

INVESTIGAÇÕES DE NOTÍCIAS RELACIONADAS AO MEIO AMBIENTE PARA O ENSINO DE QUÍMICA NO COLÉGIO DE APLICAÇÃO DA UFSC

HOBMEIR, Ana Karina Timbola; Universidade Federal de Santa Catarina;

a.k.t.hobmeir@ufsc.br

HORST, Heros; Universidade Federal de Santa Catarina;

heros.horst@ufsc.br

Palavras-chave: Ensino de Química, meio ambiente, polímeros.

1. INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA

Assuntos envolvendo o meio ambiente recebem evidência especificamente quando melhoram a qualidade de vida do local ou provocam danos ambientais graves, podendo constituir recursos didáticos no Ensino de Química proporcionando a abordagem de tópicos relacionados a Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente – CTSA (FAPESC, 2011). Utilizar nas aulas notícias publicadas na forma impressa e/ou disponíveis online, contribui para a apropriação de conhecimentos químicos e para a busca de caminhos pelos quais o estudante se faz leitor das situações cotidianas e das controvérsias que envolvem ou não conhecimentos científicos e tecnológicos (CANTANHEDE, 2015, CONCEIÇÃO, 2018). Além disso, promove o hábito de leitura e o exercício de interpretar textos, fatores essenciais para a formação de indivíduos críticos e reflexivos. Cabe salientar que no Ensino de Química do Colégio de Aplicação da UFSC (CA/UFSC), os docentes procuram, na medida do possível, empregar propostas de ensino diferenciadas. Avaliando que os livros didáticos de Química nem sempre apresentam sugestões de aulas utilizando notícias ou quando apresentam a notícia está desatualizada, consideramos importante e pertinente realizar uma análise minuciosa de notícias recentes.

2. OBJETIVO

O presente trabalho visa analisar e discutir as notícias de jornais e revistas publicadas impressas ou disponibilizadas *online* que relacionem a química com o meio

ambiente recentes, considerando a elaboração de propostas de atividades pedagógicas para o contexto escolar. Como objetivos específicos após a seleção da notícia: verificar se o conteúdo químico associado está apresentado de forma adequada; discutir sobre conscientização ambiental; elaborar propostas de atividades; promover o hábito de leitura, de interpretação de textos e de pesquisa de alunos do CA/UFSC.

3. METODOLOGIA

Foram analisadas as notícias recentes publicadas impressas ou disponibilizadas *online*, que relacionassem a química com o meio ambiente. Uma vez definida a(s) notícia(s), seguiu a etapa de discussão e análise dos conteúdos químicos relacionados com a publicação verificando a ocorrência de possíveis erros conceituais. Posteriormente, foi elaborado para a notícia selecionada, uma proposta de atividade descrevendo: o público-alvo, os conhecimentos prévios trabalhados pelo professor com os alunos, a duração da atividade, o que o aluno pode aprender com a atividade, as estratégias e recursos da atividade contendo as etapas de execução e as referências utilizadas.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Este trabalho resultou na elaboração de duas propostas de atividade pedagógica (A e B) empregando a análise e discussão de notícias de jornais e revistas publicadas impressas ou disponibilizadas *online*, correlacionando com o conteúdo programático abordado na disciplina de Química do Ensino Médio. Dentre as diversas notícias publicadas, foram utilizadas as seguintes: 1) “Essenciais para o planeta, manguezais no Nordeste são 'sufocados' por petróleo” (GRAGNANI, 2019) e 2) “Vilão da degradação ambiental, o plástico ajuda a prevenir o coronavírus” (THOMAS, 2020).

A tabela 1 apresenta os aspectos gerais para o planejamento das atividades pedagógicas A e B.

