

A música como instrumento pedagógico no alfabetismo em saúde bucal de crianças**Music as a pedagogical tool in oral health literacy in children****La música como herramienta pedagógica en la alfabetización en salud bucal de niños**

 Thayná do Nascimento Tavares¹,  Érick Tássio Barbosa Neves²,  Ramon Targino Firmino³
 Joanilda Paolla Raimundo e Silva⁴,  Letícia Targino Campos⁴,  Ana Flávia Granville-Garcia⁵,
 Edja Maria Melo de Brito Costa⁵

Recebido: 31/01/2023 **Aceito:** 20/03/2023 **Publicado:** 30/04/2023

Objetivo: analisar a música como recurso pedagógico para o alfabetismo em saúde bucal de escolares da educação infantil. **Método:** estudo piloto, realizado junho de 2019, com crianças, entre 7 e 8 anos de idade, matriculadas em uma escola privada na cidade de Campina Grande, PB. Compôs-se uma música com 10 palavras do *Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry*, com aplicação posterior do instrumento no momento e 15 dias após, com aplicação também do registro de biofilme dentário, através de exame clínico intraoral. **Resultados:** participaram sete crianças em quatro momentos, e observou-se boa higiene oral nas duas avaliações clínicas, porém, identificou-se melhor resultado na leitura das 10 palavras após a intervenção com a música, com diferença estatisticamente significativa ($p=0,001$). **Conclusão:** a música pode constituir-se um recurso importante no letramento funcional em saúde bucal de crianças em fase escolar e, possivelmente, mobilizar e conduzir operações mentais para uma atuação positiva em relação à saúde bucal.

Descritores: Odontopediatria; Educação em saúde bucal; Música; Alfabetização.

Objective: to analyze music as a pedagogical resource for literacy in oral health of children in Elementary School. **Methods:** this is a pilot study, carried out in June 2019, with children aged between 7 and 8 years old, enrolled in a private school in the city of Campina Grande, in the state of Paraíba, Brazil. A song was composed with 10 words from the *Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry*. This tool was subsequently used at the first meeting and 15 days later, and the dental biofilm record was applied, through intraoral clinical examination. **Results:** seven children participated in four meetings, and good oral hygiene was observed in the two clinical evaluations. However, a better result was found when reading the 10 words after the intervention with the song, with a statistically significant difference ($p=0.001$). **Conclusion:** music can be an important tool in the functional oral health literacy of school-aged children, and possibly mobilize and conduct mental operations for a positive performance in relation to oral health.

Descriptors: Pediatric dentistry; Health education, Dental; Music; Literacy.

Objetivo: analizar la música como recurso pedagógico para la alfabetización en salud bucal en escolares de educación infantil. **Método:** estudio piloto, realizado en junio de 2019, con niños de 7 a 8 años, matriculados en una escuela privada de la ciudad de Campina Grande, PB, Brasil. Se compuso una canción con 10 palabras del *Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry*, con aplicación posterior del instrumento en el momento y 15 días después, con aplicación también del registro de biofilme dental, mediante examen clínico intraoral. **Resultados:** participaron siete niños en cuatro momentos y se observó una mejor higiene oral en dos evaluaciones clínicas, además, se identificó un mejor resultado en la lectura de las 10 palabras después de la intervención con música, con una diferencia estadísticamente significativa ($p=0,001$). **Conclusión:** la música puede ser un recurso importante en la alfabetización funcional en salud bucal de los escolares, y posiblemente movilizar y conducir operaciones mentales para una actuación positiva en relación con la salud bucal.

Descriptores: Odontología pediátrica; Educación en salud dental; Música; Alfabetización.

Autor Correspondente: Letícia Targino Campos – leticiatcodonto@gmail.com

1. Cirurgiã-dentista. Campina Grande/PB, Brasil.

2. Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) em parceria com a Universidade de Maryland - College Park (EUA). Campina Grande/PB, Brasil.

