

Ao som da música popular brasileira: relação entre música e Ensino de Biologia

Otávio Trindade Assunção¹
Lilliane Miranda Freitas²

Resumo: Este trabalho teve como objetivo realizar um levantamento e análise de músicas que podem ser utilizadas como recurso para o ensino de assuntos de meio ambiente. Foi realizado um levantamento de músicas que abordassem esse tema em plataformas de busca especializadas na internet. A partir da identificação, as músicas foram categorizadas de acordo com: título, autor, ano, conteúdos biológicos sobre meio ambiente e trechos que exemplificassem tal relação. Foram identificadas 20 músicas, cujas letras são compostas principalmente por elementos sobre a ação antrópica no meio ambiente e o enaltecimento da natureza, com variados ritmos e cantores de diferentes regiões do Brasil. Consideramos que tais músicas podem ser utilizadas como ferramentas para potencializar as aulas de biologia e ciências.

Palavras chave: Música, Meio ambiente, Ensino de Biologia.

1 Graduando do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Pará - UFPA, otavio1assuncao@gmail.com;

2 Professora Adjunta da Universidade Federal do Pará, Instituto de Estudos Costeiros, lilliane@ufpa.br

A música e sua relação com o ensino

A utilização de músicas no âmbito educacional, e especificamente relacionada ao ensino de biologia, pode possibilitar um melhor aproveitamento dos temas trabalhados na educação científica. Isso, porque a música permite uma benéfica transposição de conceitos e percepções entre campos distintos.

Segundo Jagher e Shimin (2014), a música como recurso pedagógico é uma maneira simples, dinâmica e contextualizada, de aproximação da realidade dos estudantes, ajudando no diálogo entre professor e aluno e favorecendo também a interdisciplinaridade. Portanto, a utilização de músicas que contenham em sua letra elementos que proporcionem uma discussão paralela ao que se ensina em sala, pode ser muito útil para o ensino aprendizagem de biologia.

A música, como qualquer conhecimento, é entendida como uma linguagem artística, organizada e fundamentada culturalmente, é uma prática social, pois nela estão inseridos valores e significados atribuídos aos indivíduos e à sociedade que a constrói e que dela se ocupam (LOUREIRO, 2003, p.107).

As músicas fazem parte do nosso cotidiano, traduzindo sentimentos, situações, informações acerca dos seres vivos, dos processos científicos e dos espaços em que vivemos (BARROS, ZANELLA e ARAÚJO-JORGE, 2013). É de fato, uma manifestação artística fortemente enraizada à cultura de uma sociedade. Snyder (1992) afirma que a música desempenha um papel muito importante no cotidiano dos jovens, tendo em vista que é através dela que os gostos deles são intensamente expressados.

A música popular é tremendamente importante no espaço da cultura comum, para o individual e coletivo trabalho simbólico e criativo. A mensagem de toda juventude pesquisada nos últimos trinta anos tem sido de que a música popular é o centro de interesse da cultura das pessoas jovens (WILLIS, 1990, p. 59).

O ensino de temas relacionados à biologia nas escolas pode ser dificultado por fatores de diversos contextos, principalmente por elementos atrelados a não utilização de estratégias educacionais em sala de aula. Dentre essas dificuldades, Gonzaga e Silva (2016) apontam que em diversas circunstâncias, o ensino é marcado pela memorização de denominações e

conceitos, contribuindo para a descaracterização desta disciplina. A autora ainda justifica que a disciplina de biologia:

Merece atenção por ser uma área de conhecimento que aborda diversificados temas que, a cada dia, são mais e mais discutidos pelos meios de comunicação, principalmente as redes sociais, sendo importante o professor contextualizá-los de maneira a possibilitar que o aluno associe a realidade do desenvolvimento científico e tecnológico atual com os conceitos básicos do pensamento biológico (GONZAGA e SILVA, 2016, p. 1).

Partindo dessas considerações, sobre a potencialidade da utilização da música como um recurso de ensino, este trabalho tem como objetivo apresentar uma coletânea de músicas que podem ser utilizadas no ensino de biologia como recurso para o ensino de conteúdos relacionados a meio ambiente.

