

**Astronomia Ribeirinha**

**Januária, MG**

**2023**

Lucy dos Santos Alves

**Astronomia Ribeirinha**

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

Orientação do Prof. Lucy dos Santos Alves .



**Januária, MG**

**2023**

## **RESUMO**

o projeto Astronomia Ribeirinha tem como objetivo levar a ciência de forma prática e acessível aos estudantes de escolas públicas, incentivando o interesse pela ciência e tecnologia. Através de palestras, exposições, oficinas e observações astronômicas, busca-se despertar o encantamento dos alunos e mostrar como a ciência pode ser divertida e fantástica. Os resultados obtidos incluem o aumento do interesse dos estudantes pela ciência, a ampliação do conhecimento sobre astronomia e a promoção de uma visão mais ampla e questionadora do universo. O projeto contribui para a formação de futuros cientistas ao despertar o interesse dos jovens por áreas relacionadas à astronomia e ao proporcionar experiências práticas e inspiradoras.

**Palavras-chave:** Astronomia, Ribeirinha, universo, educação, escola pública, norte mineiro



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	5
<b>2 JUSTIFICATIVA</b>	6
<b>3 OBJETIVO GERAL</b>	7
<b>4 METODOLOGIA</b>	8
<b>5 RESULTADOS OBTIDOS</b>	9
<b>6 CONCLUSÕES OU CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	10
<b>REFERÊNCIAS</b>	11



## **1 INTRODUÇÃO**

O projeto Astronomia Ribeirinha tem como objetivo levar a ciência de maneira leve e prática aos estudantes das escolas públicas, através de palestras, exposições, oficinas e observações astronômicas. O projeto busca incentivar o interesse dos jovens pela ciência e tecnologia, democratizando o acesso ao conhecimento científico e estimulando uma mentalidade questionadora.

## **2 JUSTIFICATIVA**

Através do projeto Astronomia Ribeirinha, buscamos justificar a elaboração desse programa com base nos seguintes pontos:

1. Acesso à ciência para estudantes de escolas públicas: O projeto tem como objetivo levar a ciência de maneira acessível e prática aos estudantes de escolas públicas, proporcionando oportunidades de aprendizado e exploração que muitas vezes não estão disponíveis para esses jovens.
2. Estímulo ao interesse por ciência e tecnologia: Por meio de palestras, exposições, oficinas e observações astronômicas, o projeto busca despertar o interesse dos jovens



pelo estudo da ciência e tecnologia, incentivando-os a explorar essas áreas e considerar carreiras científicas no futuro.

3. Abordagem multidisciplinar: A astronomia é uma disciplina que abrange diversas áreas do conhecimento, como física, química, biologia e matemática. Ao ensinar astronomia, estamos promovendo uma abordagem multidisciplinar, mostrando aos estudantes como essas disciplinas estão interconectadas e estimulando-os a explorar diferentes campos científicos.

4. Estímulo à imaginação e criatividade: A astronomia é um campo que desperta a imaginação e desafia a compreensão do universo. Ao explorar conceitos astronômicos fascinantes, como a origem do universo, a vida em outros planetas e os fenômenos cósmicos, estamos estimulando a imaginação e a criatividade dos estudantes.

5. Possibilidade de identificação de futuros cientistas: Ao oferecer acesso a recursos tecnológicos, projetos práticos e contato com profissionais da área, o ensino de astronomia nas escolas pode identificar e inspirar jovens talentosos que têm o potencial de se tornarem futuros cientistas. Essa identificação precoce pode ser fundamental para o desenvolvimento de suas habilidades e interesses científicos.



### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo geral**

O projeto Astronomia Ribeirinha tem como objetivo levar a ciência de forma prática e acessível aos estudantes de escolas públicas. Através de palestras, exposições, oficinas e observações astronômicas, busca-se incentivar o interesse dos jovens pela ciência e tecnologia. Além disso, o projeto visa democratizar o acesso às ciências e fomentar uma mentalidade questionadora entre os estudantes.

