



## APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA COM USO DE TEATRO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

### MEANINGFUL LEARNING USING THEATER: AN EXPERIENCE REPORT

#### LINDAURO DA COSTA PEREIRA JÚNIOR<sup>1</sup>

Doutorando em Ensino de Ciências e Matemática/ Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ensino - Rede Nordeste de Ensino - RENOEN (UFC)/ lindaurocosta37@gmail.com

#### FRANCISCO JOSÉ DA COSTA<sup>2</sup>

Doutorando em Ensino de Ciências e Matemática/ Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ensino - Rede Nordeste de Ensino - RENOEN (UFC)/ francisco.costa0682@gmail.com

#### MARIA GORETTI DE VASCONCELOS SILVA<sup>3</sup>

Doutora em Química Orgânica/ Programa de Pós-Graduação *Stricto sensu* em Química (UFC)/ mgvsilva@ufc.br

### RESUMO

Este trabalho relata a experiência vivenciada a partir de uma oficina sobre o uso do Teatro Científico numa abordagem contextual para o Ensino de Química, com objetivo de promover formação continuada com uso de improvisação teatral para professores da Educação Básica no município de Acaraú, Ceará, Brasil. Participaram 14 professores, sendo 5 de Artes, 8 de Química e 1 de Ciências. Fundamenta-se na Teoria da Aprendizagem Significativa e nos teóricos como: Ausubel et al. (1980), Moreira e Masini (2001) entre outros. Apresenta abordagem qualitativa tipo exploratória e descritiva, com observação e ideias participativas. A formação dos professores pautou-se no sentido de valorizar e evidenciar aspectos e dimensões que correspondem tanto a atividade docente quanto científica, com ênfase para o ensino de Química, tais como: experiências lúdicas e criativas, fundadas na sensibilidade, nas emoções e na promoção de conhecimentos significativos por meio da argumentação e narrativas. A experiência apresentada buscou facilitar os conhecimentos interdisciplinares, socialização entre pares e aperfeiçoar as práticas docentes.

**Palavras-chave:** Aprendizagem Significativa, Ensino de Química, Formação de Professores, Interdisciplinaridade, Improvisação teatral.

### ABSTRACT

This paper reports the experience of a workshop on the use of Scientific Theater in a contextual approach to Chemistry Teaching, with the aim of promoting continued training using theatrical improvisation for Basic Education teachers in the municipality of Acaraú, Ceará, Brazil. 14 teachers participated, 5 from Arts, 8 from Chemistry and 1 from Science. It is based on the Theory of Meaningful Learning and theorists such as: Ausubel et al. (1980), Moreira and Masini (2001) among others. It presents a qualitative, exploratory and descriptive approach, with observation and participatory ideas. Teacher training was guided by the aim of valuing and highlighting aspects and dimensions that correspond to both teaching and scientific activity, with an emphasis on the teaching of Chemistry, such as: playful and creative experiences, based on sensitivity, emotions and promotion of significant knowledge through argumentation and narratives. The experience presented sought to facilitate interdisciplinary knowledge, socialization between peers and improve teaching practices.

**Key-words:** Meaningful Learning, Teaching Chemistry, Teacher Training, Interdisciplinarity, Theatrical Improvisation.

### 1 - INTRODUÇÃO

- 1- LINDAURO DA COSTA PEREIRA JÚNIOR; Doutorando em Ensino de Ciências e Matemática/Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ensino - Rede Nordeste de Ensino - RENOEN (UFC)/ e-mail: lindaurocosta37@gmail.com
- 2- FRANCISCO JOSÉ DA COSTA; Doutorando em Ensino de Ciências e Matemática/ Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ensino - Rede Nordeste de Ensino - RENOEN (UFC)/ e-mail: francisco.costa0682@gmail.com
- 3- MARIA GORETTI DE VASCONCELOS SILVA; Doutora em Química orgânica/ Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Química (UFC)/ e-mail: mgvsilva@ufc.br



O desafio da escola, atualmente, é transformar-se em um espaço que proporcione o desenvolvimento de aprendizagens significativas e que se relacionem com o cotidiano dos educandos. Nesse sentido, o papel das estratégias de ensino e a forma como estão organizadas as atividades escolares passam a assumir relevância em ensinar e aprender.

