



QUÍMICA EM PERFORMANCE: a dramatização como estratégia didática no ensino de Química

SANTOS, Jordane Nobre dos¹
LINO, Mireia²
BELO, Taciane Nascimento³
BARROSO, Poliana Ribeiro⁴

RESUMO: O presente trabalho apresenta o recurso pedagógico “Teatro Químico” como estratégia inovadora para o ensino de Química nas turmas de 2º e 3º anos do Ensino Médio do Colégio Tiradentes da Polícia Militar (CTPM-X), com o objetivo de favorecer a compreensão da classificação periódica, estrutura atômica e propriedades periódicas. A proposta fundamenta-se na utilização da dramatização como meio de tornar conceitos complexos mais acessíveis e contextualizados. A atividade foi desenvolvida por meio da criação e apresentação de uma encenação teatral, na qual cada estudante representou um elemento químico, incorporando suas propriedades e aplicações. Durante a elaboração dos roteiros, os alunos realizaram pesquisas, selecionaram informações relevantes e organizaram os conteúdos de forma colaborativa. Observou-se maior engajamento e participação dos estudantes ao longo do processo, bem como ampliação da capacidade de síntese e argumentação. Percebemos que a personificação dos elementos facilitou a assimilação dos conceitos e favoreceu a associação entre conhecimento científico e situações do cotidiano. Além disso, verificou-se o desenvolvimento de habilidades comunicativas, expressão corporal e trabalho em equipe. Os resultados indicam que a dramatização contribui para a aprendizagem significativa e para o protagonismo estudantil, evidenciando que metodologias ativas podem tornar o ensino de Química mais dinâmico, contextualizado e motivador.

PALAVRAS-CHAVE: Metodologias ativas; Ensino de Química; Teatro Científico; Aprendizagem significativa.

1 INTRODUÇÃO

O ensino de Química ainda representa um desafio significativo no contexto das ciências escolares, especialmente por envolver a compreensão de fenômenos que, em grande parte, não são diretamente observáveis no cotidiano dos estudantes. Essa característica abstrata dos conteúdos, associada ao predomínio de práticas pedagógicas centradas na exposição teórica, contribui para que muitos

¹ Graduando em Licenciatura em Ciências Biológicas, Bolsista Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência, Instituto Federal de Rondônia -IFRO, Campus Guajará-Mirim, jordanenobredossantos@gmail.com.

² Graduando em Licenciatura em Ciências Biológicas, Bolsista Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência, Instituto Federal de Rondônia -IFRO, Campus Guajará-Mirim, meurylino24@gmail.com

³ Graduada em Ciências: Biologia e Química/docente de Química, supervisora, Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência, Instituto Federal de Rondônia-IFRO, Campus Guajará-mirim e-mail tacibeloufam@gmail.com

⁴ Doutora em Ciências Fisiológicas, Coordenadora de área, do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência, Instituto Federal de Rondônia-IFRO, Campus Guajará-mirim e-mail poliana.barroso@ifro.edu.br



alunos percebam a disciplina como complexa, distante de sua realidade e de difícil compreensão. Nesse sentido, torna-se fundamental a adoção de estratégias pedagógicas que favoreçam a aproximação dos estudantes com o conhecimento científico por meio de experiências mais significativas, participativas e contextualizadas.

Nesse cenário, metodologias que valorizam a participação ativa dos estudantes têm ganhado destaque no processo de ensino e aprendizagem. Entre essas práticas, a dramatização apresenta-se como um recurso pedagógico capaz de tornar conceitos científicos mais acessíveis, ao permitir que os alunos transformem conteúdos abstratos em representações simbólicas e narrativas. A utilização do teatro no ensino de Química possibilita a integração entre conhecimento científico, linguagem artística e interação social, favorecendo a construção coletiva do conhecimento e estimulando a criatividade e a expressão dos estudantes. Conforme destaca Pereira (2018), o teatro científico constitui-se como uma estratégia educativa que busca divulgar a ciência e aproximar o público aos conceitos científicos por meio de encenações fundamentadas em conhecimentos teóricos.

A adoção de práticas pedagógicas baseadas na participação ativa dos estudantes encontra respaldo em diferentes perspectivas teóricas da educação. A abordagem histórico-cultural de Vygotsky (2001) destaca que o desenvolvimento cognitivo ocorre por meio da interação social e da mediação cultural, sendo o processo de aprendizagem potencializado em ambientes colaborativos. De forma complementar, Wallon (1975) enfatiza a importância das dimensões afetivas, corporais e expressivas no processo educativo, evidenciando que emoção, movimento e pensamento estão interligados na construção do conhecimento. Já Freire (1996) ressalta a importância de uma educação que valorize a autonomia e o protagonismo do estudante, estimulando sua participação crítica e ativa na construção do saber.

