



O USO DA CONTAÇÃO DE HISTÓRIA COMO ESTRATÉGIA FORMATIVA DE PROFESSORES DE QUÍMICA

Francisco J. Costa¹ (PG); Jairo R. de Lima² (PG); Maria G. V. Silva² (PQ)

¹Doutorando em Ensino pelo Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Federal do Ceará (UFC) em associação com a Rede Nordeste de Ensino (RENOEN), Fortaleza, Ceará, Brasil, E-mail: francisco.costa0682@gmail.com.

²Doutorando em Ensino pelo Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Federal do Ceará (UFC) em associação com a Rede Nordeste de Ensino (RENOEN), Fortaleza, Ceará, Brasil, E-mail: jairolima@alu.ufc.br.

³Doutora em Química Orgânica pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Professora titular do Departamento de Química Analítica e Físico-Química da Universidade Federal do Ceará (UFC). Atualmente é coordenadora do Programa de Pós-graduação em Ensino da Rede Nordeste de Ensino (RENOEN) na Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, Ceará, Brasil, E-mail: mgvsilva@ufc.br.

RESUMO:

Este trabalho apresenta o resultado de uma pesquisa qualitativa e exploratória, de natureza aplicada, que utilizou a vivência da contação de história na formação de professores, por considerar uma estratégia capaz de desenvolver a leitura/releitura e compreensão de conceitos químicos, em um processo dinâmico de narrativa. A vivência formativa foi executada com 10 professores de Química que atuam em escolas de ensino médio do Ceará. Após a execução da formação, foi aplicado um questionário avaliativo para analisar a motivação e aceitação dos professores ao uso da referida estratégia no ensino de Química e as possibilidades de replicação, na prática de sala de aula. Os resultados da ação formativa evidenciaram que o uso da contação de história, na formação de professores, estimula a apresentação criativa do conteúdo de química em diferentes linguagens, o que os motiva para a utilização em sala e, conseqüentemente, pode tornar as aulas de Química mais dinâmicas, dialógicas e interativas, melhorando a participação, o poder de argumentação e o engajamento dos participantes nas discussões e em uma nova forma de abordagem dos conceitos de Química.

Palavras-Chave: Formação docente, Metodologia ativa, Ensino de Química

Introdução

Os desafios de aprendizagem no ensino de Química se inter-relacionam com os aspectos metodológicos em sala de aula, o que demonstra a necessidade de olhar para outro desafio que é de garantir formação continuada e subsídios metodológicos para que os professores de Química possam atuar de forma mais conectada às reais necessidades dos estudantes, tornando o espaço de sala de aula um lugar de experiências prazerosas, de reflexão e contextualização dos conteúdos de química, por meio de métodos lúdicos e interativos no qual o estudante seja protagonista do processo de ensino e de aprendizagem. Desta forma, é fundamental ser desenvolvida uma formação de professores capaz de consolidar as bases na referência lógica de acompanhamento, de formação em situação, de análise da prática e de integração na cultura profissional docente” (NÓVOA, 2009, p. 38).

Mediante esses desafios, apresenta-se a estratégia de contação de história como uma possibilidade formativa que torne o ensino de Química mais dinâmico, participativo e integrado às diferentes formas de comunicação do conhecimento científico.

Nesse contexto, apresenta-se o uso da contação de história como uma estratégia formativa implementada durante a formação de professores de Química que atuam em escolas de ensino médio em tempo integral na regional de educação de Acaraú-CE. A partir da implementação na prática formativa, utilizou-se a avaliação dos professores participantes para análise e contextualização da importância do uso da estratégia no ensino de Química.

De acordo com a Base Nacional Curricular Comum – Ensino Médio – BNCC, cabe às escolas de Ensino Médio proporcionar experiências e processos que lhes garantam as aprendizagens necessárias para a leitura da realidade, de modo que se sintam estimulados a equacionar e resolver questões legadas pelas gerações anteriores – e que se refletem nos contextos atuais, abrindo-se criativamente para o novo” (BRASIL, 2018). Nesse sentido, o uso da contação de história surge como uma estratégia de reinvenção e renovação das metodologias voltadas ao ensino de Química, por desenvolver a releitura de contextos, fortalecer narrativas, o poder de argumentação e a contextualização dos conhecimentos de Química. Ao passo que se torna uma estratégia importante, é necessária a preparação dos professores para utilização em sua prática no ensino médio.

“No ensino de Química, destaca-se como grande desafio a falta de motivação e significado que os estudantes sentem em relação aos conteúdos de Química apresentados nas aulas, de forma descontextualizada e sem relação com o cotidiano” (COSTA e MAGALHÃES, 2022, p.869). Neste contexto, visualiza-se a necessidade de utilização de estratégias de comunicação do conhecimento químico que possam apresentar de forma contextualizada os conteúdos de Química, atraindo os estudantes para dialogarem com esse processo.

