

Marina Barbosa da Silva

**MUSICALIZANDO A SALA DE AULA:**  
O uso de paródias no ensino de ciências e evolução

Rio de Janeiro

2024

Marina Barbosa da Silva

**MUSICALIZANDO A SALA DE AULA:**  
O uso de paródias no ensino de ciências e evolução

Produto Educacional de Especialização  
apresentado ao Programa de Pós Graduação no  
Ensino de Ciências e Biologia, vinculado à  
Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa,  
Extensão e Cultura do Colégio Pedro II, como  
requisito parcial para obtenção do título de  
Especialista no ensino de ciências e biologia

Orientadora: Profa. Dra. Violeta David Perini

Rio de Janeiro  
2024

**COLÉGIO PEDRO II**

**PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA, EXTENSÃO E CULTURA**

**BIBLIOTECA PROFESSORA SILVIA BECHER**

**CATALOGAÇÃO NA FONTE**

S586 Silva, Marina Barbosa da  
Musicalizando a sala de aula : o uso de paródias no ensino de ciências e evolução / Marina Barbosa da Silva. - Rio de Janeiro, 2024.

22 p.

Produto Educacional de Especialização apresentado como Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Ensino de Ciências e Biologia) – Colégio Pedro II, Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura.

Orientador: Violeta David Perini.

1. Ciências - Estudo e ensino. 2. Biologia - Estudo e ensino. 3. Paródia. 4. Evolução (Biologia). 5. Ludicidade. I. Perini, Violeta David. II. Colégio Pedro II. III. Título.

CDD 570

Ficha catalográfica elaborada pela Bibliotecária Simone Alves – CRB7 5692.

Marina Barbosa da Silva

MUSICALIZANDO A SALA DE AULA:  
O uso de paródias no ensino de ciências e evolução

Produto Educacional de Especialização apresentado ao Programa de Especialização no Ensino de Ciências e Biologia vinculado à Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura do Colégio Pedro II, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista no ensino de ciências e biologia.

Aprovado em: 22/11/2024.

Banca Examinadora:

---

Profª. Dra. Violeta David Perini  
Colégio Pedro II, Campus Humaitá II

---

Profª. Dra. Aline Simões Fraga  
Colégio Pedro II, Campus Tijuca II

---

Profª. Dra. Aline Silva Machado  
Colégio Pedro II, Campus Humaitá II

## RESUMO

Músicas estão presentes no cotidiano das pessoas. Por isso, quando utilizadas em sala de aula, são uma potente ferramenta didática. Ao modificar a letra original de uma canção, geralmente por meio de uma nova composição de cunho humorístico, cria-se uma paródia. Com batidas e refrões repetitivos, que *grudam* na cabeça, essas composições são consideradas um grande instrumento facilitador do processo de ensino e aprendizagem. Pensando na dificuldade que muitos professores de ciências e biologia encontram em ministrar conteúdos de evolução, seja por conflitos religiosos ou por inseguranças causadas pela defasagem encontradas em alguns materiais didáticos, o presente trabalho objetiva apresentar um produto educacional inédito no formato de paródia musical inspirada na música *Billie Jean*, do cantor, compositor e dançarino estadunidense Michael Jackson. Este produto é destinado a docentes do ensino básico que buscam tornar suas aulas mais atrativas, dinâmicas, lúdicas e marcantes para seus estudantes, e procuram na literatura novas ferramentas de ensino.

Palavras-chave: paródias; evolução; ensino; biologia; ciências.

## ABSTRACT

Music is a part of people's everyday lives. Thus, when used in the classroom, it becomes a powerful teaching tool. By modifying the original lyrics of a song, often through a humorous reinterpretation, a parody is created. With catchy beats and repetitive choruses that *stick* in the mind, these compositions are considered highly effective in facilitating the teaching and learning process. Given the difficulties that many science and biology teachers face when teaching evolution—whether due to religious conflicts or insecurities arising from the gaps in certain educational materials—this work aims to present an original educational product in the form of a musical parody inspired by the song *Billie Jean* by the American singer, songwriter, and dancer Michael Jackson. This product is designed for primary and secondary school teachers who seek to make their classes more engaging, dynamic, playful, and memorable for their students, while also looking to the literature for new teaching tools.

Keywords: parodies; evolution; teaching; biology; science.

