

Sucos Artificiais como proposta de tema gerador no ensino de soluções químicas.

Henrique Cunha de Oliveira (IC)*¹, João Paulo Cardoso de Freitas (IC)¹, Samuel Chaves Cardoso de Matos (IC)¹ Wesley Fernandes Vaz (PQ)¹. **hc.rique@gmail.com*

Universidade Federal de Goiás – Campus Jataí.

Palavras-Chave: Soluções, Sucos Artificiais.

Introdução

No ensino de química, uma das formas de motivar o interesse dos jovens pela busca do conhecimento científico é a contextualização. Uma das opções de metodologia para atingir essa finalidade é por meio de interações discursivas nas aulas de química. Assim, através de uma participação ativa, na qual os alunos estão inseridos em atividades experimentais, em discussões em grupo e em debates conduzidos pelo professor é possível tornar a aprendizagem mais significativa (MACHADO e MORTIMER, 2000).

O objeto de investigação foi o processo educativo. A aplicação foi realizada no âmbito das atividades do PIBID (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência), tendo como sujeitos de pesquisa, alunos de uma turma de segundo período do ensino médio de uma escola estadual da cidade de Jataí, Goiás.

Diante do exposto, esse trabalho fez uso do tema gerador sucos artificiais de envelope, por se tratar de um produto muito presente na realidade da maioria dos alunos. Através desta temática aborda-se o conhecimento químico de soluções, ensinando alguns conceitos como: concentração, proporção massa/volume, proporção massa/massa, coeficiente de solubilidade, diluição e caloria. Partindo de discussões sobre a análise dos rótulos e experimentação em sala de aula é possível associar o conteúdo científico das questões sociais da saúde e da qualidade de vida. Utilizou-se então da própria preparação do suco em sala de aula para iniciar uma discussão dos conceitos químicos relacionados a mesma.

Os dados foram coletados por meio de diário de campo, imagens e vídeos, e utilizou-se de questionários para avaliar o aprendizado gerado a partir da atividade. Tomou-se como metodologia de análise os princípios de abordagem qualitativa BARDIN, 2002).

Resultados e Discussão

Após uma apreciação inicial, preparação da bebida, foi proposto pelo professor a análise dos rótulos dos sucos em envelope. Ao mesmo tempo em que se iniciava uma análise dos rótulos teve início as discussões a respeito dos conceitos químicos.

A contextualização foi feita ao decorrer da aplicação, associando o consumo de sucos

artificiais, pelos alunos, com os possíveis benefícios e malefícios proporcionados pela bebida. Enfatizou-se as proporções de produtos químicos presentes no conteúdo do envelope de suco e a relação destas proporções na preparação de soluções.

Os conceitos químicos de solução puderam ser melhor apreciados com a utilização da contextualização facilitando o processo de aprendizagem, fato este observado em algumas das respostas obtidas através do questionário, apresentadas na **tabela 1**.

Tabela 1. Questão e respostas dos alunos.

Q1. O que você aprendeu de soluções químicas através das aulas?*	Aluno 2 - “Aprendi que o suco fraco é uma solução diluída e o suco forte é concentrada.” Aluno 3 - “Consegui observar que um suco deve ser preparado de acordo com o modo de preparo, pois se preparar ele com pouca água vai fazer uma solução muito concentrada e pode prejudicar minha saúde.”
--	--

* Uma das 5 perguntas presentes no questionário aplicado.

Além de perguntas subjetivas, o questionário contava com perguntas específicas dos conceitos trabalhados, possibilitando uma análise da aprendizagem gerada a partir da aplicação do tema gerador.

Conclusões

Pôde-se observar o alcance dos objetivos deste trabalho através da análise dos dados. Os alunos puderam, a partir de uma contextualização, compreender os conceitos de soluções e perceber a importância destes para sua vida.

Agradecimentos

Agradecemos ao prof. Wesley pela orientação. À prof^a. Sueli pela concessão das aulas para aplicação. À CAPES pelo financiamento concedido.

BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. Trad. Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. Lisboa: Edições 70, 2002.

MACHADO, A.H.; MORTIMER, E.F.. Química para o Ensino Médio: fundamentos, pressupostos e o fazer cotidiano. In: ZANON, L.B.; MALDANER, O.A. Fundamentos e Propostas de Ensino de Química para a educação no Brasil. Ijuí (RS): Unijuí, 2007.