

COMPREENDENDO REAÇÕES QUÍMICAS ATRAVÉS DE PRÁTICAS NA ESCOLA

Ciências da Natureza e suas Tecnologias

Autores: PACIELLO, A. A.¹; GONÇALVES, D.O.¹; SILVEIRA, E. M.¹; SILVA, I. G. M.¹;
SILVA, H. M.¹.

1- Estudante do Ensino Médio do Instituto Anglicano Mélanie Granier

ORIENTADOR: BRIÃO, R. C. ²

2 – Professor do Instituto Anglicano Mélanie Granier
Prof. Ricardo C. Brião – janainaericardobage@gmail.com

RESUMO

Este trabalho fala sobre a utilização de experimentação no ensino de química para o melhor entendimento do conteúdo. É um trabalho aplicado em uma turma de segundo ano de ensino médio e está direcionado às necessidades de compreensão dos estudantes.

Palavras-chave: ensino; química, compreensão.

1 INTRODUÇÃO

Uma reação química é um processo de criação de novas substâncias, na qual determinados compostos, chamados reagentes, são transformados em outros, os produtos.

Genericamente podemos representar uma reação química por intermédio de uma equação química – representação simbólica de um fenômeno que utiliza as fórmulas das substâncias envolvidas.

Lei de Lavoisier - “Numa reação química, a soma das massas dos reagentes é igual à soma das massas dos produtos.”

Segundo esta lei, num sistema químico fechado, qualquer que seja a transformação ocorrida, a massa segue constante.

Estas afirmativas obedecem a uma Lei da natureza. Descoberta pelo cientista francês *Antoine Lavoisier*, no final do século XVII. Por este motivo, esta lei ficou conhecida como *Lei de Lavoisier ou Lei da Conservação da Massa*.

É dele também a célebre frase: “*Na natureza nada se perde, nada se cria. Tudo se transforma*”.

2 METODOLOGIA (MATERIAIS E MÉTODOS)

Primeiramente foi realizada uma pesquisa bibliográfica onde lemos artigos científicos contendo nosso assunto de pesquisa – ponto principal de partida para qualquer pesquisa.

Foi realizada uma divisão de tarefas.

Em um segundo momento, realizou-se experimentações com diferentes reagentes onde obtivemos os produtos previstos pela literatura.

Realizamos uma mesa redonda entre os componentes do grupo e o professor onde refletimos a respeito dos resultados.

Duas reações nos chamaram a atenção, as quais tratamos de utilizar em nossa explicação prática.

A primeira dá conta da descoloração de moedas de cobre a partir de reações químicas e a segunda é uma reação a partir da formação de gases onde construímos um foguete para demonstração.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Observou-se que a partir de experimentos práticos fica mais interessante a compreensão da química.

Evidenciou-se que a química é uma ciência cotidiana, sendo assim, necessitamos reconhecer os princípios onde se ancoram seus conhecimentos.

O aluno tem direito a conteúdo contextualizado (DCNEM) conforme a legislação brasileira, sendo assim, este trabalho poderá servir de modelo para outros professores de diferentes escolas e níveis de ensino no estudo das reações químicas.

4 CONCLUSÃO

A experimentação química pode ser mecanismo pedagógico para uma melhor aprendizagem dos conteúdos da disciplina e desenvolvimento de alfabetização científica.

Os alunos, ao envolverem-se nas experimentações, motivam-se, pois participam das atividades e estabelecem relação de equipe.

Alguns experimentos, por sua simplicidade podem ser realizados em sala de aula.

A experimentação não deve ser o principal motivador em sala de aula mas, um dos mecanismos que mantém a turma unida e participativa.

5 REFERÊNCIAS

<http://educacao.globo.com/quimica/assunto/materiais-e-suas-propriedades/reacoes-quimicas.html>

Acesso em 06/08/15.

http://www.cdcc.usp.br/quimica/fundamentos/tipos_reacoes.html

Acesso em: 12/08/15.

SANTORO, Antônio Cesar Baroni. Química – Ciências da Natureza e suas Tecnologias. Material didático. São Paulo. Ético.