## SUMÁRIO

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1 INTRODUÇÃO.....</b>                                     | <b>8</b>  |
| <b>2 A MÚSICA COMO FERRAMENTA NO ENSINO BÁSICO.....</b>      | <b>10</b> |
| <b>3 PRODUTO EDUCACIONAL.....</b>                            | <b>13</b> |
| <b>3.1 Público Alvo.....</b>                                 | <b>13</b> |
| <b>3.2 Paródia - A Teoria da EVO.....</b>                    | <b>13</b> |
| <b>3.3 Sugestão de Uso da Paródia - A Teoria da EVO.....</b> | <b>15</b> |
| <b>4 MOTIVAÇÃO.....</b>                                      | <b>17</b> |
| <b>5 CONCLUSÃO.....</b>                                      | <b>18</b> |
| <b>REFERÊNCIAS.....</b>                                      | <b>19</b> |

## 1 INTRODUÇÃO

Apesar de todo avanço científico ao longo do tempo, é notório que ainda não existem avanços satisfatórios nas metodologias aplicadas atualmente no espaço escolar. (COSTA; CUNHA, 2021). Muitas vezes, uma metodologia mais expositiva acaba sendo preferida por professores pela dificuldade em implementar recursos auxiliares em suas aulas. O ensino de biologia pode apresentar desafios na prática docente de professores (PAIXÃO *et al.*, 2017; COSTA; CUNHA, 2021).

A evolução biológica é um conceito chave que percorre todos os segmentos das ciências biológicas, e fundamental para a compreensão da ciência aplicada (PEGORARO *et al.*, 2016; TIDON; VIEIRA, 2009). Silva e Teixeira (2021) abordam a influência significativa que a biologia evolutiva tem na construção do pensamento crítico, e por isso, a importância de ser amplamente ensinada, não ficando restrita ao meio acadêmico.

Apesar de sua relevância, o tema *evolução das espécies* é, ainda nos dias atuais, considerado controverso. Alguns docentes ainda encontram certa resistência e dificuldade em trabalhar temáticas evolutivas em sala de aula (LOBO; VIANA, 2020; BERNARDO; DORVILLÉ, 2012). Lobo e Viana (2020) destacam que, parte do problema associado à dificuldade encontrada no ensino de evolução vem de ideologias religiosas de alunos e professores, como o criacionismo, que conflitam com hipóteses evolutivas.

Muitos docentes encontram também dificuldade em trabalhar com seus livros didáticos, principalmente porque encontram defasagem de conteúdos evolutivos em seu material, o que prejudica o processo de ensino, trazendo-lhes grande insegurança no preparo de suas aulas (BERNARDO; DORVILLÉ, 2012; DUARTE; ROSA; ALFAYA, 2022). O conteúdo evolutivo pode ser considerado como de difícil assimilação, principalmente por alunos do ensino básico, devido sua alta abstração, barreiras linguísticas, que levam com certa frequência, a compreensões equivocadas de mecanismos evolutivos (DUARTE; ROSA; ALFAYA, 2022).

Devido a relevância do ensino de evolução, é fundamental que professores busquem metodologias que os auxiliem a trabalhar os conteúdos de forma mais didática e contextualizada possível, restringir as aulas de evolução a metodologias completamente expositivas contribui para a sua defasagem (SOUSA; COSTA; SOUSA, 2022)

Frente às dificuldades encontradas ao lecionar conteúdos pertinentes como a teoria da evolução, torna-se crescente a urgência do uso de ferramentas alternativas, como aquelas de caráter lúdico, que auxiliem professores e atuem no intuito de facilitar o processo de ensino e

aprendizagem, e paródias como recurso didático, são consideradas fortes aliadas nesta prática (PAIXÃO *et al.*, 2017; COSTA; CUNHA, 2021).

## 2 A MÚSICA COMO FERRAMENTA NO ENSINO BÁSICO

Músicas são elementos muito presentes no nosso cotidiano, são instrumentos de aprendizagem cultural e têm potencial para ensinar diversos conhecimentos. A música pode ser uma potente ferramenta de ensino em sala de aula, pois ajuda a ampliar o conhecimento dos estudantes, promove mais interação, dinamismo, socialização e cria um elo de familiarização entre eles (ALMEIDA; OLIVEIRA; AQUINO, 2017; RODRIGUES; LIMA; CARDOSO, 2021; BRITO *et al.*, 2022). A música é uma forma de comunicação sensorial, afetiva e social (SOUZA, 2004).

O uso de recursos musicais, principalmente através de paródias, possibilita um aprendizado mais significativo e eficaz, com ensino inovador e aprendizagem motivadora. Paródias são um recurso simples, dinâmico, didático, de baixo custo, lúdico, cultural e capaz de contextualizar a realidade do estudante em espaços educacionais (RODES; MESQUITA; BARROS, 2019; GOMES; SUDÉRIO; MOURA, 2020). Rodes e colaboradores (2019) discutem que paródias são também um ótimo elemento, porque trabalham de maneira agradável e envolvente temas importantes, como a evolução.

Paródias são variações geralmente cômicas de uma letra musical original (TREZZA, 2007; CAVALCANTI; LINS, 2013), e em sala de aula podem ser utilizadas como ferramenta de ensino/aprendizagem, pois permitem que as informações sejam memorizadas com o uso de melodias conhecidas. Por isso, são uma estratégia poderosa quando o intuito é promover a compreensão rápida do conteúdo (LIMA *et al.*, 2018; FLOR; PIRES; TRAJANO 2020; COSTA; GALIETA, 2022). Com o uso de paródias, o aluno não está condenado a ser um simples consumidor da cultura musical, ele não recebe somente a obra pacificamente, mas a prolonga, enriquece, explora novas possibilidades (FLOR; PIRES; TRAJANO, 2020).