A astronomia é uma ciência multidisciplinar que abrange diferentes áreas do conhecimento, como química, física, biologia e matemática. Ao ensinar astronomia, o projeto Astronomia Ribeirinha proporciona uma abordagem interdisciplinar, mostrando aos estudantes como essas disciplinas estão interligadas. Dessa forma, busca-se despertar o encantamento dos alunos e mostrar como a ciência pode ser divertida e fantástica.

#### **3.2 Objetivos específicos**

- 1. Aumentar a alfabetização científica: O projeto visa aumentar a alfabetização científica, especialmente no campo da astronomia, entre estudantes de escolas públicas da cidade e região. Ao fornecer atividades envolventes, como palestras, shows de ciência e oficinas, o projeto tem como objetivo despertar a curiosidade e o interesse pela ciência e tecnologia.



- 2. Fomentar o pensamento crítico: O projeto se esforça para promover uma mentalidade questionadora entre os estudantes, incentivando-os a fazer perguntas, desafiar o conhecimento existente e explorar novas ideias. Ao promover habilidades de pensamento crítico por meio de atividades como discussões, debates e experimentos práticos, o projeto visa desenvolver uma geração de estudantes capacitados a pensar de forma criativa e inovar no campo da astronomia.
- 3. Promover a aprendizagem interdisciplinar: A astronomia é uma área multidisciplinar que engloba várias disciplinas científicas, como física, química e biologia. O projeto visa destacar a interconexão dessas disciplinas, incorporando aspectos de cada uma no estudo da astronomia. Ao fornecer uma compreensão holística do assunto, o projeto tem como objetivo inspirar os alunos a explorarem outras áreas científicas e seguirem carreiras na ciência e tecnologia.
- 4. Inspirar futuros cientistas: O projeto visa inspirar e motivar os estudantes a seguir carreiras científicas, mostrando os aspectos empolgantes e cativantes da astronomia. Por meio de atividades envolventes, como observar o céu noturno, construir telescópios e aprender sobre teorias científicas atuais, o projeto tem como objetivo despertar uma paixão pela astronomia e inspirar os alunos a se tornarem futuros astrônomos e cientistas.
- 5. Fomentar a inclusão e acessibilidade: O projeto tem como objetivo garantir que estudantes de todas as origens tenham acesso e possam participar do estudo da astronomia. Ao visitar escolas públicas e fornecer recursos, equipamentos e materiais educacionais, o projeto visa democratizar o acesso ao conhecimento científico e reduzir a lacuna na educação científica entre diferentes grupos socioeconômicos.



#### **4 METODOLOGIA**

O projeto utiliza uma abordagem criativa e multidisciplinar para ensinar astronomia. São abordados temas como evolução histórica da astronomia, composição e estrutura do cosmos, formação de estrelas e galáxias, vida no universo, movimentos planetários, entre outros. Além disso, são realizadas atividades práticas, como a montagem de telescópios com materiais recicláveis e a exploração de instrumentos ópticos usados em astronomia.



## **5 RESULTADOS OBTIDOS**

O projeto tem obtido resultados positivos ao despertar o interesse dos estudantes pela astronomia e pela ciência de forma geral. Através das atividades oferecidas, os jovens têm a oportunidade de explorar o universo de maneira prática e interativa, o que contribui para uma aprendizagem significativa. Além disso, o projeto tem funcionado como uma porta de entrada para o estudo de outras ciências, mostrando a interdisciplinaridade da astronomia.

## **6 CONCLUSÕES OU CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O ensino de astronomia nas escolas pode gerar novos cientistas ao despertar o interesse dos alunos, promover a ciência interdisciplinar, oferecer acesso a recursos tecnológicos, inspirar a imaginação, modelar carreiras científicas e proporcionar experiências práticas. O projeto Astronomia Ribeirinha tem cumprido seu objetivo de levar a ciência de forma acessível e divertida aos estudantes das escolas públicas, contribuindo para a formação de uma nova geração de cientistas e pesquisadores.

Título do projeto

