

# ASTROLEP: OBSERVAÇÕES ASTRONÔMICAS COMO INCENTIVO À CULTURA CIENTÍFICA

MAXWEL HENRI DA SILVA<sup>1</sup>; EVELLYN NATALEE DA CRUZ GUIMARÃES<sup>2</sup>;  
KARINA VARGAS<sup>2</sup>; PAULA FERNANDA<sup>2</sup>; LUIZ RECK<sup>2</sup>; PAULO ROBERTO KREBS<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>*Universidade Federal de Pelotas – maxwel\_hs@hotmail.com*

<sup>2</sup>*Universidade Federal de Pelotas – evellyn\_nat@hotmail.com; luizaraugo66@gmail.com*

<sup>3</sup>*Universidade Federal de Pelotas – krebs@ufpel.edu.br*

## 1. INTRODUÇÃO

A falta de incentivo à cultura científica é um problema que tem reflexos diretos e nocivos na sociedade. Muitos preconceitos decorrem da visão turva e abstrata que se tem do mundo científico e seus métodos. A preocupação de formar novos cientistas, negligenciando a tarefa de tornar os conhecimentos científicos mais claros e acessíveis, contribui para consolidar o cenário em que a pseudociência e o tratamento superficial da pesquisa científica é levada mais a sério do que a ciência em si e suas descobertas.

A relevância dessa questão é tratada de forma sucinta em "O mundo assombrado pelos demônios" de Carl Sagan, que aborda os misticismos e afins, fruto do que ele chama de analfabetismo científico e que se perpetua através de todos os níveis da educação, tornando a ignorância científica um círculo vicioso que divulga teorias conspiracionistas, falsos tratamentos médicos, crenças preconceituosas a respeito de raças e outros problemas que a maior instrução científica e divulgação correta da ciência poderiam sanar.

A astronomia, sendo uma das mais antigas formas de ciência, e participando das nossas vidas de forma tão intensa e intrínseca, conta como uma importante ferramenta no trabalho de divulgação científica frente ao público pois ao entender o quanto ela está ligada ao cotidiano, desde as marcações de tempo, estações do ano, a dependência da vida em relação ao sol, fica extremamente evidente a importância desse conhecimento para a vida e sociedade de uma forma geral, sendo o contato do público com ela um forte aliado na luta contra o analfabetismo científico. Tarefa difícil diante de uma sociedade com deficiência na educação de base na questão científica e que geralmente considera os saberes científicos como descartáveis, valorizando de forma muito mais intensa o tratamento superficial das informações.

Mostrar a todos os públicos, e principalmente ao infanto-juvenil, o trabalho dos astrônomos através de observações astronômicas, exibição de filmes e outras formas de divulgação é uma forma extremamente eficiente de não só atrair olhares e interesses para um possível ingresso na área, como também de implantar o ceticismo para prevenir a crença em fatos não científicos que muitas vezes são tratados como ciência (como por exemplo a divulgação em mídias sociais de textos com títulos sensacionalista tratando de forma rasa a pesquisa científica) e desmistificar ideias erradas como a negação da ida do homem à Lua, que muitas pessoas ainda insistem em passar adiante.

## 2. METODOLOGIA

Realizadas todas as terças-feiras de Lua crescente de cada mês (para coincidir com o evento "Terça com Música"), as observações astronômicas no Mercado Público de Pelotas, chamadas de ASTROLEP, tiveram suas atividades inauguradas no Ano Internacional da

Astronomia, em 2009 (AIA2009) e são realizadas nesse local estratégico por contar com um grande fluxo de pessoas e ser uma área central acessível para todos os pontos da cidade, atraindo tanto os convidados e frequentadores do projeto, quanto aqueles que passam pelo local e são atraídos pela movimentação.

O ASTROLEP tem como objetivo oferecer um contato direto do público com o meio astronômico, onde, além de fascinar adultos e crianças com o contato mais íntimo com a Lua e objetos visíveis (principalmente planetas), também permite a exposição de dúvidas e esclarecimentos sobre vários fatos científicos e conceitos da astronomia que vão desde os mais básicos (que muitos não tem, evidenciando a questão das deficiências existentes na educação de base no quesito científico) até os mais elaborados, de pessoas com conhecimento prévio sobre o assunto.

