

ENSINO DE QUÍMICA: CONSTRUÇÃO DE PARÓDIAS NA SOCIALIZAÇÃO DOS ESTUDANTES NAS AULAS DE QUÍMICA ORGÂNICA

Paulo Deyvity Rodrigues de Sousa ¹

RESUMO

A busca por novas estratégias didáticas e inovadoras na educação, vem se fortalecendo nas formações iniciais, continuadas e ampliando suas reflexões na comunidade científica. O processo de ensino e aprendizagem é importante para preparar os estudantes para vida cotidiana, tornando-os sujeitos autônomos, reflexivos, críticos e capazes de contribuir ativamente na sociedade. O ato de aprender está diretamente relacionada com os avanços das sociedades, através do contexto temporal social, econômico, cultural e político, perpassando por dimensões emotivas, psicomotoras e cognitivas. No ensino de química, torna-se um papel desafiador para estudantes do ensino médio, pois, em suas vivências tiveram experiências e construções sociais que a disciplina é difícil, decoração de fórmulas, equações, regras, teorias e leis. Então, a busca de novas metodologias que ressignifique essas concepções é importante para que o estudante se torne ativo e comece fazer sentido no que se aprende. Uma das estratégias discutida nesse artigo é a abordagem lúdica, especificamente, o uso paródias durante o processo de aprendizagem. O objetivo é mostrar o uso de paródias como uma estratégia didática no ensino de Química orgânica, focando na socialização e aprendizagem dos alunos. Para isso, recorreu-se as referências bibliográficas e uma pesquisa de campo. O público da pesquisa foi uma turma de 3º série do ensino médio com 30 estudantes, onde, foram divididos em quatro grupos ficando responsáveis de criar paródias com o tema sobre classificação carbônica e hidrocarbonetos. Foram analisados a criação e interação dos estudantes na construção das paródias, melodia e utilização de conceitos químicos na letra. Após criação, houve a socialização das paródias, mostrando-se como uma estratégia eficaz para promover a motivação dos estudantes, ressignificando o ensino de química. Nesse contexto, as paródias surgem como uma alternativa criativa e eficaz para socializar os alunos durante as aulas, promovendo uma maior interação, engajamento e compreensão dos conteúdos.

Palavras-chave: Paródia, Socialização, Ensino de Química.

INTRODUÇÃO

O processo de ensino e aprendizagem é a interação entre o professor e o estudante, assumindo um papel importante para estabelecer relações significativas na construção do conhecimento e interação social. Esse processo, visa não apenas absorção de conteúdos, mas estimular o pensamento crítico e reflexivo formando indivíduos autônomos contribuindo ativamente na sociedade.

É fundamental no processo de ensino e aprendizagem um projeto pedagógico consistente, contextualizando as vivências dos estudantes. Para Moran (2000) é muito comum as discussões sobre um ensino de qualidade, mas deve-se considerar que é necessário uma

¹ Me. Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática PPGCEM/UEPB, paulodaivid@gmail.com;

abordagem inovadora e dinâmica, infraestrutura adequada, corpo docente capacitado e valorizado, além de alunos motivados e preparados não apenas intelectualmente, mas também emocionalmente.

Para ensinar é necessário educar, conceitos que são muitas vezes confundidos por sua correlação, diferenciando-se pelo fato de que ensinar requer transposição didática e atividades que ajudem os estudantes a aprender áreas específicas do conhecimento. Educar, é envolver o estudante em sua totalidade, desenvolvendo seu protagonismo e integrando o ensino para transformar sua vida, em um processo constante de aprendizagem (MORAN,2020).

Nessa perspectiva, a aprendizagem está influenciada por diferentes contextos temporais e aspectos sociais, econômicos, culturais e políticos, além de abranger dimensões emotivas, psicomotoras e cognitivas.

No ensino de química, o desafio torna-se ainda mais evidente no ambiente do ensino médio. Muitos estudantes enfrentam dificuldades relacionadas a experiências prévias e construções sociais que tornam a disciplina complexa, marcada pela memorização de fórmulas, equações, regras, princípios, teorias e leis. Segundo Nunes e Adorni (2010) é evidente que os estudantes frequentemente enfrentam dificuldades em assimilação do conteúdo, encontrando obstáculos para vinculá-lo às suas vivências diárias, observa-se que é característica transmissão-recepção, abordando os conceitos descontextualizados e carente de interdisciplinaridade.

