

PERCEPÇÕES DE PROFESSORES DO ENSINO MÉDIO SOBRE O USO DO TEATRO CIENTIFICO NO ENSINO DE QUÍMICA

Isadora Regina Galdino da Silva ¹

Wilne Coelho de Souza ²

Janaynna Rafaelly Alves Santos ³

Ingred Fausto de Oliveira Galvão ⁴

Anne Gabriella Dias Santos. ⁵

RESUMO

A implementação de novas ferramentas como o teatro científico se torna essencial para o ensino/aprendizagem na área das exatas, nesse caso com o ensino de química. Dessa forma, o objetivo dessa pesquisa foi mostrar as contribuições dessa ferramenta no ensino/aprendizagem de química e avaliar as contribuições fornecida pelos professores da disciplina de química do Centro de Educação Integrada Professor Eliseu Viana. A forma de avaliar essas percepções foi por meio de questionário online com perguntas semiestruturadas feitas aos professores. A análise dos dados da pesquisa em categorias foram obtidos por análise de conteúdo segundo Bardin. Os resultados mostram a importância que essa ferramenta proporcionou a compreender os conceitos científicos e auxilia ao professor para um melhor ensino e motivar aos alunos no aprendizado.

Palavras-chave: Teatro Científico, Ensino de Química, Ludicidade.

INTRODUÇÃO

O discurso seguinte tem como parte do Trabalho de Conclusão de Curso, no qual veremos a percepção dos professores do Centro de Educação Integrada Professor Eliseu Viana (CEIPEV) Mossoró/RN, sobre a ludicidade no ensino de química por meio do teatro científico.

A intenção de trabalhar o ensino de química por meio do teatro científico é de proporcionar aos alunos os conhecimentos da química de forma lúdica ao mesmo tempo que seria possível desenvolver outras habilidades e competências trazidas pelo teatro, como por exemplo a linguagem artística. O teatro como uma comunicação do conhecimento de química, é uma forma de cativar os alunos, pois os experimentos lúdicos chamam a atenção deles, deixando a curiosidade e suscitando maior interesse em estudar e entender o que está ocorrendo, estes efeitos vão desde a produção de mudanças de cores e volumes, explosões, dentre outras.

¹ Graduando do Curso da Universidade do Estado- UE, isadoraregina@alu.uern.br

² Graduando pelo Curso de Química da Universidade do Estado- UE, wilnecoelho@gmail.com

³ Graduando pelo Curso de Química da Universidade Estadual – UE, ingredgalvao@hotmail.com

⁴ Graduando pelo Curso de Química da Universidade Estadual – UE, janaynna1995@hotmail.com

⁵ Professor orientador: Prof^a. Dr^a, curso de Química da Universidade do Estado, gabriella.uern@gmail.com

O teatro científico transmite permite reflexões que aproximam os alunos a matéria de química de uma forma agradável atraindo a atenção de todos.

Além dessas considerações teóricas, o que me motivou a pesquisar sobre o teatro científico e suas contribuições para o ensino de química foi a participação, como bolsista do PIBID, no projeto desenvolvido no CEIPEV e como integrante no grupo de teatro científico FANATicos da Química, projeto de extensão da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte. Diante disto, este trabalho tem como objetivo avaliar e mostrar as contribuições do teatro científico no Centro de Educação Integrada Professor Eliseu Viana como uma ferramenta no ensino/aprendizagem de química.

METODOLOGIA

CRIAÇÃO DE PEÇAS (TEXTUAL)

O grupo teatral, QuíMistura foi fundado pelo professor da matéria de química juntamente com bolsista do Programa de Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) no ano de 2013, tendo como integrantes alunos do ensino médio do Centro de Educação Integral Professor Eliseu Viana, Mossoró/RN. O grupo no decorrer dos anos, já criou 3 peças de teatro científico, a primeira em 2013, “O Tribunal”, apresentou-se no teatro municipal da cidade, a segunda ano de 2015 com a peça A História Química de uma Vela, apresentada no congresso Ciência em Cena e por último no ano de 2017 com a peça Alquimia: Em Busca do Livro Perdido, apresentado no Festival de Teatro Científico, o festival promovido pelos bolsistas do PIBID.

