

EDUCANDO PARA O AMBIENTE

**ESCOLA ESTADUAL DE MELO
VIANA**

EDUCANDO PARA O AMBIENTE

Conscencializando alunos

Esmeraldas, MG

2023

1 de 15



Dandara Kaylane Almeida Oliveira

Elen Silva Alencar

Kaillan Junio de Oliveira Gomes

Izaque de Paula Serafin

André Ferreira Francisco
dos Anjos (Coorientador)

Thiago Ramos da Silva
(Orientador)

EDUCANDO PARA O AMBIENTE

Consciencializando alunos

Relatório apresentado à 7ª FEMIC - Feira Mineira de Iniciação Científica.

Orientação do Prof. Thiago Ramos e
coorientação de André Ferreira Francisco dos
Anjos.



Esmeraldas, MG



2023

RESUMO

A educação ambiental nos mostra o caminho da preservação e conservação das áreas naturais, desenvolvimento respeito e bem-estar coletivo. Por isso, é importante proteger, preservar e revitalizar o ambiente natural, e seus anexos, águas, vegetação ou fauna para e equilíbrio natural com boa qualidade de vida. Neste sentido, este estudo teve como objetivo pesquisar as áreas de nascentes e córregos na região de Esmeraldas, Minas Gerais, de modo, a valorizar a educação ambiental como processo escolar contínuo e permanente, de caráter interdisciplinar, dirigida prioritariamente aos estudantes. Para isso, realizamos estudos bibliográficos, reuniões presenciais na escola e uma reunião com o CRAS de Melo Viana, para estabelecer parcerias. Contudo, após tais ações decidimos direcionar a pesquisa especificamente para os alunos da Escola Estadual de Melo Viana, como uma forma de promover, também, consciencialização sobre níveis de qualidade da água dos ribeirões da região. Dado este novo direcionamento, fizemos uma visita em uma nascente local e coletamos água e micro invertebrados bentônicos. No momento, estamos em fase de análise das amostras e de estudos bibliográficos sobre os níveis da qualidade da água. Na continuidade da pesquisa, buscaremos parcerias para realização de dinâmicas, apresentações e atividades de análise da qualidade da água no laboratório de ciências fornecido pela escola para que haja participação dos estudantes e consciencialização sobre os corpos de água da nossa região.

Palavras-chave: projeto, Femica, meio ambiente



SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	6
2 JUSTIFICATIVA	7
3 OBJETIVO GERAL	8
4 METODOLOGIA	9
5 RESULTADOS OBTIDOS	11
6 CONCLUSÕES OU CONSIDERAÇÕES FINAIS	13
7 REFERÊNCIAS	15



1 INTRODUÇÃO

Os programas de IC sustentam a realização de pesquisas que contribuem para a formação profissional do aluno, envolvendo aspectos teóricos e metodológicos (BASTOS et al., 2010). As pesquisas derivadas de projetos de IC iniciação científica buscam soluções para problemas em diferentes áreas do conhecimento e temáticas e, dentre essas temáticas, os recursos hídricos têm sido amplamente discutidos.

Neste estudo pesquisamos as áreas de nascentes e córregos na região de Esmeraldas, Minas Gerais, de modo, a valorizar a educação ambiental como processo escolar contínuo e permanente, de caráter interdisciplinar, dirigida prioritariamente aos estudantes. Direcionamos a pesquisa especificamente para os alunos da Escola Estadual de Melo Viana, como uma forma de promover, também, consciencialização sobre níveis de qualidade da água dos ribeirões da região.

Ao longo desta pesquisa e para a excelente realização da mesma utilizamos livros escolares, folders, documentos, orientações de professores, visitas presenciais, reuniões online e presenciais, laboratório da Escola Estadual de Melo Viana.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA SUGERIDA – 3º SÉRIE 2023

(<https://coluni.ufv.br>),

Biologia Moderna Amabis & Martho (<https://pnld2018.moderna.com.br>),

Bioindicadores bentônicos de qualidade de água (<https://labs.icb.ufmg.br>),

Macroinvertebrados Bentônicos Bioindicadores (<https://labs.icb.ufmg.br>)

23º UFMG JOVEM 2022.pdf

2 JUSTIFICATIVA



A justificativa da nossa pesquisa é a necessidade ampla de estudo sobre meio ambiente, sustentabilidade, conhecimento biológico, preservação das áreas verdes, difusão de informações sobre cuidados com a natureza tanto em áreas verdes como em áreas urbanas.

Nós focamos nosso projeto especificamente para os alunos da escola pois sabemos como essa semente de informação ambiental pode se desenvolver na nossa região, isto é, a comunidade e, não só nossa cidade ou estado, o nosso país, para o bem estar de todos.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Título do projeto



Responder a uma necessidade de estudo ambiental e de valor acadêmico. Ou seja, trata-se de uma pesquisa ambiental para a consciencialização e aprendizado escolar.

3.2 Objetivos específicos

- Conscientizar alunos com informações ambientais;
- Ensinar a desenvolver pesquisa sobre qualidade de água;
- Instigar a difusão de conhecimento sustentável no distrito, cidade ,estado e país.



