

### **A FÍSICA NO ENSINO FUNDAMENTAL: DESENVOLVIMENTO, IMPLEMENTAÇÃO E ANÁLISE DE UMA PROPOSTA**

*Nathalie Akie Omachi Rodrigues (nathalieakie@hotmail.com)*

*Ariane Baffa Lourenço (arianebaffa@gmail.com)*

#### RESUMO

O ensino de ciências com foco nos conceitos da física, química e biologia deve perpassar todas as séries do ensino fundamental, desde as iniciais até as finais. No entanto, é comum que a abordagem se concentre na área de biologia, ficando o contato dos alunos com a física para as séries finais ou mesmo para o ensino médio. Buscando contribuir com a aproximação dos alunos das séries iniciais do ensino fundamental com a física, estamos desenvolvendo o projeto “Física no ensino fundamental”, no bojo das ações do Programa de Projetos de Pesquisa na Licenciatura (PROLICENC) da UFGD, em que uma das autoras do trabalho é bolsista. No projeto objetivamos o desenvolvimento e implementação de uma sequência didática (SD) em que serão abordados conceitos da física por meio de experimentos em uma abordagem investigativa e ações em uma perspectiva argumentativa. A SD será implementada à alunos das séries iniciais do ensino fundamental de escolas públicas da cidade de Dourados e abordará a temática conservação de energia. As atividades estão previstas para serem desenvolvidas na seguinte sequência: a) Apresentação do problema experimental: será apresentado um problema envolvendo conceitos de conservação de energia para que os alunos o resolvam usando o aparato experimental disponibilizado pela bolsista; b) Agindo sobre o problema: os alunos, em grupo, irão agir sobre o aparato experimental para resolver o problema proposto e c) Sistematização do conhecimento: uma conversa direcionada será realizada com os alunos, para que compartilhem suas hipóteses e a resolução do problema, e para que a bolsista possa abordar os conceitos físicos relacionados a resolução do problema. Ainda na busca de sistematizar o conhecimento os alunos irão confeccionar um livro sobre os conceitos discutidos e aprendidos na SD. Durante todo o desenvolvimento da SD os discursos serão gravados em áudio e depois transcritos, para que a argumentação seja analisada com base no

modelo de estrutura do argumento de Toulmin, o qual apresenta os elementos de um argumento sendo: dado, justificativa, conclusão, qualificador modal, refutação e conhecimento básico. Pretende-se com este projeto colaborar à uma aproximação da física aos alunos do ensino fundamental por meio de ações em uma perspectiva investigativa e argumentativa, bem como configurar-se como um momento em que a bolsista, enquanto futura professora de física, tenha para aproximar-se e pesquisar a prática docente.

**Palavras-chave:** Ensino de física, Ensino fundamental, Atividade experimental investigativa.