3. Centro Universitário FACISA (UNIFACISA) e UEPB. Campina Grande/PB, Brasil.

4. Programa de Pós Graduação em Odontologia da UEPB. Campina Grande/PB, Brasil.

INTRODUÇÃO

A musicalização infantil constitui importante instrumento no processo educacional. Desenvolve na criança a sensibilidade musical, concentração, coordenação motora, sociabilização, acuidade auditiva, o respeito a si próprio e ao grupo, destreza do raciocínio, disciplina pessoal, equilíbrio emocional, dentre outras qualidades que corroboram na formação individual e coletiva¹. Geralmente, desencadeia uma diversidade de estímulos sensoriais e neurológicos, o que resulta numa sensação relaxante e de bem-estar no indivíduo que ouve, além de estimular a sistematização de informações, promovendo aprendizagens significativas².

Conforme citado no Referencial Teórico Nacional para a Educação Infantil (1998), a musicalização infantil é um importante vetor de conhecimento e, em muitos casos, suporte para atender a vários propósitos, como a formação de hábitos, atitudes, comportamentos e aprendizagem cognitiva, particularmente, no campo do raciocínio lógico, da memória, do espaço e do raciocínio abstrato².

Sabe-se que a informação é essencial para o crescimento e desenvolvimento dos indivíduos e que, além disso, as crianças são consideradas um grupo vulnerável à baixa alfabetização em saúde, logo, intervir neste locus é relevante na busca de melhoria dos indicadores de saúde bucal e, conseqüentemente, da qualidade de vida das pessoas³.

O processo de musicalização deve acontecer preferencialmente na escola - instituição responsável pela formação cultural da criança⁴. A escola tem o poder de aproveitar as influências da música para trabalhar as ações do cotidiano da criança de forma mais eficaz². A escola, além de preparar a criança para o futuro, deve proporcionar alegria para o presente, e a música é um instrumento capaz de desempenhar esse papel⁵.

A escola constitui uma forte aliada das políticas de saúde, uma vez que pode fortalecer conceitos e medidas preventivas de saúde⁶. Na odontologia, o alfabetismo em saúde bucal (ASB) vem chamando atenção dos gestores de saúde e pesquisadores, por impactar na prevalência de cárie dentária em crianças⁷. Neste sentido, a construção de recursos pedagógicos lúdicos, de baixo custo e de simples produção, como a música, pode mediar o processo de aprendizagem de escolares, gerando motivação para melhores condições de saúde bucal⁸.

O ASB representa o grau pelo qual os indivíduos têm a capacidade de obter, processar, e compreender informações básicas sobre saúde bucal, prevenção, tratamento e serviços odontológicos⁹. Indivíduos com elevados escores de ASB apresentam melhor autopercepção da saúde bucal, melhor conduta de higiene bucal, buscam mais facilmente o serviço odontológico e apresentam melhor adesão aos tratamentos odontológicos³.

Na evolução da odontologia preventiva-educativa, busca-se promover controle das doenças que acometem a cavidade bucal e, portanto, comprometem a saúde da população, e está vinculada à educação continuada e seus mecanismos¹⁰. Nesse contexto, já é possível observar atividades preventivas na odontologia com integração de experiências musicais, tendo em vista a capacidade de sensibilização e experimentação sensorial desse instrumento que tanto colabora no desenvolvimento motor do ser humano como na sua inclusão na sociedade¹¹.

No entanto, a sua aplicação como estratégia de educação em saúde bucal ainda é pouco estudada. Assim, este trabalho teve como objetivo analisar a música como recurso pedagógico para o alfabetismo em saúde bucal de escolares da educação infantil.

MÉTODO

Trata-se de um estudo piloto, cuja coleta de dados ocorreu em junho de 2019, no qual a música foi utilizada como método de intervenção. A amostra foi por conveniência, com crianças de 7 a 8 anos de idade, do 2º ano do ensino fundamental, de ambos os sexos, matriculadas em uma escola do setor privado, do município de Campina Grande - Paraíba.

Utilizou-se o *Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry* (BREALD-30) que representa um dos instrumentos utilizados para analisar os níveis de letramento funcional em saúde bucal, validado para a língua portuguesa do Brasil e constitui um instrumento rápido, simples, confiável e válido para adultos e adolescentes¹².

