

BUSCANDO INTERFACES ENTRE QUÍMICA E ARTE

KARENINA TEIXEIRA DE MENEZES¹; ALICE GAIER VIARIO²; ALESSANDRO CURY SOARES³; BRUNO DOS SANTOS PASTORIZA⁴

¹Universidade Federal de Pelotas –kareninateixeira24@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – alicegaier@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – alessandrors80@gmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas – bspastoriza@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

A Química e a Arte possuem diversos pontos de interface com potência na sociedade e na educação. Cinema e Arte estão interligados diretamente, sendo o cinema mais voltado ao público, por vezes mais acessível, mais “perto” do cotidiano das pessoas e dos estudantes. Fica evidente, segundo Napolitano (2008) a potência do cinema uma vez que há em produções cinematográficas episódios da química com potencial de discussão para a educação como os encontrados pela bolsista (HALL, 1997; CORTEZ, 2014; FERRARI, 2021; SILVA et. al., 2022).

Isso amplia as possibilidades do professor ao problematizar os conteúdos ensinados em sala de aula, o cinema passa a ser percebido como um recurso didático social poderoso e um instrumento de percepção de si mesmo e do outro. Compreendemos a ciência como uma interseção de diferentes conhecimentos, estudos e áreas, portanto, neste texto buscamos situar o campo científico no contexto mundial, explorando a cultura, arte e cinema.

Para nos situar na discussão da arte pela ótica da química é preciso começar com uma revisão da literatura do tema. Então como foco deste trabalho temos o relato de uma revisão da literatura para buscar as publicações acerca do ensino de química que relacionam cinema e química.

Por essa razão a dedicação inicial dividiu-se em dois momentos. O primeiro nos estudos teóricos do que se baseia uma pesquisa qualitativa e de um estudo de revisão da literatura (MATTAR; RAMOS, 2021). O outro momento foi a realização da revisão da literatura em si, na busca de embasamento acerca do tema na área que proporcionou uma visão ampla da presença da química e da arte no ensino de química, e especificamente do cinema e produções cinematográficas. Esse será o referencial teórico da intervenção que está em fase de produção.

2. METODOLOGIA

Esta é uma pesquisa em desenvolvimento e este trabalho relata um recorte de abordagem qualitativa baseada em um estudo de revisão da literatura de acordo com Mattar e Ramos (2021). Para iniciar, realizamos a busca de termos nos portais educacionais de periódicos, como Capes (Coordenação de aperfeiçoamento de pessoal do nível superior) que é um órgão do Governo Federal do Brasil, ligado ao Ministério da Educação responsável por esse sistema de avaliação, Google Acadêmico e Scielo (Scientific Electronic Library Online)

que é uma biblioteca virtual de revistas científicas brasileiras em formato eletrônico, ela organiza e publica textos completos de revistas na Internet / Web, assim como produz e publica indicadores do seu uso e impacto.

Essa busca tinha como objetivo definir quais termos seriam mais relevantes para a revisão. Os termos utilizados para a revisão foram: arte e química; cinema e química, arte, cinema e química. Foi feita, em seguida, a fim de sistematizar as buscas, uma tabela que continha os termos de pesquisa, plataforma de busca, nome do artigo, autores, ano de publicação, revista/periódico, número de páginas e resumo. A seleção dos artigos que se alinham ao escopo da pesquisa foi realizada através da tabela, conforme os critérios de inclusão e exclusão da pesquisa, que serão descritos a seguir.

Como critério de inclusão foram definidos apenas artigos que contemplem os 10 últimos anos de publicação, no período de 2012 – 2023, e artigos que relacionem química, arte e cinema, que falassem sobre temas científicos no cinema, como abordam a química nas escolas, como poderia ser usado o cinema e a arte para fins didáticos, ou concepções alternativas da ciência no cinema.

A primeira etapa da revisão foi a busca dos termos nas bases de dados, onde foi realizada a leitura de título e posteriormente de resumo dos artigos encontrados. Alguns trabalhos, somente pelo título, já foi possível definir que não se encaixavam nos critérios da pesquisa, outros foi necessária a leitura de resumo ou de todo o conteúdo do trabalho. Após as leituras, foram excluídos artigos que não contemplavam os critérios de inclusão como por exemplo artigos que não falavam exclusivamente sobre química e arte ou cinema e radioatividade, que tinham os temas apenas no título, porém não falavam sobre o assunto no texto, que embora tivessem títulos que pareciam incluí-los no assunto conforme a leitura foi constatado que não atendiam aos critérios tendo outros enfoques.

