

A ASTRONOMIA COM FORMA DE PROMOVER A DIVULGAÇÃO E LETRAMENTO CIENTÍFICA

THALES VINICIUS DA SILVA ¹

RESUMO

É certeza de muitos que o céu sempre fascinou a humanidade, assim surgiu a astronomia. Desde os primórdios da raça humana foi de fundamental importância o estudo do céu, graças a isso os povos antigos sabiam as estações do ano, podiam se deslocar por maiores distâncias utilizando as estrelas como mapa, possibilitou o desenvolvimento da agricultura e da cultura. Gradualmente fomos perdendo o contato com o céu noturno, seja por falta de tempo e/ou pelas luzes das grandes cidades, entretanto, a falta de conhecimento é o fator predominante na ausência do interesse da população. Este resumo visa apresentar o projeto Perigeu composto por professores e alunos do curso de licenciatura em física do IFTO - campus Palmas, que é executado na cidade Palmas - TO, e busca promover a divulgação científica e o letramento científico nas escolas utilizando a Astronomia como meio de difusão para este fim, por meio de palestras e observações periódicas com telescópio da instituição visando proporcionar o interesse dos alunos pela Física e Astronomia. Há diversas motivações que levam as pessoas a se sentirem atraídas por ciência, porém, a Astronomia é a que mais desperta interesse nas pessoas seja pelo seu encanto e/ou pelo mistério que a rodeia (SMITH, 1995). Outro problema que contribui para a deficiência da população em correlacionar os conceitos científicos com a realidade é o aprendizado equivocado dos mesmos como retrata Langhi e Nardi (2007), em sua pesquisa acerca dos erros conceituais presente nos livros didático. Os autores apresentam os erros mais comuns no material sobre Astronomia, que podem se tornar um problema no processo de ensino-aprendizagem. Voltando a ideia da perda do interesse no céu nos leva ao outro problema a falta de compreensão dos conhecimentos científicos que é conhecido como analfabetismo científico, o qual pode ser combatido com a ideia de 'letrar' os indivíduos para que possam de fato compreender os conhecimentos e aplicá-los em seu dia-a-dia. Nesse contexto, pode-se dizer que "o Letramento científico é um conceito amplo que tem evoluído desde a primeira utilização do termo no final dos anos 1950, utilizado para descrever a compreensão da ciência e as suas aplicações na sociedade" (Instituto Abramundo, 2014). Partindo desse pressuposto, a divulgação científica aliada ao letramento científico é de suma importância nos dias atuais já que, nunca houve uma época na história em que se dependesse tanto das inovações e produtos derivados da ciência ao mesmo tempo em que, a população pouco compreende e se interessa pela ciência (NETO et al, 2017). O público-alvo do projeto

são os alunos do ensino médio das escolas públicas de Palmas, pois, os mesmos já possuem o conhecimento necessário para compreender mesmo que superficialmente o mundo e muitos deles sentem a carência de visualizar a ciência no mundo real, entretanto, é aberto para todos que desejam participar, pois, o objetivo é atingir o maior número de pessoas. As visitas às escolas são divididas entre a teoria e prática, sendo a parte teórica dividida entre apresentações sobre o tema e uma coleta inicial de dados, a parte prática são as observações dos astros juntos aos estudantes, no final do projeto será realizada uma coleta de dados para averiguar o quanto o projeto foi eficaz para combater a má compreensão, aplicação e relação dos conceitos físicos com a realidade. Em primeiro momento são apenas para colher dados a respeito do conhecimento público, com aplicação de um questionário de perguntas simples e objetivas acerca de fenômenos físicos e suas aplicações no mundo real, após, inicia-se uma apresentação sobre astronomia expõem-se alguns conceitos básicos como: a história da astronomia, os planetas, as estações do ano, as fases da lua entre outros. Em um segundo encontro continua-se a apresentação sobre a astronomia, mas com o foco na observação e no terceiro encontro iniciam-se as observações práticas com o telescópio na qual, os alunos podem visualizar os planetas, a lua e as estrelas mais brilhantes além de, formar as imagens das constelações apresentadas nos encontros anteriores. A partir das primeiras visitas às escolas e das observações com o telescópio é possível perceber que a maioria dos estudantes possui uma certa deficiência não apenas nos conceitos científicos mais também na interpretação dos próprios conhecimentos, pois, muitos até possuem o conhecimento básico a respeito da física, porém não conseguem compreender como tal como conceito físico está associado com algum fenômeno. Por fim, pode-se dizer que a astronomia é uma ferramenta válida para divulgar ciência, pois, o seu impacto junto à população é alto, as observações periódicas com o telescópio é o fator que mais contribui para a eficácia do projeto diante os estudantes visto que, muitos deles nunca observaram o céu por um, enquanto outros nunca tinham sequer visto um. A partir da divulgação científica é possível combater o analfabetismo científico, logo promovendo o letramento dessa maneira, é concebível que ao final do projeto os estudantes e público em geral adquiram e/ou melhorem as suas percepções entre as relações dos conceitos físicos com o mundo real. Referências 1. R.C. Smith, *Observational Astrophysics*, Cambridge University Press, 1995. 2. LANGHI, R. e NARDI, R., *Caderno Brasileiro de Ensino de Física*, v. 24, n. 1: p. 87-111, abril. 2007. 3. INSTITUTO ABRAMUNDO. *Indicador de Letramento Científico: relatório técnico da edição 2014*. São Paulo: Ação Educativa, Ibope, 2014. 4. NETO, Leal et al. *Inovações disruptivas e as transformações da saúde pública na era digital*. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 33, p. e00005717, 2017.

Palavras-chave: .