Metodologia

Utilizou-se nesse estudo, a pesquisa documental como técnica exploratória. Segundo Sá-Silva, Almeida e Guindani (2009), a pesquisa documental utiliza de métodos e técnicas para a apreensão, compreensão e análise de documentos. Pádua (2019) conclui que também podem ser considerados documentos para a pesquisa, fontes não apresentadas na forma de textos escritos como fotos, filmes, audiovisuais.

Como primeira etapa, foi realizado um levantamento de músicas que abordassem o tema de meio ambiente em plataformas de busca na internet, nos *sites* do Google e YouTube, e em plataformas digitais especializadas: YouTube Music e Spotify. A busca das músicas foi feita através das seguintes palavras-chaves: meio ambiente, natureza e poluição. Foram incluídas também canções de meu conhecimento musical, interpretadas por alguns compositores conhecidos por serem defensores da natureza.

As músicas foram selecionadas por abordarem em sua letra alguma interação homem-natureza ou efeito proveniente dessa relação, sendo este, efeito positivo ou não. A partir da seleção das músicas, elas foram categorizadas de acordo com seus respectivos títulos, autores, ano e conteúdos associados ao campo da Biologia.

A análise consistiu na leitura e interpretação das letras das músicas concomitante categorização das mesmas através da Análise de Conteúdo.

Bardin (1977) conceitua a análise de conteúdo como um apanhado de técnicas direcionadas a analisar as comunicações, cujo objetivo pode ser compreendido como a descrição do conteúdo das mensagens tendo como principal alvo de análise os significados.

A música brasileira e sua relação com o ensino de Biologia

A partir do levantamento realizado nas plataformas foram identificadas 20 músicas cujas letras apresentam elementos que possibilitam sua utilização em sala de aula como ferramenta no ensino de assuntos de meio ambiente. As músicas selecionadas apresentaram uma variância entre gêneros musicais como demonstrado na Tabela 1 abaixo:

Tabela 1 - Gêneros musicais encontrados no levantamento.

Gêneros musicais	Quantidade
Forró	3
MPB	13
Rock	1
Rap	1
Música Infantil	1
Total	20

A lista a seguir apresenta as 20 músicas identificadas e seus respectivos compositores/intérpretes:

1. *"Asa Branca"* de Luiz Gonzaga e Humberto Teixeira (1947)
2. *"Passaredo"* de Chico Buarque e Francis Hime (1976)
3. *"Sobradinho"* de Sá e Guarabyra (1977)
4. *"O cio da terra"* de Chico Buarque e Milton Nascimento (1978)
5. *"Panorama ecológico"* de Erasmo Carlos (1978)
6. *"Planeta Água"* de Guilherme Arantes (1983)
7. *"Saga da Amazônia"* de Geraldo Azevedo (1984)
8. *"Borzequim"* Tom Jobim (1987)
9. *"Amazônia"* de Roberto Carlos (1989)
10. *"Xote Ecológico"* de Luiz Gonzaga (1989)
11. *"Manguetown"* de Chico Science e Nação Zumbi (1996)
12. *"O rio"* de Marisa Monte, Seu Jorge, Arnaldo Antunes e Carlinhos Brown (2006)
13. *"Poluição"* de Hosvelhas (2006)
14. *"Tá?"* de Mariana Aydar (2009)

15. *"Amazônia"* de Patati e Patatá (2010)
16. *"Floresta amazônica"* de Charles Daniel (2010)
17. *"Rap das águas"* de Mano Careca (2010)
18. *"Poluição do ar"* de Rafael Charrete & Elias Dija (2012)
19. *"Poluição"* de A.R.S (2015)
20. *"Todo dia era dia de índio"* de Jorge Menezes (2015)

Verificamos que as músicas analisadas são canções que trazem um significado singular: o da importância de conhecer o meio em que se vive. As músicas pertencem a grandes nomes da música brasileira, dentre os artistas estão: Chico Buarque, Tom Jobim, Milton Nascimento, Roberto Carlos, Luiz Gonzaga, Marisa Monte, entre outros. Entre as músicas analisadas identificamos que grande parte delas, isto é, 11 músicas datam das décadas de 1940, de 1970 até 1990. Períodos influenciados por estilos diversificados como Baião e Bossa Nova e movimentos musicais como a e Canção de Protesto. Há também músicas mais contemporâneas, nove músicas produzidas entre os anos de 2000 a 2015.