A peça Alquimia: Em Busca do Livro Perdido foi apresentada na própria escola, com a finalidade de divulgar a ciência e transmitir a ideia de que é possível aprender utilizando uma ferramenta lúdica que é o teatro. O tema foi discutido durante todo o projeto, assim houve o desenvolvimento de oficinas que envolvesse o assunto relacionado, a fim de aprimorar os conhecimentos que os alunos haviam adquiridos sobre o conteúdo. As oficinas foram conforme Augusto Boal expressa em seu teatro do oprimido como Jogos para Atores e não Atores (2013).

Os resultados obtidos não comprometerá a identidade dos entrevistados pois foram utilizados pseudônimos baseados nos personagens dos livros de Harry Potter. A peça escrita e as respostas obtidas pelos entrevistados foram mantidas da forma que foram escritas e os erros identificados foram mantidos.

COLETA DE DADOS

Para a coleta de dados aplicou-se questionários com perguntas semiestruturadas aos professores do Centro de Educação Integrada Professor Eliseu Viana. O questionário semiestruturado tinha cinco perguntas para os 2 professores, tendo apenas um participante integral no projeto, da matéria de química que utilizavam o teatro científico como ferramenta.

O questionário foi elaborado e compartilhado aos professores por meio de uma ferramenta do formulário online do Google Drive que disponibiliza o questionário aos que possui conta no Gmail. Essa ferramenta está disponível gratuitamente e é de fácil acesso, o que contribui para que os professores acessassem os questionários dos seus celulares.

A ferramenta, também, possibilitou o uso por nós facilitando o acesso as respostas em aberto que foram discutidas e analisadas por elementos de análise de conteúdo de Bardin. A análise de conteúdo proposto por Bardin é uma técnica de levantamento de dados quantitativos e qualitativos.

A segunda fase, a exploração desses matérias são procedimentos de codificações, que nesse trabalho usaremos por categorias, ou seja, organizar o maior número de informações que referem-se as suas condições de trabalho.

Bardin (2011), as categorias podem ser criadas a priori ou a posteriori, isto é, a partir apenas da teoria ou após a coleta de dados.

A terceira fase é o tratamento dos resultados e interferências e a interpretação. É um instrumento de indução (roteiro de entrevistas) para se investigarem as causas (variáveis inferidas) a partir dos efeitos (variáveis de inferência ou indicadores, referências), segundo Bardin (2011, p. 137).

Foi desenvolvida e apresentada juntamente com os alunos uma peça, tendo como tema a alquimia. A peça Alquimia em busca do livro perdido foi escrita pelo método colaborativo de Fisher, onde cada integrante sem experiencia alguma, teve sua participação no texto por escrito

DESENVOLVIMENTO

Com os documentos legais direcionada ao ensino promove um avanço no pensamento educacional, segundo os DCNEM, PCNs. “As práticas curriculares de ensino em Ciências Naturais são ainda marcadas pela tendência de manutenção do “conteudismo” típico de uma relação de ensino tipo “transmissão – recepção”, limitada à reprodução restrita do “saber de posse do professor”, que “repassa” os conteúdos enciclopédicos ao aluno. (BRASIL, 2006).”

A contextualização no ensino de química que é feito nos dias de hoje não requer somente as regras, o mecânico na resolução da problemática, pois no ensino há diversas propostas da atividade pedagógica no meio social e pessoal. Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) dizem que:

É preciso objetivar um ensino de Química que possa contribuir para uma visão mais ampla do conhecimento, que possibilite melhor compreensão do mundo físico e para a construção da cidadania, colocando em pauta, na sala de aula, conhecimentos socialmente relevantes, que façam sentido e possam se integrar à vida do aluno. (PCNs, P. 32.)