Foram excluídas crianças portadoras de deficiência auditiva e também aquelas que não estiveram presentes em todos os encontros. Todos os participantes, bem como seus responsáveis foram esclarecidos quanto à metodologia e atestaram anuência. A presente pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba (CAAE: 14470519.0.0000.5187. Nº de aprovação: 3.373524).

A música aplicada no estudo foi composta por Lucas Barreto, Thayná Tavares e Hugo César. Foi desenvolvida com ritmo, harmonia e melodia, organizados de forma lúdica, e tem a duração de 2 minutos, sendo repetida quatro vezes em cada encontro. A sua composição incluiu dez palavras do instrumento BREALD-30¹²: escovar, açúcar, biofilme, dentição, gengiva, restauração, dentadura, enxaguatório, bruxismo e esmalte. A escolha das palavras foi em função de estarem presentes no cotidiano das crianças, por meio de propagandas, experiências vivenciadas nos consultórios odontológicos e/ou palestras escolares.

*Música – A força do herói**(Letra e Melodia – Lucas Barreto, Thayná Tavares e Hugo César)**É hora de escovar dentadura**Um X no espelho sorriso**Vencemos o vilão do açúcar**Minha dentição sem bruxismo**Bochecha, espuma, enxágua**A língua, o dente, a gengiva**A força do herói é a escova na mão**De tarde, de noite e de dia**A força do herói é a escova na mão**De orelha a orelha, sorria!**Se tem um dentinho doente**Uma restauração não se nega**Se borrar o esmalte dos dentes**Não dá pra pedir pra colega**Em cena o enxaguatório**Escudo contra o biofilme**A força do herói é a escova na mão**De tarde, de noite e de dia**A força do herói é a escova na mão**De orelha a orelha, sorria.*

Por meio do exame clínico intraoral, foi possível realizar a análise do biofilme dentário, para o qual foi utilizado o índice de biofilme visível, que classifica o biofilme como fino ou espesso¹³, considerando os seguintes escores: (0) sem biofilme dentário visível; (1) presença de biofilme fino anterior e posterior; (2) biofilme fino anterior e espesso posterior; (3) presença de biofilme espesso anterior e posterior. O biofilme fino é identificado somente após secagem da superfície dental e o biofilme espesso é identificado facilmente com a superfície úmida, e encontra-se firmemente aderido à superfície dental. A análise foi feita com iluminação natural e com o auxílio da lanterna do celular. Para isso, o examinador fez o uso de gazes, espátula de madeira, além dos equipamentos de proteção individual.

A aplicação parcial do instrumento BREALD-30¹² foi realizada por um único pesquisador calibrado (E.T.B.N.) e com cada criança isoladamente. Durante essa atividade, o pesquisador

apresentava apenas as 10 palavras que foram selecionadas para a elaboração da música de forma sequencial. As crianças foram instruídas a informar caso não conseguissem ler alguma palavra, nesse caso, a próxima seria apresentada.

As atividades com a música e a análise do biofilme dentário foram realizadas pelo mesmo pesquisador, que contou com um auxiliar para registro dos dados.

Para avaliação do efeito da intervenção na leitura das palavras selecionadas do BREALD-30, utilizou-se o teste estatístico não paramétrico de McNemar para dados pareados com um nível de significância de 5% ($p < 0,05$). A análise foi conduzida no software SPSS Statistics (SPSS for Windows, versão 22.0; IBM Inc., Armonk, NY, EUA).

RESULTADOS

Participaram sete crianças, em quatro encontros, conforme Tabela 1, sendo quatro do sexo masculino e três do sexo feminino, com idade entre 7 e 8 anos, todas da cor parda.

Tabela 1. Atividades realizadas nos encontros com crianças do ensino fundamental. Campina Grande/PB, 2019.

Encontro	Dia	Atividade
1	0	Exame clínico intraoral; Aplicação parcial do instrumento BREALD-30; Apresentação e aprendizagem da música.
2	6	Apresentação e aprendizagem da música.
3	8	Apresentação e aprendizagem da música.
4	15	Exame clínico intraoral; Aplicação parcial do instrumento BREALD-30.

