

## RESUMO - CIÊNCIAS EXATAS E ENGENHARIAS

### **EXPLORANDO O UNIVERSO: OBSERVAÇÕES ASTRONÔMICAS NO ENSINO MÉDIO**

*Geovana Silva Santos (silvagiss02@gmail.com)*

*Mayara Pereira Da Costa (07mayaracosta@gmail.com)*

*Samuel Antonio Silva Do Rosario (samuel\_mat2009@hotmail.com)*

O projeto de pesquisa "Explorando o Universo: Observações Astronômicas no Ensino Médio" visa aproximar estudantes do ensino médio da astronomia, promovendo o entendimento sobre o cosmos e incentivando o pensamento crítico. Através de observações regulares do céu noturno, o projeto busca despertar o interesse pela ciência, desenvolvendo habilidades de registro e análise de dados astronômicos. A metodologia inclui a introdução a conceitos básicos de astronomia, treinamento no uso de telescópios e softwares específicos, e a manutenção de um diário de observação para documentar corpos celestes e fenômenos astronômicos. Além disso, os estudantes realizarão pesquisas históricas relacionadas aos objetos observados e compartilharão seus resultados em um seminário ao final do ano letivo. Até o momento, foram realizadas atividades de treinamento e observações preliminares, com resultados positivos no engajamento dos participantes. Espera-se que o projeto contribua para a literacia científica dos alunos, incentivando o interesse por carreiras em áreas de ciência, tecnologia, engenharia e matemática (STEM). A experiência prática oferecida também visa conectar os estudantes ao legado histórico da astronomia e prepará-los para

enfrentar desafios globais, promovendo uma compreensão mais ampla do lugar da humanidade no universo.

Palavras-chave: astronomia; educação científica; observação astronômicas.