças foram incentivadas a trabalhar de forma colaborativa compartilhando responsabilidades e aprendendo a respeitar os diferentes pontos de vista. No momento de alimentar os peixes presentes no sistema de aquaponia as crianças compreenderam que o resíduo dos peixes servirá de nutrientes para as plantas e que este processo é cíclico.

Metodologia



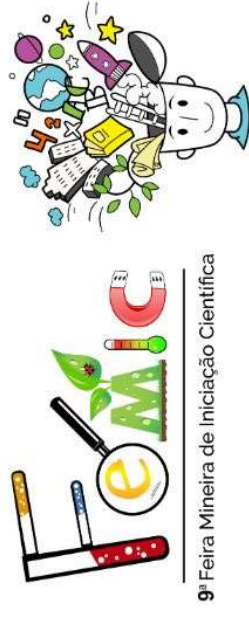
9ª Feira Mineira de Iniciação Científica

Por meio de vivências práticas onde as crianças precisam regar as mudas plantadas na horta convencional compreenderam a quantidade de água utilizada, em contrapartida ao observarem o sistema de aquaponia tiveram a oportunidade de perceber a redução no consumo de água.

Durante a prática de alimentar os peixes foi realizada observação in loco sobre o desenvolvimento das plantas e dos peixes.



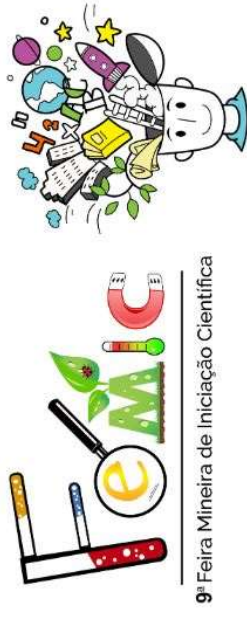
Resultados alcançados



O EcoJardim, revelou impactos significativos no desenvolvimento integral das crianças, promovendo aprendizagens que ultrapassaram os limites da sala de aula tradicional. Observou-se, ao longo do processo, uma intensa motivação e engajamento das crianças nas atividades relacionadas ao meio ambiente, em especial nas práticas que envolviam o contato com a água, os peixes e o cultivo das plantas. Essa aproximação sensorial e afetiva com a natureza despertou um maior interesse por temas ambientais, indicando que, mesmo na infância, é possível cultivar uma consciência ecológica inicial.



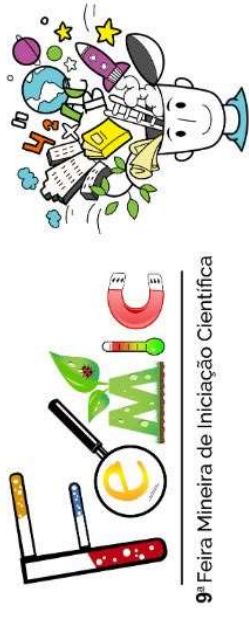
Resultados alcançados



Promoveu o estímulo à curiosidade científica. Ao observarem o funcionamento do sistema, as crianças levantaram perguntas sobre os peixes, as plantas e a água, formulando hipóteses e buscando explicações para os fenômenos observados, como o porquê das plantas crescerem sem terra ou ao plantar na terra, a água vai embora. Houve ainda uma integração entre diversas áreas do conhecimento, com destaque para Ciências, Matemática e Educação Alimentar. Essa abordagem interdisciplinar favorece uma aprendizagem contextualizada, ativa e significativa.



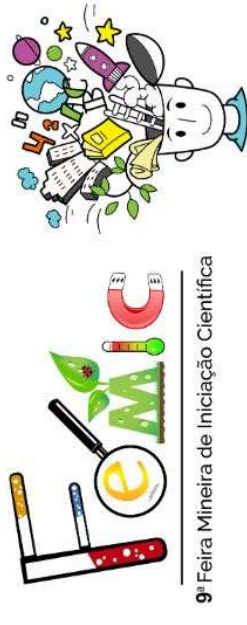
Aplicabilidade dos resultados no cotidiano da sociedade



A curiosidade das crianças em explorar a horta convencional da Escola, despertou a preocupação quanto ao desperdício de água na irrigação, nascendo o nosso projeto. Pais e responsáveis foram convidados a conhecer o sistema do Ecolardim e participaram de momentos de interação com os filhos, fortalecendo os vínculos entre escola e comunidade. Esse envolvimento contribuiu para o sentimento de pertencimento por parte das crianças, que se sentiram valorizadas ao compartilhar suas experiências com os adultos de sua convivência, ampliando os impactos positivos do projeto para além do espaço escolar.

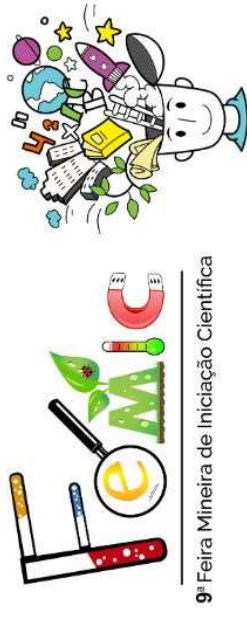
O projeto gerou uma cultura de cooperação e coletividade dentro da escola. Crianças, professores, gestores e familiares se engajaram em torno de uma causa comum, compreendendo, a importância de cuidar do que é coletivo.

Criatividade e inovação



O projeto se destaca pela abordagem criativa e inovadora ao transformar um problema real sobre o elevado consumo de água na horta escolar tradicional, em uma oportunidade de aprendizagem significativa e sustentável. A partir da curiosidade das crianças e da escuta ativa em rodas de conversa, surgiu a proposta de implementar um sistema de aquaponia, que alia a criação de peixes ao cultivo de plantas sem solo, promovendo a recirculação da água e reduzindo em até 90% o consumo hídrico. Ao integrar ciência, sustentabilidade, alimentação e cuidado com o meio ambiente em uma prática pedagógica interativa, o projeto promoveu o desenvolvimento integral das crianças, estimulando habilidades cognitivas, motoras e socioemocionais. A inovação esteve não apenas no uso do sistema de aquaponia em si, mas na forma como ele foi contextualizado pedagogicamente, tornando as crianças protagonistas do processo de aprendizagem e agentes transformadores dentro e fora da escola.

Considerações finais



O projeto Ecolardim – Águas que Alimentam, desenvolvido na Escola Isolada Municipal Capitão Euclides de Castro, proporcionou uma vivência pedagógica significativa ao integrar sustentabilidade, ciência e protagonismo infantil. As crianças participaram ativamente do processo, explorando, questionando e cuidando do sistema aquapônico, o que favoreceu o desenvolvimento da consciência ambiental e do senso de responsabilidade coletiva.

Mais do que resultados técnicos, a proposta contribuiu para o fortalecimento de habilidades como a empatia, a cooperação, a curiosidade e a autonomia, promovendo aprendizagens interdisciplinares e conectadas com a realidade. O projeto reforça o valor de práticas educativas que envolvem as crianças em experiências reais, despertando nelas o compromisso com o meio ambiente e a coletividade desde cedo.



9ª Feira Mineira de Iniciação Científica

De 08 a 28 de novembro de 2025

Realização



Associação Mineira de
Pesquisa e Iniciação Científica

Apoiadores e parceiros

UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE MINAS GERAIS



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

