

BAILE DA QUÍMICA: O USO DE PARÓDIA MUSICAL NO ENSINO DA TABELA PERIÓDICA PARA UMA TURMA DE LICENCIATURA EM QUÍMICA

THE USE OF MUSICAL PARODY IN THE TEACHING OF THE PERIODIC TABLE IN A CHEMISTRY DEGREE CLASS

LARISSA DOS SANTOS M. CARDOSO,
larissa.dsmcardoso@aluno.uepa.br
JAKELINE BRANQUINHO GOMES,
jakeline.bgomes@aluno.uepa.br
CRISTIANO DE VILHENA OLIVEIRA,
cristiano.oliveira@aluno.uepa.br
ROSIELLEN LOBATO PEREIRA,
rosiellen.lpereira@aluno.uepa.br
JOHAN CARLOS COSTA SANTIAGO,
johan.santiago@uepa.br

Resumo: O uso de recursos musicais no ensino de Química tem se mostrado uma estratégia promissora para a contextualização de conteúdos e a facilitação da aprendizagem, além de favorecer reflexões sobre o papel da ciência na sociedade. Nesse contexto, o presente trabalho teve como objetivo elaborar uma paródia intitulada “Baile da Química” para a abordagem do conteúdo de tabela periódica. A atividade foi desenvolvida na Universidade do Estado do Pará, com a participação de 15 discentes do curso de Licenciatura em Química. Após a aplicação, utilizou-se um questionário com questões abertas e fechadas para avaliar a percepção dos participantes sobre a metodologia adotada. Os resultados indicaram respostas convergentes entre os discentes, evidenciando que a maioria não possuía conhecimento aprofundado acerca das contribuições dos cientistas além do conteúdo tradicionalmente abordado em sala de aula. Ademais, os participantes relataram que a utilização da paródia favoreceu a compreensão dos conteúdos de forma mais acessível e significativa. Concluiu-se que a abordagem musical contribuiu positivamente para o processo de ensino-aprendizagem desses discentes, configurando-se como uma estratégia didática eficaz para o ensino de Química.

Palavras-chave: Ensino. Recurso. Música.

Abstract: The use of musical resources in chemistry teaching has proven to be a promising strategy for contextualizing content and facilitating learning, as well as encouraging reflection on the role of science in society. In this context, the present work aimed to develop a parody entitled "Chemistry Dance" to approach the content of the periodic table. The activity was developed at the State University of Pará, with the participation of 15 students from the Chemistry Licentiate course. After the application, a questionnaire with open and closed questions was used to assess the participants' perception of the methodology adopted. The results indicated convergent responses among the students, showing that most did not have in-depth knowledge about the contributions of scientists beyond the content traditionally covered in the classroom. Furthermore, the participants reported that the use of the parody favored the understanding of the content in a more accessible and meaningful way. It is concluded that the musical approach contributed positively to the teaching-learning process of these students, configuring itself as an effective didactic strategy for teaching chemistry.

Keywords: Teaching. Resource. Music.

1 INTRODUÇÃO

A música é uma expressão artística que está inserida nas mais diversas culturas ao redor do mundo, e se faz presente constantemente no cotidiano da sociedade, independente de gênero musical. Ademais, a música possibilita impactar os sentimentos, aspectos emocionais, desejos e percepções das pessoas de forma profunda, além de ser uma forma de linguagem comunicativa que, em conjunto com variados sons estruturados e palavras, é capaz de interferir diretamente com as emoções do ouvinte (Carneiro; Morais, 2024).

Nesse cenário, o professor precisa manter-se constantemente atualizado sobre os acontecimentos contemporâneos, visto que a

sociedade sofre mudanças de forma contínua. Na sala de aula, o docente muitas vezes é desafiado a adaptar a sua prática pedagógica, para assim, promover um melhor ensino com o conteúdo que leciona, tornando suas aulas mais dinâmicas e interessantes (Silva; Filho, 2023).

Nesse viés, utilizar a música como uma alternativa de recurso didático possibilita o desenvolvimento de uma atividade lúdica diferenciada no processo de ensino e aprendizagem, visto que as composições musicais e suas letras proporcionam uma grande interação entre estudantes, docentes e o conhecimento científico. Diante disso, a música apresenta uma importante alternativa educacional, tendo em vista que é um recurso simples e dinâmico, favorecendo uma aproximação com a realidade do aluno e promovendo interdisciplinaridade (Barros; Zanella; Jorge, 2013).

