

A articulação entre a leitura, a contextualização e a experimentação: o PIBID/Química da Universidade Estadual de Londrina – UEL.

Alerson dos S. Borges (IC)¹, Cristiano B. França (IC)¹, Eduardo M. de Melo (IC)¹, Gabriel R. Coelho (IC)¹, Josiane L. Hernandez (IC)¹, Maria Fernanda F. de L. Mauro (IC)¹, Maysa de F. M. Frazzino (IC)¹, Mauricio B. R. Brancalhão (IC)¹, Tiago S. F. Hirata (IC)¹, Willian R. M. Kodama (IC)¹, Marli A. V. Â. Jacob² (FM), Sônia R. Giancoli Barreto¹ (PQ), Fabiele C. Dias Broietti¹ (PQ). fabieledias@uel.br

¹ Departamento de Química - UEL - Rodovia Celso Garcia Cid, Pr 445 Km 380, 86051-980 Londrina, PR. ² Colégio Estadual Hugo Simas, Londrina, PR.

Palavras Chave: contextualização, metodologia, leitura, experimentação.

Introdução

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) pretende que os futuros professores participem de experiências metodológicas de caráter inovador e interdisciplinar e que busquem a superação de problemas identificados no processo de ensino-aprendizagem¹. O projeto da Química do PIBID/UEL está sendo desenvolvido no sentido de oferecer aos alunos do ensino médio (EM) metodologias diferenciadas, aos bolsistas de iniciação à docência (BID), melhores perspectivas quanto à sua formação inicial e aos professores supervisores formação continuada. O projeto tem como proposta a articulação entre a leitura, a contextualização e a experimentação no processo de ensino e aprendizagem com a utilização de artigos e livros paradidáticos. A leitura é aqui entendida como um dos processos que além de gerar conhecimento, possibilita a busca incessante de lidar com o imaginário e trabalhar com a emoção e a contextualização uma forma de garantir a integração do conhecimento escolar com a realidade social. No período de abril a dezembro de 2010 o projeto foi realizado no contra turno do Colégio Hugo Simas, Londrina - PR, com 60 alunos do EM de turmas variadas, uma professora supervisora e 10 BID. Neste período foram elaboradas e desenvolvidas, três Unidades de Aprendizagem (UA), aplicadas nos meses de junho, setembro e dezembro.

Resultados e Discussão

As UA foram elaboradas a partir de temas e estes foram relacionados com a grade curricular. A 1ªUA foi elaborada empregando como tema o capítulo "CO₂, um componente versátil"². Foi produzido um vídeo relacionando aspectos positivos que o CO₂ exerce na natureza e também o que ocorre quando ele está em grande concentração no ambiente, foi trabalhada uma problematização, envolvendo uma empresa que deveria sanar alguns problemas ambientais, para continuar exercendo sua produtividade e três experimentos: a combustão do carbono, a chuva ácida e a solubilização das conchas marinhas em meio ácido. Os conteúdos

34ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química

abordados foram substâncias, misturas e reações químicas. A 2ªUA partiu da leitura do artigo "Os elementos da Morte"³. Foram produzidos um vídeo educativo abrangendo as características e as curiosidades dos 5 elementos descritos no texto, uma apresentação no power point envolvendo as propriedades da tabela periódica, alguns jogos lúdicos: bingo da tabela periódica e Twister e três experimentos: reações de dupla-troca, reação do sódio em água e o teste de chama. As funções inorgânicas foram trabalhadas na 3ª UA, nesta, elaborou-se um texto contextualizado. Após a leitura do texto, os alunos receberam caça-palavras e cruzadinhas que abordavam o assunto e por fim foi realizado um experimento identificando as características ácidas, neutras e básicas de substâncias conhecidas no cotidiano. Os resultados alcançados pelos alunos foram avaliados pelo desempenho nas atividades propostas, pelas possíveis idéias para solucionar a problematização e, também, pela análise dos questionários respondidos acerca dos experimentos.

Conclusões

Ao final de cada UA, constatou-se que os alunos conseguiram compreender os assuntos trabalhados, a partir da metodologia de criar uma problematização, envolvendo a contextualização dos problemas ambientais, com a leitura de textos e a aplicação dos experimentos químicos, foi possível despertar o interesse dos alunos para a preservação ambiental, envolvendo os conceitos químicos de uma forma descontraída, obtendo-se uma aprendizagem significativa. Os jogos didáticos desenvolveram a capacidade de raciocínio lógico dos alunos, permitindo assim maior interação entre eles, facilitando o aprendizado de química dentro do conteúdo aplicado.

Agradecimentos

Os integrantes do projeto agradecem à CAPES.

¹ Disponível em: <http://www.capes.gov.br/educacaoobasica/capespibid>.

² TOLENTINO, M.; ROCHA-FILHO, R. C.; SILVA, R. da. O Azul do Planeta: Um retrato da atmosfera terrestre. São Paulo: Moderna, 1995.

³ Disponível em: <http://super.abril.com.br/superarquivo/2005>.