Diante deste cenário, a busca por metodologias, estratégias e ferramentas inovadoras capazes de ressignificar essas concepções torna-se necessário para que o aprendizado se torne significativo para o estudante. A estratégia pedagógica deste artigo é a abordagem lúdica, especificamente, o uso paródias durante o processo de aprendizagem. A lei de diretrizes e bases (LDB, 1996) definiu parâmetros importantes para a educação no país, contemplando o ensino de música como parte integrante do currículo escolar. Entretanto, foi em 2008 que a Lei 11.769 trouxe alterações significativas nesse contexto, inserindo a obrigatoriedade do ensino de música na educação básica.

A inclusão da música no currículo escolar trouxe consigo uma reavaliação dos recursos disponíveis, a formação de professores e uma reformulação nas práticas pedagógicas. Além disso, a ampliação do acesso à cultura musical, a valorização da diversidade cultural, promoção da criatividade e da expressão artística, componentes essenciais para o desenvolvimento integral do estudante.

Parafraseando Silveira e Kiouranis (2008) a música e suas letras representam uma alternativa significativa para facilitar o diálogo entre estudantes, professores e o conhecimento

científico. As letras podem ser um enorme potencial para promover discussões e estão intrinsecamente presentes na vida dos alunos. Ao utilizar a música como ferramenta didática, é possível estreitar os laços entre os conhecimentos científicos e as vivências dos estudantes, tornando o aprendizado mais envolvente, motivador e relevante.

Uma maneira inovadora de abordar o ensino de química no ensino médio é por meio da utilização de paródias musicais. Ao unir a música, tão presente no dia a dia dos estudantes, com os conteúdos muitas vezes distantes da sua realidade em sala de aula, é possível criar uma metodologia que não apenas atrai o interesse, mas também motiva os alunos (PICOLLI, SANTOS e SOARES, 2013).

Essa estratégia didática, utilizando linguagem audiovisual através de paródias de músicas, contextualiza os conceitos de química de forma mais acessível, estabelecendo uma relação entre os saberes do cotidiano e o conhecimento científico, tornando o ensino mais significativo e facilitando a compreensão dos conteúdos.

A pesquisa tem como objetivo mostrar o uso de paródias como uma estratégia didática no ensino de química orgânica, focando na socialização e aprendizagem dos alunos, levando em consideração suas limitações musicais e conceituais de química.

Parafraseando Sousa (2020) embora nem todos possuem habilidades musicais específicas, como tocar instrumentos, cantar, ler partituras, afinação ou compor, a música possui o poder de comunicar uma mensagem a públicos diversos, independentemente dos gêneros musicais ou idiomas utilizados, ajudando na compreensão e assimilação.

METODOLOGIA

A pesquisa é caracterizada pela sua abordagem qualitativa, pois, busca compreender diversos fatores socioemocionais na construção e socialização do uso de paródias no ensino de química. A pesquisa qualitativa parafraseando Günther (2006) o pesquisador assume a postura de tentar compreender variados contextos e a subjetividade dos pensamentos, afetos e atitudes se aproximando de estados subjetivos como: observação natural do comportamento real, observar o comportamento diante das situações e perguntar aos sujeitos os seus comportamentos e percepções.

A pesquisa foi desenvolvida pelo professor pesquisador da escola que ele atua como docente. A escola compõem o quadro das escolas integrais técnicas do estado da Paraíba, e possuem dois cursos técnicos profissionalizantes: agroecologia e comércio. Aplicação da

estratégia didática deu-se a 30 estudantes de uma turma de 3º série do ensino médio do curso de comércio que foram divididos em quatro grupos com média de 8 alunos por grupo.

O professor estruturou sete aulas com duração de 50 minutos cada, conforme o quadro 1, com a temática petróleo, enfatizando o conteúdo de hidrocarbonetos e classificação carbônica nos processos industriais, ambientais, sociais e situações do cotidiano.

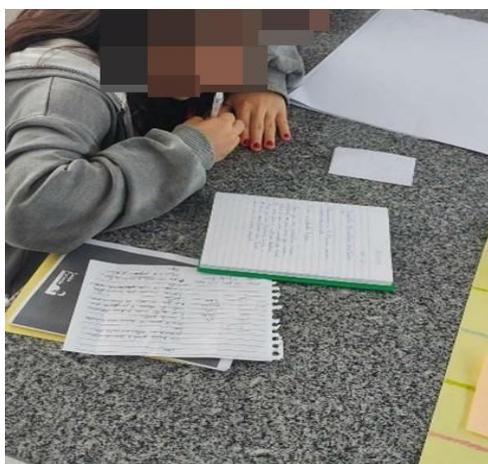
QUADRO 1. Sequência de aulas para o desenvolvimento da proposta didática.