Tabela 1: Aspectos gerais do planejamento das atividades pedagógicas A e B

	Proposta Atividade Pedagógica - A	Proposta Atividade Pedagógica - B
Notícia	“Essenciais para o planeta, manguezais no Nordeste são 'sufocados' por petróleo” (GRAGNANI, 2019)	Vilão da degradação ambiental, o plástico ajuda a prevenir o coronavírus” (THOMAS, 2020).
Conteúdo / Título	Petróleo e seus Componentes	Materiais Poliméricos
Público-alvo Estudantes	1ª série do Ensino Médio	3ª série do Ensino Médio
Conhecimentos Prévios	Leitura, escrita, interpretação de textos e fundamentos da química geral.	Leitura, escrita, interpretação de textos, fundamentos de química orgânica, funções orgânicas e reações químicas.
Duração da Atividade	6 horas/aula	8 horas/aula
Aspectos Abordados	Componentes do petróleo, propriedades físico-químicas da matéria, impactos ambientais do uso do petróleo.	Compreender a natureza orgânica da matéria e suas transformações, definir e identificar um polímero e uma reação de polimerização, reconhecer as propriedades e aplicações dos polímeros.

Para executar as propostas de atividades pedagógicas A e B foram utilizados recursos e estratégias específicas, envolvendo etapas com duração de duas horas/aula, mostradas nas figuras 1 e 2.

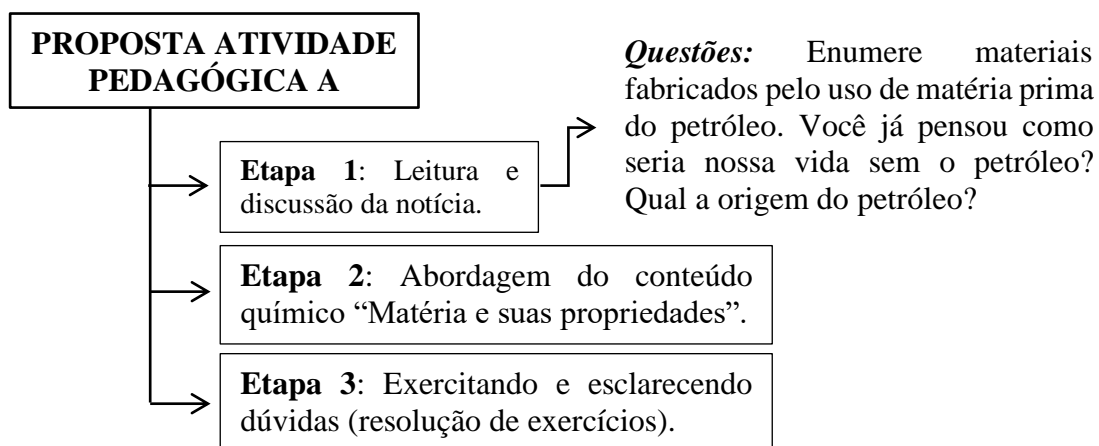


Figura 1: Estratégias e recursos empregados na atividade pedagógica A.