Em 1940 no contexto musical brasileiro, em relação às abordagens de caráter ambientalista nas letras de canções, temos como representantes de figuras com visões de meio ambiente, os cantores Luiz Gonzaga e Humberto Teixeira. Através da vertente musical denominada como Baião, eles retrataram as relações do homem com natureza e as condições intrínsecas a essa relação como podemos observar nos versos a seguir da música "Asa Branca" (1947): "Que braseiro, que fornalha/Nem um pé de plantação/Por farta d'água perdi meu gado/Morreu de cede meu alazão".

Outro acontecimento musical que também nos fornece um ótimo acervo de obras com noções ambientalistas para serem aproveitadas no ensino, foi o movimento Músicas de Protesto. Esse movimento foi adotado por compositores que também somaram a ele "uma tentativa de nacionalizar a música brasileira depois da internacionalização da bossa nova". A partir de então, mencionava-se sertanejos, boiadeiros, pescadores e "morro" e "Sertão" (MONTEIRO, 2016). O que justifica o surgimento de músicas que através de críticas atentavam para os impactos que a natureza já sofria na época. As canções dentro desse movimento "eram feitas para alertar as pessoas e seus compositores tinham a real intenção de levar as pessoas algo mais do que seu ritmo musical" (PAIXÃO e VIEIRA, 2013).

Nesse contexto, Paixão (2013) acrescenta que as músicas de protesto foram escritas no decorrer de um período histórico bastante conturbado (Ditadura Militar), e que inúmeros letristas e cantores que não censuraram

seus trabalhos foram punidos, dentre eles Chico Buarque, artista que também possui obras contidas neste trabalho, dentre elas “Passaredo” (1976), cuja letra corrobora com o que foi dito acerca de críticas aos impactos humanos que a natureza já sofria: “Voa, macuco, voa, viúva/Utiariti, Bico calado/Toma cuidado/Que o homem vem aí”.

Talvez este tenha sido o movimento no qual esteve de forma mais marcante a defesa do meio ambiente. A Bossa Nova foi um estilo musical que teve seu início em meados da década de 60, e tem como um de seus criadores o cantor e letrista Tom Jobim (NAVES, 2001). Outros artistas renomados também protagonizaram a introdução deste estilo no cenário musical brasileiro, porém nos limitamos a destacar a participação de Tom Jobim, tão somente pelo motivo de que canções de sua autoria integram este trabalho.

Antonio Carlos Jobim (1927-1994), de acordo com Faria (2009), foi um amante da natureza, observador e conhecedor dessa temática desde menino. Com isso, tornou-se precursor do movimento ecológico e também, mais tarde, um defensor da natureza. Isso evidente em diversas canções de sua autoria ao longo de sua carreira, como por exemplo, a música “Borzeguim” (1987):

“Deixa o mato crescer em paz [...]
Não quero fogo, quero água [...]
Deixa o tatu-bola no lugar
Deixa a capivara atravessar [...]
Dizem que o sertão vai virar mar
Diz que o mar vai virar sertão
Deixa o índio”.

No período em questão as noções sobre as consequências dos impactos causados pela humanidade ao meio ambiente já se disseminavam pelo mundo. Viola (1986) destaca que o marco do despertar da consciência ecológica no mundo foi na década de 1970, onde pela primeira vez os problemas relacionados à degradação do meio ambiente são percebidos como problema de responsabilidade global. Devemos considerar que partindo de um ponto de vista educacional, a música popular brasileira atuou como veículo de divulgação em massa das informações e críticas contidas nas músicas desse período no Brasil.