A paródia se apresenta como exercício pedagógico útil para demonstrar, representar e aplicar diversos conteúdos teóricos de forma lúdica e criativa, além de despertar a curiosidade e o interesse dos alunos, motivando-os a aprender, de forma mais prazerosa, conteúdos considerados abstratos. Ademais, pode também incentivá-los a expressarem seus conhecimentos, concepções e erros conceituais sobre o conteúdo trabalhado, o que pode facilitar o processo de aprendizagem (PAIXÃO *et al.*, p.10, 2017).

Ao utilizar paródias musicais em sala de aula, o professor pode auxiliar os estudantes em sua elaboração, atuando como mediador da atividade, tornando suas aulas mais atrativas, motivando e alimentando o interesse dos discentes (FAUSTINO *et al.*, 2020). Caumo e colaboradores (2023) destacam que o uso de paródias em sala de aula contribui para o

estímulo dos campos visual, auditivo e comunicativo, assim os alunos podem desenvolver seu conhecimento e ter um melhor aproveitamento dos conteúdos trabalhados em sala de aula. O uso de paródias também possibilita um processo de aprendizagem mais dinâmico, fortalecendo a conexão entre estudantes e docentes (CAUMO; FAZION; ELIAS, 2023).

Pesquisas que relacionam música e ensino de ciências vêm se destacando na última década. Souza (2004) traz que é frequente nos trabalhos publicados o uso da música como instrumento didático e potencializador no ensino e aprendizagem de conceitos científicos. Paródias podem aproximar os conteúdos da matriz curricular à realidade do educando, pois são construídas dentro de um contexto histórico e cultural (FLOR; PIRES; TRAJANO, 2020).

Paixão e colaboradores (2021) evidenciam a importância do uso de músicas populares para a elaboração das paródias. Se a melodia fizer parte do cotidiano do aluno, fica mais fácil, para ele, memorizar a letra da paródia e aprender o conteúdo que está sendo trabalhado. Os autores discutem ainda que, trabalhar com paródias não exige que sempre se crie um material novo, pelo contrário, o professor pode procurar canções já prontas e utilizá-las em sala de aula.

O objetivo de uma paródia, quando usada em sala de aula, é trabalhar conteúdos de forma lúdica e significativa, de forma que inspire os estudantes, ao despertar seu interesse pelos estudos (PAIXÃO *et al.*, 2021). Os autores também trazem a importância de o professor fazer um planejamento antes de aplicar a paródia. Assim como qualquer ferramenta a ser utilizada em sala de aula, as paródias requerem organização e planejamento, que deve ser seguido à risca para que as atividades não fujam do controle ao serem aplicadas (SILVA; CARVALHO, 2021). Assim, a paródia precisa ser contextualizada em um planejamento didático que forneça embasamento para que ela seja aplicada. Do contrário, pode causar desinteresse por parte dos estudantes e a atividade não ser proveitosa como deveria. Quando preparadas pelos estudantes, as paródias podem, inclusive, ser usadas como método avaliativo para auxiliar o professor didaticamente (ALMEIDA; OLIVEIRA; AQUINO, 2017).

Apesar dos benefícios evidenciados no uso de paródias, as atividades que envolvem músicas e outras formas de artes devem ser utilizadas de forma complementar e não substituir os processos de aprendizagem já existentes (MEDEIROS *et al.*, 2015). Sem deixar de lado o conteúdo expositivo, é importante deixar claro que a paródia é apenas um recurso didático, que reflete um momento da aula, e não a aula toda, por isso, além de fazer um planejamento, o professor precisa também dedicar um tempo de sua aula para ensinar o conteúdo, antes ou

depois da apresentação da canção. É importante portanto o conteúdo expositivo, além da atividade lúdica.

A Paródia surge como uma ferramenta para complementar as aulas de forma que a torne mais dinâmica, e que conseqüentemente irá despertar interesse dos alunos como também facilitar a assimilação dos conteúdos trabalhados, pois o lúdico proporciona prazer, fazendo surgir a memorização em longo prazo, sendo de grande importância no processo ensino aprendizagem. (SILVA; PEREIRA; MELO, p. 2, 2015).

As paródias podem ser elaboradas pelo professor ou pelos alunos, dependendo do objetivo do ensino. Quando produzidas pelos alunos, as paródias têm o efeito de motivá-los, promovendo a aprendizagem de maneira lúdica e contribuindo para o desenvolvimento da criatividade e interesse (GOMES; SUDÉRIO; MOURA, 2020). Nesse caso, cabe ao professor o papel de mediador do processo, auxiliando os estudantes na elaboração das canções. Nas composições, o aluno é obrigado a revisar o conteúdo teórico, o que contribui para o seu aprendizado (CAVALCANTI; LINS, 2013). Caso o professor ocupe o papel de compositor da paródia, é possível que haja uma aprendizagem mais prazerosa e significativa, promovendo os conteúdos ensinados (COSTA; GALIETA, 2022).

