

CLUBE DE ASTRONOMIA IFRS/CAMPUS OSÓRIO: POSSIBILIDADES DE APROXIMAR ALUNOS DA EDUCAÇÃO BÁSICA DA CIÊNCIA E MATEMÁTICA

KEIL, Rafaela Lopes¹; FERRI, Fabiola Pelissoli²; HECKLER, Marla^{3*}

¹ Estudante do Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - Campus Osório, Osório, RS, Brasil; e-mail: rafaelakeil@hotmail.com;

² Estudante do Curso Técnico em Administração Integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - Campus Osório, Osório, RS; e-mail: fabiolapelissoli14@gmail.com;

^{3*} Orientadora e Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - Campus Osório, Osório, RS, Brasil; e-mail: marla.heckler@osorio.ifrs.edu.br;

PALAVRAS CHAVE: Astronomia; Ciências; Divulgação científica.

1. Introdução e Justificativa

É difícil encontrar crianças que não sejam curiosas em entender o mundo e os fenômenos da natureza. Entretanto, muitos dos estudantes do ensino básico acham as disciplinas de ciências assim como a de matemática difíceis e até mesmo desinteressantes. Ainda, em uma pesquisa publicada na Agência Fiocruz de Notícias, a maioria dos jovens entrevistados possuem grande interesse em temas como ciência e tecnologia, tem uma imagem positiva da figura do cientista e acreditam que os investimentos nas áreas de pesquisas devem ser maiores, porém desconhecem instituições de pesquisa e pesquisadores brasileiros.

Por outro lado, a Astronomia é vista na literatura como uma valiosa ferramenta tanto por despertar o interesse e curiosidade do público **em geral** quanto pela possibilidade de abordar e conectar conteúdos de Ciências e de Matemática ao utilizar o Universo como laboratório. Nesse contexto, o Clube de Astronomia do IFRS/Campus Osório tem como objetivo propiciar um espaço de discussões de ciências bem como divulgá-la ao público em geral, em especial, aos estudantes do ensino básico.

2. Objetivos

O presente trabalho tem a finalidade de apresentar uma ação desenvolvida pelo projeto de extensão Clube de Astronomia IFRS/Campus Osório no evento Portas abertas do IFRS/Campus Osório. O principal objetivo do evento foi o de

acolher a comunidade do Litoral Norte Gaúcho para que conheçam o campus, os cursos ofertados, as atividades desenvolvidas pelos estudantes e as informações do processo seletivo. Desta forma, o Clube participou do Portas Abertas com o intuito de divulgar algumas das ações desenvolvidas, desde a sua implantação, para e pelos alunos participantes.

3. Metodologia

Para a participação do Clube de Astronomia no Portas Abertas, foram elaboradas atividades e brincadeiras a partir de uma pergunta inicial que levasse o público a interagir e entender como alguns tópicos das Ciências, Matemática e Astronomia estão presentes no nosso cotidiano e como as mesmas estão relacionadas. Além disso, as atividades foram realizadas em uma sala, como uma exposição, onde cada aluno ficou responsável em apresentar uma temática. Foram utilizados recursos como o uso de pôsteres, jogos digitais e de tabuleiro e materiais manipulativos.

4. Resultados e discussões

Os visitantes tiveram a oportunidade de conhecer diferentes temáticas tais como as histórias contadas através das constelações, viagens pelo sistema solar e o universo, a primeira foto de um buraco negro, a forma da Terra, o jogo missão espacial entre outros. Desta forma, conheceram o projeto de extensão e como esse espaço extraclasse é utilizado para desenvolver pesquisa, ensino e extensão, oportunizando a seus integrantes a discussão de ciências e descobertas científicas recentes, o desenvolvimento do pensamento científico e a participação em eventos científicos.

5. Considerações finais

Os alunos tiveram oportunidade de apresentar e ampliar o seu conhecimento, praticar os conceitos estudados e os participantes do evento tiveram a oportunidade de conhecer tanto a instituição como o funcionamento do Clube através da exibição de uma parte do repertório de atividades desenvolvidas nesse

ambiente. Desta maneira, a atividade contribuiu para a divulgação do Clube de Astronomia que desde 2018 tem realizado atividades tanto para alunos do IFRS como da rede de ensino básico do Litoral Norte Gaúcho para aproximar os jovens da Ciência.

6. Referências

GASPAR, A. A educação formal e a educação informal em ciências. In: Ciência e Público: caminhos da divulgação científica no Brasil. MASSARANI, L.; MOREIRA, I.C.; BRITO, F.(organizadores), Rio de Janeiro: Casa da Ciência. Fórum de Ciência e Cultura, 2002.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: ciências naturais. Brasília, 1998.

REPOSITÓRIO DE MATERIAIS DIDÁTICOS. AEB ESCOLA. Disponível em: <<http://aebescola.aeb.gov.br/index.php/repositorio>>. Acesso em: 26 de Junho de 2020.

OLIMPÍADA BRASILEIRA DE ASTRONOMIA E ASTRONÁUTICA. OBA. Disponível em: <<http://www.oba.org.br/site/>>. Acesso em: 26 de Junho de 2020.

MOREIRA, Marco Antonio. Uma análise crítica do ensino de Física. Estudos Avançados. vol.32, nº 94. São Paulo, 2018.

Disponível em: <
<https://noticias.r7.com/tecnologia-e-ciencia/cientistas-devem-divulgar-a-primeira-foto-do-buraco-negro-06042019>>. Acesso em 17 de Julho de 2020.

Disponível em: < <http://www.astronoo.com/pt/noticias/supernova.html> FIGURA 3>. Acesso em 17 de Julho de 2020.

Disponível em: <
<https://revistagalileu.globo.com/Ciencia/Espaco/noticia/2019/04/foto-de-um-buraco-negro-e-revelada-pela-primeira-vez-na-historia.html>>. Acesso em 17 de Julho de 2020.

Disponível em: <

<https://www.nasa.gov/audience/forstudents/5-8/features/nasa-knows/what-is-a-black-hole-58.html> >. Acesso em 17 de Julho de 2020.

HAWKING, Stephen. Buracos Negros Palestras da BBC Reith Lectures. 2016.

DA SILVEIRA, FERNANDO LANG. Sobre a forma da Terra. A Física na Escola, v. 15, p. 4, 2017. Astronomical Society of the Pacific. 2008. Disponível em: < www.astrosociety.org >. Acesso em 17 de Julho de 2020.

Explorando o Sistema Solar. Disponível em: <

<https://solarsystem.nasa.gov/planets/overview/> >. Acesso em 17 de Julho de 2020.

Faça um modelo em escala do Sistema Solar e aprenda a definição REAL de "espaço". Disponível em: < https://www.exploratorium.edu/ronh/solar_system/ >. Acesso em 17 de Julho de 2020.

Disponível em: <

<https://ifrs.edu.br/osorio/portas-abertas-dedicado-aos-cursos-subsequentes-e-superiores-ocorrera-na-proxima-semana/> >. Acesso em 17 de Julho de 2020.

CANALLE, João Batista Garcia. Comparação Entre Os Tamanhos dos Planetas e Do Sol. Caderno Catarinense de Ensino de Física, v. 11, n o 2, p. 141 - 144, 1994.

Disponível em: <

<https://ifrs.edu.br/osorio/campus-estara-de-portas-abertas-em-evento-dedicado-a-comunidade/> >. Acesso em 17 de Julho de 2020.