

Lei 10639/03 no ensino de química: A função social da escola

Antônio C. B. Alvino¹ (PG), Arcanjo R. de Moura² (IC), Geisa L. M. Lima³ (IC), Aliny G. Silva⁴(IC), Gustavo A. A. Faustino⁵ (IC), Morgana A. Bastos⁶ (IC), Juvan P. da Silva⁷ (PG), Marilene B. Moreira⁸ (FM) e Anna M. C. Benite^{*9} (PQ) anna@ufg.br

¹⁻⁸COLETIVO CIATA - Laboratório de Pesquisa em Educação Química e Inclusão, LPEQI, Universidade Federal de Goiás – UFG, Campus II Samambaia Bloco IQ I Caixa Postal 131-Goiânia CEP: 74.001-970.

Palavras Chave: Lei 10639/03, Sabão de cinzas, higiene do corpo.

Abstract

Law 10639/03 in chemistry teaching: School social function

This work aims to implement the law 10639/03 in chemistry teaching from the discussion of the concept of surface tension

Introdução

Historicamente a escola tem sido uma atmosfera inóspita para os estudantes negros, uma vez que representa seus signos culturais apenas em papéis de subalternidade, sem protagonismo e/ou de forma pejorativa¹. Fruto das lutas do movimento social, a lei 10639/03 tem objetivo de inserir a História e Cultura da África e Afro-brasileira nas instituições de ensino do país.

Esta investigação foi realizada numa turma mista de Química constituída por 31 estudantes (A1, A2,...A31) do 1^a 2^a e 3^a ano do ensino médio do colégio de aplicação da UFG e objetivou implementar a lei 10.639-03 no ensino do conceito de tensão superficial. As aulas foram gravadas em áudio e vídeo, transcritas e analisadas segundo a técnica de análise da conversação².

Resultados e Discussão

A disciplina foi construída de modo a contemplar o ensino de química a partir de matriz cultural não eurocêntrica provocando assim um deslocamento epistêmico do currículo em ação (exemplos são apresentados na Tabela1).

Tabela 1. Abordagem cultural e conceitual para alguns tópicos da disciplina.

ASSUNTO	ABORDAGEM CULTURAL	ABORDAGEM CONCEITUAL.
Imigração europeia para o Brasil e o processo de isolamento dos negro do período de 1889 a 1930.	Discutindo o racismo em aula de química	Isolamento da cafeína de produtos naturais.
Religiosidade	Discutindo religiosidade a partir do processo de limpeza dos terreiros de candomblé.	Tensão superficial e o processo de limpeza dos corpos sólido pelo o sabão.

Passamos a apresentar extratos do diálogo produzido em sala de aula.

Extrato 1: Sobre a manutenção do racismo em aula de química e o conceito de tensão superficial.

01– **A11** – Por que as pessoas consideram racismo chamar alguém de preto?

39^o Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química: Criar e Empreender

02– **A7:** (...) tem uma carga histórica... você já sofreu preconceito porque é branco? (...). Seus familiares já foram escravizados? Não. Entendeu? ...chamar de preto é uma cor? Não. Não é só isso.

PF: que é tensão superficial?

03 -**A3:** É aquela camada que forma sobre a água devido a força entre as moléculas semelhantes.

04 -**A6** Forças de interação.

05 - **A7:** Ela equilibra essa interface ar e líquido.

06 -**A12:** É o equilíbrio das forças que ocorrem na interface das duas fases ar e líquido.

O processo de exclusão dos negros dos currículos escolares não é uma ação ingênua mas, uma tentativa de lhes conferir invisibilidade social. Este processo dificulta as relações sociais tal como mencionado no extrato 1. Defendemos que é urgente que o professor de química, a ciência das transformações, atue também no tecido social.

Nossos resultados mostram que **A3, A6, A7 e A12** formulam suas compreensões sobre o conceito de tensão superficial. Esses sujeitos manipulam códigos específicos tais como *átomos, moléculas íons, substância* da linguagem científica. Por sua vez, o conhecimento Químico é dotado de uma linguagem com uma estrutura sintática própria. Compreender seus símbolos é ser enculturado³.

Extrato 2: Ação do sabão no processo de limpeza.

07 – **A11** – É por que o sabão ele tem parte polar e apolar, e a parte apolar se liga com a gordura (sujeira) e a parte polar com a água ai cria tipo uma cadeia.

No **extrato 2, A11** expressa suas ideias formulando uma explicação para limpeza dos sólidos. A remoção da sujeira dos sólidos ocorre porque a parte apolar do sabão interage com as com as sujeiras que geralmente são constituídas por gorduras, estas interações moleculares entre as partículas do sabão remove as partículas de sujeira dos sólidos.

Conclusões

Nossos resultados apontam que esta estratégia é uma alternativa para implementar o conteúdo da lei 10639/03 no ensino de química.

Agradecimentos

Agradecemos a CAPES e à FAPEG

¹ Romão, J. Educação, instrução e alfabetização no Teatro Experimental do Negro In: História da Educação do Negro e outras histórias/Org: Jeruse Romão. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. – Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. 2005. ISBN - 85-296-0038-X

² Marcuschi, L. A. Análise da Conversação. São Paulo: Ática, 2003.

³ Mortimer, E. F. Linguagem e formação de conceitos no ensino de Ciências. Belo Horizonte: Ed. da UFMG, 2000.