Dessa forma, a utilização do teatro como estratégia didática no ensino de Química possibilita a integração entre aspectos cognitivos, sociais e expressivos, contribuindo para tornar o processo de aprendizagem mais dinâmico e significativo. Ao representar elementos químicos e suas propriedades por meio da dramatização, os estudantes passam a estabelecer relações entre os conceitos científicos e

situações simbólicas, favorecendo a compreensão de conteúdos frequentemente considerados complexos.

2 METODOLOGIA

Esta metodologia foi aplicada para a aprendizagem e assimilação dos conteúdos sobre classificação periódica, estrutura atômica, propriedades periódicas, número atômico e ligações químicas. A investigação foi realizada em contexto escolar, considerando processos de participação, produção e interpretação dos estudantes ao longo da proposta.

O teatro foi feito em quatro turmas diferentes, cada uma fez a sua própria encenação sobre o tema proposto. Na primeira fase do teatro, os papéis dos atores/alunos foram divididos da seguinte forma: cada aluno escolheu o elemento químico para representar e a turma escolheu um aluno para ser o narrador do teatro. Na segunda parte foi feito o roteiro com as falas, e as etapas das cenas.

Uma aluna do 2º ano, se prontificou em redigir e reformular todo o roteiro de acordo com a personalidade de cada um de seus colegas. Os ensaios ocorreram em sala de aula, sendo utilizados também como estratégia de revisão dos conteúdos.

Já nas turmas do 3º ano, foi utilizada a estratégia de dramatização orientada, visto que, os alunos realizaram a encenação com base em um roteiro previamente elaborado, sem fazer modificações significativas nos diálogos, priorizando a interpretação das propriedades dos elementos químicos durante a apresentação.

A coleta de dados para a realização do roteiro ocorreu por meio de diferentes instrumentos: observações em sala durante as aulas da professora sobre os assuntos relacionados, registros escritos produzidos pelos estudantes (como anotações, roteiros e reflexões) e diálogos informais estabelecidos ao longo do processo. Essas fontes permitiram compreender tanto a dimensão conceitual quanto a dimensão expressiva que compõem a atividade.

A análise dos dados seguiu uma abordagem interpretativa, buscando identificar padrões de engajamento e evidências de aprendizagem conceitual. Os registros foram examinados à luz do referencial teórico, permitindo estabelecer relações entre a prática observada e os princípios pedagógicos discutidos na literatura.



3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este trabalho caracteriza-se como um relato de experiência de uma pesquisa qualitativa de caráter descritivo, desenvolvida pelas pibidianas com estudantes do 2º e 3º anos do Ensino Médio, no Colégio Tiradentes da Polícia Militar Unidade X (CTPM-X), Guajará-Mirim/RO.

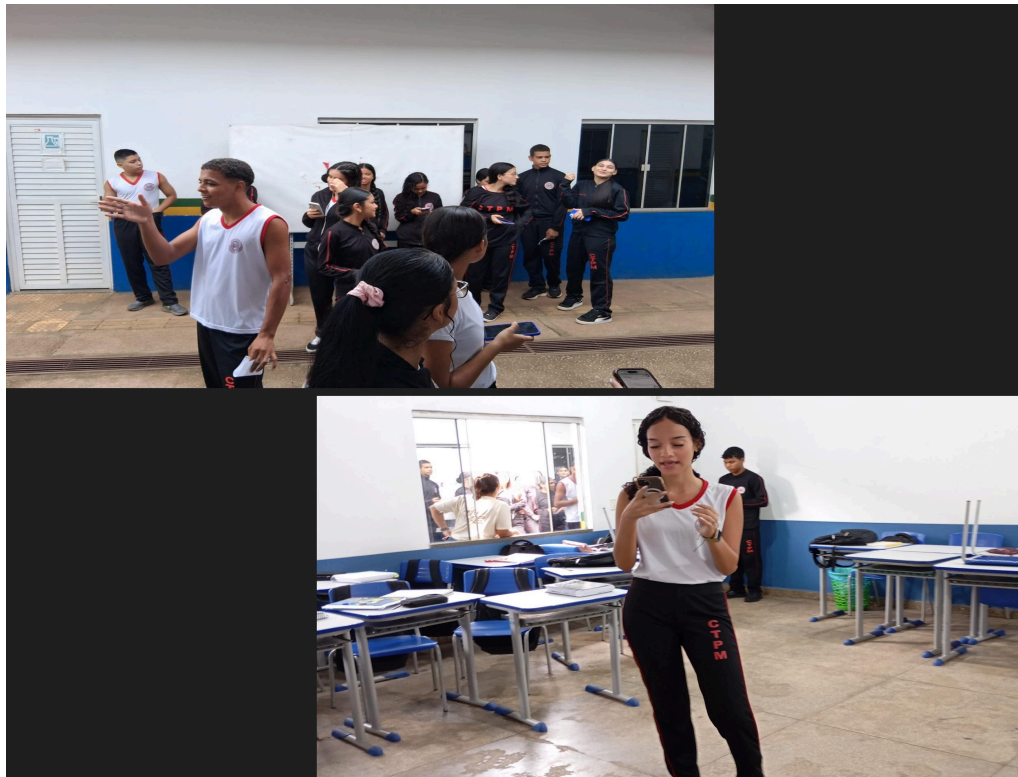
O Teatro Químico (TQ) tem se consolidado como uma abordagem pedagógica inovadora, capaz de transformar a dinâmica do ensino de Química ao integrar processos expressivos, cognitivos e colaborativos. Quando aplicado ao estudo dos elementos da Tabela Periódica, o TQ permite que conceitos considerados difíceis como estrutura atômica, propriedades periódicas, tipos de ligação química e classificação dos elementos sejam traduzidos em representações dramáticas que facilitam a compreensão e intensificam o engajamento dos estudantes do Ensino Médio. Durante as etapas do processo do teatro foi observado uma empolgação por parte dos estudantes em relação a performance.