Segundo Cavalcanti e Lins (2013), paródias são a criação de um texto a partir de outro bem conhecido, utilizando sua forma, rimas e popularidade para criar um novo texto cômico. Com isso, torna-se evidente que, um dos critérios mais importantes a ser considerado ao elaborar uma paródia, é a popularidade da música em que a paródia será baseada. É importante que os estudantes conheçam bem a letra original, para então facilitar a assimilação da letra parodiada (BACHUR *et al.*, 2019; PAIXÃO *et al.*, 2021).

Além de popular, é fundamental que a música escolhida tenha batida e refrões repetitivos, uma vez que auxiliam no processo de memorização, um dos principais objetivos da paródia. É relevante também explorar o uso de rimas, uma vez que facilitam a elaboração da canção. Bachur e colaboradores (2019) destacam que as paródias auxiliam também na compreensão de termos técnicos, por conta do conteúdo associado à uma canção já conhecida, auxiliando assim na fixação do conteúdo.

O presente trabalho tem por objetivo colaborar para a instrumentalização do ensino de biologia, fornecendo um produto educacional inédito no formato de paródia musical sobre o ensino de evolução.

### 3 PRODUTO EDUCACIONAL

O produto educacional que aqui apresentamos é uma paródia ao ritmo da música “Billie Jean” de Michael Jackson (JACKSON, 1983). A nossa paródia é indicada para tratar do tema evolução e seleção natural.

#### 3.1 Público alvo

Este produto educacional foi pensado para o uso de professores de ciências e biologia que buscam tornar suas aulas mais divertidas e dinâmicas, através do uso de paródias como ferramenta de ensino.

#### 3.2 Paródia - A Teoria da EVO

Vídeo da música: <https://youtu.be/93CjFu6cpmc>

Ritmo da paródia: “Billie Jean” de Michael Jackson

Autora: Marina Barbosa da Silva

Letra:

Essa história é sobre adaptação

E como todos lutamos para sobreviver

Tem que ser forte, estar apto para não morrer

Tem que saber lidar

A condições adversas, sobreviver

A teoria da evo funciona assim: tem que estar pronto pro ambiente

Tem que ser forte, estar apto para não morrer

Malthus já dizia: os recursos vão cessar

E a seleção atuar

O conceito evolutivo, não é linear

Com ancestrais comuns tende a se ramificar

(Refrão)

“Devagarzin” vai mudar

E o adaptado vai ficar

Cuidado para não findar

Tem que estar adaptado

Cuidado para não findar

Quando você joga o jogo da evolução

Ou você ganha, ou você morre

Tem que ser forte, estar apto, para não morrer

Não é só sobreviver, onde estão seus vários descendentes férteis?

Sobre os seus genes, se são benéficos eu não sei dizer

São mutações aleatórias no material genético

Tem que ser forte, estar apto para não morrer

Para a evolução entender, ouça essa canção

E saiba: a seleção vai atuar

O conceito evolutivo, não é singular

Sobreviver é com você, quem evolui é a espécie

(Refrão)

“Devagarzin” vai mudar

E o adaptado vai ficar

Cuidado para não findar

Tem que estar adaptado

### 3.3 Sugestão de uso da paródia - A Teoria da EVO

A paródia apresentada seria bem aproveitada em uma aula introdutória sobre a teoria evolutiva, ou na última aula, para o encerramento do conteúdo. A letra traz conceitos-chave que objetivam facilitar a compreensão e auxiliam na fixação dos conceitos trazidos pela teoria. O docente pode apresentar a canção aos alunos, escrevê-la no quadro, imprimir e distribuir entre os estudantes ou até projetá-la utilizando computador e datashow, dependendo dos recursos disponíveis em sua instituição escolar.

Em uma aula introdutória, a música pode ser explorada com o docente apresentando aos alunos os conceitos principais da teoria da evolução. Este momento pode ser aproveitado para sanar as possíveis dúvidas preexistentes levadas pelos estudantes através de uma discussão inicial sobre as aulas e conteúdos que virão.

Caso seja usada no encerramento do conteúdo, o professor também pode explorar a canção tirando as eventuais dúvidas que surgirem, com o foco em finalizar o que foi trabalhado em momentos anteriores, podendo ser usada inclusive como revisão. Neste caso, a paródia *Teoria da EVO* auxilia principalmente na fixação da matéria trabalhada em aulas passadas.

É recomendado que a paródia seja utilizada nos anos finais do ensino fundamental, principalmente em turmas de 9º ano, ou no ensino médio, segmentos onde a biologia evolutiva é melhor explorada.

