

ANÁLISE DO TEMA LIXO E LIXO ELETRÔNICO EM LIVROS DIDÁTICOS DE QUÍMICA PARA O ENSINO MÉDIO.

Priscila G. Barreto (IC)¹, Valéria de S. Marcelino (PQ)^{1*} vmarcelino@iff.edu.br

¹Instituto Federal Fluminense Campus Centro.

Palavras Chave: Lixo, lixo eletrônico, livro didático, PNLD

Introdução

Neste trabalho analisamos os livros didáticos de química do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) de 2012, a fim de verificar o que estes apresentam acerca do tema lixo/lixo eletrônico e como o fazem. Entendemos que o descarte incorreto no ambiente e o acúmulo de lixo, principalmente do tipo eletrônico, pode causar inúmeros danos à saúde, devido à sua composição. Metais como chumbo e mercúrio são nele encontrados e podem contaminar a água e ao serem ingeridos causam danos ao sistema nervoso, sistema cerebral e fígado¹. Cientes da grande importância dos livros didáticos para os professores, concluímos que se os livros de química apresentam adequadamente o tema, estes certamente poderão promover uma conscientização junto aos seus alunos, visando ao descarte correto e a reciclagem do lixo, contribuindo para minimizar os problemas ambientais, os quais tem se agravado com o desenvolvimento tecnológico e o consequente consumismo sem limites.

Resultados e Discussão

Na figura 1 apresentamos os livros analisados

Livro	Título	Autores	Editora
LD1	Química na abordagem do cotidiano	Francisco Miragaia Peruzzo e Eduardo Canto	Moderna
LD2	Química Meio ambiente cidadania tecnologia	Martha Reis	FTD
LD3	Química	Eduardo Fleury e Andréa Machado	Scipione
LD4	Química Cidadã	Wilson Santos e Gerson Mól	Nova Geração
LD5	Ser Protagonista Química	Julio Cezar Foschini	SM

Figura 1. Livros didáticos analisados

Para a sua análise nos valem da metodologia proposta por Cinquetti² a qual analisa três critérios acerca do tema: i) as raízes do lixo, que busca identificar a origem da problemática da questão do lixo, o consumismo; ii) as consequências em termos de impactos ambientais, que trata do descarte inadequado do lixo, ocasionando enchentes, poluição visual e disseminação de doenças; e iii) alternativas quanto ao tratamento de resíduos e à disposição do lixo, que trata principalmente da reciclagem. Em relação às raízes do lixo,

identificamos em nossa análise que LD3 e LD4 esclarecem, junto aos conteúdos do livro, medidas importantes para que os alunos se tornem conscientes da importância de consumir menos, com o objetivo de formá-los para serem cidadãos críticos e questionadores, LD1 e LD5 abordam o consumo consciente, mas apenas no final do livro. Apenas LD2 não apresenta texto ou discussão específica sobre o consumismo. Em relação às consequências em termos de impactos ambientais, LD2, LD3 e LD4 trazem, no início de um de seus capítulos, textos e ilustrações acerca dos danos ao ambiente causados pelo lixo, sugerindo discussões em sala de aula, e esclarecem sobre o ciclo de vida de certos materiais quando descartados. LD1 e LD5 apresentam a mesma abordagem, porém no final do livro. O mesmo ocorre em relação ao tratamento dos resíduos, todos os livros analisados explicam a importância da reciclagem e de se promover a conscientização da população, e alunos, sobre a questão, LD2, LD3 e LD4 trazem esta discussão junto aos conteúdos, enquanto LD1 e LD5 o fazem no fim do livro. LD2 e LD3 abordam, segundo os três critérios analisados, o tema lixo eletrônico de forma mais efetiva.

Conclusões

Com base na análise realizada por meio da metodologia proposta por Cinquetti² identificamos que os livros atendem aos critérios analisados, exceto LD2 que não aborda um dos critérios, as raízes do problema do lixo. Explicam a importância do consumo consciente, os problemas ambientais decorrentes do descarte inadequado e a importância de se ensinar aos alunos e à população a reciclar o lixo. LD1 e LD5 apresentaram o tema analisado apenas ao fim do capítulo, o que dificulta sua abordagem durante as aulas. LD3 e LD4 apresentam os problemas ambientais acerca do lixo e lixo eletrônico inseridos junto aos conteúdos, o que contribui para que o professor o aborde em sua aula, tornando-a contextualizada com este problema comum aos cidadãos em geral, contribuindo para minimizar problemas ambientais, agravados pelo grande desenvolvimento científico e tecnológico e o consequente consumismo.

¹ Fadini, P; Barbosa, A. Quim. Nova Esc. 2001, Ed. Especial. 9.

² Cinquetti, H. S. Educar. 2004, 23, 307-333.