No que se refere ao ensino de Química, acredita-se que o recurso musical pode auxiliar na contextualização de conteúdos da disciplina, facilitando a aprendizagem de conceitos e fórmulas, bem como promover reflexões acerca do papel da ciência na sociedade atual, e de variadas temáticas que abordam problemáticas, como contaminação dos rios, aquecimento global, etc. Por outro lado, ao utilizar a música para atrair o interesse dos alunos, é necessário que o professor planeje sua aula de forma adequada, a fim de não

restringir esse recurso a um instrumento de memorização, pois, dessa forma, comprometeria o seu potencial de contextualização, tornando o interesse momentâneo (Silva; Filho; Silva, 2020).

Ao considerarmos o uso de música no ensino de Química, enfatiza-se as paródias, um dos gêneros musicais, onde Silva e Firme (2021) ressaltam que as paródias são textos elaborados a partir de obras preexistentes, podendo utilizar como base poemas, filmes, músicas, dentre outros. E cria uma nova versão mantendo seus aspectos melódicos, rítmicos, harmônicos, ou então, alterando apenas certos elementos para melhorar o entendimento da métrica da canção.

Com base no exposto, verifica-se que as composições musicais podem ser utilizadas de modo complementar no espaço educacional. Com isso, surgiu o interesse em investigar o potencial da utilização de paródias musicais no processo de ensino e aprendizagem de Química em uma turma de graduação da Universidade do Estado do Pará, Campus Universitário de Barcarena. Dessa forma, busca-se compreender como essa estratégia metodológica pode contribuir para a construção do conhecimento científico, facilitando a assimilação de conteúdos, bem como analisar se o uso de paródias proporciona a realização de aulas mais dinâmicas e significativas.

2 MATERIAL E MÉTODOS

A princípio, realizou-se a pesquisa utilizando uma abordagem de cunho qualitativa descritiva, onde buscou-se priorizar as percepções e interações dos alunos durante a aplicação da atividade desenvolvida, utilizando como coleta de dados, um questionário (Mól, 2017).

2.1 Público-alvo e local da pesquisa

A aplicação da atividade proposta foi realizada na Universidade do estado do Pará (UEPA), Campus XVI, localizada no município de Barcarena, no Estado do Pará. Enfatiza-se que os participantes foram 15 discentes do curso de Licenciatura em Química. Optou-se por essa turma em razão de os graduandos estarem cursando a disciplina de Recursos Didáticos, o que propiciou a integração da atividade proposta ao assunto trabalhado, assim como na abordagem da temática.

2.3 Desenvolvimento da atividade e coleta de dados

Vale ressaltar que a motivação que originou a escolha de paródia musical surgiu a partir de um questionamento realizado em sala de aula, no qual o professor indagou se os alunos conheciam os cientistas e suas grandes contribuições para o desenvolvimento da ciência. Grande parte dos alunos demonstraram desconhecimento sobre a

questão. Nesse cenário, determinou-se como recurso pedagógico a elaboração de uma paródia para abordar acerca dos aspectos históricos relacionados ao cientista Dmitri Mendeleiev e seu principal feito, a organização da tabela periódica.

Em vista disso, com o intuito de promover a integração entre o recurso musical e o ensino de Química, foi elaborada uma paródia, adaptada da música “Baile de favela” cantada pelo Mc João, conforme a letra a seguir:

BAILE DA QUÍMICA

Mendeleiev nasceu na Sibéria, lá na Rússia ele estudou

Ocorreu uma tragédia, a fábrica incendiou
Pra estudar ciência, ele se mudou

Mendeleiev observou

E a tabela analisou,

Organizou padrões que se pareciam

Por meio de um sonho

Ele desvendou

E o tempo se passou

A teoria se confirmou

Os elementos químicos, ele comparou

Massa atômica, propriedades, a tabela ele montou

A tabela é dividida

Em períodos e famílias

Os períodos são as linhas
Que organizam a química
Os grupos são colunas
Com propriedades parecidas

Metais e ametais, ocupam grande espaço
Semimetais e halogênios também entram nesse traço
Gases nobres são os reis
Os donos do pedaço
Pra se estabilizarem, todos seguem o mesmo passo

Hidrogênio é leve, carbono vai ligar para reagir
Sódio é bem ativo, sempre pronto pra agir
Hélio é estável, não costuma interagir

Os elementos fazem ligações, alguns preferem e outros não
Eles reagem diferente, em cada reação
Gás, sólido ou líquido, dependendo da condição
(Autoria própria, 2026).

