



# V JORNADA CIENTÍFICA FAF

Entendendo a pesquisa científica

DIAS 24 E 25 DE OUTUBRO



ISSN 1983-0173

## **CRIAÇÃO DE MATERIAIS DIDÁTICOS DE BAIXO CUSTO PARA O ENSINO DE FÍSICA NO ENSINO FUNDAMENTAL NA DISCIPLINA DE CIÊNCIAS**

Álefe Klem César<sup>1</sup>; Camila Gomes da Costa<sup>1</sup>; Mateus Tiburcio Duarte<sup>1</sup>; Michele Carvalho Bueno da Silva<sup>1</sup>; Érica Estanislau Muniz Faustino<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Ciências Biológicas, Faculdade do Futuro, Manhuaçu, MG, Brasil.

A física é uma ciência abrangente, que engloba desde o estudo de moléculas até a origem do universo. Atualmente, está vertente é lecionada na disciplina de ciências ao final do ensino fundamental e mais detalhadamente no ensino médio, em uma disciplina própria. Atualmente, com base nos Parâmetros Curriculares Nacionais, durante o ensino de física o discente deve construir uma perspectiva interdisciplinar, interligando ambiente, saúde e tecnologia. No primeiro semestre de 2020, o sistema de ensino das ciências naturais será alterado para atender à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que traz como obrigatoriedade o ensino da física durante todo o ensino fundamental na disciplina de ciências, desde as séries iniciais, de forma que os alunos associem a temática ao seu cotidiano. Essa mudança desafia o professor, que deve aplicar novas metodologias que sejam eficientes para atrair o aluno de forma leve e divertida. Visando a mudança no sistema da educação nacional, objetivamos enriquecer o ensino-aprendizagem de física no ensino fundamental através da construção de materiais didáticos simples e de baixo custo. Para isso, foi desenvolvido um kit pedagógico denominado “Eletro-Kit”, que traz três materiais didáticos práticos sobre eletromagnetismo, apresentando fenômenos como eletroímãs, motor eletromagnético e circuito elétrico. As peças foram construídas sobre pequenas placas de MDF com a utilização de fios de cobre, pilhas, ímãs e lâmpada de baixa voltagem. Em outubro de 2019, o kit foi doado para uma escola da rede pública de ensino em Manhuaçu-MG. Com a utilização dos materiais, espera-se despertar maior interesse e curiosidade dos alunos pelos experimentos e pela física em geral. Além disso, os materiais permitem que o tema seja tratado com leveza e descontração, desconstruindo tabus de que a física é de difícil aprendizado e evidenciando a necessidade de metodologias ativas nesse tipo de conteúdo aplicado em escolas de ensino regular.

**Palavras-chave:** Física; ensino fundamental; ciências; materiais didáticos.