Independentemente de como e quando utilizar essa ou demais paródias, é notória a importância do esforço do professor em criar uma atmosfera divertida e acolhedora em suas aulas. Dessa forma, os estudantes se sentem mais confortáveis para se expressar através das canções e participar das atividades propostas, aumentando o seu rendimento e comprometimento com a aula (COSTA; GALIETA, 2022).

É válido reiterar que, paródias podem ser usadas como um complemento para a aula teórica, ou como uma atividade avaliativa, um produto para revisão, de acordo com o estudo e planejamento do docente responsável. Buscando uma aprendizagem significativa, não é recomendado que a aula seja somente sobre a paródia, mas sim que ela seja usada como um recurso que auxilie no processo e que não seja o caminho todo (MEDEIROS *et al.*, 2015; SILVA; PEREIRA; MELO, 2015).

É preciso, inclusive, saber se a paródia utilizada de fato ajudou os alunos a compreender e memorizar o conteúdo abordado. Nesse contexto, Rodes e colaboradores (2019) destacam a importância de avaliar os estudantes antes e depois de aplicar a paródia,

como estratégia para verificar se a paródia de fato contribuiu ou não para a construção do conhecimento dos estudantes e para revisar o conteúdo. Gomes, Sudério e Moura (2020), a partir do uso de questionários antes e depois da atividade com paródias, puderam constatar que houve melhoria na aprendizagem por parte dos alunos.

Contudo, é importante averiguar para além do conteúdo, sendo assim, é recomendado que o docente também avalie se os alunos gostaram da paródia em si. Perguntas como:  *você gostou da música?, que estilo musical você mais gosta? Conhecia a música que originou a paródia?, se você fizesse uma paródia, que música escolheria?* auxiliam o professor a entender a opinião dos estudantes, podendo também, ajudá-lo em futuras atividades que envolvam músicas e/ou paródias.

Caso a turma demonstre interesse, o professor responsável também pode pedir que seus alunos criem suas próprias paródias musicais, sobre evolução ou outra temática que tenham afinidade, essa estratégia também possibilita que o professor avalie a aprendizagem e estimule a criatividade de seus estudantes. As canções criadas podem ser apresentadas em atividades culturais da escola, como sarau, teatro musical, show de talentos, feira pedagógica, dentre outras programações escolares. São diversas as possibilidades, que exigem empenho, estudo, comprometimento, inovação e proatividade de docentes e seus alunos.

## 4 MOTIVAÇÃO

Por que paródias? Desde cedo gostava de fazer músicas, as fazia principalmente para o meu sobrinho, sobre a hora de tomar banho, ou dormir, para que parasse de chorar. Como esse hábito se juntou ao ensino, eu não sei bem explicar, acho que aconteceu naturalmente.

Pela minha facilidade em compor canções, não demorou muito para que eu as fizesse para me ajudar com alguma matéria da escola. As fazia e compartilhava com meus colegas, com o objetivo de ajudar em nossos estudos.

Segundo Faustino *et al.*, 2020 o uso de paródias é uma ferramenta excelente no processo de ensino/aprendizagem. Ao compor uma paródia, ou ouvir uma já pronta, os alunos conseguem aprender o conteúdo de maneira mais leve, e por isso eu escolhi a paródia como meu produto educacional, acho na verdade que uma pergunta melhor seria: por que não paródias?

## 5 CONCLUSÃO

O ensino de evolução apresenta grandes desafios, que podem estar relacionados à abstração elevada dos conceitos, a conflitos com crenças religiosas e com o senso comum, além de possíveis limitações no material didático utilizado como ferramenta pelos professores do ensino básico. A evolução biológica é um conceito central na biologia, tornando fundamental sua compreensão para a formação científica dos estudantes.

É crescente a quantidade de estudos que reconhecem a importância do uso de ferramentas lúdicas em sala de aula, uma vez que estas auxiliam no processo de ensino e aprendizagem de maneira divertida e dinâmica, criando elos entre alunos e professores. Apesar de urgente, o uso de ferramentas alternativas de caráter lúdico também pode ser uma barreira para muitos profissionais da educação. Seja pela falta de recursos da escola, baixo interesse dos alunos, ou inseguranças sentidas pelo professor regente, o lúdico ainda encontra certa resistência em sua aplicação.

Paródias são composições de baixo custo, geralmente humorísticas, criadas a partir de músicas pré-existentes, o que exige criatividade de seu autor. Quando aplicadas no contexto escolar, são potentes ferramentas de ensino, uma vez que auxiliam na compreensão e memorização de conceitos importantes. Por isso, ao elaborar uma paródia, é fundamental escolher como base uma música que tenha bastante repetições, na letra e na batida, e que seja popular para o público-alvo.

Tendo em vista seu significativo potencial, o presente trabalho sugere o uso de paródias como ferramenta lúdica de ensino e fornece a professores do ensino básico uma paródia inédita sobre a teoria da evolução e mecanismos evolutivos.