4 METODOLOGIA



Alunos envolvidos e professor orientador Thiago Ramos

No dia 4 março de 2023 realizamos uma reunião online com a orientadora anterior Márcia Regina, professora de Química, o estudante da UFMG voluntário André e os estudantes bolsistas Dandara, Elen e Izaque (bolsista UFMG) para traçar os objetivos e prosseguimentos do projeto em questão, também obtivemos a presença e parceria da Ana Cristina, da UFMG. Temos integrantes no projeto contemplados com bolsas da UFMG, logo, uma parceria com a mesma.

Em Abril, tivemos a troca de orientador: da professora de Química Márcia para o professor de Sociologia Thiago Ramos.

No dia 17 de maio, na Escola Estadual de Melo Viana, fizemos uma reunião presencial com a participação do professor Thiago, e os alunos Dandara, Elen, Izaque e Kaillan. Voltamos os passos à atuações na comunidade e para isso utilizaríamos os equipamentos públicos locais, tais como CRAS, Conselho Tutelar, CMDCA e UBS.

No dia 24 de maio uma parceria com o CRAS de Melo Viana foi criada, este irá nos fornecer um acesso maior à comunidade, na divulgação do projeto para conscientização.



Reunião com o CRAS de Melo Viana

Então no dia 24 de agosto, fomos ao córrego e retiramos novas amostras de água de alguns micro-invertebrados bentônicos, fizemos análises nas amostras juntamente com o professor Douglas Tupinambás, que leciona Biologia na escola e está nos auxiliando quanto a isso, coletando essas informações, percebemos que em alguns pontos, não temos presença desses micro-invertebrados e a água pode ser utilizada para irrigação das plantações locais.

Dito isso, nesse momento estamos nos preparando para apresentar o projeto a escola e recrutar pessoas que estejam dispostas a estudar entender sobre níveis da qualidade da água e como identifica-los e se consciencializar a respeito, nesse recrutamento iremos fazer dinâmicas, apresentações e levando-os ao laboratório de ciências fornecido pela escola, para que tenham acesso as essas amostras e possam tirar suas próprias conclusões.



5 RESULTADOS OBTIDOS

No local da nascente realizamos coletas de resíduos submersos na água, visto que este é o lugar em que os bioindicadores se encontram. Selecionamos o os organismos e materiais desejados e armazenamos em tubetes de vidro com álcool. Outros, porém em tubetes apenas com o conteúdo líquido coletado, no caso, a água.

Figura 1 – Diagrama em blocos





Fonte: Equipe 1234

Figura 2 – Diagrama de imagens



Fonte: Clipart – Microsoft Office

No laboratório fizemos análises para identificar os macro-organismos bentônicos, seu nome, suas características, sua indicação. Não obstante fizemos, além disso uma verificação do pH da água coletada, constatando que não é própria para o consumo.



ODONATA

Origem do nome:
odous = dente; *gnatha*
= mandíbula; "inseto
com maxila denteada".

Apelido: Libélula

Curiosidade: Entre os insetos, são os que têm melhor visão como predadores e caçam suas presas.

2_FolderUGMG



6 CONCLUSÕES OU CONSIDERAÇÕES FINAIS

Constatamos que o organismo encontrado carregando nome de Odonata (Libélula) fator que indica nível considerável alto de contaminação das águas da nascente. O que nos leva a uma reflexão sobre cuidados com a mesma além de aprendizado para a verificação da qualidade de água de outras nascente, córregos e rios.

Ao longo desse ano ultrapassamos desafios consideráveis quanto a esse projeto. Desde a falta de tempo pessoal, muitas atividades escolares, comunicação, busca por orientadores, entre outros pormenores.

Todavia os nossos objetivos foram alcançados e agora estamos trabalhando no ensino de outros alunos, assim como aguardamos as apresentações do projeto na FEMIC e UFMG. Sabemos a importância desse tema, a indispensabilidade da discussão sobre o meio ambientes e cuidados com o mesmo, assim como a urgência de ações ambientais e a consciência comunitária acerca da qualidade de água, disposição para consumo e cuidados com a saúde da população a partir da água, elemento fundamental para a vida não só humana mas de seres vivos no geral.

Qual a futura resposta os alunos em processo de aprendizado? Qual o impacto dessa difusão de conhecimento na sociedade, na nossa comunidade? Qual será a resposta da população em meio à carência de cuidados ambientais ao redor do mundo? São coisas que plantamos e certamente colheremos.

Há uma preocupação global acerca de sustentabilidade e, é disso que se trata o nosso projeto, são ações simples, não complexas, que são de fácil entendimento e absorção acadêmica. Decidimos aplicar essa criatividade para justamente usar de apresentação e dinâmicas com alunos novos.



REFERÊNCIAS

As referências bibliográficas de seu artigo devem ser apresentadas em ordem alfabética e de acordo com a norma da ABNT – NBR 6023.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA SUGERIDA – 3º SÉRIE 2023

(<https://coluni.ufv.br>),

Biologia Moderna Amabis & Martho (<https://pnld2018.moderna.com.br>),

Bioindicadores bentônicos de qualidade de água (<https://labs.icb.ufmg.br>),

Macroinvertebrados Bentônicos Bioindicadores (<https://labs.icb.ufmg.br>)

Macroinvertebrados bentônicos como indicadores de

<https://www.publicacoeseventos.unijui.edu.br/index.php/conintsau/article/download/10767/9444/41804>

QUALIDADE DE ÁGUA | Biblioteca Virtual em Saúde em MS

<https://bvsmms.saude.gov.br/qualidade-da-agua/>

Título do projeto