Após a elaboração da paródia, a atividade foi realizada no auditório do Campus com os alunos, onde foi disponibilizado a letra da música para que os mesmos pudessem acompanhar durante a apresentação. Posteriormente, foi aplicado um questionário aos participantes com perguntas abertas e fechadas, com a finalidade de obter informações acerca da atividade desenvolvida

e da percepção dos discentes em relação à abordagem adotada.

As perguntas abertas descritas no questionário aplicado para a coleta de dados incluíram: “*Questão 1 - Você tem conhecimento de outras contribuições deste cientista?*” e “*Questão 2 – Em sua opinião, qual (ais) parte (es) da paródia você achou mais interessante?*”.

Posteriormente, foram aplicadas perguntas fechadas do tipo (sim/não), conforme demonstrado a seguir: “*3 - Você conhecia Dmitri Mendeleiev e seus feitos científicos?*” e “*4 – Por meio da paródia, foi possível compreender melhor acerca da primeira organização da tabela periódica e sobre o cientista Mendeleiev?*”.

Por conseguinte, foi inserida também uma pergunta baseada em escala de concordância (concordo/discordo), como: “*5 – Você acredita que aprender Química por meio de paródias torna o conteúdo mais fácil de entender?*”.

Por fim, foi proposto uma questão avaliativa (ótima, regular ou ruim): “*6 – De modo geral, de que forma você avaliaria a atividade apresentada em sala de aula?*”.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Mediante a atividade proposta, pôde-se analisar as observações feitas pelos discentes acerca da utilização da paródia musical elaborada para favorecer o ensino de Química. Os dados obtidos através do questionário contendo perguntas abertas e fechadas, permitiu compreender qual foi o impacto

causado pelo recurso didático na aprendizagem do conteúdo abordado.

De modo geral, verificou-se que as respostas apresentaram padrões similares entre os participantes da pesquisa. Em relação à Questão 1, a maioria dos graduandos relataram que não possuíam conhecimento de forma profunda sobre as contribuições dos cientistas além daquelas que geralmente são apresentadas em sala de aula, como observado em algumas respostas:

“Não, conheço apenas sobre a tabela” (Aluno A) e “Não, sei apenas que ele organizou a tabela periódica e previu a existência de alguns elementos químicos” (Aluno B).

Nesse contexto, as observações apresentadas pelos estudantes evidenciam um conhecimento prévio acerca de Dmitri Mendeleiev.

Em suma, esse resultado indica que o conhecimento dos alunos sobre a trajetória científica do cientista é bastante limitado, centrando-se apenas na contribuição mais consolidada, a organização da tabela periódica. Isso mostra a falta de conhecimento aprofundado sobre a dimensão histórica de importantes contribuições realizadas pelo cientista, implicando também na falta de valorização e reconhecimento científico do mesmo.

Nesse cenário, uma das causas que podem corroborar essa observação é a abordagem tradicional empregada nas instituições de ensino, centrada apenas na transmissão de conteúdos, fórmulas ou

informações prévias acerca do contexto histórico e científico das descobertas. É indiscutível que as instituições de ensino desempenham um papel de suma importância na corporificação e disseminação do conhecimento. Contudo, ao mesmo tempo que os ambientes educacionais atribuem informações relevantes ao aluno, esses também nem sempre são empregadas de modo a potencializar a emancipação do conhecimento científico de forma minuciosa (Pauletti; Fenner; Rosa, 2015).

Outrossim, as respostas relacionadas à Questão 2 revelaram que graduandos demonstraram um interesse maior nos trechos da paródia relacionados à divisão e organização da tabela periódica (4ª estrofe). Como por exemplo:

“A parte que achei mais interessante foi a quarta estrofe que fala que a tabela é dividida em períodos e famílias” (Aluno C).

Ademais, outros discentes demonstraram maior interesse na 6ª estrofe, conforme evidenciado pelas respostas:

“Gostei bastante da paródia, e a parte que mais gostei foi sobre a estrofe falando sobre algumas características de alguns elementos, como o hidrogênio ser leve, hélio é estável não costuma interagir porque é um gás nobre” (Aluno D).

“Assimilei a parte que fala sobre os gases nobres serem os reis, os donos do pedaço, para se estabilizarem todos seguem o mesmo passo. Mostrando que os outros elementos buscando a estabilidade dos gases nobres. Achei bem interessante” (Aluno E).

Os dados obtidos na Questão 3 revelaram que dez participantes responderam “sim” enquanto cinco respondera “não”. Em relação à Questão 4, todos os participantes

responderam “sim”. Essas respostas evidenciaram que a paródia teve um resultado positivo como recurso didático.

