

DISCUTINDO CONCEITOS DE FÍSICA COM ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL.

Gabrieli Ester Araújo Gomes (gabrieli96@hotmail.com)

Sérgio Dos Santos Moraes (sergiiodsmoraes@hotmail.com)

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

Ariane Baffa Lourenço (arianebaffa@gmail.com)

Nas séries iniciais do ensino fundamental (EF), em geral, pouco se discute sobre conceitos de física. Buscando colaborar, embora pontualmente, para uma mudança neste quadro, desenvolvemos e implementamos à dezessete alunos do quarto ano do EF de uma escola municipal pública da cidade de Dourados (MS) uma Sequência Didática (SD) sobre o tema velocidade, o qual foi abordado em uma perspectiva argumentativa. A SD foi desenvolvida em três momentos: a) apresentação de uma situação problema para os alunos, b) realização da atividade experimental e c) discussão dos resultados da atividade experimental. Para realizar o primeiro momento foi relatada uma versão do conto de Fidípides, o qual consiste no mito de que após os gregos vencerem os Persas, na Batalha de Maratona, o mensageiro Fidípides foi escalado para ir à Atenas informar que haviam vencido a guerra. Diz a lenda que o mensageiro correu mais de 40 km e morreu logo após cumprir sua tarefa. A problemática apresentada consistiu em que os alunos deveriam imaginar-se no lugar do mensageiro Fidípides. No segundo momento os alunos realizaram a atividade experimental, para isso, foram divididos em grupos na quadra da escola e correram distâncias pré-determinadas, em que o tempo foi cronometrado e anotado em uma planilha. No terceiro momento foi apresentado e discutido com os alunos o conceito de velocidade, em que calcularam as velocidades obtidas em suas corridas e uma comparação entre os grupos foi realizada. Neste trabalho apresentamos a análise dos dados com relação as discussões ocorridas em sala de aula no terceiro momento da SD. Para isso, lançamos mão do modelo de argumento de Toulmin que elenca os principais elementos que deve conter um argumento, sendo: dado (D), justificativa (J), refutação (R), conhecimento básico (B), qualificador modal (Q) e conclusão (C). No total,



A INTERNACIONALIZAÇÃO DA UNIVERSIDADE E O FORTALECIMENTO DO ENSINO

houveram catorze argumentos produzidos em aula por todos os grupos, sendo doze da estrutura simples DJC (dado, justificativa, conclusão), dois complexos DJRC (dado, justificativa, refutação, conclusão) e DJQC (dado, justificativa, qualificador. Consideramos que de uma maneira inicial os alunos construíram argumentos significativos entre a experiência realizada e o conceito de velocidade.

Agradecimentos: Ao Programa de Projetos de Pesquisa na Licenciatura (PROLICEN) vinculado à Pró-Reitoria de Ensino de Graduação da Universidade Federal da Grande Dourados.

