

## **ASTRONOMIA OU ASTROLOGIA? CONCEPÇÕES DE ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO REGULAR NA CIDADE DE RIO GRANDE-RS**

**Vanessa de Oliveira Gil**<sup>1</sup> [nessa.holopainen@gmail.com]  
**Franciele Pires Ruas**<sup>1</sup> [franzinhah\_ruas@hotmail.com]  
**Pâmela Taís Dutra Mena**<sup>1</sup> [pam\_tais\_rec@hotmail.com]  
**Letícia Moreira Hood**<sup>1</sup> [letcahood@gmail.com]  
**Luis Fernando Mackedanz**<sup>2</sup> [luismackedanz@furg.br]  
*IMEF – FURG– Caixa Postal 474.  
Campus Carreiros, 96.201-900, Rio Grande, RS – Brasil*

Um dos maiores desafios para o Ensino de Ciências está em despertar e manter o interesse dos estudantes com o conteúdo. A disciplina de Física muitas vezes carece desse componente motivacional, necessitando de novos temas que possam ser usados nesse sentido. Muitos autores concordam que a Astronomia pode ser usada nesse contexto junto aos estudantes de Ensino Médio. Um cuidado que deve-se tomar, porém, é verificar os conhecimentos prévios destes estudantes, para identificar concepções alternativas ou errôneas.

Com este objetivo, o presente trabalho utiliza um questionário de pesquisa onde são abordadas algumas questões que envolvem conceitos básicos sobre o assunto. Temos como finalidade identificar as diferentes falhas no que diz respeito à deficiência que circunda o assunto astronomia e sugerir metodologias que possam vir a sanar as carências do ensino.

Para cumprirmos nosso objetivo, aplicamos um questionário com dez perguntas abordando assuntos básicos que deveriam ter sido compreendidos pelo estudante durante sua formação na escola (níveis fundamental e médio). Aqui devemos ter presente que diversos tópicos relacionados ao assunto são recorrentes desde o 4º ano do Ensino Fundamental. As perguntas foram distribuídas em quatro turmas de uma escola estadual da cidade de Rio Grande onde cerca de 100 alunos e alunas participaram da pesquisa.

Analisando detalhadamente essas respostas, foi feito um levantamento qualitativo incluindo conceitos científicos formais até concepções intuitivas aprendidas fora do ambiente escolar. Observamos que grande parte delas mostravam-se incoerentes e desprovidas de fundamentos teóricos. Acreditamos que parte desse resultado deve-se à falta de incentivo ao estudo de Astronomia pelo professor e também à escolha de um livro didático inadequado para esse propósito. Apesar da falta de conhecimento científico sobre o tema, os estudantes mostraram-se curiosos e interessados, pois não sabiam que existe uma relação entre a Física e a Astronomia, já que o pouco que lembravam advém das aulas de ciências no ensino fundamental.

Este levantamento permitiu propor estratégias que visam preencher essa lacuna na educação básica, introduzindo a Astronomia por meio de oficinas, unidades de aprendizagem e recursos multimídia. Tais atividades serão realizadas no âmbito do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID). Após a realização do ciclo de intervenções, ao final do ano letivo, será feito um novo levantamento com as mesmas questões, para verificar a efetividade da intervenção. Alguns resultados já obtidos serão apresentados.

---

<sup>1</sup> Licenciando bolsista CAPES-PIBID/FURG

<sup>2</sup> Coordenador subprojeto Física CAPES-PIBID/FURG, professor do Programa de Pós- Graduação em Educação em Ciências – PPGE/C/FURG, professor do Programa de Pós-Graduação em Física – PPGFIS/FURG