A maioria apresentou boa higiene oral nas duas leituras realizadas (inicial e final), caracterizada pela ausência de biofilme visível ou presença de biofilme fino. Apenas uma criança apresentou biofilme espesso na análise inicial (Tabela 2).

Tabela 2. Escores do biofilme dentário, antes e após a intervenção com a música com crianças do ensino fundamental. Campina Grande/PB, 2019.

Scores	Antes da intervenção	15 dias após a intervenção
(0) Sem biofilme dentário visível	1	3
(1) Presença de biofilme fino anterior e posterior	5	4
(2) Biofilme fino anterior e espesso posterior	1	0
(3) Biofilme espesso anterior e posterior	0	0

Observou-se melhor resultado na leitura das palavras após a intervenção com a música, com diferença estatisticamente significativa ($p = 0,001$) (Tabela 3).

Tabela 3. Resultados relacionados à leitura das 10 palavras do BREALD- 30, antes e após a intervenção com a música em crianças do ensino fundamental. Campina Grande/PB, 2019.

		DEPOIS	
		Não n(%)	Sim n(%)
ANTES	Não n(%)	17(44,7)	21(55,3)
	Sim n(%)	4 (12,5)	28(87,5)

DISCUSSÃO

Comportamentos relacionados ao estilo de vida, como hábitos alimentares, má qualidade do sono, uso de substâncias indevidas, bem como baixa frequência da prática de atividade física estão se tornando cada vez mais prevalentes, principalmente em populações de baixo nível socioeconômico em comparação a grupos mais favorecidos socioeconomicamente, resultando em uma maior propensão às complicações de saúde, demonstrados pelo aumento contínuo de doenças não transmissíveis (DCNT)¹⁴.

Para enfrentar essas crescentes desigualdades em saúde, foram recomendadas iniciativas direcionadas à promoção da saúde e educação em saúde. A infância e a adolescência têm sido identificadas como os períodos em que as ações de promoção da saúde possam ter impacto duradouro, pois os conhecimentos, valores e comportamentos em saúde que são desenvolvidos durante esta fase da vida são muitas vezes absorvidos e perduram até à idade adulta¹⁵.

Assim, espera-se uma maior eficácia das atividades de promoção da saúde durante a primeira infância, em comparação a outros grupos etários. Dessa forma, além da família, as instituições de saúde, cuidadores e também os profissionais inseridos nelas desempenham papel importante na busca de um nível adequado de alfabetização em saúde e comportamento saudável¹⁶⁻¹⁷.

A música sempre integrou a sociedade humana e, no passado recente, a investigação acerca da percepção e do processamento deste instrumento tem sido alvo de pesquisas para a compreensão do cérebro humano. A percepção da música, bem como o processamento da linguagem, envolve uma rede hierarquicamente organizada e a ativação de áreas cerebrais corticais e subcorticais que governam a percepção auditiva, o processamento semântico e ainda, habilidades envolvendo a atenção, memória e emoção¹⁸⁻¹⁹. As intervenções baseadas em música têm se mostrado eficazes na melhoria das funções neurocognitivas, incluindo atenção, funções executivas e memória em várias condições clínicas^{9,20}.

A música como instrumento de aprendizagem é um meio facilitador de conhecimento e pode ser utilizada em escolas de educação infantil. Além de gerar emoção, a música exerce papel fundamental na cognição e pode ser inserida em qualquer ambiente educacional²⁰. Ao estudar

o efeito da música no sistema cognitivo infantil, observa-se que, quando a criança escuta uma música com atenção e concentração, os estímulos cerebrais são intensos³.

O papel da música na educação infantil não consiste apenas em uma questão lúdica, mas sua potência afetiva, sua importância como ferramenta facilitadora no processo de aprendizagem, capaz de tornar os elementos educacionais, como a escola, as aulas e as atividades, mais alegres e receptivas.

