

Experimentação no ensino de Química: os desafios da utilização das aulas práticas no ensino médio

* Josiene L. d. Santos¹(IC), Gleison N. Marques²(IC), Maciel N. Justino³(IC), Bruna Sampaio⁴(IC), Maria C. M. da Silva⁵(PQ).

Josiene2671@gmail.com¹

Departamento Acadêmico de Química – DAQ/IFMA – Monte Castelo

Palavras-Chave: Experimentação, Ensino de Química, Desafios da experimentação.

Introdução

Muitas vezes, a Química caracterizada como uma disciplina difícil. Sem a conciliação da teoria com a prática temos alunos frustrados. Por isso, analisar o conhecimento prévio do aluno, permite que o docente faça relações com o conteúdo sobre o qual se concentrará o processo de ensino (Moreira e Masini, 1982). Segundo Izquierdo e cols. (1999), a experimentação na escola pode ter diversas funções como a de ilustrar um princípio ou desenvolver atividades práticas.

Contudo isso, por que é tão difícil para a maioria dos professores a utilização de aulas práticas no Ensino Médio para o ensino de Química?

Portanto, o objetivo deste trabalho foi desvendar os desafios da utilização da experimentação nas aulas de Química através da concepção dos alunos e também por parte do professor da escola C. E. M. Dr. Bacelar Portela.

Para obter os dados necessários para o estudo, primeiramente, foi dada uma aula expositiva com a utilização de vídeos e data show. Logo após, realizamos experimentos adequados à sala de aula, com materiais do cotidiano do aluno. percepções de alunos e professor a respeito da importância das atividades experimentais na disciplina de Química. Os sujeitos da pesquisa foram 17 alunos de uma escola de São Luís - MA do 1º ano do Ensino Médio e também o docente responsável pela disciplina. Para isso houve a aplicação de questionário para alunos do 1º ano do ensino médio C.E Dr. Bacelar Portela. Sendo que, também houve a aplicação de um questionário distinto para a professora responsável pela disciplina de Química.

Resultados e Discussão

O grande desinteresse dos alunos pelo estudo da química se deve, em geral, a falta de atividades experimentais que possam relacionar a teoria e a prática. Docentes afirmam que, este problema é devido à falta de laboratório ou de equipamentos que permitam a realização de aulas práticas (QUEIROZ, 2004)

Através da aplicação dos questionários foram obtidos os seguintes dados:

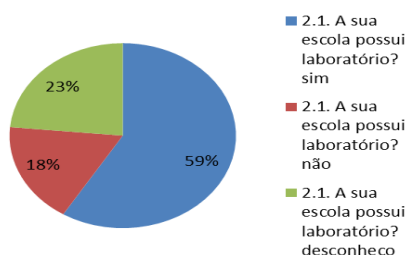


Figura 1. A sua escola possui laboratório de Química?

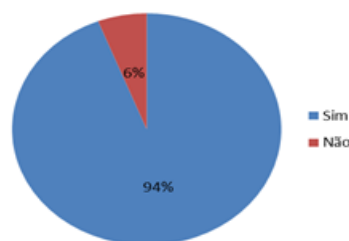


Figura 2. Para o processo de ensino e aprendizagem de Química, é preciso unir teoria e prática?

Já em relação aos questionamentos feitos ao docente, temos que, a principal dificuldade em ministrar aulas práticas são as péssimas condições físicas do laboratório, além da falta de reagentes e vidrarias.

Conclusões

O uso do laboratório estimula o conhecimento, mas para isso, é necessário que estes sejam desafiados cognitivamente. Sem dúvida, a falta de estrutura física no laboratório da escola e má capacitação do docente são as principais causas da não utilização de aulas práticas no Médio.

Agradecimentos

Agradecemos ao IFMA.

MOREIRA, M.A., LEVANDOWSKI, C.E., Diferentes Abordagens ao Ensino de laboratório. Porto Alegre: Ed. da Universidade - UFRGS, 1983.

QUEIROZ, S. L. Do fazer ao compreender ciências: reflexões sobre o aprendizado de alunos de iniciação científica em química. Ciência & Educação, Bauru, v. 10, n. 1, 2004.

IZQUIERDO, M.; SANMARTÍ, N. e ESPINET, M.

Fundamentación y diseño de las prácticas escolares de ciencias experimentales. Enseñanza de las Ciencias, v. 17, n. 1, p. 45-60.