



UNIVERSIDADE EM TRANSFORMAÇÃO: INTEGRALIZANDO SABERES E EXPERIÊNCIAS

2 A 6 DE SETEMBRO/2019



Marque a opção do tipo de trabalho que está inscrevendo:

Resumo Relato de Experiência Relato de Caso

Astronomia e Física: relato das ações de integração com a comunidade

AUTOR PRINCIPAL: Afonso Werner da Rosa

CO-AUTORES: Alisson Cristian Giacomelli, Álvaro Becker da Rosa

ORIENTADOR: Luiz Marcelo Darroz

UNIVERSIDADE: Universidade de Passo Fundo

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento da sociedade está atrelado ao desenvolvimento da Ciência, cujo papel para o aprimoramento da qualidade de vida de uma nação parece ser indiscutível. Nesse viés o ensino de Ciências passa a ser fundamental, favorecendo aos cidadãos a compreensão de eventos presentes na sociedade. As atividades escolares podem favorecer e estimular os jovens a seguirem carreiras científicas, aspecto fundamental para o desenvolvimento de uma nação. Todavia, observamos um desinteresse dos jovens nesta área, cuja origem pode estar no modelo de ensino presente nas escolas. Na busca por contribuir com soluções a esses problemas, estamos desenvolvendo ações voltadas a integrar a Física e a Astronomia com a comunidade em geral, particularmente, com a educação básica. Nesse contexto, o presente texto se ocupa de relatar as atividades desenvolvidas na forma de visitas aos laboratórios de Física da Universidade de Passo Fundo, com intuito de despertar o interesse pela Ciência.

DESENVOLVIMENTO:

O trabalho apresentado faz parte das atividades do projeto "Astronomia na Educação Básica" e do "Ciências, Formação e Comunidade" que desde 2014, executa atividades vinculadas as escolas da comunidade. Dentre as ações estão: observações celestes,



UNIVERSIDADE EM TRANSFORMAÇÃO: INTEGRALIZANDO SABERES E EXPERIÊNCIAS

2 A 6 DE SETEMBRO/2019



palestras e realização de atividades experimentais. O objetivo é proporcionar uma visão de Ciências, particularmente de Física e Astronomia, distinta da presente na maioria das escolas de educação básica, evidenciando o aspecto conceitual e fenomenológico desta área do conhecimento. O viés de discussão foca em questões epistemológicas e históricas da Ciência, oportunizando reflexões que enalteçam a importância dessa ciência à vida contemporânea e para o desenvolvimento de uma nação. A metodologia utilizada apoia-se na dialética e na interação com os equipamentos didáticos, de modo a estimular nos jovens o gosto pela Ciência. As atividades são desenvolvidas no laboratório de Física da UPF ou mesmo nas escolas, dependendo do tema ou tópico a ser explorado. Tais visitas são agendadas e os temas ou tópicos são selecionados pelas escolas e seus professores. Os equipamentos e as atividades de interação são planejadas pela equipe executora e por ela desenvolvidas. Dentre essas atividades podemos destacar as discussões envolvendo o universo, o cosmos, o Sistema Solar, a Terra, as fases da Lua, viagens espaciais e fenômenos físicos relacionados a eletricidade estática, momento angular, torque, equilíbrio, fluidos, óptica, entre outros. Os equipamentos são desenvolvidos na UPF e/ou adquiridos de empresa especializada e ficam à disposição dos participantes para sua interação. Essas visitas de estudo realizadas na UPF ou nas escolas, representam a oportunidade de diálogo entre o universo acadêmico e a educação básica, locus de atuação dos professores de Física em formação inicial.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

As atividades desenvolvidas nos projetos mencionados neste texto têm oportunizado desenvolver ações com as escolas da educação básica, além de atender a comunidade de em geral, por meio de ações de popularização e divulgação da Ciências. Particularmente, as visitas das e nas escolas, tem oportunizado contribuir com a aproximação dos alunos com a Ciência, conforme relatado pelos participantes.

REFERÊNCIAS

ROSA, Cleci T. W. Laboratório de Física da Universidade de Passo Fundo: concepções teórico-metodológicas. 2001. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo, 2001.

GIACOMELLI, Alisson; PEREZ, Carlos A. S. Compreendendo a teoria da relatividade: dos fundamentos às suas consequências. Passo Fundo: UPF Editora, 2019.



UNIVERSIDADE EM TRANSFORMAÇÃO: INTEGRALIZANDO SABERES E EXPERIÊNCIAS

2 A 6 DE SETEMBRO/2019



NÚMERO DA APROVAÇÃO CEP OU CEUA (para trabalhos de pesquisa): Número da aprovação. **SOMENTE TRABALHOS DE PESQUISA**

ANEXOS

Aqui poderá ser apresentada **somente UMA página com anexos** (figuras e/ou tabelas), se necessário.