A contação de história mobiliza emoções e estratégias de engajamento e convencimento a serem utilizadas pelo narrador em torno de determinadas temáticas, de forma que durante a contação de história é necessário mobilizar diferentes estratégias para atrair a atenção do ouvinte, o que gera entendimento da mensagem/ conteúdo a ser aprendido. De acordo com Busatto (2005), para que a contação seja bem sucedida, o narrador deve contar com o coração, de modo que se identifique com o conto e permita que o ouvinte também o faça, de forma que a contação de história permite, antes de sensibilizar o ouvinte, sensibilizar o contador.

Segundo Hewllet (2010), as histórias podem ser usadas a fim de instigar a aprendizagem interdisciplinar, também, são oportunidades para os participantes conectarem os conceitos científicos e suas próprias experiências de vida, proporcionando um modelo de referência para fundamentar sua aprendizagem e assim, adquirir novas aprendizagens.

Considera-se neste trabalho que o teatro e a contação de histórias são linguagens que caminham juntas ao lidarem com diferentes narrativas, as quais apresentam características lúdicas, de forma que em muito dos exercícios de interpretação e voz utilizados nas artes cênicas, podem ser usados para auxiliar o narrador a executar de forma efetiva a transmissão de um determinado conteúdo. Nesse contexto, utiliza-se da ideia de que “a conexão entre ludicidade, aprendizagem colaborativa e ensino de Ciências vem ao encontro da possibilidade

de tornar o ambiente de ensino das ciências mais dinâmico e atrativo para a aprendizagem dos conteúdos” (COSTA e SILVA, 2024, p.2).

Este estudo considera de importante o uso da contação de história no ensino de Química a nível médio, uma vez que os objetos do conhecimento referentes a esse componente curricular sustentam-se na representação, mediação e explicação de fenômenos químicos que envolvem a química no cotidiano. De forma que se faz necessário investir nessa metodologia para engajar os estudantes na releitura dos conhecimentos químicos, na sua representação imaginativa e dialógica.

Material e Métodos

Utilizou-se para a elaboração deste trabalho método de pesquisa do tipo qualitativa e exploratória que, de acordo com Gil (2022), visa proporcionar uma maior familiaridade com a temática estudada que é de natureza aplicada por gerar conhecimentos e análises a partir de uma ação prática, neste caso, a aplicação da estratégia de contação de história, durante a formação dos professores, possibilitando, desse modo, gerar conhecimentos práticos e contextuais sobre a execução da metodologia e avaliação da ação prática desenvolvida pelo pesquisador.

A oficina formativa foi executada com 10 professores de Química de Escolas Estaduais de Ensino Médio em Tempo Integral do Estado do Ceará. E foi executada como parte da ação de formação desenvolvida na pesquisa de doutorado sobre o uso do teatro científico no ensino de Química.

A estruturação da ação relatada deu-se em duas etapas. Na primeira etapa, elaborou-se a estrutura da oficina formativa, com foco no uso da estratégia de contação de história, visando fortalecer o repertório de estratégia metodológica dos professores, que os possibilite implementar em sala de aula metodologias que desenvolvam o poder de argumentação, releitura e contextualização do conhecimento químico, fortalecendo a participação ativa dos estudantes nas discussões em torno de temas científicos.

Na segunda etapa, ocorreu a realização da execução da oficina formativa e aplicação de questionário avaliativo da metodologia, realizado pelos professores participantes. O questionário era composto de 4 questões objetivas, das quais duas exigiam justificativas para as respostas. O uso de questionário para avaliação buscava analisar a aceitação da estratégia e motivação para utilização nas aulas e para o entendimento de como os professores interagem com novas metodologias, suas dificuldades e pontos positivos, sendo possível destacar sua efetividade como estratégia a ser implementada no ensino de Química.

Na execução da oficina realizou-se a apresentação da importância da contação de história no ensino; logo após ocorreu momento de leitura e análise de textos que traziam situação de química do cotidiano, e a partir desse processo, foi solicitado que os professores (de forma criativa) apresentassem uma contação de história de forma colaborativa, no qual um professor do grupo iniciasse a história e os demais fossem entrando para dar continuidade. Nesse processo de contação, deveriam apresentar os conhecimentos químicos contidos nos textos.

Na análise dos resultados e dados da avaliação, os professores são indicados como “P” e enumerados em ordem crescente, conforme a ordem de análise das respostas dos questionários.