Em relação aos conteúdos biológicos sobre meio ambiente, verificamos que os principais temas abordados foram: poluição do ar, poluição dos mares e rios, desmatamento e conservação de fauna e flora. Isto nos mostra que o conhecimento a cerca dos impactos causados pelas ações dos seres

humanos (poluição e degradação) à natureza e importância de preservar os recursos naturais, há muito já vem sendo difundido através de músicas no Brasil. A relação entre os conteúdos biológicos de meio ambiente e as músicas analisadas, pode ser consultada com maiores detalhes em Assunção (2019) e Assunção, Pereira e Freitas (2019).

Para uma melhor apresentação dos resultados obtidos através da análise das músicas levantadas neste estudo, classificamos três eixos temáticos presentes nas letras em questão, que podem ser visualizados no Quadro 1 a seguir:

Quadro 1. Eixos temáticos que representam as músicas analisadas.

Eixos temáticos	Músicas	Trechos que exemplificam
I - A relação humana com a água e sua importância para a vida.	"Planeta Água" de Guilherme Arantes (1983)	"Águas escuras dos rios Que levam, A fertilidade ao sertão, Águas que banham aldeias, E matam a sede da população".
II - A relação humana com as florestas e seus componentes.	"Saga da Amazônia" de Geraldo Azevedo (1984)	"E trouxe dragão-de-ferro, pra comer muita madeira [...] Prá o dragão cortar madeira e toda mata derrubar".
III - Impactos causados pela poluição/contaminação do ar.	"Poluição do ar" de Rafael Charrete & Elias Dija (2012)	"Você já parou pra imaginar o que polui o nosso ar? [...] A fumaça e os gases liberados pelas fábricas, E os automóveis [...] Os incêndios na floresta, Na mata e na selva".

No primeiro eixo de abordagens sobre meio ambiente, além do que expomos na tabela, identificamos canções com fortes críticas a má administração dos recursos hídricos pela sociedade. Também são pontuados problemas como poluição e represamentos de rios e a impossibilidade da vida em ambientes com escassez de água, o que nos remete ao tema de importância biológica da água. Já no segundo eixo destacado, surgem denúncias acerca do desmatamento e pressão exercida sobre os e biomas e ecossistema, tráfico e extinção de animais silvestres. Também se faz presente a exaltação da mãe natureza e sua beleza como método de sensibilização das pessoas que escutariam as músicas. E por fim, no terceiro e último eixo, apontamos a denúncia da poluição do ar que ocorre nas grandes cidades e as consequências que isso acarreta a saúde da população.

Considerações Finais

Partindo do pressuposto de que a música como um recurso pedagógico tem a funcionalidade de contextualizar e aproximar conceitos científicos com o cotidiano do aluno buscou-se nesta pesquisa realizar um levantamento e análise de músicas brasileiras que envolvessem os conteúdos de meio ambiente.

Como bem nos assegura Cachapuz (2014), pode-se dizer que uma maneira possível de nos tornarmos mais humanos é aproximar o “mundo da verdade” do “mundo da emoção e da beleza”. Neste contexto, fica claro que essa possibilidade parte de uma perspectiva interdisciplinar do conhecimento.

Como um dos gêneros artísticos, a música como componente importante da educação artística integra e contribui na formação pessoal de um indivíduo inserido em uma sociedade, e que a educação científica, do mesmo modo, é indispensável uma vez que possibilita uma melhor compreensão do mundo e amplia as formas de interação do ser humano com seu ambiente de vivência. Portanto ambas as modalidades devem indispensavelmente se fazer presente desde a educação básica possibilitando às crianças e adolescentes acesso a esse arcabouço educacional para a vida.

As autoras Coutinho e Hussein (2013) observaram que a música através do intermédio do professor aumentou a sensibilidade e a criatividade dos alunos, reforçando também que a relação interpessoal ente aluno e professor é favorecida. Diante disso, podemos acrescentar a ideia de que a música é capaz não só de promover o desenvolvimento do ser humano, mas também de torná-lo capaz de compreender o mundo e intervir nele (LOUREIRO, 2003).