Nesta perspectiva, defende-se que a técnica da improvisação teatral pode ser uma ferramenta que auxilia na contextualização e apropriação dos conceitos químicos. Entretanto, cabe destacar que o uso do teatro por si só não garante a contextualização do conhecimento, isso dependerá de outras articulações ao se utilizar este tipo de estratégia didática.

De acordo com Francisco Junior et al. (2014, p. 81), o teatro científico caracteriza-se por unir ciência e arte e constitui-se numa estratégia interessante para a divulgação, ludicidade e formação científica. Na mesma ideia, Ventura et al. (2018, p. 827) destacam que o teatro possui o potencial para despertar nos estudantes o interesse pela Ciência. Ademais, o teatro possibilita a manifestação de emoções pessoalmente significativas, pois através da improvisação teatral pode emergir discussões éticas, políticas, econômicas e sociais.

O presente trabalho, relato de experiência, foi norteado pelo seguinte questionamento: De que forma a improvisação teatral planejada junto a formação de professores poderá contribuir com a aprendizagem significativa dos conceitos de Química? Tal questionamento define o objetivo de estudo e a busca por analisar as circunstâncias da implementação da improvisação teatral apoia na perspectiva de um ensino com promoção de aprendizagens significativas.

## **2 - REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 - TEORIA DA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA**

A Teoria da Aprendizagem Significativa (TAS) descreveu os mecanismos internos de assimilação e retenção do conhecimento na mente humana, configurando uma teoria de corrente cognitivista no campo da psicologia e das teorias de aprendizagem. Essa teoria consiste em uma ideia que contrapõe um aprendizado meramente mecânico. A TAS trata tanto da disposição para a aprendizagem por parte dos estudantes quanto de uma incorporação do conhecimento, ao relacionar-se com a estrutura cognitiva de modo não arbitrário (AUSUBEL et al., 1980). Isso significa que, para os educandos, aprender da melhor maneira possível, com maior aproveitamento, pensando na estrutura cognitiva desses sujeitos de aprendizagem, levando em consideração seu arcabouço intelectual e suas vivências.

A interação que acontece entre dois conhecimentos ajudará o estudante a ter um aprendizado lógico e com significado, proporcionando ao sujeito saber o porquê de estar aprendendo, ponto relevante em qualquer aprendizagem. Esta teoria consiste em reafirmar



que tudo que é aprendido pode ser relacionado o conhecimento já existente no próprio sujeito. Sua importância versa em permitir ao sujeito a apropriação de novos elementos na estrutura cognitiva para então fazer a relação com os demais elementos, identificando os conteúdos relevantes e, principalmente, explicar a relevância desse conteúdo para a aprendizagem no novo conteúdo recebido (MOREIRA; MASINI, 2001).

Nesse processo, o docente torna-se imprescindível com sua mediação, bem como o uso de metodologias associadas à sua prática, compondo dispositivos necessários ao processo mobilizador do ensino e a aprendizagem. Sob essa ótica é importante problematizar e articular a formação de professores para o desenvolvimento de práticas de ensino que possam desenvolver potencialmente a aprendizagem significativa.

## **2.2 - FORMAÇÃO DOCENTE E O USO DO TEATRO PARA PROMOÇÃO DE APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA NO ENSINO DE QUÍMICA**

Na realidade escolar, é habitual que disciplina de Química seja vista pelos estudantes como complicada, onde podem possuir dificuldades em compreender os conteúdos que o docente ministra em sala de aula. Para intervir nesse processo, o teatro pode tornar-se uma ferramenta valiosa, pois conforme Sousa Júnior (2015) o teatro relacionado com conteúdo químicos, mostra-se ser um recurso didático de grande importância com resultados promissores para o ensino de Química.

Além disso, Roque (2007) destaca que por meio de trabalhar improvisações teatrais, exercitam-se a criatividade, as expressões orais e corporais e a compreensão de temas químicos. Entretanto, o trabalho com teatro, seja na formação de professores ou no ensino básico deve ser uma proposta planejada, criteriosa e integrada de conhecimentos (SOUSA JÚNIOR, 2015, p. 20). A integração dos conhecimentos desenvolvida durante a formação de professores por meio do teatro, corroboram com a TAS, uma vez que, as atividades com o teatro permitem aos participantes correlacionar novas aprendizagens com os conhecimentos prévios, através do qual há uma ampliação e atualização dos conhecimentos didáticos dos professores, passando a ter novos significados e construção de novos conhecimento.