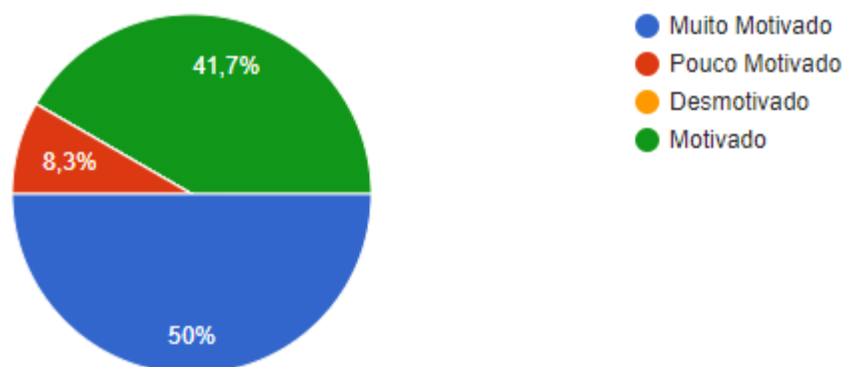
Resultados e Discussão

Na questão 1 do questionário avaliativo, buscou-se mensurar o grau de satisfação dos professores em relação à vivência formativa com a utilização da estratégia da contação de história, em uma escala de 0-5, na qual 0 para menor satisfação e 5 para maior satisfação. Os professores demonstraram um alto grau de satisfação, com 83% e 17% assinalando os níveis 5 e 4, respectivamente.

Observa-se, a partir dos dados do gráfico, que os professores demonstram um nível de satisfação entre 4 e 5, ratificando um alto nível de aceitação da metodologia. A partir das observações e falas dos professores, durante a execução da metodologia, é possível inferir que o positivo grau de satisfação com a estratégia dar-se-á pelo fato de vivenciarem na prática a contação de história, o que possibilita o engajamento e o desenvolvimento de habilidades docentes que serão essenciais para a correções de rotas metodológicas e posterior aplicação em sala de aula. Tais constatações corroboram com os estudos de Giroto Júnior, de Paula e Matazo (2019), os quais afirmam que o processo de vivência e reflexão de uma atividade pedagógica possibilita que os professores identifiquem possibilidades e dificuldades que poderiam ser enfrentadas dentro de situações reais, de seu contexto de trabalho, relacionadas à estratégia, fortalecendo sua futura atuação com essa metodologia.

Na segunda questão, buscou-se analisar o grau de motivação dos professores para utilizar os conhecimentos obtidos na oficina de contação de história em sua prática docente. Os dados apresentados no gráfico 2 demonstram que houve um excelente grau de aceitação e motivação em relação à estratégia vivenciada na oficina.

Gráfico 2: Grau de motivação dos professores para utilizar a vivência da contação de história em sua atuação



Fonte: Dados da Pesquisa

Observa-se que os professores, em sua maioria, saíram da oficina formativa muito motivados para utilizarem a estratégia em sala de aula no ensino médio. Quando se analisam as justificativas dos professores para o grau de motivação em relação à estratégia utilizada, observam-se as seguintes falas:

Muito boa a ideia, é uma nova ideia de repassar conteúdos (P1, 2023).

Me sinto motivada, pois são atividades dinâmicas e que podem despertar a atenção dos discentes, pois eles estão diretamente participando da atividade (P2, 2023).

Uma boa metodologia que pode ser usado também para outras áreas de conhecimento (P3, 2023).

Todos os momentos foram de muito aprendizado, mas a contação de história foi a que mais me marcou. Uma tempestade de ideias diferentes formando uma mesma história. Foi bem proveitoso essa partilha (P4, 2023).

Na terceira questão, foi perguntado sobre o grau de aprendizagem em relação à vivência e posterior utilização da estratégia da contação de história desenvolvida durante a oficina. O resultado demonstra que 66,6% dos professores indicaram um excelente nível de aprendizagem e 33,3% um bom nível de aprendizagem. Vale destacar que todos indicaram que houve novas aprendizagens a partir da aplicação da metodologia na formação.

As citações dos professores em relação à motivação e ao resultado do grau de aprendizagem em relação à vivência da oficina didática de contação de história demonstram que a estratégia promoveu seu engajamento e motivação de professores com relação a vivência de aprendizagens desenvolvidas. Pode-se inferir que a imersão dos professores no processo de contação de história de forma colaborativa gerou um envolvimento afetivo com os conhecimentos a partir da história contada. Esse processo dialoga com Hewlett (2010), ao destacar que as histórias podem ser usadas a fim de instigar a aprendizagem interdisciplinar, por oferecer oportunidades para os participantes fazerem conexões entre conceitos científicos e suas próprias experiências de vida, representando um veículo para relacionar conceitos já conhecidos a novas ideias abordadas durante a contação de história.

