

## SUBPROJETO PIBID - FÍSICA: UM DESPERTAR PARA A EXPERIMENTAÇÃO NA ESCOLA

Gessé de Castro Adam <sup>1</sup>

Dayane Letícia Sauer <sup>2</sup>

Alexandro Tonetto <sup>3</sup>

Caroline Maria Pacheco <sup>4</sup>

Fabio Junior Rommel <sup>5</sup>

Felipe Burille <sup>6</sup>

Jeiferson Perboni Rebelatto <sup>7</sup>

Viviane Scheibel de Almeida <sup>8</sup>

Resumo: Durante o primeiro semestre letivo de 2016 os bolsistas do PIBID - Física realizaram várias atividades no Colégio Estadual Rocha Pombo - EFMN, da cidade de Capanema. Neste primeiro semestre, foram elaboradas atividades com ênfase em oficinas, que eram realizadas no período vespertino. Os alunos que frequentavam as oficinas, estudavam no período matutino, principalmente alunos de 2° e 3° anos do ensino médio, devido ao fato dos assuntos abordados serem referentes aos conteúdos que estes estudam nestes anos de formação. Um dos principais motivos da realização destas atividades foi levar aos alunos, além do conhecimento teórico e matemático, a ligação com o conhecimento prático dos temas abordados através dos experimentos que eram realizados pelos alunos,

---

<sup>1</sup>Estudante de Graduação, Curso de Física, Bolsista do PIBID, Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Realeza. [Gessee\\_castro@outlook.com](mailto:Gessee_castro@outlook.com)

<sup>2</sup>Estudante de Graduação, Curso de Física, Bolsista do PIBID, Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Realeza. [Dayane\\_sauer@hotmail.com](mailto:Dayane_sauer@hotmail.com)

<sup>3</sup>Estudante de Graduação, Curso de Física, Bolsista do PIBID, Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Realeza. [Alexandro\\_tonetto@hotmail.com](mailto:Alexandro_tonetto@hotmail.com)

<sup>4</sup>Estudante de Graduação, Curso de Física, Bolsista do PIBID, Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Realeza. [Carolinepacheco95@hotmail.com](mailto:Carolinepacheco95@hotmail.com)

<sup>5</sup>Estudante de Graduação, Curso de Física, Bolsista do PIBID, Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Realeza [fabiorommel1996@gamil.com](mailto:fabiorommel1996@gamil.com)

<sup>6</sup>Estudante de Graduação, Curso de Física, Bolsista do PIBID, Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Realeza. [Felipe\\_burille@hotmail.com](mailto:Felipe_burille@hotmail.com)

<sup>7</sup>Estudante de Graduação, Curso de Física, Bolsista do PIBID, Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Realeza. [jeifo@hotmail.com](mailto:jeifo@hotmail.com)

<sup>8</sup>Estudante de Graduação, Curso de Física, Bolsista do PIBID, Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Realeza. [Viviane.scheibel@uffs.edu.br](mailto:Viviane.scheibel@uffs.edu.br)

quando possível. A primeira oficina aplicada foi a “Oficina de construção de foguetes de garrafa pet”, aplicada de uma forma mais dinâmica para incentivar os alunos a participarem das próximas oficinas. Se iniciou a oficina com a explicação teórica do funcionamento de foguetes e após, os alunos foram separados em grupos, onde estes confeccionaram seus próprios foguetes utilizando materiais recicláveis, e assim realizaram o lançamento dos mesmos dentro do pátio do colégio. Trabalhou-se também a “Oficina de eletrização”. Nesta oficina foram explicados os tipos de eletrização, e posteriormente os alunos ficaram responsáveis por montarem um eletroscópio, juntamente com a demonstração do gerador de Van de Graaff e os métodos de eletrização dos corpos. O terceiro tema a ser trabalhado em oficina foi sobre a dilatação térmica. Nesta, após a explicação de alguns conceitos básicos sobre termologia, os alunos realizaram um experimento sobre dilatação aparente da água, no qual calcularam a variação de temperatura sofrida pela água do recipiente. O quarto assunto abordado nas oficinas foi o tema “óptica”, que foi dividido em duas partes: a primeira parte descreveu a óptica geométrica, abordando alguns conceitos básicos e a demonstração de lentes e espelhos; a segunda parte restringiu-se à explicar o funcionamento de alguns tipos de telescópios, juntamente com a demonstração de dois tipos de telescópios, o newtoniano e o de galileu, disponibilizados pela UFFS. Para a última oficina ministrada no semestre, o tema foi escolhido pelos alunos que frequentavam as oficinas sobre radiação. Nesta oficina, foi abordada a parte conceitual assim como os principais acidentes ocorridos ao longo da história, as consequências destes e para encerrar, assistiram a um documentário sobre “a verdadeira história de Chernobyl”, dando mais ênfase para um destes acidentes. Para todas as oficinas foram elaborados planos de aula, criando um material para futuro apoio ao professor. Além da elaboração das oficinas, os bolsistas participam de toda rotina da escola, desde os intervalos com os professores até a participação dos conselhos de classe, contribuindo grandemente com sua formação docente a partir da vivência na escola.

**Palavras-chave:** Oficinas. Aulas Práticas. Intervenção.