

## MOSTRA CIENTÍFICA: UMA ANÁLISE PARA O ENSINO DE QUÍMICA

LARISSA MAIA SCHMIDT<sup>1</sup>; MARIA EDUARDA BATISTA TEIXEIRA<sup>2</sup>;  
TRINITY BESSA<sup>2</sup>; WILIAM BOSCHETTI<sup>3</sup>; BRUNA ADRIANE FARY<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – [maiaschmidtlarissa@gmail.com](mailto:maiaschmidtlarissa@gmail.com)

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – [maria-ebteixeira@educar.rs.gov.br](mailto:maria-ebteixeira@educar.rs.gov.br)

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – [trinitybessa@gmail.com](mailto:trinitybessa@gmail.com)

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas – [wiliamcaxias@gmail.com](mailto:wiliamcaxias@gmail.com)

<sup>4</sup>Universidade Federal de Pelotas – [fary.bruna@gmail.com](mailto:fary.bruna@gmail.com)

### 1. INTRODUÇÃO

Percebe-se atualmente que, principalmente a Química, uma matéria considerada abstrata pelos alunos, com métodos de aprendizagem, por vezes, atrelada a memorização, atividades repetitivas, pode vir a gerar um desinteresse por parte dos estudantes. Nesse sentido, nota-se a importância da contextualização do conteúdo científico estudado pelos alunos ao cotidiano de cada um. É uma forma que rompe com o que os discentes estão acostumados, que é a aprendizagem tradicional (CALLEGARIO, 2015).

A partir disso, pode-se salientar a importância de conhecer metodologias, e aprendizagens que instiguem os alunos, conforme abordado por Callegario (2015) sobre a importância de inovações nos métodos de aprendizagens. Por conseguinte, é possível abordar os conteúdos de Química, bem como, proporcionar a construção de pensamentos críticos para os estudantes, como por exemplo, por meio de mostras científicas nas escolas. De acordo com Xavier e Flôr (2015), faz-se necessário interligar novos métodos para inovar o ensino de Química, mediando o estudante a obter um conhecimento científico a partir de saberes que fazem parte da sua cultura.

Dessa forma, percebe-se que as mostras científicas, tem uma grande importância no ensino de química, pois desenvolve por parte dos estudantes uma inserção ao cotidiano vivenciado, bem como, interesse ao conteúdo científico que pode ser abordado no processo escolar. Este trabalho tem como o objetivo apresentar uma mostra científica com ênfase no tema ambiental, interligando a química ao meio ambiente.

### 2. METODOLOGIA

É importante destacar que uma mostra científica foi realizada com os alunos, entretanto ela foi elaborada por outros colegas. Neste trabalho será relatado acerca da reprodução dela.

A opção metodológica desse trabalho é qualitativa, pois possibilita quem está investigando, ver diferentes ponto de vista de quem está sendo investigado, através dos questionamentos que foram abordados. A mostra foi realizada no saguão da escola Municipal Jeremias Fróes, com alunos ensino fundamental. Foi formado um circuito onde os alunos percorreriam nos três eixos abordados, que foram: consumo, descarte e reciclagem. Em cada um dos eixos temático seria abordado uma discussão, no consumo se abordou sobre a tendência *fast fashion* e os alimentos industrializados consumidos no dia-dia. No descarte o uso das esponjas de louça e seu descarte incorreto e na reciclagem como ela ocorre. A mostra foi

realizada por alunos do curso de Licenciatura em Química do primeiro semestre, como uma atividade da disciplina de química e cotidiano, agregando profundamente nossa iniciação à docência.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em primeira análise, para realização desta mostra entendeu-se a importância da elaboração de uma mostra científica nas escolas, onde interligamos o cotidiano dos alunos com a Química, buscando romper com o método tradicional que os alunos estão acostumados, como proposto na literatura de Callegario (2015). A mostra trouxe resultados satisfatórios, sendo que a mesma foi desenvolvida com êxito ao seu público-alvo, onde conseguiu-se introduzir a Química junto a uma questão ambiental interligando ao cotidiano dos discentes. Ao decorrer da prática, notou-se a participação e interesse dos estudantes, visto que eles questionaram e se interessaram no assunto que se abordou na mostra.

A mostra foi dividida em três eixos, onde no consumo discutiu-se com os alunos sobre alimentos, que ao serem consumidos fazem mal tanto para nós, como para o restante do ambiente. Foi abordado alguns alimentos industrializados que fazem parte do cotidiano, observou sua tabela nutricional e seus ingredientes, e com a ajuda do aplicativo Desrotulando pode-se classificar esses alimentos com uma nota de 1 sendo ruim, até 100 sendo assim considerado ótimo. O aplicativo avalia aspectos como a quantidade de gorduras, sal, açúcar presentes nos alimentos, como resultado observou-se o interesse dos alunos em compreender quais ingredientes presentes nos rótulos de alimentos são prejudiciais, outro assunto comentado sobre o consumo foi a tendência da moda *fast fashion*, que incentiva o consumo rápido de roupas, onde os produtos são feitos de baixa qualidade com tecidos sintéticos que acabam liberando microplástico na natureza.

No eixo do descarte, abordou-se o tema sobre a quantidade de tempo que um material leva para se decompor, utilizou-se como exemplo as esponjas de lavar louça que estão presentes na maioria das casas dos discentes. Discutiu-se que essas esponjas quando consumidas liberam microplásticos na natureza, e acumulam bactérias ao decorrer do seu uso, além de levarem cerca de 400 anos para se decompor. Apresentou-se como substituição as esponjas vegetais que além de não liberarem microplásticos, não acumulam tantas bactérias, se decompõem em semanas, inclusive podendo descartá-las em composteiras. Muitos alunos relataram que não sabiam que poderia haver a troca de uma esponja de louça, por uma esponja vegetal que é mais sustentável. E uma ótima perspectiva, foi que a maioria escolheu fazer essa troca por pensar no planeta em que vivemos.

Na reciclagem com o auxílio de um banner demonstrou-se aos alunos as etapas necessárias para ocorrer a reciclagem dos resíduos, neste mesmo banner pode-se demonstrar aos alunos quais são os resíduos orgânicos e quais são os inorgânicos. Perguntou-se a eles “onde eles descartavam o lixo de suas casas?” a grande maioria respondeu “no lixo”, não evidenciando nenhum ato de separação de resíduos. Pode-se notar um grande interesse dos alunos em todas as etapas apresentadas na mostra científica, bem como a contribuição em suas respostas.

### 4. CONCLUSÕES

Foi possível realizar todas as etapas previstas com êxito, onde os alunos participaram, demonstraram interesse na mostra e compreenderam as temáticas

abordadas. Pode-se concluir que a mostra científica, aos olhos dos alunos, provavelmente foi uma inovação em sua aprendizagem. Mais do que uma experiência aos alunos, por a mostra ser efetivada por licenciandos do primeiro semestre do curso de Licenciatura em Química, esse projeto foi um dos primeiros momentos em que se teve contato com uma escola de fato, sendo este contato antecipado de extrema importância para formação de futuros professores.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CALLEGARIO, Laís J. et al. A História da ciência no ensino de química: uma revisão. **Revista virtual de química**, v. 7, n. 3, p. 977-991, 2015. Disponível em: <https://rvq-sub.sbq.org.br/index.php/rvq/article/view/1195/611>

XAVIER, Patrícia Maria Azevedo; FLÔR, Cristhiane Carneiro Cunha. Saberes populares e educação científica: um olhar a partir da literatura na área de ensino de ciências. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências (Belo Horizonte)**, v. 17, p. 308-328, 2015.