



# IV ENCONTRO DE INICIAÇÃO A DOCÊNCIA DA UFCG

Linguagens, Diversidade e Docência no PIBID - UFCG

## ATUAÇÃO DO PIBID DE FÍSICA DA UFCG-CG NA 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), Igor Alexandre Menezes Taveira (UFCG), Ivson Itamar Menezes Taveira  
(UFCG), Thobias Ézio Cavalcante Lima (UFCG), José Stanley Silva Arruda  
(Escola Estadual Dr Elpídio de Almeida), Lincoln Rodrigues Sampaio de Araújo  
(UFCG)**

### **Resumo:**

O subprojeto PIBID/UFCG/Física-CG atuou na Escola Estadual Dr Elpídio de Almeida, tendo sido realizadas atividades de docência compartilhada, uso de Tecnologias da Informação e Comunicação, desenvolvimento e uso de experimentos de física no processo ensino-aprendizagem, e ainda foi realizada uma pesquisa de campo sobre os conceitos prévios que os alunos da escola básica possuem sobre força e movimento. Estas atividades têm sido de fundamental importância para o nosso aprendizado como futuros professores.

**Palavras-chave:** Ensino-aprendizagem; docência compartilhada; concepções alternativas.

### **Docência Compartilhada**

Neste ano de 2013, realizamos a atividade de docência compartilhada desde o início do ano letivo. Passamos a conhecer a realidade das turmas acompanhando as aulas do professor Stanley, tendo sido possível observar os aspectos das turmas no que diz respeito ao interesse e comportamento dos alunos. As atividades foram de acompanhamento dos trabalhos realizados pelo Prof. Stanley em sala de aula. Em algumas delas nós o ajudamos na resolução de exercícios, a tirar dúvidas, mas nos empenhamos mais a observar a didática do professor, de como ele rege a sala e ministra os conteúdos. Nesta etapa, aprendemos a desenvolver planos de aula, baseados nas aulas ministradas pelo professor Stanley. Essas atividades se procederam em todas as turmas que frequentamos na escola, desde o primeiro ao terceiro ano, com o mesmo foco em



# IV ENCONTRO DE INICIAÇÃO A DOCÊNCIA DA UFCG

Linguagens, Diversidade e Docência no PIBID - UFCG

todas.

Seguem algumas imagens referentes às atividades citadas:



## Atividade Experimental

Dentre os parceiros do PIBID, podemos citar o professor da UFCG Aécio Ferreira de Lima, que coordena as atividades das Olimpíadas de Física (SBF) da cidade de Campina Grande. Alguns experimentos foram doados pela coordenação das Olimpíadas, para serem usados nas escolas parceiras do PIBID. Dessa maneira, usamos estes experimentos em aulas ministradas pelo professor Stanley.

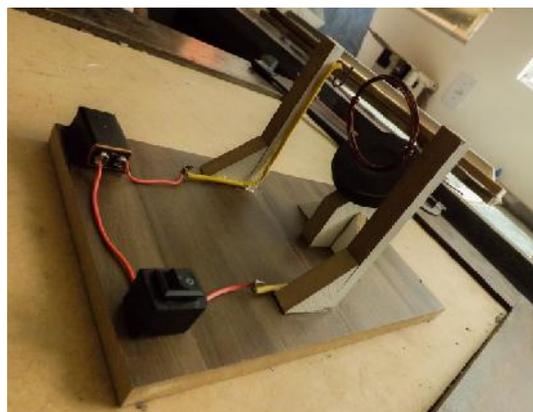
Outra atividade experimental realizada foi a confecção de experimentos de física de baixo custo. Esta teve por objetivo pôr em prática o projeto de criação de um Laboratório de Experimentos do PIBID. Alguns experimentos foram confeccionados, e a implementação do Laboratório está em andamento. Também, planejamos usar os experimentos confeccionados em feiras de ciências e oficinas de experimentos na escola.

A seguir temos imagens da realização da atividade:



# IV ENCONTRO DE INICIAÇÃO A DOCÊNCIA DA UFCG

Linguagens, Diversidade e Docência no PIBID - UFCG



Visamos com esta atividade, incentivar a aprendizagem da física por meio da utilização de experimentos. Desse modo, pudemos evidenciar e observar a teoria em prática.

## **Pesquisa: Concepções alternativas sobre força e movimento**

No dia 16 de maio de 2013, demos início a mais uma atividade. Orientados pela coordenadora do curso de Licenciatura em Física a professora Daisy, nós, alunos de licenciatura em Física, fizemos uma pesquisa sobre os Conceitos Alternativos de Força e Movimento. Aproveitando a nossa atuação com o PIBID no Estadual da Prata, nossa pesquisa foi realizada com a maioria dos alunos do ensino médio da escola.

Como resultado, a análise 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.



# IV ENCONTRO DE INICIAÇÃO A DOCÊNCIA DA UFCG

Linguagens, Diversidade e Docência no PIBID - UFCG

Experimentos e descrição de situações cotidianas dos alunos serão bem-vindos.

## **Referências**

[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.