

UM OLHAR SOBRE A PESQUISA EM PÓS-GRADUAÇÃO SOBRE TEATRO E ENSINO DE CIÊNCIAS: ASPECTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS

Aleilson da Silva Rodrigues; Ana Maria Freitas Teixeira
Universidade Federal de Sergipe, aleilsonedubio@gmail.com
Universidade Federal de Sergipe, anabrteixeira@hotmail.com

Introdução

Este trabalho apresenta os resultados de uma pesquisa bibliográfica, que tem como objeto de estudo o teatro científico e sua utilização como linguagem para proporcionar o aprendizado de conceitos de Ciências na Educação Básica

A realização dessa busca é fundamentada na premissa apresentada pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998) e por teóricos (CACHAPUZ et al., 2011; KRASILCHICK e MARANDINO, 2017; BIZZO, 2009) que enfatizam a necessidade de se realizar um Ensino de Ciências ativo e precursor de uma convivência esclarecida com conceitos científicos. Também é respaldada nos conceitos apresentados por Boal (2001), Spolin (1987) e Koudela (2002) de que a linguagem teatral é precursora de habilidades que permitem o aprendizado e ainda acrescenta ao indivíduo a possibilidade de reflexão sobre o que se aprende, além do desenvolvimento de diversas habilidades que permitem desenvolver o pensamento reflexivo.

Logo, o objetivo desse trabalho é apresentar as produções em nível de pós-graduação *strictu sensu* sobre teatro científico, identificando as linhas teóricas adotadas para fundamentar os trabalhos que utilizam essa expressão artística como subsídio ao aprendizado de conceitos científicos, bem como percursos metodológicos utilizados para a percepção da contribuição dessa arte para o Ensino de Ciências.

Metodologia

Para realização do balanço bibliográfico proposto no âmbito dos estudos a nível de pós-graduação e nas publicações em periódicos, foi considerado o período entre os anos de 2005 e 2016.

Vale salientar que o período foi designado considerando os onze anos que antecedem a realização desta pesquisa, entretanto foi realizada em um primeiro momento uma busca livre e sem recorte temporal, nessa primeira busca não foram localizados trabalhos elaborados em anos anteriores ao recorte mencionado. Sendo assim, tal período foi considerado e o olhar específico para o campo de produção sobre teatro Científico em Ensino de Ciências nos últimos onze anos permitirá a reflexão acerca dos aspectos metodológicos e bases teóricas que sustentam esses trabalhos.

Para realizar tal investigação foi consultado o Banco de Teses e Dissertações da CAPES, o que permitiu o acesso a trabalhos provenientes das seguintes instituições: CEFETRJ, IFES, IFGO, UEL, UERR, UFAL, UFF, UFMT, UFS, UFSC, UFSCar, UNESP, UNIVASF, USP e UNIVERSIDADE DO PORTO, considerados os trabalhos publicados nos anos de abrangência dessa pesquisa e que tratavam de teatro de temática científica, excluídos aqueles que tratavam de teatro em outros espaços e âmbitos.

Os descritores utilizados para a localização desses trabalhos foram 'teatro científico', 'teatro e ensino', 'teatro e ciência', 'teatro e educação', 'arte e educação', 'arte e ciência', 'jogos teatrais e ensino de ciências' e 'artes cênicas no Ensino de Ciências'. Os trabalhos foram lidos, discriminados inicialmente por ano, para que se possa ter uma visão da produção acadêmica em uma escala

cronológica e posteriormente foram organizados em três perspectivas: O teatro científico em espaços não-escolares como divulgação científica, o teatro em espaços escolares mas em ambiente externo à sala de aula e, por fim, no espaço interno à sala de aula e como meio direto para aprendizagem de Ciências, a última se deu mais ênfase, uma vez que condiz especificamente com o objeto de estudo proposto vinculado ao Ensino de Ciências.

Resultados e discussão

Alguns trabalhos foram encontrados na apresentação de mais de um desses descritores, mas foram considerados apenas uma vez. Foram encontrados dezoito trabalhos em nível de pós-graduação sobre teatro científico. É pertinente salientar que, conforme a busca realizada, no ano de 2014 a quantidade de estudos em nível de pós-graduação que tratam do teatro científico foi maior, outro dado que merece destaque é que a grande maioria desses trabalhos sobre Teatro Científico foi produzida em Programas de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática ou Educação para Ciências e Matemática, programas com característica interdisciplinar conforme distribuição das áreas de avaliação da CAPES (BRASIL, 2014), apenas 2 são oriundos de programas específicos para o Ensino de uma área (a saber: Ensino de Física e Química para o Ensino, sendo esse último um programa de pós-graduação em outro país), 3 são oriundos de programa de pós-graduação em Educação e um em programa de Pós-graduação em Química. Essa primeira visão demonstra uma certa representatividade da pesquisa sobre o teatro científico em ambiente onde se discute o Ensino de Ciências e se permite a integração entre as áreas específicas das Ciências da Natureza.

As dimensões tomadas pelos trabalhos de Pós-graduação localizados abordam a importância do teatro científico para a vivência e entendimento da ciência e como recurso para aprender conceitos científicos, entretanto possuem abordagens peculiares, que serão descritas a seguir. Seis deles, abordam o teatro científico em ambientes externos à instituição escolar, mas como instrumento de educação científica. Nove trabalhos trazem o teatro presente na escola e na universidade em atividades em ambientes externos à sala de aula, na elaboração de grupos de teatro ou na execução de projetos pontuais. Apenas três trabalhos tratam da sala de aula de Ciências e tratam do teatro como estratégia para ensinar Ciências.

Dos que estudam o espaço escolar, três adotaram como campo empírico o 1º ano do Ensino Médio, dois foram realizados junto a mais de uma série do Ensino Médio, um ocorreu com o 9º ano, três com 3º ano do Ensino médio, um com 2º ano do Ensino médio, um com 5º Ano do Ensino Fundamental e dois com professores em formação no curso de licenciatura.

Considerando a associação de mais de uma técnica de coleta de dados pelos estudos apresentados, pode-se citar às técnicas: bola de neve, entrevista, avaliações com símbolos, estudo sobre textos e ambientes de peças, grupo focal com estudantes, debate, observação participante, questionários pré e pós-teste. As análises, em sua grande maioria, foram análise de conteúdo, totalizando doze trabalhos, os demais utilizaram quantificação de respostas e disposição em tabelas, utilização de software para tabulação e organização dos dados, nuvem de palavras, Análise de discurso, construção de metatextos e Escala Likert.

Quanto às linhas teóricas adotadas de forma peculiar pelos trabalhos, a alfabetização científica, representações sociais (MOSCOVICI, 2003), Aprendizagem Significativa por Novak (MOREIRA, 2014) interdisciplinaridade (SANTOMÉ, 1998), Peça Didática (BRECHT, 1992), Movimento CTS e Obstáculos Epistemológicos (BACHELARD, 1996) foram adotadas por um trabalho cada, já a teoria Sócio Interacionista (VYGOTSKY, 1993) foi adotada por três trabalhos e o sistema de jogos teatrais (SPOLIN, 1987; KOUDELA, 2002) é utilizada como fundamento teórico e metodológico em dois trabalhos.

Entretanto, nos trabalhos citados pôde ser identificada uma base teórica condizente, trazendo os fundamentos que permitem reconstruir a relação das ciências naturais com a arte, em especial o teatro.

Conclusões

O levantamento realizado permite perceber a adoção do Teatro no Ensino de Ciências, permite perceber que essa expressão artística é apresentada de forma associada ao desenvolvimento de habilidades e interação e ao desenvolvimento da educação científica, sendo direcionados ao aprendizado de conceitos específicos, entendimento sobre ciência e à possibilidade de aperfeiçoar as práticas de Ensino de Ciências tendo o teatro como mais um recurso pedagógico importante pelas suas várias potencialidades.

Também é importante salientar que as investigações sobre essa prática foram norteadas por aspectos teóricos e metodológicos que enfatizam a construção de uma visão científica e a linguagem como subsídio ao desenvolvimento do indivíduo.

Por outro lado, observa-se uma produção pequena de trabalhos que enfatizem a utilização do teatro no espaço específico da sala de aula para o Ensino de Ciências e conduz a percepção de que esse campo de estudo deve ser explorado através de investigações e construções teóricas que permitam o aprofundamento dessa prática.

Palavras-Chave: Teatro Científico; Conhecimento; Saber.

Fomento

Fundação de apoio à pesquisa e Inovação tecnológica do Estado de Sergipe/ Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior.

Referências

BACHELARD, G. **A Formação do Espírito Científico:** Contribuição para uma análise do conhecimento. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.

BIZZO, N. **Ciências:** Fácil ou difícil? 1ª ed. São Paulo: Biruta, 2009.

BOAL, A. **Jogos para Atores e não atores.** São Paulo: Cosaf Naify, 2015. 416 p.

BRASIL, Ministério da Educação. **Parâmetros curriculares nacionais:** Ciências Naturais. Brasília: DF, 1998.138 p.

BRASIL, Ministério da Educação. **Tabela de Áreas de Conhecimento/Avaliação.** Brasília: DF, 2014. Disponível em: < <http://www.capes.gov.br/avaliacao/instrumentos-de-apoio/tabela-de-areas-do-conhecimento-avaliacao>>. Acesso em dez. 2017.

BRECHT, B. **Théâtre complet.** Vol. III. São Paulo: Paz e Terra, 1995.

CACHAPUZ, A.; GIL-PÉREZ, D.; CARVALHO, A.M.P.; PRAIA, J. VILCHES, A. **A Necessária renovação do Ensino das Ciências.** 3.ed. São Paulo: Cortez, 2011.

KOUDELA, I.D. **Jogos Teatrais.** 4ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2002.

KRASILCHIK, M.; MARANDINO, M. **Ensino de Ciências e Cidadania.** 2 ed. São Paulo: Moderna, 2007.

MOSCOVICI, S. **Representações sociais:** investigações em psicologia social. Petrópolis: Vozes, 2003.