Sequência das aulas	Atividade.
Aula 01- 50 min	Levantamento das concepções prévias dos estudantes acerca da temática petróleo. Foram expostos vídeos, imagens e charges para a socialização entre os estudantes.
Aula 02- 50 min	Construção dos conceitos relacionados a temática petróleo.
Aula 03- 50 min	Construção dos conceitos relacionados a temática petróleo relacionando ao conteúdo de hidrocarbonetos e classificação carbônica.
Aula 04- 50 min	Construção dos conceitos relacionados a temática petróleo relacionando ao conteúdo de hidrocarbonetos e classificação carbônica
Aula 05- 50 min	Questões socioambientais relacionadas a temática petróleo, com leitura de textos.
Aula 06- 50 min	Noções básicas técnicas sobre músicas e paródias, como construir e estruturar dentro de uma perspectiva de aprendizagem.
Aula 07- 50 min	Criação das paródias.

FONTE: O pesquisador (2023)

O professor pesquisador possui facilidade em compor músicas e paródias com conteúdo de química, como também, possui habilidade em tocar instrumentos e percepção musical, o que facilitou o processo de ensino e aprendizagem. A figura 1 e 2 mostram os estudantes construindo as paródias.

FIGURA 1. Paródia sendo criada.



FONTE: O pesquisador (2023)

FIGURA 2. Paródia sendo criada.



FONTE: O pesquisador (2023)

Dentre as paródias desenvolvidas o pesquisador escolheu uma para publicação desta pesquisa, pois entende que contempla a construção bibliográfica feita durante o artigo. A paródia foi de uma música na versão do cantor Natanzinho, um cantor de forró predominantemente conhecido na região Nordeste e também no Brasil. A música interpretada pelo cantor é “*Tem cabaré essa noite*” e a paródia construída pelos alunos é “*Tem ligação nos carbonos*”. O quadro 2 mostra a paródia produzida pelos estudantes.

QUADRO 2. Paródia: “*Tem ligação nos carbonos.*”

Paródia: “Tem ligação nos carbonos”
<p>Tem ligações nos carbonos ai ui Tem ligação no carbonos (Carbonzin) 2x</p> <p>Carbono quando “liga” ao hidrogênio Alcano, Alceno, Alcino e também o Dieno Não esqueça que ele é tetravalente Cadeia aberta e fechada, se liga vê se entende</p> <p>Ligação simples não esqueça é o alcano Ligação dupla Alceno, Tripla Alcino e vamos Duas duplas é o dieno, eu não tô brincando...</p> <p>Não pense que esqueço que tem o benzeno Um composto aromático , tô te dizendo Agora que eu aprendi Eu vou gritar pra o mundo...</p>

FONTE: Os estudantes (2023)

Observa-se que na paródia tem conceitos importantes que fazem parte dos hidrocarbonetos e classificação carbônica, como também, segue a melodia e o ritmo da música original.

Para Sousa (2020) as composições musicais quanto as paródias representam estratégias distintas dentro do universo da música. Enquanto a composição original envolve a criação

autoral de letras, melodias, acordes e harmonias por parte do compositor, a paródia baseia-se em algo já existente, propondo uma ruptura com o modelo anterior ao reformular significados e diálogos que não foram explorados no texto original, partindo para criatividade e conexões não existentes na versão original.

A análise concentrou-se na participação ativa no processo de construção do conhecimento nas aulas, como também, na observação da criação e interação dos estudantes durante o processo de construção das paródias, considerando elementos como a melodia, criatividade e a aplicação dos conceitos químicos na composição das letras. A etapa subsequente envolveu a socialização das paródias como estratégia para promover a motivação dos estudantes e ressignificação do ensino de química.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante as aulas, os estudantes demonstraram participação ativa no processo de construção do conhecimento. O levantamento inicial das concepções prévias permitiu uma base sólida para a compreensão da temática sobre o petróleo. Isso foi evidenciado pela interação entre os estudantes durante exposições visuais das imagens, vídeos e charges na primeira aula, facilitando a construção de conceitos relacionados ao tema.

