

## Utilização de Kits Experimentais nas Aulas de Química do Primeiro Ano do Ensino Médio.

Leandro Soares da Silva\*(IC), Diogo Felipe Santiago<sup>1</sup>(IC), Claudio Henrique Alves perdigão<sup>2</sup>(PQ).

\*[leandro00006@gmail.com](mailto:leandro00006@gmail.com),

<sup>1</sup>[diogofsantiago10@gmail.com](mailto:diogofsantiago10@gmail.com),

<sup>2</sup>[claudio.perdigao@vitoria.ifpe.edu.br](mailto:claudio.perdigao@vitoria.ifpe.edu.br)

*Palavras-Chave:* ensino, experimentação, kits.

**Área Temática:** Experimentação no Ensino - EX

**Resumo:** ESSE ARTIGO RELATA OS RESULTADOS PRELIMINARES DE UMA PESQUISA QUE SE DESENVOLVE NO IFPE CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO, COM O INTUITO DE PROMOVER A APROXIMAÇÃO DAS AULAS PRÁTICAS COM AS TEÓRICAS. PARA ESTE FIM FOI DESENVOLVIDO UM KIT\* DE QUÍMICA PARA SER USADO NAS AULAS DO PRIMEIRO ANO DO ENSINO MÉDIO. FORAM FEITAS PESQUISAS DE ALGUNS EXPERIMENTOS QUE PODEM SER REALIZADOS SEGUNDO CRITÉRIOS DE: CLAREZA, BAIXO CUSTO E POTENCIAL SIGNIFICÂNCIA PARA OS ALUNOS. FORAM ESCOLHIDOS SEIS (6) EXPERIMENTOS PRA COMPOR O KIT. PARA COMPLEMENTÁ-LO, ELABOROU-SE UM MANUAL CONTENDO AS INFORMAÇÕES SOBRE SEGURANÇA, UM BREVE RESUMO TEÓRICO, A METODOLOGIA DE CADA EXPERIMENTO, UMA LISTA DE TODOS OS MATERIAIS UTILIZADOS E QUESTÕES RELACIONADAS AO TEMA.

\* KIT É UMA PALAVRA INGLESA QUE SIGNIFICA CONJUNTO DE OBJETOS OU MATERIAIS AGREGADOS PARA UMA FINALIDADE ESPECÍFICA

### Introdução

“As Ciências Básicas (Química, Física e Matemática) soam como carreiras que não despertam interesses nos jovens por diferentes razões: ou porque nossa sociedade ainda valoriza apenas a tríade Medicina-Engenharia-Direito, ou porque o desenvolvimento científico ainda não é visto como um tema nacional como a Economia e a Política, ou mesmo porque ser professor de Ciências está vinculado à educação, cujos valores e importância para o desenvolvimento e a soberania de uma nação não são priorizados. Enfim, as razões podem ser as mais diversas possíveis.” (ARROIO: ET ALL, 2005, p 173)

De acordo com as pesquisas realizadas, os trabalhos sobre a experimentação no ensino de química, apresentam problemas com frequência como: o descarte dos resíduos gerados nas práticas, a segurança dos alunos e professores, falta de materiais e ausência de professores licenciados em química atuando na área. Mostrou também que algumas escolas da rede pública de ensino não disponibilizam de laboratórios equipados, para que as aulas práticas de química aconteçam.

Esses problemas distanciam a experimentação da teoria, e isso acaba dificultando a aprendizagem dos alunos, visto que a química é uma matéria experimental. Um dos objetivos do projeto é fomentar o ensino da química, ou seja, fazer a aproximação entre a teoria e a prática, trazer o experimento pra sala de aula, da condição para que o professor possa realizar aulas teóricas e práticas simultaneamente.

---

## Resultados e Discussão

Após a seleção dos experimentos que compõem o kit, feita levando em consideração critérios como: clareza, baixo custo e potencial significância para os alunos, foram realizados testes na Escola de Referência em Ensino Médio José Joaquim da Silva Filho, localizada no município de Vitória de Santo Antão-PE, com alunos do primeiro ano, os resultados foram os esperados, pois o kit foi bem aceito, e fez com que os alunos interagissem com os experimentos, segundo os professores. O fato de o kit ser composto por materiais de fácil aquisição e do cotidiano dos alunos os deixaram surpresos.

Para Cíntia Ferreira, aluna do 1º C “eu nunca imaginei que com materiais que uso no meu dia-a-dia poderia realizar experimentos de assuntos que eu vi em sala de aula, é muito mais fácil aprender com experimentos tão simples”.

## Conclusões

Com esse kit, professores podem desenvolver aulas práticas de química, em sala de aula. Ao mesmo tempo em que se explica o conteúdo teoricamente, pode-se explicá-lo também experimentalmente. Quando isso ocorre, notasse uma melhoria significativa na assimilação dos assuntos, fato relatado pelos próprios alunos. Acreditamos que estamos no caminho certo para criarmos um bom material de auxílio para os professores de química da rede pública.

## Referência

1. ARROIO ET ALL. O show da química: motivando o interesse científico. Química Nova na escola, Vol. 29, pp 173-178, 2006.
2. GONÇALVES, F.P., MARQUES, C.A. contribuições pedagógicas e epistemológicas em textos de Experimentação no ensino de química. Investigações em Ensino de Ciências, v 11, pp. 219-238, 2006.
3. GUIMARÃES C.C. Experimentação no Ensino de Química: Caminhos e Descaminhos Rumo à Aprendizagem Significativa. Química nova na escola, vol. 31, nº 3, 2009.
4. MEDEIROS, A. E BEZERRA FILHO, S. A natureza da ciência e a instrumentação para o ensino de física. *Ciência & educação*. V. 6, n. 2, p. 107-117, 2000.
5. GASPAR A., MONTEIRO I.C.C. Atividades experimentais de demonstrações em sala de aula: Uma análise segundo o referencial da teoria de vygotsky. Investigações em Ensino de Ciências, v 10, pp. 227-254, 2005.
6. BACHELARD, G. *A formação do espírito científico*: contribuição para uma psicanálise do Conhecimento. Trad. Estela dos santos abreu. Rio de janeiro: contraponto, 1996.