



IX CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

# DESPERTANDO O INTERESSE PELA CIÊNCIA: EXPERIÊNCIAS E RESULTADOS DE UM CLUBE DE ASTRONOMIA EM UMA ESCOLA DE ENSINO MÉDIO

Jackson Victor Cintra Serafin (Professor de Física do Ensino Médio)

Email: [jackson.vcserafin@professor.educacao.pe.gov.br](mailto:jackson.vcserafin@professor.educacao.pe.gov.br)

## 1. INTRODUÇÃO

A astronomia, a mais antiga das ciências naturais, tem fascinado a humanidade há séculos. No entanto, seu estudo muitas vezes é percebido como desafiador e abstrato, especialmente por estudantes do ensino médio, isso representa uma motivação para os professores que buscam despertar o interesse dos alunos pela ciência. Nesse contexto, a implantação de um clube de astronomia em uma escola de Ensino Médio surge como uma estratégia pedagógica para tornar os conceitos astronômicos mais acessíveis, estimulando o pensamento crítico e promovendo a compreensão do nosso lugar na Via Láctea e no universo.

Como Fróes (2014, pág. 6) ressaltou: "mesmo astrônomos amadores podem observar objetos com boa definição e em grandes distâncias, utilizando aparatos acessíveis financeiramente". A partir dessa inspiradora ideia, decidimos implantar o clube de astronomia em nossa escola. Este artigo relata a experiência de implantação desse clube e analisa os resultados alcançados.

## 2. MATERIAIS E MÉTODOS

- Público-Alvo: o Clube de Astronomia foi composto por 30 estudantes do 1º, 2º e 3º ano do ensino médio da EREM Nossa Senhora de Fátima, que foram convidados a participar por meio de anúncios na escola e apresentações em sala de aula. Após estudos e discussões sobre galáxias, os estudantes escolheram o nome Clube de Astronomia Fênix, inspirado na constelação Phoenix, que encantou a todos os participantes.
- Atividades: foram realizadas diversas atividades, incluindo observações astronômicas com telescópio, confecção de maquetes sobre a curvatura da Terra e representação do Sistema Solar, experimentos sobre eclipses, além de discussões teóricas sobre temas astronômicos relevantes. Seguindo a abordagem de Neres (2017), que enfatizou a importância de motivar os participantes ao mostrar o quão realistas são as imagens projetadas pelo simulador em comparação com as imagens obtidas pelo telescópio, utilizamos o simulador Stellarium para complementar nossas atividades práticas.
- Acompanhamento: o progresso dos estudantes foi monitorado durante o funcionamento do Clube, sendo registradas as observações de cada membro, seu envolvimento nas atividades e o desenvolvimento de habilidades relacionadas à astronomia.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados do clube de astronomia demonstraram sua eficácia em despertar o interesse dos estudantes pela ciência e a compreensão dos conceitos astronômicos.



De acordo com Langhi e Nardia (2009), a astronomia é altamente motivadora e acessível, o que se alinhou com as observações durante a implementação do clube:

- Desenvolvimento de Habilidades: além de aumentar o interesse pela astronomia, os estudantes adquiriram habilidades cruciais, como observação astronômica, análise de dados e resolução de problemas relacionados à astronomia.
- Interesse por Astronomia: após atividades de observações, os estudantes demonstraram um interesse notável pelo estudo do universo que ultrapassou o contexto do clube. Muitos deles começaram a buscar informações por conta própria e pediram para participar de competições de astronomia, como a OPA (Olimpiada Pernambucana de Astronomia e Astronáutica), evidenciando um genuíno entusiasmo por fenômenos astronômicos.
- Participação em sala de aula: os membros do Clube passaram a demonstrar um interesse mais notável no dia a dia da sala de aula e, como resultado, tornaram-se mais participativos nas aulas de física.

## 4. CONCLUSÃO

A implantação de um clube de astronomia em uma escola de ensino médio mostrou-se uma abordagem bem-sucedida para tornar a ciência mais acessível e interessante para os estudantes. Os resultados obtidos evidenciaram que o envolvimento ativo nas atividades práticas e teóricas relacionadas à astronomia pode despertar seu interesse pela ciência e promover uma compreensão mais profunda do universo. Portanto, o Clube de Astronomia pode ser recomendado como uma estratégia pedagógica eficaz para outras escolas interessadas em estimular o pensamento crítico e o interesse pela ciência entre os estudantes do ensino médio.

## 5. REFERÊNCIAS

FRÓES, André. **Astronomia, astrofísica e cosmologia para o Ensino Médio**. Revista Brasileira de Ensino de Física, [s. l.], v. 36, n. 3504, ed. 6, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbef/a/788HtL95HTqRDYmmgwntPC/h/#>. Acesso em: 23 set. 2023.

LANGHI, Rodolfo; NARDI, Roberto. **Ensino da astronomia no Brasil: educação formal, informal, não formal e divulgação científica**. Revista Brasileira de Ensino de Física, [s. l.], v. 31, n. 4402, ed. 4, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbef/a/jPYT5PRkLsy5TJQfM8pDWKB/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 23 set. 2023.

NERES, Leomir Batista. **O Stellarium como estratégia para o ensino de Astronomia**. 2017. Tese de Doutorado. Dissertação de mestrado. Ilhéus-BA.