Para que a utilização da música seja proveitosa, é interessante explorar cada um dos elementos musicais, os quais possibilitam trabalhar aspectos da formação individual do ser humano, como: ritmo, que induz ao movimento corporal; melodia, que estimula a afetividade e a harmonia que, por sua vez, contribui para a afirmação ou para a restauração da ordem mental no homem²².

A música "*A força do herói*" foi composta, e foi possível observar: interesse, empolgação, envolvimento das crianças durante as passagens da música, que ao encerrar as quatro repetições do encontro, sempre pediam para repetir mais uma vez. A musicalidade e a repetição musical durante as atividades escolares despertam mais interesse e concentração das crianças²³.

O processo de alfabetização é uma das fases mais marcantes do aprendizado das crianças, tendo em vista que consiste no primeiro passo para o conhecimento de si mesmo, da sociedade em que estão inseridas e viabiliza a conquista de espaço na dinâmica social, o que demanda um alto nível de concentração²³. Esses aspectos nortearam a escolha do grupo etário e fase escolar das crianças, assim como da música como elemento facilitador para introdução da alfabetização em saúde bucal.

A partir do processo de alfabetização infantil, inicia-se o período da vida em que os indivíduos desenvolvem uma maior capacidade de ter disciplina e, por outro lado, também demonstram maior desinteresse em questões que não são capazes de estimular sua concentração, dessa forma, fazem-se necessários instrumentos que despertem a atenção, tal como a música²³.

As atividades musicais estimulam a memorização, a resolução de tarefas espaciais, a capacidade de atenção, a operação de categorização e o raciocínio²⁴. A utilização da linguagem musical facilitou os processos de ensino-aprendizagem, visto que nos efeitos da intervenção musical em dois momentos diferentes, foram observados resultados significativamente melhores após a intervenção.

As atividades musicais permitem a elaboração de metodologias alternativas, auxiliam em todas as fases e etapas do processo de ensino-aprendizagem, ou seja, apresenta-se como instrumental metodológico e pedagógico de relevância²¹.

Os métodos artísticos são cada vez mais empregados na terapêutica e inclusão do indivíduo na sociedade e no condicionamento do mesmo para os tratamentos odontológicos²⁵. Neste estudo, observou-se que a intervenção musical se apresentou como um instrumento facilitador no processo de fonação e compreensão de palavras através do BREALD-30¹⁰.

O instrumento BREALD-30 é considerado eficaz, rápido, simples e confiável para avaliar o alfabetismo em saúde bucal¹². Observou-se que houve um melhor desempenho na leitura das 10 palavras selecionadas do instrumento após a intervenção musical.

A saúde bucal das crianças brasileiras ainda é considerada um problema de saúde pública, cujos fatores associados estão vinculados aos contextos socioeconômico, comportamental e cultural²⁶. Também, o alfabetismo em saúde bucal dos pais tem impacto na saúde bucal dos filhos²⁷.

Uma investigação com 120 crianças identificou redução no índice de placa dentária após a utilização de escova musical²⁸. O comprometimento da higiene bucal em crianças pode estar relacionado a diversos fatores, como: a falta de incentivo dos pais e responsáveis, deficiência na assistência de serviços de saúde, falta de colaboração da criança durante os atendimentos odontológicos necessários e a falta de informação sobre as orientações de higienização bucal^{27,29}.

As informações básicas sobre a manutenção da saúde bucal e sua importância se fazem necessárias. Essas informações podem ser transmitidas por variados meios. A música, em especial, tem se mostrado um instrumento capaz de causar emoções, motivações, além de estimular a memória, direcionar pensamentos e reduzir a ansiedade³⁰.

CONCLUSÃO

A música pode representar um instrumento facilitador no alfabetismo em saúde bucal de crianças na fase escolar, possivelmente, com reflexos positivos nos cuidados de higiene bucal.

Como limitação o número de crianças pesquisadas, a condição de higiene oral delas e possivelmente o fato de ser uma instituição privada impediu variações que não permite amplas generalizações, fato ao qual leva à sugestão de pesquisas com maior número de participantes e em vários tipos de instituições escolares.