Por fim, consideramos que este trabalho contribui com o ensino de ciências e biologia ao apresentar uma coletânea de 20 músicas que podem ser utilizadas na prática de ensino por professores para abordar temas de meio ambiente em sala de aula no ensino de Ciências e Biologia, e não apenas isso, mas também por apresentar a cultura e a arte brasileiras a fim de despertar nos jovens a sensibilidade artística.

Agradecimentos e Apoios

À CAPES pela concessão da bolsa no Programa Residência Pedagógica.

Referências

ASSUNÇÃO, O. T. **Ao som da música brasileira: ensino de meio ambiente por meio de recursos musicais**. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências Biológicas) – Universidade Federal do Pará, Bragança, 2008.

ASSUNÇÃO, O. T.; PEREIRA, J. C.; FREITAS, L. M. A música como recurso didático no ensino de meio ambiente para Ciências e Biologia. In: II ENCONTRO REGIONAL DE ENSINO DE BIOLOGIA, Santarém/PA: Agosto. 2019, p. 1- 6

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BARROS, M. D. M. D.; ZANELLA, P. G.; ARAÚJO-JORGE, T. C. D. A música pode ser uma estratégia para o ensino de ciências naturais? Analisando concepções de professores da educação básica. **Revista Ensaio**, Belo Horizonte , v. 15, n. 1, p. 81-94, jan-abr 2013. ISSN 1983-2117.

CACHAPUZ, A. F. Arte e ciência no ensino das ciências. **Revista-Jornal Interações**, Aveiro, v. 10, n. 31, p. 95-106, 2014. ISSN 1646-2335.

COUTINHO, L. R.; HUSSEIN, F. R. G. E. S. A música como recurso didático no ensino de química. **IX Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – IX ENPEC**, Águas de Lindóia, SP, 10 a 14 Novembro 2013. 1-8.

GONZAGA, P. D. C.; SILVA, L. E. D. N. O ensino de biologia e a Bioalfabetização nas escolas da educação básica: Reflexões teóricas. **III congresso nacional de educação**, Natal/RN, 05 a 07 Outubro 2016. 11.

JAGHER, S; SCHIMIN, E. **A música como recurso pedagógico no ensino de Biologia**. In: PARANÁ. Secretaria de Estado da educação. Superintendência de Educação.Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor PDE, 2014. Curitiba: SEED/PR., 2016. V. 1. (Cadernos PDE). Disponível em: <<http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=1684>>. Acesso em: 14 abr. 2019.

LOUREIRO, A. M. A. O ensino da música na escola fundamental: dilemas e. **Educação**, Santa Maria, v. 28, n. 1, p. 101-112, Janeiro 2003. ISSN 1984-6444.

MONTEIRO, J. F. S. **Mini História da Música Popular Brasileira**. Google Play, 2016. ISSN <https://play.google.com/books>. Acesso em: 25 Nov 2019.

NAVES, S. C. **Da Bossa Nova À Tropicalha**. Segunda Edição. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001. 85 p.

PÁDUA, E. M. M. D. **Metodologia da pesquisa: Abordagem teórico-prática**. 7ª. ed. Campinas: Papyrus, 2002.

PAIXÃO, L. A. D.; VIEIRA, F. D. S. O movimento da música de protesto no Brasil (1961-1968). **VIII Encontro de Produção Científica e Tecnológica**, Campos de Mourão, 21 a 25 Outubro 2013. 15.

SÁ-SILVA, J. R.; ALMEIDA, C. D. D.; GUINDANI, J. F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Revista Brasileira de História e Ciências Sociais**, v. 1, n. 1, p. 15, Jan-Jun 2009.

VIOLA, E. J. O Movimento Ecológico no Brasil (1974-1986): Do Ambientalismo à Ecolítica. **Working Papers**, 1987.

VIOLA, E. J. O Movimento Ecológico no Brasil (1974-1986): Do Ambientalismo à Ecolítica. **Working Papers**, 1987.

WILLIS, P. Common culture: symbolica work at play in the everyday cultures of the young. 1ª. ed: **Westview Press**, 1990. 165 p. ISBN 0813310970.