



IV ENCONTRO DE INICIAÇÃO A DOCÊNCIA DA UFCG

Linguagens, Diversidade e Docência no PIBID - UFCG

CONCEPÇÕES SOBRE FORÇA E MOVIMENTO, EXTRAÍDAS DE ALUNOS DO ENSINO MÉDIO DA ESCOLA ESTADUAL DR ELPÍDIO DE ALMEIDA

Adilma Tavares de Almeida (UFCG); Anne Caroline Patricio Pires (UFCG), Douglas Adriano Fernandes da Silva (UFCG), Heloisa Almeida Galdino Barbosa (UFCG), Daisy Martins de Almeida (UFCG), José Stanley Silva Arruda (Escola Estadual Dr Elpídio de Almeida), Lincoln Rodrigues Sampaio de Araujo (UFCG)

Introdução/Justificativa/Objetivo: Concepções alternativas são as ideias intuitivas, ou conceitos prévios, que os aprendizes possuem sobre algum tema a ser estudado. Estas concepções são importantes, pois é conhecido que elas contribuem para o processo de ensino-aprendizagem, em particular, relacionado aos conceitos de física ensinados no ensino médio. Neste contexto, procuramos fazer um estudo baseado no levantamento de conceitos prévios sobre força e movimento, que os estudantes trazem para a sala de aula da disciplina de física do ensino médio.

Desenvolvimento do Trabalho: O levantamento dos conceitos prévios foi feito através da aplicação de testes de múltipla escolha em uma escola pública exclusivamente de ensino médio na zona urbana de Campina Grande, atendida pelo PIBID da Física Licenciatura da UFCG. O teste utilizado foi selecionado da literatura de ensino de física, tendo sido validado para este tipo de avaliação. A aplicação foi realizada por série do ensino médio, e os resultados comparados com a literatura.

Resultados/Conclusões: A análise dos resultados indicou a persistência da relação força proporcional ao movimento, em detrimento da relação newtoniana de força proporcional à alteração de movimento. Ou seja, o professor que irá ensinar os conceitos de força e movimento a esses alunos deverá trabalhá-los não apenas do ponto de vista matemático, mas principalmente na construção (correção) dos fundamentos destes conceitos. Experimentos e descrição de situações cotidianas dos alunos serão bem-vindos.

Referências Bibliográficas.

[1] Regia M. Blanch Avancini, Maria Inês de Jardim Affonseca, A compreensão da realidade através do conhecimento científico: concepções sobre a força e o movimento, Ensaio e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde, vol. 6, núm. 3, 2002, pp. 87-104, Universidade Anhanguera – Brasil.