Já na Questão 5, onze participantes ressaltaram a opção “concordo”, enquanto 4 optaram por “discordo”. Isso mostra que a maioria obteve uma boa experiência com a estratégia pedagógica. Por fim, na Questão 6 (avaliação geral da atividade apresentada em sala de aula), doze participantes classificaram a proposta como “Ótima”, dois relataram “regular” e somente um como “ruim”. Essas observações comprovam que a paródia musical causou certa influência na aprendizagem e também na compreensão de certas informações sobre os elementos químicos da tabela periódica.

Dessa forma, mediante os resultados obtidos, foi possível verificar que a metodologia abordada possibilitou a assimilação das informações transmitidas por meio da paródia musical de maneira mais acessível e significativa. Diante disso, essas estratégias pedagógicas proporcionam um maior engajamento dos graduandos e melhor compreensão dos conceitos químicos, fazendo relação entre o conhecimento teórico, com o cotidiano e cultura dos discentes (Damascena; Carvalho; Silva, 2018).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A música se faz presente constantemente no cotidiano das pessoas, em diversos contextos. A utilização de paródias

musicais como recurso didático, promove o interesse e curiosidade do aluno, facilitando o processo de ensino e aprendizagem. Na sala de aula, essa ferramenta torna-se relevante por permitir trabalhar os conteúdos de Química de forma dinâmica e divertida, fazendo com que a construção do conhecimento ocorra de maneira mais prazerosa e descontraída.

Por outro lado, vale ressaltar que esse tipo de metodologia exige planejamento por parte do professor, para que o recurso didático não se limite à memorização dos conceitos ou que a aprendizagem não ocorra de forma momentânea. Assim, buscou-se estimular o pensamento crítico e reflexivo do estudante na construção do conhecimento científico.

Diante o exposto, conclui-se que a utilização de música como paródia no ensino de Química revelou-se ser uma ferramenta eficaz, visto que propiciou o engajamento dos graduandos da turma de Licenciatura em Química. Com isso, a integração entre música e ensino de Química contribui para uma abordagem mais interativa, promovendo a compreensão dos conceitos científicos e tornando a aula mais significativa.

Agradecimentos

À Universidade do Estado do Pará (UEPA, Campus XVI - Barcarena) pelo espaço cedido para o desenvolvimento desta intervenção pedagógica.

REFERÊNCIAS

BARROS, M. D. M.; ZANELLA, P. G.; JORGE, T. C. A. A música pode ser uma estratégia para o ensino de ciências naturais? analisando concepções de professores da educação básica. **Revista ensaio**, v. 15, n. 1, p. 81-94, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1590/198321172013150106>.

CARNEIRO, G. S.; MORAIS, R. T. A música como estratégia pedagógica para o ensino de língua portuguesa. *Cadernos Cajuína: Revista Interdisciplinar*, v. 9, n. 1, 2024. DOI: <https://doi.org/10.52641/cadcajv9i1.187>.

DAMASCENA, P. H. M.; CARVALHO, C. V. M.; SILVA, L. A. S. Estratégias didáticas no ensino de Química: em foco o uso de paródias. **Multi-Science Journal**, v. 1, n. 13, p. 30-38, 2018. DOI: <https://doi.org/10.33837/msj.v1i13.595>.

MÓL, G. S. Pesquisa qualitativa em ensino de química. **Revista Pesquisa Qualitativa**, v. 5, n. 9, p. 495-513, 2017.

PAULETTI, F.; FENNER, R. S.; ROSA, M. P. A. Contextualizando o ensino da química nas raízes históricas da evolução do conhecimento. **Revista HISTEDBR Online**, v. 15, n. 63, p. 14-32, 2015. DOI: <https://doi.org/10.20396/rho.v15i63.8641169>.

SILVA, V. M.; FILHO, F. F. D. Música no ensino de Química: uma proposta para a construção de aprendizagens. **Revista de Ensino de Ciências e Matemática**, v. 14, n. 2, p. 1-25, 2023. DOI: <https://doi.org/10.26843/rencima.v14n2a11>.

SILVA, V. M.; FILHO, F. F. D.; SILVA, G. N. A inserção da música como recurso didático-pedagógico para o ensino de Química. **Conexões: Ciência e Tecnologia**, v. 14, n. 4, p. 107-116, 2020. DOI: <https://doi.org/10.21439/conexoes.v14i4.1541>.