A etapa de construção das paródias foi um ponto crucial da proposta didática. Os estudantes, incentivados pelo professor, demonstraram engajamento e criatividade na elaboração das letras. As paródias não apenas refletiram os conceitos de hidrocarbonetos e classificação carbônica, mas também mantiveram a melodia e o ritmo da música original, indicando não só compreensão conceitual, mas também habilidade artística por parte dos estudantes.

Após a criação, a socialização das paródias se mostrou uma estratégia eficaz para promover a motivação dos estudantes. Essa atividade permitiu uma ressignificação do ensino de química, transformando o ambiente de aprendizagem em um espaço mais dinâmico e criativo. O compartilhamento das paródias proporcionou um engajamento e socialização dos estudantes, demonstrando uma mudança na percepção e na abordagem do ensino de química.

A motivação dos estudantes ao longo das aulas sugere uma abordagem eficaz no processo de construção do conhecimento. A interação através de diferentes recursos visuais e a construção coletiva de conceitos contribuíram para uma aprendizagem significativa. Contudo, a integração da música e da criação das paródias mostrou-se eficiente para facilitar a compreensão dos conteúdos químicos.

O uso das paródias como estratégia de socialização influenciou positivamente na motivação dos estudantes, transformando o ambiente de aprendizagem, de um espaço tradicional sob transmissão-recepção para um ambiente mais dinâmico e criativo, o que evidencia a importância de estratégias inovadoras.

A conexão entre os conceitos químicos e a criação artística das paródias revela não apenas a compreensão conceitual dos estudantes, mas também sua capacidade de aplicar e expressar esses conhecimentos de forma criativa.

Assim, as paródias contribuem significativamente no processo de ensino e aprendizagem, como uma alternativa criativa e eficaz para fomentar a socialização durante as aulas, estimulando maior interação, engajamento e compreensão dos conteúdos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ensino de química pode ser uma experiência desafiadora, especialmente quando se trata de tornar acessível e envolvente para os estudantes. A utilização de paródias como ferramenta de ensino é uma abordagem inovadora e eficaz para promover a aprendizagem e a socialização dos alunos nessa disciplina complexa.

A construção de paródias permite uma abordagem mais descontraída e criativa para explorar os conceitos de química orgânica. Ao transformar letras de músicas populares ou melodias conhecidas que abordem conceitos químicos, os estudantes não apenas se divertem, mas também internalizam e memorizam os conceitos de forma mais eficaz.

Além disso, as paródias oferecem uma oportunidade dos estudantes promoverem a participação ativa, a colaboração entre colegas e a criatividade. Isso pode contribuir significativamente para a construção de um ambiente de aprendizado inclusivo e estimulante.

No entanto, é crucial manter um equilíbrio entre o aspecto lúdico das paródias e conceitos científicos, para garantir que conceitos fundamentais não se percam na melodia e torna-se algo sem significado e aprendizagem. Assim, os professores desempenham um papel fundamental ao orientar e supervisionar o processo de criação das paródias, garantindo que os objetivos de aprendizagem sejam atendidos.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília: MEC, 1996.

BRASIL. **Lei nº 11.769, de 18 de agosto de 2008**. Dispõe sobre a obrigatoriedade do ensino de música na educação básica. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 19 ago. 2008. Seção 1, p. 1.

GÜNTHER, H. Pesquisa qualitativa versus pesquisa quantitativa: esta é a questão. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, [S.l.], v. 22, n. 2, p. 201-210, 2006.

NUNES, A. S. ; ADORNI, D.S . O ensino de química nas escolas da rede pública de ensino fundamental e médio do município de Itapetinga-BA: O olhar dos alunos.. In: **Encontro Dialógico Transdisciplinar** - Enditrans, 2010, Vitória da Conquista, BA. - Educação e conhecimento científico, 2010.

MORAN, J. M. Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias audiovisuais e telemáticas. In: MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 12. ed. Campinas, SP: Papirus. 2006. p.11-66.

PICOLLI, F, F; SANTOS, S, S; SOARES, A, C. O Ensino de Química e a Utilização de Música. **Encontro de Debates sobre o Ensino de Química**, 2013.

SILVEIRA, M. P.; KIOURANIS, N.M.M. A Música e o Ensino de Química. **Química Nova na Escola**, n. 28, p. 28, 2008.

SOUSA, R.D.P. **Música e Ensino de Química: uma proposta com enfoque ctsa para o ensino dos gases**. 2020. 107 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2020.