Por sua vez, este estudo mostrou a relevância da música no espaço educacional da criança, com o intuito de melhorar os cuidados com a saúde oral de forma lúdica, assim como, enfatizou o ambiente escolar como um forte aliado para trabalhar a educação em saúde.

REFERÊNCIAS

1. Vectore C, Tormin MC, Silva ACD, Silva IGD, Piccolo PAD, Pavanin TV. Linguagem musical em instituições infantis: avaliação de duas propostas para formação docente. *Psicol Esc Educ*. [Internet]. 2019 [citado em 22 mar 2023]; 23:e189263. DOI: <https://doi.org/10.1590/2175-35392019019263>
2. Nogueira MA. A música e o desenvolvimento da criança. *Revista UFG* [Internet]. 2017 [citado em 22 mar 2023]; 6(2):22-25. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/revistaufg/article/view/48654>
3. Martins AMEBL, Almeida ERD, Oliveira CDC, Oliveira RCN, Pelino JEP, Santos ASF, et al. Alfabetização em saúde bucal: uma revisão da literatura. *Rev Assoc Paul Cir Dent*. [Internet] 2015 [citado em 22 mar 2023]; 69(4):328-34. Disponível em: <http://revodonto.bvsalud.org/pdf/apcd/v69n4/a02v69n4.pdf>
4. Silva LMG. A expressão musical para crianças de pré-escola. São Paulo: FDE; 1992. 96 p. (Série Idéias; n. 10).
5. Snyder M, Chlan L. Music therapy. *Annual Review of Nursing Research 1999: Focus on Complementary Health and Pain Management*. 1999; 17: 3-25.
6. Casemiro JP, Fonseca ABC, Secco FVM. Promover saúde na escola: reflexões a partir de uma revisão sobre saúde escolar na América Latina. *Ciênc Saúde Colet*. [Internet]. 2014 [citado em 22 mar 2023]; 19(3):829-40. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232014193.00442013>
7. He J, Yuan B, Zhou S, Peng S, Xu Y, Cai H. Socio-demographic factors, dental status, oral health knowledge and attitude, and health-related behaviors in dental visits among 12-year-old Shenzhen adolescents: a multilevel analysis. *BMC Oral Health*. [Internet]. 2022 [citado em 22 mar 2023]; 22(1): 102. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12903-022-02110-8>
8. Oliveira MF, Zanchett S, Berndt RLE, Moraes MVM. Motivação no controle do biofilme dental e o aprendizado em relação à saúde bucal em escolares. *Publicatio UEPG . Ciências Biológicas e da Saúde = Publicatio UEPG. Biological and Health Sciences*. [Internet]. 2012 [citado em 22 mar 2023]; 18(2):115-120. DOI: <https://doi.org/10.5212/publicatio%20uepg.v18i2.2957>
9. Berkman ND, Sheridan SL, Donahue KE, Halpern JD, Crotty K. Low health literacy and health outcomes: an updated systematic review. *Ann Inter Med*. [Internet]. 2011 [citado em 22 mar 2023]; 115(2): 97-107. DOI: 10.7326/0003-4819-155-2-201107190-00005 Disponível em: <https://doi.org/10.7326/0003-4819-155-2-201107190-00005>
10. Zanin L, Meneghim M, Assaf A, Cortellazzi K, Pereira A. Evaluation of an educational program for children with high risk of caries. *J Clin Pediatr Dent*. [Internet]. 2007 [citado em 22 mar 2023]; 31(4): 246-50. DOI: <https://doi.org/10.17796/jcpd.31.4.e521842t26200h27>
11. Braccialli LMP, Ravazz RMQ. Dança: influência no desenvolvimento da criança com paralisia cerebral. *Temas Desenv*. [Internet]. 1998 [citado em 22 mar 2023]; 7(38):22-5. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-255364>
12. Lima LCM, Neves ETB, Dutra LC, Firmino RT, Araújo LJS, Paiva SM, et al. Psychometric properties of BREALD-30 for assessing adolescents' oral health literacy. *Rev Saúde Pública*. [Internet]. 2019 [citado em 22 mar 2023]; 53:53. DOI: <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2019053000999>
13. Ribeiro AA, Portela M, Souza IP. Relação entre biofilme, atividade de cárie e gengivite em crianças HIV+. *Pesqui Odontol Bras*. [Internet]. 2002 [citado em 22 mar 2023]; 16(2):144-50. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1517-74912002000200009>
14. Stringhini S, Carmeli C, Jokela M, Avendaño M, Muennig P, Guida F, et al. Socioeconomic status and the 25 × 25 risk factors as determinants of premature mortality: a multicohort study and meta-analysis of 1•7 million men and women. *Lancet*. [Internet]. 2017 [citado em 22 mar 2023]; 389(10075):1229-37. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)32380-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)32380-7)