Com essas proposta de atividade pedagógica o teatro científico foi implementado, não só com o objetivo de levar a ludicidade no ensino mas, também para ter uma maior aproximação de alunos e professores, para Pereira (2017)

O teatro, por seu perfil lúdico e espontâneo, permite essa interação professor-aluno, aperfeiçoando cada vez mais, a cada apresentação e experiência, a postura do bolsista e a sua desenvoltura em sala de aula, tornando a sua expressão em público cada vez mais suficiente para a sua futura atuação como professor.

Quando é falado em ludicidade, é bastante importante que tenha uma divulgação científica dentro da escola, assim podendo ser feita por várias maneiras e uma dela é por meio do teatro. Essa divulgação moderna pode ser abrangida em diversas áreas do conhecimento, sendo bastante útil como uma ferramenta lúdica podendo levar aos ouvintes uma linguagem comum mas sem deixar de passar sua real mensagem que é o ensino. Como mostra os autores:

“O teatro e a ciência, pode interagir com outras áreas do conhecimento, encontrando assim as especificidades da linguagem teatral que justificam a sua articulação com ensino de ciências e a formação docente.” (FREGOLENTE, 2013). O teatro é uma divulgação científica que é passada de uma forma de lúdica. Para Silveira (2009) “Através do teatro é possível ensinar e divulgar a ciência de forma mais envolvente, interativa e prazerosa, além da escola, em espaços informais de educação.”

O teatro busca ilustrar o mundo com sua diversidade, passando alguma mensagem para aqueles que admiram, proporcionando manifestações artísticas. Com essa manifestação artística voltada para o ensino/aprendizagem é uma alternativa de otimizar a aprendizagem de forma simples e lúdica.

O teatro pode ser um dos recursos capaz de proporcionar o suporte necessário para que os estudantes do ensino médio possam desenvolver e entender melhor a evolução da realidade, acompanhando a transformação do mundo e da tecnologia (PEREIRA, 2017). Além disso, esta ferramenta tem como objetivo, ser para o educador mais uma possibilidade de uso que possa

facilitar o “difícil” trabalho em ensinar, principalmente quando se trata de disciplinas na área das ciências exatas (DE ANDRADE MOURA; TEIXEIRA, 2010).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A primeira pergunta refere-se a opinião dos professores se o teatro científico é um bom recurso pedagógico, todos responderam que sim, que essa ferramenta pedagógica é um bom recurso, de que forma ele pode contribuir para o processo de ensino/aprendizagem.

“Sim e envolver o aluno de forma lúdica e criativa. Ensinando os conteúdos com mais atenção dos alunos”. Severus Snape.

Chamar atenção dos alunos é um dos recursos que o teatro pode contribuir, pois a ludicidade tem esse objetivo, cativar da melhor forma para um bom aprendizado de conteúdos passado em sala de aula com conceitos mais complexos, onde exige mais atenção e estudo dos alunos e da plateia.

“Sim. Sabemos que na ciência há conceitos complexos, muitos dos quais difíceis de serem abordados em sala de aula de maneira mais simplificada, pedagogicamente mais acessível. O teatro científico possibilita a facilitação, numa abordagem mais lúdica, do entendimento de certos assuntos mais complicados, além de aproximar a ciência (os conhecimentos científicos) do indivíduo pela prática da interdisciplinaridade, do tema em foco que leva a debates em sala de aula, e da atitude ativa constante dos indivíduos envolvidos. O teatro científico é uma ótima ferramenta na transposição didática.” Remo Lupin.

Segundo Remo Lupim, essa ferramenta leva a ter um maior debate em sala de aula sobre o tema relacionado tendo uma maior transposição didática no ensino de química que para Silva (2018) afirma que os conteúdos relacionados à área com uma linguagem simplificada e contextualizada, com alto teor lúdico capaz de contribuir para a motivação do aluno e ainda abrindo possíveis espaços para discussão em grupo acerca dos conteúdos científicos.

A segunda pergunta refere-se se os professores notaram alguma diferença nos alunos participantes do teatro e todos disseram que sim, comparando aos alunos não participante do grupo QuíMistura, houve uma mudança no comportamento, tanto em notas de atividades/provas como em socialização de conteúdos de química ministrados em sala de aula.