Elaborar paródias musicais exige planejamento, estudo e preparo do professor. Porque, não é recomendado que esta ferramenta didática substitua uma aula inteira, recomenda-se que seja utilizada em momentos específicos, como introdução ou encerramento de conteúdos, ou até para avaliação, caso os estudantes façam suas próprias paródias.

Assim, o uso de paródias no ensino de evolução pode contribuir para uma experiência educacional mais envolvente e enriquecedora, tornando os conceitos de biologia mais acessíveis e interessantes para os alunos. Quando bem planejadas e aplicadas em momentos específicos da aula, essas composições complementam o ensino tradicional ao estimular a retenção dos conteúdos e o interesse dos estudantes. A adoção de ferramentas lúdicas, como as paródias, pode então ajudar professores na sua prática docente, ao trabalhar a teoria da evolução e seus mecanismos de forma mais lúdica e eficaz, promovendo uma compreensão mais profunda e significativa entre os alunos.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Érica F; OLIVEIRA, Elisângela C; AQUINO, Soraya F. Proposta para o ensino de zoologia dos vertebrados a partir de paródias. **Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico**, Manaus, n. 6, p. 69-78, 2017. Disponível em: <https://sistemascmc.ifam.edu.br/educitec/index.php/educitec/article/view/240/109>. Acesso em: 17 ago. 2024.
- BACHUR, Tatiana *et al.* Paródias e contação de história: formas lúdicas de ensinar parasitologia no ensino superior. **Revista de ciências médicas e biológicas**, Salvador, v. 18, n. 1, p. 79-88, 2019. Disponível em: [https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/51833/1/2019\\_art\\_tprbachur.pdf](https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/51833/1/2019_art_tprbachur.pdf). Acesso em: 17 ago. 2024.
- BERNARDO, Márcia, R.; DORVILLÉ, Luis, F. M. Concepções acerca do ensino de evolução por parte de professores do ensino fundamental e médio, em escolas públicas de municípios fluminenses. *In: IV ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE BIOLOGIA e II ENCONTRO REGIONAL DE ENSINO DE BIOLOGIA, IV ENEBIO e II EREBIO da Regional 4, 2012, Goiânia. Anais [...].* Goiânia, 2012. p. 1-9. Disponível em: [https://www.sbenbio.org.br/publicacoes/anais/IV\\_Enebio/4477.pdf](https://www.sbenbio.org.br/publicacoes/anais/IV_Enebio/4477.pdf). Acesso em: 24 ago. 2024.
- BRITO, Klebsson, S. B; SOUZA, Catarina, A; CUNHA, Lucas R; BARROS, Adrienne, T. Paródias musicais como estratégia de ensino e aprendizagem de ciências no 7º ano. *In: 7º CONGRESSO NACIONAL DE PESQUISA E ENSINO EM CIÊNCIAS, 7º CONAPESC, 2022, Paraíba. Anais [...].* Paraíba, 2022. p. 1-7. Disponível em: [https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conapesc/2022/TRABALHO\\_COMPLETO\\_EV177\\_MD1\\_ID984\\_TB726\\_09082022114057.pdf](https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conapesc/2022/TRABALHO_COMPLETO_EV177_MD1_ID984_TB726_09082022114057.pdf). Acesso em: 25 jul. 2024.
- CAUMO, Gustavo, H.; FAZION, Fernanda A. P.; ELIAS, Marcelo, A. A importância da abstração de conceitos para elaboração de paródias no ensino de biologia: um estudo exploratório. **Scientia vitae**, São Paulo, v. 15, n. 41, p. 27-36, abril/maio/jun. 2023. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Marcelo-Elias-2/publication/372992867\\_A\\_importancia\\_da\\_abstracao\\_de\\_conceitos\\_para\\_elaboracao\\_de\\_parodias\\_no\\_ensino\\_de\\_biologia\\_um\\_estudo\\_exploratorio/links/64d36dcbb684851d3d92f960/A-importancia-da-abstracao-de-conceitos-para-elaboracao-de-parodias-no-ensino-de-biologia-um-estudo-exploratorio.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Marcelo-Elias-2/publication/372992867_A_importancia_da_abstracao_de_conceitos_para_elaboracao_de_parodias_no_ensino_de_biologia_um_estudo_exploratorio/links/64d36dcbb684851d3d92f960/A-importancia-da-abstracao-de-conceitos-para-elaboracao-de-parodias-no-ensino-de-biologia-um-estudo-exploratorio.pdf). Acesso em: 20 jul. 2024.
- CAVALCANTI, Valdir de S; LINS, Abigail F. Aprendizagem dos conceitos sobre circunferência na perspectiva da teoria das situações didáticas. **Investigações em ensino de ciências**, Rio Grande do Sul, v. 18, n. 1, p. 107-126, 2013. Disponível em: <https://ienci.if.ufrgs.br/index.php/ienci/article/view/162/108>. Acesso em: 17 ago. 2024.
- COSTA, Paulo. R. S.; CUNHA, Lúcia, F. A percepção docente acerca da musicalização como metodologia ativa no ensino de ciências e biologia. *In: VII CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, VII CONEDU, 2021, Maceió, Plataforma digital, 2021. p. 1-12.* Disponível em: [https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2021/TRABALHO\\_EV150\\_MD1\\_SA116\\_ID3210\\_29072021164459.pdf](https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2021/TRABALHO_EV150_MD1_SA116_ID3210_29072021164459.pdf). Acesso em: 15 set. 2024.