15. Sawyer SM, Afifi RA, Bearinger LH, Blakemore SJ; Dick B, Ezech AC, et al. Adolescence: a foundation for future health. *Lancet*. [Internet]. 2012 [citado em 22 mar 2023]; 379(2896):1630-40. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60072-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60072-5)
16. Herr R, Diehl K, Schneider S, Osenbruegge N, Memmer N, Sachse S, et al. Which meso-level characteristics of early childhood education and care centers are associated with health, health behavior, and well-being of young children? Findings of a scoping review. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2021 [citado em 22 mar 2023]; 18(9):4973. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph18094973>
17. Bánfai-Csonka H, Betlehem J, Deutsch K, Derzsi-Horváth M, Bánfai B, Fináncz J, et al. Health literacy in early childhood: a systematic review of empirical studies. *Children (Basel)*. [Internet]. 2022 [citado em 22 mar 2023]; 9(8):1131. DOI: <https://doi.org/10.3390/children9081131>
18. Koelsch S. Towards a neural basis of music-evoked emotions. *Trends Cogn Sci*. [Internet]. 2010 [citado em 22 mar 2023]; 14(3):131-7. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tics.2010.01.002>
19. Särkämö T, Tervaniemi M, Soinila S, Autti T, Silvennoinen HM, Laine M, et al. Cognitive deficits associated with acquired amusia after stroke: a neuropsychological follow-up study. *Neuropsychologia*. [Internet]. 2009 [citado em 22 mar 2023]; 47(12):2642-51. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2009.05.015>
20. Jones MR. Time, our lost dimension: toward a new theory of perception, attention, and memory. *Psychol Rev*. [Internet]. 1976 [citado em 22 mar 2023]; 83(5):323-55. DOI: <https://doi.org/10.1037/0033-295X.83.5.323>
21. Correia MA. A função didático-pedagógica da linguagem musical: uma possibilidade na educação. *Educar Rev*. [Internet]. 2010 [citado em 22 mar 2023]; (36):127-45. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-40602010000100010>
22. Soares MA, Rubio JAS. A utilização da música no processo de alfabetização. *Revista Eletrônica Saberes da Educação* [Internet]. 2012 [citado em 22 mar 2023]; 3(1):1-14. Disponível em: <http://docs.uninove.br/arte/fac/publicacoes/pdf/v3-n1-2012/Maura.pdf>
23. Loureiro AMA. Ensino da música na escola fundamental: dilemas e perspectivas. *Educação* [Internet]. 2003 [citado em 22 mar 2023]; 28(1):101-12. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reveducao/article/view/4329>
24. Putkinen V, Saarikivi K, Chan TMV, Tervaniemi M. Faster maturation of selective attention in musically trained children and adolescents: converging behavioral and event-related potential evidence. *Eur J Neurosci*. [Internet]. 2021 [citado em 22 mar 2023]; 54: 4246-57. DOI: <https://doi.org/10.1111/ejn.15262>
25. Sager F, Sperb TM, Roazzi A, Martins FM. Avaliação da interação de crianças em pátios de escolas infantis: uma abordagem da psicologia ambiental. *Psicol Reflex Crit*. [Internet]. 2003 [citado em 22 mar 2023]; 16(1):203-15. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-79722003000100021>
26. Fernandes IB, Ramos-Jorge J, Coelho VS, Pinto ACS, Pordeus IA, Paiva SM, et al. Association between different stages of dental caries in preschoolers and familial socioeconomic factors. *Braz Oral Res*. [Internet]. 2022 [citado em 22 mar 2023]; 36:e018. DOI: <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2022.vol36.0018>
27. Wang K, Lee GHM, Liu P, Gao X, Wong SYS, Wong MCM. Health belief model for empowering parental toothbrushing and sugar intake control in reducing early childhood caries among young children-study protocol for a cluster randomized controlled trial. *Trials* [Internet]. 2022 [citado em 22 mar 2023]; 23(1):298. DOI: <https://doi.org/10.1186/s13063-022-06208-w>
28. Ganesh M, Shah S, Parikh D, Choudhary P, Bhaskar V. The effectiveness of a musical toothbrush for dental plaque removal: a comparative study. *J Indian Soc Pedod Prev Dent*. [Internet]. 2012 [citado em 22 mar 2023]; 30(2):139-45. DOI: <https://doi.org/10.4103/0970-4388.99988>
29. Fadel HT, Alamray SF, Alsayed SS, Zolaly GY, Alsisi LH, Bahammam AS. Parents education level and children's BMI explain caries distribution among kindergarten students: a cross-sectional study. *East Mediterr Health J*. [Internet]. 2022 [citado em 22 mar 2023]; 28(3):190-6. DOI: <https://doi.org/10.26719/emhj.21.074>

