

FÍSICA NO ENSINO FUNDAMENTAL: ARGUMENTANDO SOBRE A TEMÁTICA FORÇA DE ATRITO

Nathalie Akie Omachi Rodrigues (nathalieakie@hotmail.com)

André Luiz Martinez (andremartinez@ufgd.edu.br)

Ariane Baffa Lourenço (arianebaffa@gmail.com)

É crescente as recomendações da literatura para um ensino de ciências em uma perspectiva argumentativa em sala de aula nos diferentes níveis de escolaridade. Dentre as áreas de conhecimento indicada à abordagem argumentativa, trabalhamos com a física em série inicial do ensino fundamental (EF). Para isso, desenvolvemos uma sequência didática (SD) e a implementamos à 30 alunos do 5º ano de uma escola pública municipal da cidade de Dourados. As ações foram desenvolvidas em um período de quatro horas e envolveram as seguintes etapas: a) Apresentação do problema: apresentação da situação problema aos alunos a qual consistia em identificar dentre quatro diferentes pistas, representadas em uma maquete, qual seria a mais adequada para um carro se locomover em um dia de chuva; b) Resolução do problema: os alunos trabalharam com aparato experimental, apresentaram e discutiram suas hipóteses e soluções e c) Sistematizando conhecimento: alunos elaboraram um livro em que abordaram os conceitos aprendidos durante a SD. Para procedermos a análise da argumentação elaborada pelos alunos ao elaborarem o livro, nos pautamos no modelo de argumento de Toulmin que elenca os principais elementos que deve conter um argumento sendo: dado, justificativa, refutação, conhecimento básico, qualificador modal e conclusão. Dentre os livros elaborados, neste trabalho trazemos considerações sobre o livro da aluna Valesca (nome fictício) que apresentou a maior quantidade de argumentos. Na análise do livro foram identificados 5 argumentos, sendo 3 de combinações simples, com somente a presença de dado, justificativa e conhecimento básico e 2 combinações complexas em que além dos elementos anteriormente citados encontrou-se também o elemento conhecimento básico. Ao que tange aos conceitos apresentados pela aluna no livro podemos observar que a mesma aponta indícios de entendimento sobre força de



A INTERNACIONALIZAÇÃO DA UNIVERSIDADE E O FORTALECIMENTO DO ENSINO

atrato e conseguiu correlacionar com exemplos presentes em seu cotidiano. A análise do livro traz indícios que abordar conceitos físicos à alunos do EF em uma perspectiva investigativa colabora a criação de um espaço propício para argumentação.

