

O teatro e a História da Ciência: Um estudo realizado na Formação Inicial

Yasmin Julia Alves de Paulo^{1*}(IC), Anderson Martins Gonzaga² (IC), Carolynne Bonfim de Araújo³ (IC), Joyce de Jesus Rodrigues⁴ (IC), Níliá Oliveira Santos Lacerda⁵(PQ), Wellington Pereira Queirós⁶(PQ)

yasmin.quimicaueq@gmail.com

Universidade Estadual de Goiás^{1,2,3,4,5}, Universidade de Brasília⁵, Universidade Federal do Mato Grosso do Sul⁶.

Palavras-chave: formação inicial, História da Ciência, teatro.

Introdução

A melhoria da qualidade da educação é associada, muitas vezes à formação inicial do professor, exigindo-lhe uma série de atuações. De acordo com Porto (2010), o teatro ajuda nos conceitos para o estudo e discussão de episódios históricos e pode propiciar aos estudantes a superação de visões inadequadas sobre a natureza do conhecimento científico. Os aspectos da História da Ciência, que permitem ao aluno compreender a ciência e sua relação com o contexto sócio histórico, não devem ficar restritos aos espaços formais de educação, pois são fundamentais para a formação cidadã desse aluno (MATTHEWS, 1995). A realização do teatro foi uma proposta que surgiu durante a disciplina de Química Fundamental I, com graduandos de Licenciatura em Química, do primeiro período da Universidade Estadual de Goiás. Nas aulas iniciais da disciplina durante as discussões sobre conceitos fundamentais de modelos atômicos, estrutura atômica e tabela periódica surgiram perguntas: Como tais cientistas chegaram nesses resultados? Foram apenas esses cientistas que concluíram tal teoria? A partir das inquietações dos alunos, surgiu o problema de pesquisa: Como a realização de um teatro pode contribuir para a superação de visões inadequadas, sobre a natureza do conhecimento científico e para a compreensão da ciência e o contexto sócio histórico dos cientistas Mendeleiev, Lavoisier, Rutherford, Dalton? A turma foi organizada em quatro grupos. Cada grupo ficou responsável por trazer, por meio do teatro, a história de cada cientista, explicando como ele chegou à teoria. Esta pesquisa é de caráter qualitativo, utilizando como instrumento da pesquisa, o grupo focal realizado com sete licenciandos que desenvolveram o teatro ao ingressarem na universidade, utilizando três palavras para a discussão: Teatro; Formação Inicial; Metodologia de ensino; História da Ciência. Segundo Rosa (2013) o grupo focal é baseado na comunicação e interação, para assim obter informações detalhadas sobre um assunto em específico, vindo a compreensão e atitudes sobre o tema tratado. O objetivo da pesquisa foi compreender, por meio de um grupo focal, como o teatro pode contribuir para a superação de visões inadequadas sobre a natureza do conhecimento científico, por meio da apresentação do contexto sócio histórico dos cientistas Mendeleiev, Lavoisier, Rutherford, Dalton e as contribuições dessa atividade para a formação inicial.

Resultados e Discussão

A partir do grupo focal, podemos categorizar as respostas de acordo com as palavras-chaves discutidas. Formação inicial: dentro da formação inicial, podemos averiguar que o ponto que entra em questão é a timidez. Alguns dos licenciandos buscaram uma desenvoltura apesar de outros ainda se sentirem inibidos, nesse primeiro momento, como podemos perceber na frase do aluno 2: “*Eu não consigo me interagir tanto, mas alguns colegas se entregaram no papel realmente incorporando o personagem*”. Metodologia de ensino: Apesar de todo o grupo compreender a importância do teatro para a formação inicial, relata que deve ser repensada a forma de avaliação da atividade e o tempo gasto para o desenvolvimento do projeto e que mais professores devem participar na íntegra do projeto, pois, segundo o aluno 3: “*é complicado apenas duas disciplinas avaliarem, pois, o teatro precisa de tempo para ser elaborado e isso dificulta*”. História da Ciência: apresentaram em várias etapas, como a História da Ciência e os conhecimentos fluem, pois não apresentam a ciência como pronta e determinada, mas pessoas que tiveram dúvidas e mostraram várias explicações para um mesmo fato relatado pelo aluno 4: “*não imaginava que por trás da tabela periódica, tiveram vários cientistas que tivessem dúvidas como eu*”.

Conclusões

Após estudos sobre a contextualização histórica, biografias dos cientistas, elaboração de roteiro, ensaios e apresentação do teatro os alunos tiveram a oportunidade de refletir conjunturas expostas sobre uma visão de ciência empirista indutivista que conduz a uma concepção individualista e absoluta de ciência. A problematização dessa visão de ciência por meio do teatro propiciou aos licenciandos adquirirem uma visão de ciência mais próxima da epistemologia contemporânea. Nesse sentido, percebe-se a necessidade de aproximar a História da Ciência associada a várias estratégias, entre elas o uso do teatro.

Agradecimentos

LIPEC, PRG-UEG.

PORTO, P.A. “História e Filosofia da Ciência no Ensino de Química: Em busca dos objetivos educacionais da atualidade”. Ensino de química. Editora Unijuí, p.160-180,2010.

ROSA, P. R. S. Uma introdução a a pesquisa qualitativa em ensino de ciências, 2013.

MATTHEWS, Michael. História, filosofia e ensino de ciências: a tendência atual de reaproximação. Caderno Catarinense de Ensino de Física, 12 [3], p. 164-1995.-214,1995.