Na quarta questão, buscou-se analisar se os professores pretendem aplicar a estratégia da contação de história em suas aulas. As respostas indicaram que 90% dos professores estão inclinados a aplicar a estratégia em suas aulas e 10%, que corresponde somente a um participante da pesquisa, diz que aplicaria em partes. Analisando-se as justificativas dos professores que afirmaram que aplicariam a estratégia, elencam-se algumas citações importantes a seguir:

A proposta oferecida na formação é bem rica e abrange a todos os públicos, os alunos iriam adorar esse lado lúdico (P5, 2023).

É uma ótima estratégia para que o aluno perceba a vivência da química no cotidiano (P6, 2023).

Sim, uma vez que a estratégia utilizada, pode ser adaptada para abordagem de vários conteúdos de forma interdisciplinar. (P7, 2023).

As citações dos professores evidenciam a viabilidade deste estudo e a importância do uso da estratégia da contação de história para o ensino de Química e também de outras disciplinas, destacando o potencial da estratégia no engajamento dos participantes, tornando a discussão do conteúdo dinâmica e atrativa para os estudantes. A aceitação dos professores a estratégia e as justificativas para sua implementação nas aulas corroboram com os estudos de Busatto (2005, p.48), o qual destaca que,



O envolvimento afetivo com a história narrada permite maior flexibilidade ao narrador, pois ele poderá perceber como ela atua junto aos ouvintes, e assim conduzir a narrativa para que aquelas demandas sejam atendidas. Cada narrador imprime sua personalidade ao conto, priorizando passagens que mais lhe impressionam (BUSATTO, 2005, p. 48)

Pode-se observar que, neste estudo, a contação de história é uma estratégia positiva se aplicada de forma prática na formação de professores, uma vez que contribui para o engajamento dos professores em práticas narrativas e de mobilização para a comunicação de conceitos químicos de forma criativa e lúdica. Desta forma, constata-se que investir em novas estratégias pedagógicas para a formação de professores torna-se um caminho profícuo para se conquistar um ensino de Química atrativo, dinâmico e que fortaleça a discussão coletiva de questões científicas, permitindo assim que professores e estudantes engajem-se em um debate crítico e criativo com foco na promoção da aprendizagem no ensino de química.

Conclusões

A avaliação da aplicação da estratégia da contação de história na formação de professores evidenciou que a metodologia atrai o interesse dos professores pelo seu potencial comunicador, engajador e lúdico para abordar conhecimentos de Química. Também, destaca-se a importância da contação de história na preparação do professor para desenvolver metodologias mais ativas, interativas e dialógicas em sala de aula no ensino médio, fortalecendo o poder de argumentação, cooperação e discussão de novas ideias em torno dos conceitos de química. Os resultados demonstraram que a vivência prática da metodologia desenvolveu motivação para a replicação da estratégia na prática de sala de aula, constatando-se a efetividade da estratégia da contação de história na formação de professores de Química.

Mediante as evidências e os achados positivos deste estudo, espera-se que esse estudo estimule os professores de Química que atuam no ensino médio a implementarem o uso do contação de história como estratégia em suas aulas, integrando-a ao seu planejamento, de forma sistêmica, inserindo em sua prática como forma de diversificar os métodos de ensino e de aprendizagem no ensino de química.

Agradecimentos

Universidade Federal do Ceará-UFC, Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico- FUNCAP e Secretaria de Educação do Estado do Ceará-SEDUC-CE.

Referências

- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2018.
- BUSATTO, C. **Contar e encantar: pequenos segredos da narrativa**. Petrópolis: Editora Vozes, 2005.
- COSTA, F. J.; SILVA, M. G. V. Aprendizagem Colaborativa no Ensino de Química Mediada pelo Uso do Teatro. **Ensino de Ciências e Tecnologia Em Revista – ENCITEC**, 14(1), 225-238, 2024.
- COSTA, F. J.; MAGALHÃES, A.C. Uso do teatro e ambiente virtual Google Classroom como instrumentos de mediação da aprendizagem no ensino de Química. **Revista Thema**, 21(3), 866-885, 2022.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2022.



63º Congresso Brasileiro de Química
05 a 08 de novembro de 2024
Salvador - BA

HEWLETT, C. A ciência das histórias. In: WAROL, H.; RODEN, J.; HEWLETT, C.; FOREMAN, J. **Ensino de Ciências**. Tradução de Ronaldo Cataldo Costa, 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010, p. 125-138.

GIROTTTO JÚNIOR, G.; DE PAULA, M. A.; MATAZO, D. R. C. Análise de conhecimento sobre estratégias de ensino de futuros professores de Química: vivência como aluno e reflexão como professor. **Góndola, Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias**, 14(1), 35- 50, 2019.

NÓVOA, A. Para uma formação de professores construída dentro da profissão. In: NÓVOA, A. **Professores: imagens do futuro presente**. Lisboa: Educa, 2009. p. 25-46.