Os ensaios foram feitos em sala de aula como forma de revisão de conteúdos já estudados para melhor assimilação. Nas turmas do 2º ano A, observou-se maior entusiasmo e envolvimento dos estudantes durante o desenvolvimento da atividade. Os alunos demonstraram interesse em incorporar os personagens que representavam, interpretando os elementos químicos de forma criativa e dinâmica. Além disso, participaram ativamente da construção da encenação, realizando adaptações no roteiro e modificações nos diálogos, o que contribuiu para tornar a apresentação mais espontânea e divertida.

Já na turma do 2º ano B, no início da atividade, foi possível perceber certa resistência ao trabalho em equipe. Alguns estudantes relataram que a turma costuma se organizar em grupos específicos, com pouca interação entre os demais colegas. No entanto, ao longo do desenvolvimento da proposta e durante os ensaios, observou-se uma gradual participação dos alunos, que passaram a colaborar com a atividade e contribuir para a realização da encenação.



Figura 2. Os alunos se organizando para o ensaio, e posteriormente a apresentação do teatro



Fonte: Próprio autor, 2026.

Já nas turmas do 3º ano, os estudantes também demonstraram interesse e entusiasmo pela proposta do Teatro Químico. Diferentemente das turmas do 2º ano, esses alunos optaram por seguir o roteiro previamente elaborado, sem realizar modificações significativas nos diálogos ou na estrutura da encenação. Entretanto, durante as apresentações, destacaram-se pela performance e pela forma descontraída com que interpretaram os personagens, tornando a atividade dinâmica e divertida.

Essas diferenças observadas entre as turmas evidenciam como fatores relacionados à dinâmica de grupo e ao perfil dos estudantes podem influenciar o desenvolvimento de atividades pedagógicas baseadas em metodologias ativas, reforçando a importância de estratégias que estimulem a participação e a interação entre os alunos.

A dramatização ajudou na interação entre os alunos, ao articular linguagem simbólica, narrativa e expressão corporal, configurou-se como uma via metodológica potente para tornar conteúdos complexos e o trabalho em equipe mais acessíveis e significativos. A relevância pedagógica dessa prática encontra respaldo na teoria da aprendizagem significativa de Ausubel (1968), que defende que novos



conhecimentos são assimilados de forma mais eficaz quando relacionados às estruturas cognitivas previamente existentes. Nesse sentido, a dramatização opera como organizadora do pensamento, pois aproxima o conceito químico de situações familiares ou simbolicamente representadas pelos estudantes. A ancoragem conceitual se intensifica quando os alunos, ao personificar elementos químicos, mobilizam repertórios afetivos, linguísticos e culturais para interpretar propriedades e comportamentos desses elementos no palco.

Seguindo a perspectiva construtivista de Bruner (1997) reforça que o conhecimento é construído ativamente, por meio da reorganização simbólica e narrativa das informações. No Teatro Químico, essa construção torna-se visível quando os estudantes elaboram roteiros, constroem metáforas, criam diálogos e simulam interações químicas que representam ligações, reações ou propriedades periódicas. Ao dramatizarem elementos como metais alcalinos, halogênios e gases nobres, os alunos reestruturam o conhecimento químico e atribuem sentido próprio aos conteúdos, tornando-se protagonistas de seu processo formativo.

