

Acessibilidade e Experimentação Química: Simulação de Inclusão de Portadores de Necessidade Educacional Específica (Visual)

Cíntia de Cássia da Silva Pedro¹ (IC)*, Luiz Carlos Reis da Silva Filho¹ (IC), Evangelino Nogueira Filho² (FM), Guilherme Veloso Machado de Almeida Vilela¹ (PQ). kassia_cintia@yahoo.com.br

1 – Instituto Federal de Educação Ciência e tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ)

2 – CIEP 199 Charlie Chaplin.

Palavras-Chave: Experimentação, Química, Inclusão.

Introdução

Quando o termo “aula de Química” é mencionado, logo modelos atômicos, classificação periódica, fórmulas estruturais, reações químicas, soluções, cinética e termodinâmica química vêm à cabeça, pois são itens importantes para a compreensão da unidade curricular. Para alunos com insuficiência visual, a aprendizagem do conteúdo de Química acaba se tornando algo ainda mais complexo.

Segundo o censo de 2000 do IBGE, existiam 148 mil pessoas cegas e 2,4 milhões com grande dificuldade de enxergar, isso significa 1,5% da população brasileira. Em 2010, existiam 729 mil pessoas cegas e 6,7 milhões declararam ter deficiência visual severa. Essa discrepância entre os valores nas duas pesquisas sugere mudanças nos parâmetros e na amplitude estatísticas¹.

Com a inserção de alunos cegos nas escolas de ensino regular surge a necessidade do desenvolvimento de metodologias de ensino que permitam a construção do conhecimento por parte desses estudantes no ambiente escolar e principalmente a inclusão deste por parte de todos os outros alunos².

Este trabalho teve como objetivo identificar como os alunos videntes se comportariam na presença de alunos cegos em aulas com experimentos de química.

Resultados e Discussão

O trabalho foi realizado com uma turma de 3º ano do CIEP 199 Charlie Chaplin, em Duque de Caxias/RJ.

Inicialmente, os alunos foram questionados quanto à possibilidade de experimentos de Química para portadores de necessidade educacional específica (visual), onde a grande maioria da turma acredita que não é possível a possibilidade de troca de conhecimento.

A proposta envolveu três experimentos com os conteúdos: 1- Cinética Química (velocidade de reação), 2- Reação de neutralização (vinagre e fermento) e 3- Identificação de ácido e base (leite de magnésia e limão). A turma era composta de alunos sem necessidade educacional específica (visual), neste caso alguns foram vendados, para então serem separados em três grupos compostos por

alunos videntes e vendados. Em seguida iniciou-se a realização dos experimentos.

Os licenciandos em Química puderam observar que enquanto os alunos realizam os experimentos, os alunos videntes auxiliavam os alunos vendados em todos os momentos, **Figura 1**.

Os alunos videntes também se mostraram surpresos com a percepção dos alunos vendados durante os experimentos, pois estes conseguiam identificar através dos sentidos – tato, olfato, audição e paladar – mudanças ocorridas nos experimentos.



Figura 1. Alunos videntes auxiliando o experimento

Conclusões

A utilização desta metodologia pôde comprovar que experimentos de Química podem ser aplicados em alunos portadores de necessidade educacional específica (visual). Isso é importante na propagação do conhecimento num grupo que infelizmente tentem ficar excluído na nossa sociedade.

Pode observar o comportamento dos alunos videntes prestavam muita atenção e ajudavam os alunos vendados durante a realização dos experimentos.

Todos os alunos, vendados e não vendados afirmaram terem compreendido os experimentos apresentados.

Agradecimentos

Ao IFRJ campus Duque de Caxias pelo espaço e incentivo, a CAPES pelo apoio financeiro e principalmente às turmas da CIEP Charlie Chaplin 199.

¹Portal IBGE. Dados estatísticos Censo IBGE 2000. Disponível em: < <http://www.ibge.gov.br/> >. Acesso em: 01/11/2015 as 14:00h.

²CREPPE, C. H. Ensino de Química Orgânica para Deficientes Visuais empregando modelo molecular. 2009.123f. Dissertação (Mestrado em Ensino das Ciências na Educação Básica) - Universidade do Grande Rio, Rio de Janeiro, 2009.