COSTA, Raquel S; GALIETA, Tatiana. Produção de paródias como recurso didático em aulas de citologia. **e-Mosaicos**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 26, p. 158-178, 2022. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/e-mosaicos/article/view/46841/42258>. Acesso em: 24 ago. 2024.

DUARTE, Mariana A.; ROSA, Marcelo D.; ALFAYA, João Vicente, S. Análise das concepções de futuros professores de Ciências Biológicas sobre conceitos da Teoria Evolutiva. **Pro-posições**, Campinas, v. 33, p. 1-31, jun. 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pp/a/5L8LyCPhR59Wm48ZfYfjZZp/>. Acesso em: 22 ago. 2024.

FAUSTINO, Daniel *et al.* Utilização de paródias musicais como ferramenta de ensino para as teorias evolutivas. **Scientia vitae**, São Paulo, v. 10, n. 29, p. 1-10, jul./set. 2020. Disponível em: <https://revistaifpsr.com/v10n29110.pdf>. Acesso em: 7 out. 2024.

FLOR, Tainá O; PIRES, Felipe E. S. S; TRAJANO, Valéria S. Música e seu potencial no ensino de ciências e saúde. **Revista prática docente**, Mato Grosso, v. 5, n. 2, p. 944-964, ago. 2020. Disponível em: <https://periodicos.cfs.ifmt.edu.br/periodicos/index.php/rpd/article/view/441/432>. Acesso em: 20 jul. 2024.

GOMES, Francisco D. R; SUDÉRIO, Fabrício B; MOURA, Francisco N. de S. A arte musical como metodologia ativa no ensino científico dos sistemas genitais. **Experiências em ensino de ciências**, Mato Grosso, v. 15, n. 3, p. 442-454, 2020. Disponível em: <https://fisica.ufmt.br/eenciojs/index.php/eenci/article/view/796/747>. Acesso em: 7 ago. 2024.

LIMA, Liliane *et al.* “Musicalizando a biologia”: cantando e encantando através de paródias. **Revista ciência em extensão**, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 147-158, 2018. Disponível em: [https://ojs.unesp.br/index.php/revista\\_proex/article/view/1700/2009](https://ojs.unesp.br/index.php/revista_proex/article/view/1700/2009). Acesso em: 25 ago. 2024.

LOBO, Samuel I. F; VIANA, Gabriel M. Análise da experiência com o jogo “Galápagos” para o ensino de conteúdos de evolução biológica. **Investigações em ensino de ciências**. Rio Grande do Sul, v. 25, n. 1, p. 405-420, Abr. 2020. Disponível em: <https://ienci.if.ufrgs.br/index.php/ienci/article/view/1633/pdf>. Acesso em: 15 set. 2024.

MEDEIROS, Mayara, M. F. S.; SOUZA, Jorge, L. N.; SALES, Aquiles, C. S.; THEODORO, Raquel, C.; SCORTECCI, Katia, C. Utilização de paródias com recurso didático no ensino de microbiologia. *In*: II CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, II CONEDU, 2015, Campina Grande. **Anais [...]**. Campina Grande, Plataforma digital, 2015. p. 1-6. Disponível em: [https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2015/61489ba2cf976\\_20092021113306.pdf](https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2015/61489ba2cf976_20092021113306.pdf). Acesso em: 2 set. 2024.

MICHAEL JACKSON - Billie Jean (Official Video). Direção de Steve Barron. Produção de Michael Jackson e Quincy Jones. Los Angeles: Optimum Productions, 1983. Videoclipe publicado na internet (4 min), son., color. Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=Zi\\_XLOBDo\\_Y&ab\\_channel=michaeljacksonVEVO](https://www.youtube.com/watch?v=Zi_XLOBDo_Y&ab_channel=michaeljacksonVEVO).

PAIXÃO, Beatriz dos, S.; *et al.* O uso de paródias no ensino de biologia: relato de experiência. **Revista augustus**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 52, p. 123-142, out. 2021. Disponível em: <https://revistas.unisuam.edu.br/index.php/revistaaugustus/article/view/502>. Acesso em: 10 ago. 2024.

PAIXÃO, Germana, C. *et al.* Paródias no ensino de microbiologia: a música como ferramenta pedagógica. **Revista eletrônica de comunicação, informação & inovação em saúde**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 1, p. 1-12, abril. 2017. Disponível em: <https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/receis/article/view/1079/2087>. Acesso em: 20 set. 2024.