“Sim.” Severus Snape

“Sim.” Remo Lupin

A forma que cada aluno reagi pode ser diferenciados como as notas, a participação em aula, a forma de se apresentar aos colegas, por métodos observacional utilizado pelo professor pode ser que de “fato este que pode ser evidenciado pela observação do comportamento dos alunos que, durante a apresentação teatral, se mostraram animados e instigados, o que faz a peça ser resoluto quanto ao seu objetivo de entretenimento”. (SILVA, 2018).

A terceira pergunta refere-se a opinião dos professores a respeito dessa proposta de ensino lúdico com alunos do ensino médio. Justifique sua resposta.

“Uma boa proposta. Podemos ter mais uma ferramenta de trabalho no auxílio dos conteúdos de ensino da química.” Severus Snape.

“Como já afirmei, o teatro científico é uma ferramenta para a transposição didática de certos temas mais complexo da ciência para dentro da escola.” Remo Lupin

Como os professores afirmaram acima o lúdico ser uma boa proposta para o ensino, assim também como os autores a baixo afirmam: que o lúdico representa um recurso didático dinâmico, motivador e ativador do pensamento dos estudantes, especialmente na busca do desenvolvimento de atividades. Ele é uma prática inovadora e pode fomentar um ensino mais prazeroso. (DA ROSA, 2017). O uso do lúdico, como recurso artístico, vem sendo apontado na literatura brasileira como alternativa para tornar as aulas mais empolgantes e expressivas para os estudantes. (MATOS, 2003).

A quarta pergunta refere-se a visão dos professores sobre a percepção da comunidade escolar sobre as atividades realizadas pelo grupo QuiMistura no Centro de Educação Integrada Professor Eliseu Viana. Todos responderam que é muito benéfica e que o CEIPEV foi bastante acessível as práticas do teatro científico, apoiado e incentivado por outros professores com notas na participação.

“Uma visão proveitosa.” Severus Snape.

“O CEIPEV se mostrou acessível à prática. Possibilitou espaço para ensaios, alimentos, apresentações em projetos como gincana, feira de ciência, meio ambiente. O QuiMistura levou o nome da escola a outros locais como o Ceará (Pacoti, Itapipoca) e o Maranhão (Caxias). Devido a estes e outros trabalhos envolvendo teatro, a escola proporcionou melhorias as áreas de apresentações de peças teatrais como por exemplo, serviços de iluminação, som, pintura e piso; além de novos alunos, anualmente, procurarem por algum grupo de teatro em formação na escola.” Remo Lupin.

Não somente os professores ajudam os alunos com essa ferramenta mas a comunidade escolar como o todo, mostrando ser acessível nos que os alunos precisassem pois a socialização

escolar era de suma importância como Junqueira (2002) destaca que o teatro na escola tem uma importância fundamental na educação, pois oportuniza aos estudantes uma enorme gama de aprendizados ligados à socialização, criatividade, coordenação, memorização, ao vocabulário e muitos outros (JUNQUEIRA et al., 2002).

A quinta e última pergunta refere-se se os professores pretendem continuar usando essa metodologia de ensino e todos disseram que sim, mesmo que o tempo destinado a essa ferramenta de ensino seja reduzido mas sim, pretendem continuar. Bolsista de iniciação à docência tem uma fundamental importância ao participar desse ensino, pois eles que dão sequência a esse ensino/aprendizado, pois a carga horária dirigida aos docentes se torna inexecutável fora de sala de aula. Como mostra as respostas a baixo.

“Sim.” Severus Snape.

Sim. Com algumas ressalvas: 1) Embora o espaço para eventos teatrais tenha melhorado, falta proporcionar um tempo para o professor poder acompanhar os ensaios (nem hoje e nem antes havia este tempo). 2) O tempo que faltou ao professor foi abraçado pelo PIBID (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência) em outros horários de ensaios. O PIBID foi de fundamental importância para a manutenção do QuiMistura na escola. Os pibidianos assumiram com maestria os ensaios com os alunos, e em conjunto com o professor, o teatro teve tal desempenho. Assim sendo, seria necessário pessoas ou programas (com cunho pedagógicos) capaz de ajudar o professor a dar continuidade ao teatro científico.” Remo Lupin.