A proposta também dialoga com os pressupostos da educação experiencial de Dewey (1971), para quem a aprendizagem emerge da relação entre ação, reflexão e interação social. Quando o estudante vivencia a Química por meio da encenação, ele experimenta a disciplina para além da abstração teórica, envolvendo-se em situações reais de resolução de problemas, cooperação e expressão criativa. A experiência teatral, ao unir emoção e conhecimento, fortalece a compreensão conceitual e amplia as possibilidades de interpretação dos fenômenos científicos.

A prática também dialoga com a teoria das múltiplas inteligências de Gardner (1994), que reconhece que diferentes modalidades de inteligência linguística, corporal-cinestésica, espacial, interpessoal podem ser mobilizadas na construção do conhecimento, e estimula simultaneamente várias dessas dimensões, criando um ambiente de aprendizagem diversificado e inclusivo, que contempla estudantes com diferentes estilos cognitivos.

Além disso, o teatro, ao funcionar como dispositivo lúdico e artístico, também se articula com a perspectiva histórico-cultural de Vygotsky (2001), segundo a qual o desenvolvimento cognitivo é mediado pelas interações sociais e pela linguagem. O processo de criação coletiva, os diálogos entre os estudantes, a elaboração conjunta de cenas e a simbologia presente nas encenações constituem instrumentos culturais



importantes para o desenvolvimento do pensamento científico. A construção colaborativa do roteiro e a interação durante os ensaios criam uma Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) que favorece avanços cognitivos, sociais e discursivos.

Os resultados observados reforçam essas contribuições teóricas. A dificuldade recorrente dos estudantes em assimilar conteúdos complexos é reduzida quando tais conteúdos passam a integrar narrativas dramatizadas. À medida que os elementos são personificados, as propriedades passam a adquirir forma, voz e movimento, facilitando a visualização de comportamentos. Esse processo gera maior engajamento, trabalho em equipe, intensifica a atenção e favorece a apropriação ativa do conhecimento, como mostra a figura 3.

Figura 3. Os alunos do 3º ano depois da apresentação do teatro, demonstrando empenho e trabalho em equipe.



Fonte: Próprio autor, 2026.

Os alunos gostaram da metodologia aplicada para melhor compreender o assunto em sala de aula, participaram ativamente de todo o processo e as dúvidas que surgiram foram solucionadas pela professora que estava nos auxiliando durante as etapas do processo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência desenvolvida evidenciou que a utilização do Teatro Químico como estratégia didática contribui significativamente para o processo de ensino e aprendizagem de conteúdos relacionados à Química. A dramatização mostrou-se uma ferramenta pedagógica capaz de tornar conceitos complexos mais acessíveis, favorecendo a participação ativa dos estudantes e estimulando o interesse pela disciplina.

A integração entre linguagem artística e conhecimento científico possibilitou aos alunos estabelecer relações entre os conteúdos estudados e situações representadas durante as encenações, contribuindo para uma aprendizagem mais significativa. Além disso, a atividade favoreceu o desenvolvimento de habilidades comunicativas, expressão corporal, criatividade e trabalho em equipe.

Dessa forma, conclui-se que o uso de metodologias ativas, como a dramatização, representa uma alternativa pedagógica relevante para tornar o ensino de Química mais dinâmico, contextualizado e participativo. A experiência demonstra que práticas educativas que valorizam a participação dos estudantes podem contribuir para superar dificuldades tradicionalmente associadas à aprendizagem de conceitos científicos.

5 AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001. Gostaríamos de expressar os nossos agradecimentos ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO) e ao Colégio Tiradentes da Polícia Militar – CTPM X, pela oportunidade de aprendizado, experiência e desenvolvimento durante a realização deste trabalho.



REFERÊNCIAS

AUSUBEL, David Paul. Educational psychology: a cognitive view. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1968.

BRUNER, Jerome. Atos de significação. Porto Alegre: Artmed, 1997.

DEWEY, John. Experiência e educação. São Paulo: Nacional, 1971.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GARDNER, Howard. Estruturas da mente: a teoria das múltiplas inteligências. Porto Alegre: Artmed, 1994.

PEREIRA, M. V. Teatro científico: possibilidades pedagógicas para o ensino de ciências. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2018.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. A formação social da mente. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

WALLON, Henri. Psicologia e educação da infância. Lisboa: Estampa, 1975.