PEGORARO, Ariane *et al.* A importância do ensino de evolução para o pensamento crítico e científico. **Revista interdisciplinar de ciência aplicada**, Caxias do Sul, v. 2, n. 2, p. 10-15, out. 2016. Disponível em: <https://sou.ucs.br/etc/revistas/index.php/ricaucs/article/view/4335/2691>. Acesso em: 20 jul. 2024.

RODES, Nathália A.; MESQUITA, Ana Flávia. S; BARROS, Marcelo D. M. A utilização das paródias “xote chagásico” e “dengue, zika e chikungunya” como estratégias de educação em saúde para o ensino de ciências e biologia. **Experiências em Ensino de Ciências**, Mato Grosso, v. 14, n. 2, p. 461-481, ago. 2019. Disponível em: <https://fisica.ufmt.br/eenciojs/index.php/eenci/article/view/168/148>. Acesso em: 27 jul. 2024.

RODRIGUES, Rayslane T; LIMA, Jaqueline S; CARDOSO, Nilson S. Contextualizar para entender: relatos de ações educacionais no ensino de ciências. **Revista Eletrônica Científica Ensino Interdisciplinar**, Mossoró, v.7, n.20, p. 148-167, mar. 2021. Disponível em: <https://periodicos.apps.uern.br/index.php/RECEI/article/view/2612/2658>. Acesso em: 30 ago. 2024.

SILVA, Elen, S. P.; PEREIRA, Ingrid, B.; de MELO, Suzyane, M. F. O uso da música no ensino de biologia: experiências com paródias. *In: I CONGRESSO DE INOVAÇÃO PEDAGÓGICA EM ARAPIRACA*, VII seminário de estágio, 2015, Alagoas. **Anais [...]**. Alagoas, 2015. p. 1-12. Disponível em: [https://web.archive.org/web/20180504023208id\\_/http://www.seer.ufal.br/index.php/cipar/article/viewFile/1892/1392](https://web.archive.org/web/20180504023208id_/http://www.seer.ufal.br/index.php/cipar/article/viewFile/1892/1392). Acesso em: 8 set. 2024.

SILVA, Noel, B.; TEIXEIRA, Paulo, M. M. Evolução biológica: dificuldades e variáveis atuantes na aprendizagem dos estudantes do ensino médio. **Associação Brasileira de Ensino de Biologia**, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 817-837, nov. 2021. Disponível em: <https://renbio.org.br/index.php/sbenbio/article/view/618/204>. Acesso em: 14 set. 2024.

SILVA, Yara E.A.; CARVALHO, Marcelo. Práticas lúdicas em conteúdos de zoologia no ensino fundamental II: desafios e contribuições. **Experiências em Ensino de Ciências**, Pernambuco, v. 16, n. 1, p. 622-642, abril. 2021. Disponível em: <https://fisica.ufmt.br/eenciojs/index.php/eenci/article/view/826/793>. Acesso em: 30 ago. 2024.

SOUSA, Ana América L.; COSTA, Marcones F.; SOUSA, Camila C. Ensino de evolução: possibilidades na modalidade remota. **Revista do Programa Nacional de Formação de**

**Professores da Educação Básica**, Piauí, v. 10, n. 2, p. 6-13, 2022. Disponível em: <https://revistas.ufpi.br/index.php/parfor/article/view/13400/8335>. Acesso em: 5 out. 2024.

SOUZA, João Gabriel C. F.; MORAES, Andreia G.; REGO, Sheila, C. R. A música e o ensino de ciências: revisão bibliográfica nos anais do ENPEC e em periódicos qualis CAPES A1 e A2. **Investigações em ensino de ciências**, Porto Alegre, v. 29, n. 1, p. 410-426, abril. 2024. Disponível em: <https://ienci.if.ufrgs.br/index.php/ienci/article/view/3668/903>. Acesso em: 11 set. 2024.

SOUZA, Jusamara. Educação musical e práticas sociais. **Revista da ABEM**, Porto Alegre, v. 10, n. 10, p. 7-11, maio. 2004. Disponível em: <https://revistaabem.abem.mus.br/revistaabem/article/view/356/285>. Acesso em: 30 ago. 2024.

TIDON, Rosana; VIEIRA, Eli. O ensino de evolução biológica: um desafio para o século XXI. **ComCiência**, Campinas, n. 101, p. 1-4, 2009. Disponível em: [https://comciencia.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1519-76542009000300008&lng=pt&nrm=iso](https://comciencia.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-76542009000300008&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 5 out. 2024.

TREZZA, Maria Cristina, S. F.; SANTOS, Regina Maria dos; SANTOS, Jirliane, M. Trabalhando educação popular em saúde com a arte construída no cotidiano da enfermagem: um relato de experiência. **Texto & Contexto - Enfermagem, Florianópolis**, v. 16, n. 2, p. 326-334, jun. 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/QhrnN4Ndc9XGyHtYQfHPK3J/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 20 jul. 2024.