Continuar com essa ferramenta no ensino/aprendizagem é de grande importância pois o teatro científico transmite um conhecimento prazeroso, segundo Lupetti (2007) o teatro, enquanto atividade suplementar às desenvolvidas em sala de aula, é uma importante ferramenta para a divulgação e ensino de ciências, uma vez que desperta o interesse de crianças e jovens para vida cultural e científica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso da ferramenta do teatro científico no Centro de Educação Integrada Professor Eliseu Viana mostrou-se eficaz, motivando aos alunos na matéria de química, despertando a curiosidade e aprofundando seu conhecimento nos conteúdos estudados.

A partir das respostas dos professores pode-se observar que quando o docente tem um maior envolvimento com essa ferramenta tende-se a ter um maior relação entre professor e aluno, assim tendo uma maior sensibilidade em sala para notar o comportamento dos alunos e ter argumentos mais eficiente.

A utilização dessa ferramenta no ensino básico foi bastante satisfatório para o ensino/aprendizagem de química, auxiliando no entendimento dos conceitos científicos que com a prática tiveram uma maior atração pela disciplina.

REFERÊNCIAS

BARDIN, L.(2011). *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70.

BOAL, Augusto. **Teatro del oprimido**. Alba Editorial, 2013.

DA ROSA, Cleci Teresinha Werner; PIERI, Helena Gloria. Teatro como recurso didático para contextualizar a Física: análise de uma atividade com estudantes do ensino médio. **Imagens da Educação**, v. 7, n. 2, p. 38, 2017.

DA SILVEIRA, Alessandro Frederico; DE ATAÍDE, Ana Raquel Pereira; FREIRE, Morgana Farias. Atividades lúdicas no ensino de ciências: uma adaptação metodológica através do teatro para comunicar a ciência a todos. **Educar em Revista**, n. 34, p. 251-262, 2009.

DE ANDRADE MOURA, Daniel; TEIXEIRA, Ricardo Roberto Plaza. O teatro científico e o ensino de física-análise de uma experiência didática. **Revista Ciência e Tecnologia**, v. 11, n. 18, 2010.

FREGOLENTE, Alexandre et al. O teatro e as suas implicações na aprendizagem científica e na formação docente. **Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas**, n. Extra, p. 1384-1389, 2013.

JUNQUEIRA, Luiza Helena; SILVA, E.; LEITÃO, L. A. O teatro na escola: uma proposta multidisciplinar no processo de ensino e aprendizagem nas aulas de Educação Física. **Buenos Aires Ano**, v. 8, 2005.

LUPETTI, K. et al. Magia x ciência: teatro para divulgação científica e ensino de química. In: **REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE QUÍMICA**, 30., 2007, Águas deLindóia. Resumos... Águas de Lindóia: SBQ, 2007a.

Disponível em: <<http://sec.s bq.org.br/cdrom/30ra/resumos/T1412-1.pdf>>.

Acesso em: 04 fev. 2015

Matos, C. (Org.). (2003). *Ciência e arte: imaginário e descoberta*. São Paulo: Terceira Margem.

Parâmetros Curriculares Nacionais, portal do MEC, 1996, Disponível em:
<<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ciencian.pdf>>. Acesso, 19/10/2017 as
16:40.

PEREIRA, Ademir Souza; DOS SANTOS, Paula Mantovani. Contribuições do teatro científico para a formação inicial docente em Química. **Perspectivas em Diálogo: revista de educação e sociedade**, v. 4, n. 7 (2017), p. 130-149, 2017.

SILVA, Lucas César da. **A Fantástica Fábrica da Química: Contribuições de uma peça de Teatro Científico para Educação em Química**. 2018.

VIDAL, Elisabete. Ensino a Distância vs Ensino tradicional. **Universidade Fernando Pessoa, Porto**, 2002. Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book_volume_02_internet.pdf>. Acesso, 19/10/2017 as 20:00