Assim sendo, o teatro científico como inovação e ludicidade pode representar uma melhora no ensino e na aprendizagem de forma interdisciplinar em Química, uma vez que, é um método pedagógico e didático que se desenvolve em etapas que desenvolvem a aprendizagem significativa, constituindo se um processo de reflexão sobre os conhecimentos já existentes, o exercício de ressignificação e a aquisição de novos saberes por meio de ação lúdica. Ademais, a promoção de oficina teatral, bem planejada, tem um poder transformador, promove a liberdade de expressão de cada participante, estimula o trabalho em equipe e contribui para tornar a escola um espaço de aprendizagem significativa. Nesse contexto, os docentes são chamados a assumir estratégias de



ensino que favoreçam a participação ativa dos estudantes através da contextualização dos saberes.

Frente a esse entendimento surge a necessidade de que o professor selecione estratégias e opções metodológicas que proporcione o desenvolvimento de tal postura do estudante e que seja permeado pela compreensão do conteúdo como forma de melhor significar o mundo que o circunda (GATTI, 2017).

Nesse sentido, faz-se necessário aproximar o professor de Química de novas possibilidades metodológicas, que o permita ampliar seu repertório de práticas, reflexão sobre a prática e uma aprendizagem mais reflexiva e significativa em torno de um trabalho mais dinamizado e lúdico no ensino de Química, aspectos que podem ser desenvolvidos por meio da utilização de sequência formativa utilizando improvisação teatral.

### **3 - METODOLOGIA**

Este estudo apresenta abordagem qualitativa (BODGAN; BIKLEN, 1994), do tipo relato de experiência sobre formação docente com uso do teatro científico como estratégia motivadora e significativa, aproximando os professores de conteúdos químicos e a Teoria da Aprendizagem Significativa, com enfoque exploratório e descritivo em observação e ideias participativas (GIL, 2002).

Foram realizadas oficinas formativas na Coordenadoria Regional de Desenvolvimento da Educação 3 (CREDE 3) do município de Acaraú, Ceará, Brasil, que envolveu 14 professores, sendo 8 do componente curricular de Química, 5 de Artes e 1 e Ciências da Educação Básica. A ação com imersão dos professores participantes em uma sequência de atividades a seguir descritas.

1º momento: acolhimento, e apresentação da oficina de improvisação teatral e sua importância para a construção e discussão de conceitos químicos do cotidiano.

2º momento: os professores foram divididos em dois grupos e foram trabalhados os temas Modelos Atômicos e Química do Cotidiano. Foi solicitado que os participantes construíssem e apresentassem uma improvisação teatral com essas temáticas. Lançou-se o desafio de que durante as apresentações os participantes, que passaram a ser personagens, seriam lançadas palavras aleatórias com conceitos químicos, para que fosse improvisado para além do roteiro pré-definido, de modo que eram estimulados a buscarem de forma rápida conhecimentos prévios para desenvolver a comunicação do conceito químico.

3º momento: realizou-se uma avaliação no qual os participantes socializaram seus sentimentos ao realizar as atividades de improvisação, quais as aprendizagens e habilidades que foram desenvolvidas? E os potenciais resultados da atividade lúdica de improvisação para o desenvolvimento da aprendizagem significativa de novos conhecimentos e conceitos químicos.

### **4 - RESULTADOS E DISCUSSÃO**



Durante a execução da oficina formativa, os docentes puderam relacionar a disciplina de Química de maneira contextual, possibilitando demonstrarem seus entendimentos sobre a disciplina e o desenvolvimento da criatividade para explorar a aprendizagem junto com a metodologia por meio do uso teatral para o ensino de Química. Diante disso, utilizou-se como recurso didático a construção de cenários improvisativos com temáticas de Química.

Observou-se desde o início da oficina formativa, que os 14 (quatorzes) professores participantes apresentaram interatividade e concentração na forma como reagem às atividades propostas. Os temas abordados trouxeram desafios aos grupos de professores da Educação Básica que participaram desde a construção do enredo improvisativo, os mesmos foram desafiados a resgatar seus conhecimentos prévios e conectar os conceitos das temáticas em situações reais e ao mesmo tempo serem criativos de forma espontânea e imediata ao conectarem seus argumentos.