Ainda, alguns artigos abordavam apenas um dos temas enfocados trazendo, por exemplo, a abordagem da química sem a perspectiva da arte e do cinema e o contrário também se aplica, estes não foram considerados para essa busca. Foram encontrados trabalhos que abordavam a arte e o cinema sem relacionar com a Ciência Química e seus conceitos, e estes também foram excluídos da busca.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante a primeira fase do trabalho realizado, a revisão da literatura, um total de 57.230 artigos foram encontrados em todas as plataformas de pesquisa e com todos os termos utilizados. Quando aplicamos o critério de tempo, últimos 10 anos, restaram 24.308 artigos. Devido ao grande número de resultados gerados pelo Google Acadêmico, não foi possível analisá-los individualmente, no entanto foram exibidos em ordem de relevância. Após a leitura de um número considerável de publicações que não atendiam aos critérios de pesquisa, decidimos interromper a busca. No final, apenas 7 artigos foram selecionados para a pesquisa, pois atendiam aos critérios estabelecidos, dentre todas as plataformas de busca.

O pequeno número de publicações encontradas que se encaixam no escopo da revisão, em nossa perspectiva, pode ser devido ao direcionamento

específico dado para a busca, dado que a pesquisa com os termos Química e Arte resultou em um número elevado de artigos. Todavia, eram artigos muito antigos, que não contemplavam o critério de tempo dos últimos 10 anos ou acabavam partindo para outras discussões que não a química ou mesmo o cinema, não tendo relevância para o direcionamento da pesquisa.

Entendemos que o escopo dessa pesquisa pode ter limitações pois excluímos do corpus de análise os artigos que não trabalhassem a interseção entre cinema, arte e química ou ensino de química. Ao mesmo tempo, esta é uma forma de delimitar a área para futuros trabalhos que tragam esse recorte, haja vista que o pequeno número de trabalhos também deixa potencial de exploração.

A próxima etapa será a leitura completa dos artigos e a busca por categorias de análise que possibilitem uma sistematização deles. A análise destes artigos pode ser potencial para desenvolvimento de uma pesquisa completa acerca das interfaces entre química, arte e cinema, bem como pode evidenciar algumas possibilidades para o ensino de química.

4. CONCLUSÕES

Ao decorrer das pesquisas podemos perceber o quão pouco foi escrito sobre o assunto durante os anos, o que infere na relevância deste para o ramo do ensino de química e o quão grande são as possibilidades de trabalho e/ou oficinas nesta área. A área da arte aliada à química mostra-se com grande potencial, a partir da Revisão da Literatura sistematizada acima.

A associação do cinema e da química pode ser uma ferramenta de incentivo ao interesse dos estudantes pela Ciência, mostrando potência na construção de metodologias ou até mesmo intervenções didáticas.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CORTEZ, J. O legado de Madame Curie: uma abordagem CTS para o ensino da radioatividade. 2014.
- FERRARI, A. C. et al. Radioatividade e a história da ciência: uma análise da série Chernobyl. 2021.
- HALL, S. A centralidade da cultura: notas sobre as revoluções culturais do nosso tempo. Educação & realidade, v. 22, n. 2, 1997.
- LOPES, A. R. C. A disciplina química: currículo, epistemologia e história. 1998.
- MATTAR, J.; RAMOS, D. K. Metodologia da pesquisa em educação: abordagens qualitativas, quantitativas e mistas. Grupo Almedina, 2021.
- NAPOLITANO, M. Como usar o cinema na sala de aula. 4. ed. São Paulo: Contexto, 2008.
- SILVA, W. V. M. et al. Análise de aspectos de natureza da ciência na minissérie Chernobyl e considerações sobre o uso da minissérie no ensino de ciências. Revista Brasileira de História da Ciência, v. 15, n. 2, p. 541-569, 2022.
- TELLES, J. Cultura, história e literatura como dispositivos de aprendizagem em química escolar. 2013.