Contando com o aparato de dois a três telescópios que servem um público de 300 à 500 pessoas em média, formamos um grupo de 6 a 8 pessoas que visam oferecer uma experiência satisfatória a todos os participantes, que sempre conferem elogios ao projeto na página da internet onde o evento é divulgado.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O grupo vinculado ao Laboratório de Astronomia tem se qualificado e se expandido. Atualmente, após o inicio da divulgação por meio de sites de redes sociais como o *Facebook*, sendo regularmente atualizado, as observações tem contado com um numero consideravelmente maior de visitantes. Começou-se a utilizar de um livro ata com assinaturas dos visitantes, que demonstram grande interesse pelas atividades.

Há também uma certa procura para a realização de atividades de observação astronômica em colégios da rede estadual, assim como também houve grande interesse por parte dos visitantes pela reativação do planetário. Levando-se em consideração os fatores supracitados, pode-se deduzir que o impacto na comunidade é considerável, despertando interesse por pessoas de todas as idades pela área da astronomia.

### 4. CONCLUSÕES

Ao notar o contato do público com a ciência de forma tão prática nas observações, vemos a necessidade de levar adiante ideias e projetos que visam a divulgação científica, pois fica claro o quanto essa deficiência existe e o quanto ela implica em diversos problemas sociais provenientes da ignorância em relação à ciência.

Ao trabalhar para ampliar e implementar cada vez mais projetos de divulgação da astronomia, o laboratório de astronomia da UFPEL, tem trabalhado para fazer a sua parte na tarefa árdua de levar conhecimento científico de forma prática e acessível para a população. Nossa busca por recursos para concluir o projeto da construção do planetário, a implementação do projeto ASTROCINE (exibição para o público de filmes sobre astronomia) o projeto Astronomia Básica e o ASTROLEP são exemplos de como tem sido nossa busca por acessibilidade do pública à astronomia e consequentemente à ciência.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- SAGAN, C. **O Mundo Assombrado Pelos Demônios**. São Paulo: Companhia de Bolso, 2006.
- SOLER, D. R. Importância e Justificativas Para o Ensino de Astronomia: Um Olhar Para as Pesquisas da Área. **II Simpósio Nacional de Educação em Astronomia**, São Paulo, SP, 2012.
- BOCZKO, Roberto. Conceitos de Astronomia, Edgard Blücher, 1984 CAYEUX, André de. Brunier, Serge. Dollfus, Audouin. Os planetas, Francisco Alves, Rio de Janeiro FARIA, Romildo Póvoa (org.). Fundamentos de astronomia, Papirus, Campinas
- FONSECA, Laercio. **Introdução à astronomia e astrofísica**, Papirus, Campinas.
- GLEISER, Marcelo. **A dança do universo: dos mitos de Criação ao Big-Bang**, Companhia das Letras, São Paulo.
- KALER, James. **Astronomy! A Brief Edition**, Addison Wesley, New York
- MOORE, Patrick. **The Amateur Astronomer**, Cambridge University Press, Cambridge, Melbourne Sydney.
- MOORE, Patrick. **The new atlas of the universe**, ARCH CAPE PRESS, New York
- MOURÃO, Ronaldo Rogério de Freitas. **Manual do Astrônomo**, Jorge Zahar, Rio de Janeiro
- MOURÃO, Ronaldo Rogério de Freitas. **Atlas Celeste**, Vozes, Rio de Janeiro
- NAVARRO, Jesse (editor). **Astronomia, vol. 1**, Rio Gráfica
- NAVARRO, Jesse (editor). **Astronomia, vol. 2**, Rio Gráfica
- NAVARRO, Jesse (editor). **Astronomia Prática ? Atlas do céu**, Rio Gráfica
- NICOLINI, Jean. **Manual do Astrônomo Amador**, Papirus, Campinas
- NUSSENSVEIG, Herch Moysés. **Curso de Física Básica 1 - Mecânica, vol. 1**, Edgard Blücher, São Paulo
- RIDPATH, Ian. **Guia Ilustrado Zahar de Astronomia**. Rio de Janeiro, Ed. Zahar, 4 ed., 2014.
- TRAVNIK, Nelson. **Os Cometas**, Papirus, Campinas
- ZEILIK, Michael. **Astronomy: the evolving universe**, John Wiley & Sons, New York
- Vários Autores e Vários Organizadores, **Astronomia: Uma Visão Geral do Universo**, Edusp - Editora da Universidade de São Paulo, 2000, São Paulo.