# Química em cena: o ensino de tópicos de Química por meio do teatro.

Thais Cristina de Oliveira Rocha (PG)<sup>1\*</sup>, André Amaral Gonçalves Bianco (PQ)<sup>2</sup>

Palavras-Chave: Ensino de Química, teatro, estratégias educacionais.

## Introdução

Estratégias educacionais que vinculem arte ao ensino de ciências têm tido destaque por humanizar as ciências da natureza e aproximá-la das ciências humanas e sociais (SARAIVA, 2007).

O desenvolvimento das estratégias mencionadas pode gerar inovações para o ensino de ciências no ambiente formal, descaracterizando a ideia de que disciplinas como a Física e a Química possuam um nível de complexidade do qual apenas um número restrito de estudantes consiga obter compreensão de seus conteúdos (BARRETO et al, 2007).

Uma das possibilidades nesse campo é a utilização do teatro no ensino, que permite promover um espaço de discussão de ideias, onde o aprender aconteça de modo interativo, investigativo e dinâmico. Neste trabalhado foi realizada uma estratégia educacional com o uso do teatro no ensino da Química, analisando as contribuições dessa estratégia para o ensino de conteúdos físico-químicos, tendo como pressupostos teórico-metodológicos os estudos de John Dewey.

### Resultados e Discussão

A estratégia educativa contou com sete alunos da Escola Monteiro Lobato (Diadema) e se caracterizou pela utilização de esquetes teatrais para o desenvolvimento do protagonismo dos alunos no processo de ensino-aprendizagem de Química. Experimentos químicos foram teatralizados pelos alunos, divididos em grupos e orientados a buscar o entendimento fenomenológico das práticas e explica-los para seus pares. Foram aplicados prétestes e pós-testes (contendo 10 questões) e entrevistas que evidenciaram vantagens do uso do teatro no ensino.

A questão a seguir compôs o questionário aplicado antes e após a intervenção teatral e as alterações do percentual de acerto são representativas do ganho de conhecimentos obtidos pelos alunos que participaram ativamente da pesquisa.

Questão. Classifique as reações abaixo em endotérmica ou exotérmica. Explique como concluiu cada resposta.

I. 
$$CH_{4(g)} + 2 O_{2(g)} \rightarrow CO_{2(g)} + H_2O_{(l)} + 889,5 \text{ kJ}$$
II.  $Fe_2O_{3(s)} + 3 C_{(s)} \rightarrow 2 Fe_{(s)} + 3 CO_{(g)} \Delta H = + 490 \text{ kJ}$ 
III.  $6 CO_{2(g)} + 6 H_2O_{(l)} + 2 813 \rightarrow C_6H_{12}O_{6(g)} + 6 O_{2(g)}$ 
IV. $HCI_{(aq)} + NaOH_{(aq)} \rightarrow NaCI_{(aq)} + H_2O_{(l)} \Delta H = - 57,7 \text{Kj}$ 

V. 1 
$$H_{2(g)}$$
 + 1/2  $O_{2(g)}$   $\rightarrow$  2  $H_2O_{(I)}$  + 68,3 kcal VI. 1  $H_{2(g)}$  + 1  $I_{2(g)}$   $\rightarrow$  2  $HI_{(g)}$   $\Delta H$  = + 25,96 kJ/mol

No pré-teste 71% dos alunos não souberam responder ou erraram todas as reações e 29% dos alunos classificaram corretamente duas reações. Após a apresentação dos esquetes teatrais os alunos responderam o mesmo teste e 43% obtiveram dois acertos, 39% três acertos, 14% quatro acertos e 14% cinco acertos (Gráfico 1).

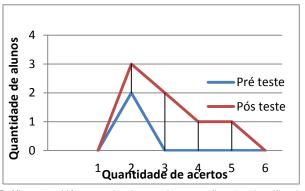


Gráfico 1: Número de itens da questão 1 classificados corretamente no pré e no pós teste, por alunos respondentes.

#### Conclusões

Por meio da implementação da estratégia educativa desenvolvida foi possível obter resultados permitiram que nos perceber 0 potencial desenvolvedor do processo de aprendizagem da Química em alunos do 1º ano do Ensino Médio, submetidos à elaboração esquetes teatrais com experimentos de química previamente realizados e estudados e comprovar as vantagens do uso do teatro vinculado ao ensino, desmistificando a ideia de complexidade de algumas áreas da ciência e aperfeiçoando outras habilidades que muitas vezes não são abordadas no ensino tradicional.

#### **Agradecimentos**

Universidade Federal do ABC, Escola Monteiro Lobato (Diadema/SP).

BARRETO, M. B. P. M.; PORTO, P. A.; FERNANDEZ, C. Análise das concepções dos alunos do 1o ano do Ensino Médio sobre ciência e cientistas a partir de questões levantadas na peça Oxigênio 2007, Águas de Lindóia, SP.

SARAIVA, C. C. Teatro Científico e Ensino de Química. 2007. Dissertação (Mestrado em Ensino de Química) - Faculdade de Ciências, Universidade do Porto, Porto.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Universidade Federal do ABC, Santo André, São Paulo, Brasil. (thais.cristina1991@gmail.com)

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Universidade Federal de São Paulo, Diadema, São Paulo, Brasil.