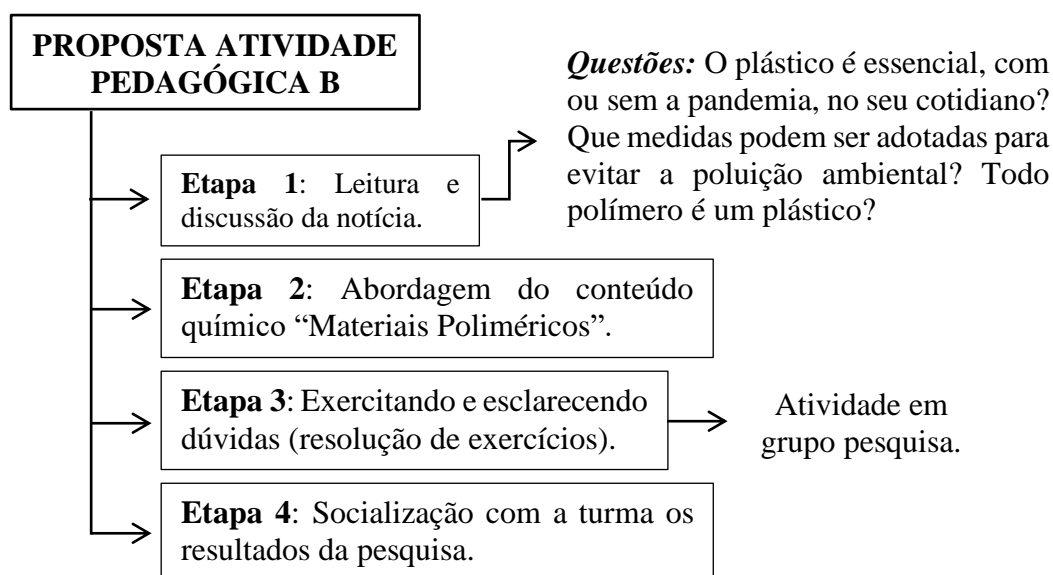


Figura 2: Estratégias e recursos empregados na atividade pedagógica B.

Na atividade de pesquisa da etapa 3, cada grupo realiza pesquisa sobre um tópico específico (aplicações médicas de polímeros; toxicidade dos plastificantes e riscos à saúde; aplicações de polímeros em equipamentos de proteção individual; reciclagem de borracha sintética vulcanizada; coleta seletiva e a reciclagem de plásticos) que foi sorteado.

Este trabalho encontra-se na fase de aplicação em sala de aula das propostas de atividades pedagógicas. Neste contexto, após a execução esperamos despertar o interesse do aluno pela ciência e tecnologia e a curiosidade sobre os assuntos relacionados ao seu cotidiano. Que consigam colaborar de forma positiva com atitudes e ações que amenizem a degradação do meio ambiente, uma vez que pequenas atitudes podem contribuir significativamente na melhoria da qualidade de vida.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As notícias analisadas e discutidas resultaram em algumas propostas de ensino que podem ser utilizadas com as turmas da primeira, segunda e terceira série do ensino médio do CA/UFSC. Salientamos que os resultados apresentados neste trabalho é apenas parte de uma sequência didática que está sendo desenvolvida e que apresenta a utilização de

textos de jornais e revistas como um instrumento para auxiliar os docentes do Ensino de Química em sua prática pedagógica.

6. REFERÊNCIAS

CANTANHEDE, Severina Coelho da Silva; ALEXANDRINO, Daniela Marques; QUEIROZ, Salette Linhares. **Textos de divulgação científica como recurso didático no Ensino de Química**, 2015, ISBN 978-85-63191-09-0. Disponível em: www.gpeqsc.com.br/sobre/manuais/DivulgacaoCiencRecursoDidEnsiQuimica.pdf

Acesso em: 13 de jun. 2021.

CONCEIÇÃO, M. A. N.; MERQUIOR, D. M. Uso de notícias de jornal nas aulas de química do Ensino Médio. **Revista de Educação, Ciências e Matemática**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 1, p. 4-15, jan./abr. 2018, ISSN 2238 - 2380. Disponível em: <http://publicacoes.unigranrio.edu.br/index.php/recm/article/view/4268/2642> Acesso em:

02 jun. 2021.

FAPESC. **A importância da química para o meio ambiente**, 2011. Disponível em: <http://www.fapesc.sc.gov.br/0206-a-importancia-da-quimica-para-o-meio-ambiente/>

Acesso em: 03 jun. 2021.

GRAGNANI, Juliana. **Essenciais para o planeta, manguezais no Nordeste são 'sufocados' por petróleo**, 2019. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/meio-ambiente/ultimas-noticias/bbc/2019/10/25/essenciais-para-o-planeta-manguezais-no-nordeste-sao-sufocados-por-petroleo.htm> Acesso em: 09 fev. 2021.

THOMAS, Jennifer Ann. **Vilão da degradação ambiental, o plástico ajuda a prevenir o coronavírus**, 2020. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/economia/vilao-da-degradacao-ambiental-o-plastico-ajuda-a-prevenir-o-coronavirus/> Acesso em: 13 jun. 2021.