Esse processo se deu a partir da mediação do conhecimento pedagógico já existente dos professores e o incentivo ao uso de estratégia de improvisação teatral o que fez que refletisse um conhecimento já existente a partir da formação de novos conhecimentos metodológicos de forma mais lúdica, no qual as temáticas se tornaram as ações dos professores mais vivenciais e atrativas e por consequência houve um novo aprendizado adaptação da linguagem e do desenvolvimento da criatividade, de acordo com o conceito, proposições relevantes para a aprendizagem significativa, conforme ideias de Moreira (2008).

Durante o momento avaliativo, pode se observar que os professores, inicialmente, sentiram-se inseguros para realização da atividade, uma vez, que a improvisação teatral no ensino de Química é algo muito novo para eles. Ao mesmo tempo destacaram, que houve o desenvolvimento de habilidades relacionadas a comunicação de conceitos de forma criativa, e a improvisação teatral permitiu-lhes desenvolver a habilidade de tomada de decisão e de seleção de ideias de forma mais assertiva, o que melhorou seu repertório em Química contextualizada. E por consequência os fez ter uma imersão mais profunda nos conhecimentos de Química em termos de conectar ciência e sociedade, o que possibilitou uma aprendizagem significativa desses conceitos, de acordo com Tavares (2004) ao afirmar que existência de conhecimento prévios em novos conhecimentos na estrutura cognitiva gera sentido e significado, ademais permite facilitar o entendimento dos conteúdos e potencializar a lógica do indivíduo.

## **5 - CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A proposta estabelece a relação entre arte, ciência e ludicidade e que a formação de professores por meio do teatro, pode ser o ponto de partida para se despertar o interesse, divulgar informações científicas e popularizar o conhecimento científico de forma criativa e ao mesmo tempo promover melhoria do repertório didático do professor, o que



possibilita desenvolver novas estratégias metodológicas capazes de promover aprendizagem significativa dos conhecimentos de Química. Uma vez que o teatro científico é uma estratégia que contribui significativamente para uma maior compreensão dos conhecimentos, além de estimular o desenvolvimento de aspectos emocionais, criativos, poder argumentativo e tomada de decisão na construção e resolução de problemáticas científicas.

É possível concluir que o teatro pode ser entendido como uma experiência profícua de um trabalho que tenha a problematização dos conteúdos escolares em articulação com aspectos sociais, culturais, políticos e científicos para buscar melhoria nos processos interdisciplinares da aprendizagem dos estudantes e potencializar a formação docente e consequentemente a aprendizagem significativa dos conteúdos de Química.

## 6 REFERÊNCIAS

- AUSUBEL, D. P.; NOVAK, J. D.; HANESIAN, H. **Psicologia Educacional**. Tradução de Eva Nick et al. 2. Ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.
- BOGDAN, R.; BIKLEN, S. **Investigação Qualitativa em Educação**: uma introdução à teoria e aos métodos. Tradução: Maria João Alvez; Sara Bahia dos Santos e Telmo Mourinho Baptista. Porto Editora, 1994.
- FRANCISCO JUNIOR, W. E.; SILVA, D. M.; NASCIMENTO, R. C. F.; YAMASHITA, M. O teatro científico como ferramenta para a formação docente: uma pesquisa no âmbito do PIBID. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, Belo Horizonte, v. 14, n. 3, p. 79-100, 2014.
- GATTI, B. A. Formação de professores, complexidade e trabalho docente. **Revista Diálogo Educacional**, v. 17, n. 53, 2017.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo.: Atlas, 2002.
- MOREIRA, M. A. Organizadores prévios e aprendizagem significativa. **Revista Chilena de Educación Científica**, v. 7, n. 2, p. 23-30, 2008.
- MOREIRA, M. A.; MASINI, E. F. S. **Aprendizagem significativa**: a teoria de David Ausubel. São Paulo: Centauro, 2001.
- ROQUE, N. F. Química por meio do teatro. **Química Nova na Escola**, n. 25, p.19-22, 2007.
- SOUSA JÚNIOR, F. S. **Química em cena**: Uma Proposta para Formação Inicial de Professores de Química. 2015. 241f. Tese Doutorado em Química: Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN, 2015.
- VENTURA, B.; NEVES, R. L.; RIBEIRO, V. G. P.; VALE, M. R.; GUEDES, I.; MAZZETTO, S. E. Teatro no Ensino de Química: Relato de Experiência. *Revista Virtual de Química*, v. 10, n. 4, p. 824- 840, 2018.
- TAVARES, R. Aprendizagem significativa. **Revista Conceitos**, n. 10, p. 55-60, João Pessoa, 2004.