

PROPOSTA MOTIVADORA PARA A REALIZAÇÃO DE FEIRA DE CIÊNCIAS: LABORATÓRIO ITINERANTE

Gustavo Ferreira Machado¹ [gustavo.ferreira.machado@gmail.com]
Giovanni Rodrigues da Silva Del Duca¹ [giovannirodriguesdasilva@gmail.com]
Reinaldo Guimarães² [reinaldoguimaraes@gmail.com]
Edson Massayuki Kakuno³ [edson.kakuno@gmail.com]
Universidade Federal do Pampa Campus Bagé
Campus Bagé, 96413-170, Bagé, RS – Brasil.

Introdução

O presente trabalho apresenta um relato das ações do PIBID Física 2014 da Universidade Federal do Pampa Campus Bagé, desenvolvidas nas turmas de Ensino Médio do Colégio Estadual Professor Waldemar Amoretty Machado (WAM), localizado no município de Bagé-RS.

No ano de 2014 pode-se perceber que a Feira de Ciências da escola não atendeu as expectativas da comissão organizadora, pois os trabalhos não apresentaram nenhuma novidade, sem trazer nada substancial. Desta forma, propôs-se uma atividade nomeada Laboratório Itinerante (L.I.), descrita a seguir, para no presente ano tentar reverter este quadro apresentado anteriormente.

Objetivo

Tendo em vista os resultados observados na Feira de Ciências do ano anterior, desenvolvemos o projeto da criação de um Laboratório Itinerante com o objetivo de motivar os alunos ao estudo e experimentação em Ciências. Para isso, foi feito um profundo planejamento no início do ano, onde buscamos atividades que sejam de caráter lúdico com o intuito de que propiciassem o fácil entendimento dos conceitos, culminando com a apresentação de trabalhos mais significativos a aprendizagem do aluno.

Desenvolvimento

O PIBID vem atuando na escola desde a versão 2009 do programa, desenvolvendo diversas atividades, entre elas o campeonato de lançamento de foguetes de garrafa Pet e a Feira de Ciências, porém, esta última não teve os resultados esperados pelos organizadores. Foram encontrados diversos trabalhos que constituíam-se ou em cópias literais da internet, sem trazer nada de substancial sendo que os alunos não tinham domínio dos conceitos científicos envolvidos.

Para mudar esse resultado adverso, começamos o ano letivo com atividades que envolvessem os alunos de forma dinâmica, diferenciada com o que estão acostumados em sala de aula.

Primeiramente propomos atividades experimentais em que os alunos pudessem participar ativamente, possibilitando o primeiro contato com os mesmos, conhecendo-os e criando um laço afetivo, pois segundo Vygotsky (Gaspar, 2005) somente quando o aluno compartilha experiências com parceiros mais capazes que suas concepções espontâneas adquirem significado.



Figura 1: Atividade para criação do laço afetivo.



Figura 2: Experimento sobre dilatação térmica usado no L.I.

Estas atividades foram desenvolvidas em todas as turmas do Ensino Médio, de forma que abordasse o maior público possível. A segunda etapa do planejamento foi o Laboratório Itinerante, onde este projeto consiste em levar ao laboratório do colégio todos os experimentos usados nas primeiras atividades com algumas turmas para que os

demais alunos de outras turmas possam conhecê-los, além de outros experimentos que o laboratório da universidade possui e disponibiliza. Também estamos usando a televisão do refeitório do colégio para apresentação de um vídeo com a compilação de experimentos e de campeonatos de lançamentos de foguetes de garrafa Pet de anos anteriores realizados no colégio, visando à divulgação da Feira de Ciências que será feita este ano, o campeonato de lançamento de foguetes de 2015 e do Laboratório Itinerante.

O Laboratório por sua vez, consiste em um ambiente em que os alunos podem escolher por livre e espontânea vontade qual dos experimentos lhe desperta interesse, para depois receber a devida explicação do bolsista ID do fenômeno observado.



Figura 3: Bolsista ID fazendo explicação de um dos experimentos do L.I.

Resultados

Como o trabalho ainda está em desenvolvimento, não podemos inferir resultados finais ao projeto porém pudemos observar que diversos alunos gostaram de estar em um ambiente que proporcionasse interação livre com experimentos, alguns deles relatando ainda que nunca tiveram a oportunidade de ter esse tipo de experiência.

Conclusão

Acreditamos que com esta preparação prévia, sendo criado primeiramente um laço afetivo, juntamente com o estímulo feito pelos bolsistas e pelo professor supervisor, seguido pela realização do campeonato de foguetes, a Feira de Ciências deste ano terá a maior participação dos alunos, apresentando novos trabalhos e significativos.



Figura 4: Aluna no gerador de Van de Graaff.



Figura 5: Alunos participando do L.I. no intervalo.

Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID (Edital 2011), da CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil e impresso com apoio do Programa de Extensão Observatório de Aprendizagem (PROEXT-MEC 2009).

Referências

MOREIRA, Marco A. **Teorias de aprendizagem**. 2. ed. São Paulo: EPU, 2011.
GASPAR, Alberto. **Atividades experimentais de demonstração em sala de aula: uma análise segundo o referencial da teoria de Vygotsky**. Investigações em Ensino de Ciências, V10(2), pp. 227-254, 2005.

¹ Bolsistas de iniciação a docência.

² Professor supervisor na escola.

³ Professor coordenador do PIBID, Subprojeto Física.