

História Colorida: a história das tintas como fomentadora da ensinagem de conceitos químicos.

Marilyn A. E. de Matos^{1*} (PQ), Bruno Aristimunha Pinto¹ (IC)

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul – Campus Campo Grande. E-mail: marilyn.matos@ifms.edu.br

Palavras Chave: ensino de química, tintas, ensino fundamental, material didático.

Introdução

A presente pesquisa vem sendo desenvolvida no IFMS – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, Campus Campo Grande, como iniciação científica, com a proposta de viabilizar a criação de um material didático em forma de “Caderno de aprendizagens” que aborda diversos conceitos químicos através da história das tintas para alunos do nono ano do ensino fundamental. Nesse material os conceitos químicos são apresentados com o desenvolvimento da história das ciências, onde a composição básica das tintas de pintura utilizada em representação de imagens é retratada desde a pré-história até os dias de hoje. Segundo Rezende¹ (2008), o ensino da história das ciências em sala de aula tem sido visto como uma forma de contextualização dos conteúdos e de discussão da natureza da ciência na visão dos alunos. E ainda, a fragmentação do conhecimento que é uma marca da pesquisa moderna, e se expressa no nosso currículo através da divisão das ciências em disciplinas, pode ser superada pela abordagem histórica². (PEREIRA; SILVA, 2009)

Resultados e Discussão

O material didático foi produzido no formato de caderno de aprendizagens, intitulado “História Colorida”, abordando os conceitos químicos distribuídos em unidades: i) as tintas na pré-história, ii) as tintas dos Gregos e Egípcios, iii) as tintas e a alquimia e, iv) o desenvolvimento das tintas à óleo.

As unidades possuem textos com glossários, ilustrações referentes às pinturas da época, uma prática com materiais pertinentes ao período histórico, um box intitulado “Pesquisando”- onde os alunos são motivados a pesquisar respondendo questionamentos e uma seção “Para saber mais” – composta de endereços da internet.

Como o material didático tem a pretensão de ser utilizado em sala de aula, foi avaliado por dois professores de nono ano do ensino fundamental, dois professores de ensino médio, um formador de professores de ensino de Ciências e um professor/pesquisador.

A avaliação dos aspectos teóricos e metodológicos do material foi efetuada através das respostas aos itens:

a) Abordagem conceitual ao longo do texto permite ao aluno fazer relações; b) Linguagem utilizada/adequada ao objetivo do material; c) Utilização de vocabulário atualizado e correto; d) Apresenta clareza e objetividade, estimulando a leitura; e) A execução dos experimentos/demonstrações propostos é viável, com base nas instruções fornecidas; f) A execução dos experimentos/demonstrações propostos é viável, em termos de obtenção dos materiais necessários; g) Apresenta questões claras, abrangentes e estimulantes, evitando a simples repetição mecânica do conteúdo; h) Textos e ilustrações distribuídos na página de forma adequada e equilibrada; i) As figuras são claras e explicativas; j) Incentiva a realização de atividades extraclasse.

Os itens foram pontuados de 1 a 5. Os itens a, h e i obtiveram média 3.0, os itens g e c média 4.0, o item d média 4.16, os itens b, e, f, j média 4.6.

Diante das médias atribuídas aos itens avaliados percebe-se que as ilustrações e as relações entre os conceitos no texto devem ser revistos com mais cuidados, além dos outros itens.

Conclusões

O material mostrou-se promissor diante das pontuações atribuídas pelos avaliadores, no entanto, ainda deverá ser efetuadas as correções sugeridas e, posteriormente, uma avaliação com o público alvo.

Agradecimentos

Ao CNPq pela bolsa PIBIC.

¹ Rezende, L. A. *Ciência em Tela*, v. 1, n. 2, p. 1-7, 2008

² Pereira, C.; Silva, R. *GIS*. 2009. Disponível em: http://www.ltds.ufjf.br/gis/a_historia.htm