

TEATRO NO ENSINO DE CIÊNCIAS E TEATRO CIENTÍFICO: UM MAPEAMENTO DAS DISSERTAÇÕES DOS ÚLTIMOS DEZ ANOS

Roseana da Silva Bezerra (1); Leonardo Alcântara Alves (2)

(1) *Mestranda da Pós-graduação em Ensino (POSENSINO – em associação ampla entre a Universidade do Estadual do Rio Grande do Norte – UERN, Universidade Federal do Semi-Árido – UFERSA e Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – IFRN): rosydasylyva@hotmail.com*

(2) *Professor da Pós-graduação em Ensino (POSENSINO – em associação ampla entre a Universidade do Estadual do Rio Grande do Norte – UERN, Universidade Federal do Semi-Árido – UFERSA e Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – IFRN): leonardo.alcantara@ifrn.edu.br*

Resumo: Este trabalho apresenta um mapeamento bibliográfico a respeito do uso do teatro no ensino de ciências e, mais especificamente, o uso do termo “teatro científico”. O objeto de pesquisa principal são dissertações em um período de dez anos, no qual se buscou conhecer como tem ocorrido essas abordagens no âmbito da educação. Também se atentou em analisar os artigos citados nestas dissertações tomando como base a mesma temática e suas abordagens. Este trabalho tem o intuito de qualificar a presença do teatro e ensino de ciências nas dissertações e artigos. Ao fim da avaliação, percebeu-se que ainda é escasso o número de dissertações que abordem este tema no ensino de ciências. Porém, as abordagens que encontramos bem como os artigos aqui citados, são suficientemente sólidos ao ponto de afirmar que essas abordagens têm crescido cada vez mais, e que o uso destas seja como ferramenta de ensino ou de divulgação da ciência tem sido de grande valia para a formação do aluno tanto profissional quanto social.

Palavras-chave: Mapeamento, teatro científico, ensino de ciências, teatro.

Abstract: This work presents a bibliographic mapping regarding the use of theater in science education and more specifically the use of the term "scientific theater". The main research object is dissertations in a period of ten years, in which it was sought to know how these approaches have occurred in the scope of education. We also tried to analyze the articles cited in these dissertations based on the same theme and their approaches. This work intends to qualify the presence of theater and science teaching in dissertations and articles. At the end of this work it was noticed that the number of dissertations that approach this subject in the teaching of sciences is still scarce. However, the approaches that we find, as well as the articles cited here, are sufficiently strong to affirm that these approaches have grown more and more, and that their use as a tool for teaching or spreading science has been of great value for the formation of the student both professional and social.

Key words: Mapping, scientific theater, science teaching, theater.

INTRODUÇÃO

Diante da globalização que vem acontecendo na sociedade, o ensino de ciências também vem mudando visto a rápida evolução da ciência e da tecnologia. Assim, cada vez mais se tem realizado propostas para que este ensino que sejam capazes de superar ou acompanhar estas mudanças. Lapa, Bejarano e Penido (2011) discutem a necessidade de se desenvolver um conhecimento científico que alcance todos os públicos, que democratize o conhecimento na forma de representação social e cultura. Sendo assim, acredita-se que uma das formas de melhor fazer isto, seria através de algo que possa unir arte e ciências como vem acontecendo cada vez mais nos centros de ciências, por exemplo. Os autores ainda destacam a forma como

[...] a Educação Científica vem promovendo debates em torno do exercício da cidadania, remetendo-nos a uma reflexão em relação à adoção de práticas interdisciplinares no Ensino de Ciências e de Matemática como uma das possibilidades para a sua melhoria (LAPA, BEJARANO e PENIDO, p. 2, 2011)

É preciso ter em mente que cada vez mais existe a necessidade de educar para a cidadania, não apenas para o mercado de trabalho. Ao falar em cidadania ressalta-se aqui a importância de uma metodologia como o teatro científico na formação dos alunos. Moura (2008, p. 4) relata que “O teatro amplia o horizonte, melhora a autoestima e a auto-imagem, oportuniza aos (às) alunos (as) um conhecimento diversificado e a expressão livre de sentimentos, emoções, aflições e sensações”. Assim, acredita-se que o teatro pode ser uma forma de ensinar ciências de forma divertida e ainda proporcionar aos alunos um ganho pessoal no tocante a sua formação como cidadão e pessoa. “O teatro, por sua forma de “fazer coletivo”, possibilita o desenvolvimento pessoal não apenas no campo da educação não-formal, mas permite ampliar, entre outras coisas, o senso crítico e o exercício da cidadania” (MONTENEGRO, FREITAS, MAGALHÃES, 2005, p. 31) Moreira e Rezende (2007) mencionam em seu trabalho que o jogo teatral no ensino de ciências além de humanizar a ciência favorece o trabalho em equipe e aprendizagem colaborativa. No tocante ao Teatro Científico, Moreira (2013, p. 58) discute que os espetáculos “abordam conceitos científicos, muitas vezes complexos e complicados, de forma lúdica e agradável, visando torná-los mais acessíveis, remetendo posteriormente a discussão para a sala de

aula”. Acredita-se que este seja uma das principais características do teatro científico, ensinar ciências de forma lúdica, além, é claro, de incentivar a divulgação científica e contribuição na formação do aluno quanto cidadão mediante ao desenvolvimento do senso crítico que pode ser abertamente explorado nesta atividade.

A fim de saber como tem se dado essa relação entre teatro e ciência, bem como o uso do termo “teatro científico”, buscou-se neste trabalho realizar um mapeamento do que se tem feito nesta área no tocante a dissertações de mestrado, visto que este trabalho faz parte do projeto de dissertação desta autora. Além disto, avaliou-se também os artigos que vêm sendo utilizados nestas dissertações. Sendo assim, este trabalho apresenta resultados de um mapeamento bibliográfico dos últimos dez anos realizado a partir do tema “teatro científico e ensino de ciências” para uma melhor compreensão de como este tema vem sendo abordado no ensino de ciências.

METODOLOGIA

Como já mencionado, este trabalho tem como objetivo realizar um mapeamento bibliográfico de como o teatro e a ciência vem sendo trabalhados no meio acadêmico, bem como a utilização do termo “teatro científico”. Esta pesquisa pode ser considerada exploratória visto que, segundo Romanowski e Teodora(2006), este tipo de pesquisa se caracteriza pelo esclarecimento de ideias através de uma visão panorâmica de um determinado assunto pouco explorado. Ainda segundo as autoras “Os estudos realizados a partir de uma sistematização de dados, denominada “estado da arte”, recebem esta denominação quando abrangem toda uma área do conhecimento, nos diferentes aspectos que geraram produções” (ROMANOWSKI e TEODORA, 2006, p. 39). As mesmas ressaltam também que para que um trabalho como este seja desenvolvido, não basta apenas analisar os resumos das teses e dissertações (fonte de nossa análise), mas é preciso se estender também ao que tem sido produzido em congressos e periódicos. Sendo assim, como supracitado, analisou-se neste trabalho dissertações que foram encontradas no “Banco de Teses/Doutorados da CAPES”, bem como artigos que foram citados pelos autores destas dissertações.

A princípio, acessou-se o banco de teses da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), e buscou-se pelas palavras-chave: “teatro; teatro científico; ensino de ciências”, em um recorte temporal de dez anos (2008-2017). Escolheu-se este recorte temporal devido acreditar que o uso do termo “teatro

científico” é relativamente novo e, segundo Batista, Ribeiro e Pereira (2009) a sua utilização provocou bastante discussão e questionamentos. A princípio, pesquisou-se pelas palavras-chave “teatro científico” e percebeu-se que não há muitos trabalhos que tratem destas temáticas, na realidade encontrou-se apenas três dissertações. Sendo assim, estendeu-se a pesquisa para palavras chaves como “teatro” e “ensino de ciências”. Ao final desta busca encontrou-se um total de 8 (oito) dissertações que tratam do teatro no ensino de ciências, como mostra-se a seguir.

Tabela 1: Dissertações encontradas no banco de dissertações/doutorado da CAPES nos últimos dez anos.

ÁREA	PROGRAMA	ANO	INSTITUIÇÃO	AUTOR
Física	Ensino de Ciências e Matemática	2009	Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca. CEFET/RJ	MEDINA, M. N.
	Ensino de Ciências Naturais	2013	Universidade Federal de Mato Grosso (UFMG)	GIMENEZ. H.
	Educação para Ciências e Matemática	2014	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás (IFG)	SILVA, L. C.
	Educação em Ciências e Matemática	2014	Instituto Federal do Espírito Santo (IFES)	ROSSI, A. F.
	Ensino de Ciências e Matemática	2014	Universidade Federal de Sergipe (UFS)	FONSECA, S. S. N.
	Educação em Ciências e Matemática	2015	Instituto Federal do Espírito Santo (IFES)	MENDES FILHO, A.
	Ensino de Ciências e Matemática	2016	Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)	BRUGLIATO, E. T.
	Mestrado Profissional em Ensino de Física	2017	Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF)	SANTOS, R. A.

Fonte: Autoria própria (2017)

Após esta busca, primeiramente identificou-se nos resumos de cada dissertação seus objetivos, suas áreas de atuação e seus resultados. Feito isto identificou-se nas referências bibliográficas de cada uma os respectivos artigos publicados em periódicos e congressos utilizados para referenciar os temas “teatro científico” e “teatro no ensino de ciências”. Ao todo encontrou-se um total de apenas 28 (vinte e oito) artigos também no período de dez anos (2008-2017) divididos nas 8 dissertações. Após analisar cada artigo separou-se algumas categorias, a fim de conhecer melhor como tem se dado essa abordagem no ensino de ciências.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como supracitado encontrou-se ao um total de 8 dissertações que abordam “teatro científico” e “teatro no ensino de ciências”. Destes 8 trabalhos, encontrou-se

apenas três que trazem abordagem do termo teatro científico. São os autores Hercules Gimenes (2013), Sara Fonseca (2014) e Renato Santos (2017). Os demais tratam do uso do teatro no ensino de ciências, porém, não se utilizaram do termo utilizado para denominar a referida metodologia de ensino.

Diante do quadro de dissertações percebeu-se que todas envolvem apenas as disciplinas de Física, o que pode significar pouca exploração desta temática no tocante as dissertações nas áreas de exatas, já que não encontrou-se trabalhos nas áreas de Matemática, ou Química por exemplo. De forma geral, percebeu-se nas análises das dissertações que os autores exploraram diversas características do uso do teatro no ensino de ciências. São elas: proposta metodológica; ferramenta didática; ferramenta de motivação para aprender ciências; contextualização do conhecimento; favorece habilidades comportamentais e sociais importantes para a formação do aluno; divulgação científica e melhoria da aprendizagem. Em resumo, as dissertações mostram o quanto o uso do teatro no contexto científico pode agregar conhecimento e valores na formação dos alunos tanto profissional quanto como cidadão crítico e reflexivo.

Quanto aos artigos encontrados nos trabalhos de dissertação avaliação, se acredita não ser interessante discutir um a um, porém, também separou-se algumas categorias a serem descritas a seguir:

Disciplinas envolvidas

- Química (6)
- Física (8)
- Matemática (3)

Áreas discutidas

- Divulgação científica
- Ensino de ciências
- História da Ciência
- Interdisciplinaridade
- Educação científica
- Alfabetização científica
- Jogos teatrais
- Arte e ciência

Onde ocorreu as abordagens

- Ensino fundamental

- Ensino médio
- Graduação
- Centro de ciências

Resultados mais encontrados

- Forma de divulgação científica;
- Promove o desenvolvimento de habilidades importantes para a formação do cidadão crítico e reflexivo;
- Promove motivação para aprender ciência por meio da história da ciência;
- Aprofundamento dos conhecimentos científicos;
- Ferramenta interdisciplinar;
- Maior associação da ciência com seu cotidiano;
- Desperta interesse pela ciência em quem participa do teatro como também em quem o assiste;
- Estimula a busca pelo conhecimento

Cada categoria citada nesta análise foi estabelecida após uma leitura detalhada e minuciosa na qual se buscou as similaridades quanto ao campo da pesquisa e a discussão entre teatro e ciência. Das disciplinas envolvidas, a maioria era de Física (8), assim como nas dissertações. Acredita-se que isto esteja ligado tanto ao fato de que todas as dissertações eram na área de Física. Também encontrou-se trabalhos na área de Química (6) e Matemática (3). Os demais trabalhos são na área de divulgação científica e ensino de ciências (11). Abaixo estão todos os artigos encontrados nas dissertações:

Tabela 2: Artigos citados nas dissertações

Ano	Periódico/Anais	Título	Autores
2008	XIV ENEQ – Encontro Nacional de Ensino de Química.	Ciência em cena: teatro e divulgação científica.	LUPETTI, K. O.; SERAFIM T. G.; PUGLIERE, T; S.; et al.
	Revista Ciência e Tecnologia.	O teatro científico e o ensino de física – análise de uma experiência didática	MOURA, D. A.; TEIXEIRA, R. R.P
	SNEF - Simpósio Nacional de Ensino de Física.	O Teatro Científico no Brasil e o Ensino de Física.	BATISTA, D. N.; RIBEIRO, E. M. L.; A. PEREIRA, A.; et al.
	Revista Educar.	Atividades lúdicas no ensino de ciências: uma adaptação metodológica através do teatro para comunicar a ciência a todos.	SILVEIRA, A. F.; ATAÍDE, A. R. P.; FREIRE, M. L. F

2009	Revista Ciência e Educação.	Ciências possíveis em Machado de Assis: teatro e ciência na educação científica.	GARDAIR, T. L. C.; SCHALL, V. T
2010	Caderno Brasileiro de Ensino de Física.	O teatro como ferramenta de aprendizagem da física e de problematização da Natureza da ciência	MEDINA, M.; BRAGA, M.
2011	VIII ENPEC - Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciência.	O teatro como estratégia dinamizadora no ensino de física.	MIRABEAU, T. A.; MORAIS, I.; SANTOS, J. A.; et al.
	Revista Brasileira de Pós-Graduação – RBPG	Ciência e arte: um “entre-lugar” no Programa de Pós- Graduação em Ensino em Biociências e Saúde.	OLIVEIRA, D. F.; RODRIGUEZ, L. R.; MEIRELLES, R. M. S.
	Ciência & Educação	Encontros possíveis: experiências com jogos teatrais no ensino de ciências.	OLIVEIRA, T. R. M.
2012	13º Seminário Nacional de História da Ciência e da Tecnologia	História da ciência no teatro: o caso da energia nuclear em “copenhague” e sua representação para alunos de física.	SILVEIRA, A. F.; RIBEIRO FILHO, A.
	Revista Dialogus	A dança do átomo: uma dramatização no ensino de ciências	DILL, R E.; RICHTER, L.; SIQUEIRA, A. B
	XI Encontro Nacional de Educação Matemática.	Teatro e educação matemática O ensino do conceito de média por meio da linguagem teatral.	LACERDA, H. D. G.
	IX ENPEC.	Teatro e divulgação científica: encontro ciência em cena.	LUPETTI, K. O.
	Química Nova na Escola.	Improvisações Teatrais no Ensino de Química: interface entre teatro e ciência na sala de aula	MESSEDER NETO, H. S.; PINHEIRO, B. C. S; ROQUE, N. F.
	IX ENPEC.	O teatro científico na perspectiva da alfabetização científica.	MOREIRA, L. M.; MARANDINO, M.
2013	36º Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química.	O teatro como estratégia didática para o ensino de Ciências/Química.	SOUZA, P. V. T.; OLIVEIRA, D. M.; FARIA, C. O.; et al.
2014	XVIII EBRAPEM – Encontro Brasileiro de Estudantes de Pós-Graduação em Educação Matemática.	Matemática Encena: tecendo possibilidades entre teatro e Educação Matemática.	LACERDA, H. D. G.
	XIV CIAEM – Conferencia Interamericana de Educacion Matemática.	Educação matemática e teatro: um panorama das pesquisas brasileiras.	LACERDA, H. D. G.
	Revista Brasileira de Iniciação Científica.	Ensino de física e teatro: mapeamento bibliográfico dos periódicos brasileiros.	MELO, F. H. S.; FORTUNATO, I.
	Revista Ciência em Extensão.	Ciência: divulgação da ciência e tecnologia por meio do teatro.	MOREIRA, L. M.; LOPES JÚNIOR, M. A. A.
	Revista História, Ciências, Saúde.	O teatro em museus e centros de ciências no Brasil.	MOREIRA, L. M.; MARANDINO, M.
	Revista Ciência e Educação.	Teatro de temática científica: conceituação, conflitos, papel pedagógico e contexto brasileiro.	MOREIRA, L. M.; MARANDINO, M.
2015	UNOPAR Científica, Ciências Humanas e Educação.	Arte e Ciência: Possibilidades de Reaproximações na Contemporaneidade	SILVA, J. A. P.; NEVES, M. C. D.

	Revista Química: ciência, tecnologia e sociedade.	O PIBID contextualizando o ensino de química através do teatro.	SOUSA, A. S.; SILVA, A. S.; ARAÚJO, D. S.; et al.
	X ENPEC.	Expressão Corporal no Ensino de Química: jogos teatrais para a discussão de conceitos relacionados a radioatividade.	SOUSA, M. V; SOARES, M. H. F.B.
	Caderno Brasileiro de Ensino de Física.	Metamorfose na sala de aula: desfazendo estigmas na disciplina de física a partir do teatro.	ASSIS, A.; WHITAKER, D. A.; WHITAKER, M. A.; et al.
	XVIII ENEQ.	Oficinas Teatro + Ciências: divulgação e ensino de química.	GODOY, K. A.; BOTASSIN, T.; LUPETTI, K. O
2016	Caderno Brasileiro de Ensino de Física.	Einstein e a Relatividade entram em cena: diálogos sobre o teatro na escola e um ensino de Física criativo.	OLIVEIRA, L. M.; GOMES, M. L. A.

Fonte: Autoria própria (2017)

Batista, Ribeiro e Pereira (2009) um dos autores analisados neste trabalho falam que a Física é uma das disciplinas que mais tem resistência a questão da aproximação do público aos seus conteúdos, por isso, muitos professores vivem em busca de formas que quebrem essas barreiras. Acredita-se que, assim como a Física, também a Matemática e a Química encontram estas barreiras e, por isso, discute-se tanto em divulgação científica por meio destas disciplinas através do teatro. Esta é uma forma que se encontrou de se aproximar mais o público da ciência como um todo.

Quanto as áreas discutidas e o espaço destas abordagens, a divulgação científica também se fez bastante presente, tanto em trabalhos desenvolvidos em escolas de ensino básico (fundamental e médio), como em museus e centro de ciências, como também através de grupos de teatro científico compostos por universitários. Lupetti, Serafim, Pugliere (2008) trazem em seu trabalho a divulgação de um encontro anual chamado “Ciência em Cena”, no qual, vários grupos de teatro científico formados por centros universitários das áreas de ciências exatas apresentam seus trabalhos de divulgação científica através de peças teatrais, bem como participam de palestras, mesas redondas acerca do tema, oficinas de circo e teatro para que estes possam aprimorar suas técnicas e outras atividades. Em seu trabalho, os autores discutem as participações de grupos de Química, Física, Matemática e Biologia, no ano de 2008. Porém, hoje o que se sabe, por experiência própria da autora do trabalho, é que este projeto continua ativo e conta com a participação de grupos de teatro científico de todo o Brasil, não só de universitários como também o congresso se expandiu para grupos de ensino médio.

Como se pode perceber, esta era uma atividade que alguns anos atrás se

mantinha mais na linha de universitários e centro de ciências, porém, aos poucos as atividades envolvendo teatro e ciência foram crescendo no ensino médio e hoje cada vez mais o termo teatro científico vem predominando no ensino básico. Batista, Ribeiro e Pereira (2009) acreditam que este resultado se dá devido ao trabalho das companhias teatrais que, segundo os autores, são pioneiras no Brasil quando se trata de teatro e ciência, como os centros de ciências mencionados por eles como: Núcleo de Artes Cênicas; Grupo de Teatro estação Ciência; A Seara da Ciências e Arte e Ciência no Palco. Sendo assim, nestes artigos encontrou-se a abordagem da ciência através do teatro nos mais diversos espaços, desde o ensino fundamental até trabalhos que falassem dos grupos de teatro científicos em centros de ciências.

Quanto aos resultados encontrados nos artigos elencou-se os pontos mais em comuns, e percebeu-se que há uma concordância quase hegemônica do que diz respeito aos benefícios que o teatro científico pode agregar ao ensino de ciências. Todos os trabalhos, de uma forma ou outra, mencionam características desta atividade que são muito importantes tanto para a formação profissional do aluno quanto para sua formação como cidadão ativo e crítico no meio em que vive. Moreira e Marandino (2013), por exemplo, citam em seu trabalho algumas categorias que são utilizadas com mais frequência no tocante a alfabetização científica: “natureza da ciência e da tecnologia e relação entre ciência, sociedade, tecnologia e meio ambiente” (p. 7). Os autores falam que estes são aspectos importantes para a formação do aluno, mas constantemente ficam fora das salas de aulas. Sendo assim, uma boa oportunidade para serem abordados através do teatro científico. Quanto ao aprendizado em ciência em um dos artigos analisados, Moura e Teixeira (2008) mostram que

O teatro científico é uma importante ferramenta para motivar os educandos a aprenderem tópicos da ciência, pois por meio dele a história da ciência é trabalhada e desmistificada, de modo a fazer com que os espectadores e os atores percebam os reais processos pelos quais a ciência evolui (p. 7)

Senso assim é possível através do teatro científico desmistificar a ciência bem como mostrar para os alunos como seu aprendizado é importante para a sociedade. Esta ferramenta também pode beneficiar quem assiste aos espetáculos, seja nas escolas, espaços de ciências, ou feiras, visto que os espetáculos podem favorecer uma compreensão melhor da ciência e da tecnologia frente a sociedade.

CONCLUSÃO

Trabalhar o teatro no ensino de ciências tem se mostrado cada vez mais uma ferramenta eficaz no que diz respeito tanto ao ensino quanto a formação do aluno. Os destaques encontrados tanto nos artigos quanto nas dissertações comprovam a eficiência desta ferramenta. As características aqui elencadas encontradas nos resultados como, ferramenta de divulgação científica, que estimula a busca pelo conhecimento, que promove o desenvolvimento de habilidades importantes para a formação do cidadão crítico e reflexivo e outros, mostram que o teatro tem muito a acrescentar na formação do aluno. Como mencionado neste trabalho o termo “teatro científico” é relativamente novo, e iniciou-se nas universidades e centro de ciências, porém, como se pôde observar, este termo tem se espalhado nas escolas de ensino básico também.

Vale ressaltar que o número de dissertações e artigos que trabalham com a temática do teatro no ensino de ciências é considerado relativamente baixo, para uma faixa de dez anos, mas acredita-se que este número tende a aumentar devido a forma como os debates sobre o tema tem se espalhado nas escolas de ensino básico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BATISTA, D. N.; RIBEIRO, E. M. L.; A. PEREIRA, A.; et al. **O Teatro Científico no Brasil e o Ensino de Física**. SNEF - Simpósio Nacional de Ensino de Física, 2009.

BRUGLIATO, E. T. **A produção de sentidos sobre a bomba atômica em diferentes tipos de discursos**. 2016. 138 f. Dissertação (Mestrado em Multiunidades em Ensino de Ciências e Matemática). Universidade Estadual de Campinas, Central da Unicamp, 2016;

FONSECA, S. S. N. **Teatro científico: uma metodologia para o ensino de física**. 2014 86 f. Dissertação (Mestrado em ensino de Ciências e Matemática) Fundação Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2014;

GIMENEZ, H. **Teatro Científico: uma ferramenta didática para o ensino de física**. 2013. 119f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências). Universidade Federal do Mato Grosso, Instituto de Física, Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Naturais, Cuiabá, MT, 2013;

LAPA, J. M.; BEJARANO, N. R.; PENIDO, M. C. M. **Interdisciplinaridade e o ensino de ciências: uma análise da produção recente**. VIII ENPEC Encontro Nacional de Pesquisa EM Educação em Ciência, 2011.

LUPETTI, K. O.; SERAFIM, T. G.; PUGLIERE, T; S.; et al. **Ciência em cena: teatro e divulgação científica**. XIV ENEQ – Encontro Nacional de Ensino de Química, Curitiba/PR, 2008;

MENDES FILHO, A. **Matemática em cena: aprendizagens por meio da montagem e encenações de peças do teatro matemático**. 2015. 171 f.

Dissertação (Mestrado Profissional em EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICA) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, Campus Vitória – IFES, 2015;

MEDINA, M. N. **Ensinar ciências para os alunos do século XXI: uma proposta transdisciplinar que alia a história e a filosofia da ciência, o teatro, a física e a química.** 2009. 128f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática). Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca, Rio de Janeiro, 2009;

MESSEDER NETO, H. S.; PINHEIRO, B. C. S; NÍDIA, F. R. **Improvisações Teatrais no Ensino de Química: interface entre teatro e ciência na sala de aula.** Química Nova na Escola, Vol. 35, Nº 2, p. 100-106, Maio de 2013;

MONTENEGRO, B.; FREITAS, A. L. P.; MAGALHÃES, P. J. C.; et al. **O papel do teatro na divulgação científica: a experiência da seara da ciência.** Revista Ciência e Cultura, vol.57, nº4, São Paulo, 2005;

MOREIRA, L.M. **O Teatro em Museus e Centros de Ciências: uma Leitura na Perspectiva da Alfabetização Científica. Tese (Doutorado em Educação) –** Universidade de São Paulo. Faculdade de Educação. Programa de Pós- Graduação em Educação. 174f. São Paulo, SP, Brasil, 2013;

MOREIRA, L. M.; MARANDINO, M. **O teatro científico na perspectiva da alfabetização científica.** IX Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – IX ENPEC Águas de Lindóia, SP – 10 a 14 de Novembro de 2013;

MOREIRA, L.M.; REZENDE, D. B; **O jogo teatral nos processos de ensino e aprendizagem em ciências: um estudo de caso.** VI ENPEC – Encontro Nacional de Pesquisa em Ciências. p. 859-870, Florianópolis/SC, 2007;

MOURA, A. S. **O Teatro de Improviso como prática educativa no ensino de História.** XIII Encontro Estadual da ANPUH - História e Historiografia: Entre o nacional e o regional. Brasil. Guarabira: ANPUH, p. 10, 2008;

MOURA, D. A.; TEIXEIRA, R. R.P. **O teatro científico e o ensino de física – análise de uma experiência didática.** Revista Ciência e Tecnologia, v. 11, nº18, 2008;

ROMANOWSKI, J. P.; TEODORA, R. **As pesquisas denominadas do tipo “Estado da arte” em educação.** Revista Ensino, Diálogo e Educação, Curitiba, v. 6, n.19, p.37-50, set./dez. 2006;

ROSSI, A. F. **Teatro e ensino de física: uma proposta inovadora para integrar ciência e arte.** 2014. 130 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação em Ciências e Matemática). Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, IFES. 2014;

SANTOS, R. A. **Teatro científico como proposta multidisciplinar para o ensino de física.** 2017. 89f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Física –MNPEF) UNIVASF - Universidade Federal do Vale do São Francisco. 2017

SILVA, J. A. P.; NEVES, M. C. D. **Arte e Ciência: Possibilidades de Reaproximações na Contemporaneidade.** UNOPAR Científica, Ciências Humanas e Educação, Londrina, v. 16, n.4, p. 311-321, 2015;

SILVA, L. C. **O teatro como um recurso metodológico no ensino de física: o estudo da termodinâmica em peças teatrais.** 2014. 121 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação para Ciências e Matemática) Instituição de Ensino: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, IFG - CÂMPUS JATAÍ, 2014;

SOUSA, A. S.; SILVA, A. S.; ARAÚJO, D. S.; et al. **O PIBID contextualizando o ensino de química através do teatro.** Revista Química: ciência, tecnologia e sociedade, vol. 4, n°. 2, 2015;

SOUSA, M. V.; SOARES, M. H. F.B. **Expressão Corporal no Ensino de Química: jogos teatrais para a discussão de conceitos relacionados a radioatividade.** X ENPEC - Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências –Águas de Lindóia, SP – 24 a 27 de Novembro de 2015;

SOUZA, P. V. T.; OLIVEIRA, D. M.; FARIA, C. O.; et al. **O teatro como estratégia didática para o ensino de Ciências/Química.** 36º Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química. Água de Lindóia/SP, 2013;