30. Moltrasio J, Dominguez FB, Detlefsen V, Rubinstein WY. Música y emocionalidad: efectos de la música sobre el estado de ánimo y la memoria verbal [Music and emotionality: effects of music on mood and verbal memory]. Vertex Rev Argent Psiquiatr. [Internet]. 2021[citado em 22 mar 2023]; 32(154):14-20. DOI: <https://doi.org/10.53680/vertex.v32i154.111>

Editor Associado: Rafael Gomes Ditterich.

Conflito de Interesses: os autores declararam que não há conflito de interesses.

Financiamento: não houve.

CONTRIBUIÇÕES

Thayná do Nascimento Tavares, Érick Tássio Barbosa Neves, Ramon Targino Firmino, Ana Flávia Granville-Garcia participaram da coleta e análise dos dados. **Joanilda Paolla Raimundo e Silva** contribuiu da coleta e análise dos dados e revisão. **Letícia Targino Campos** atuou na redação e revisão. **Edja Maria Melo de Brito Costa** colaborou na concepção e revisão.

Como citar este artigo (Vancouver)

Tavares TN, Neves ETB, Firmino RT, Silva JPR, Campos LT, Granville-Garcia AF, Costa EMMB. A música como instrumento pedagógico no alfabetismo em saúde bucal de crianças. Rev Fam, Ciclos Vida Saúde Contexto Soc. [Internet]. 2023 [citado em *inserir dia, mês e ano de acesso*]; 11(1):e6683. Disponível em: *inserir link de acesso*. DOI: *inserir link do DOI*.

Como citar este artigo (ABNT)

TAVARES, T. N.; NEVES, E. T. B.; FIRMINO, R. T.; SILVA, J. P. R.; CAMPOS, L. T.; GRANVILLE-GARCIA, A. F.; COSTA, E. M. M. B. A música como instrumento pedagógico no alfabetismo em saúde bucal de crianças. **Rev. Fam., Ciclos Vida Saúde Contexto Soc.**, Uberaba, MG, v. 11, n. 1, p. e6683, 2023. DOI: *inserir link do DOI*. Disponível em: *inserir link de acesso*. Acesso em: *inserir dia, mês e ano de acesso*.

Como citar este artigo (APA)

Tavares, T.N., Neves, E.T.B., Firmino, R.T., Silva, J.P.R., Campos, L.T., Granville-Garcia, A.F., & Costa, E.M.M.B. (2023). A música como instrumento pedagógico no alfabetismo em saúde bucal de crianças. *Rev. Fam., Ciclos Vida Saúde Contexto Soc.*, 11(1). Recuperado em *inserir dia, mês e ano de acesso* de *inserir link de acesso*. DOI: *inserir link do DOI*.



Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons