



A Musicoterapia e seus Impactos Terapêuticos em Portadores de Alzheimer: Revisão Integrativa

Ana Clara Pereira Nunes¹; Bianca Gomes Vieira Dias²; Adna Gorette Ferreira Andrade³

Resumo: O Alzheimer é uma patologia que pode ser classificada em maior ou menor grau. Alguns pacientes, que estão no estado inicial da doença, podem não apresentar comprometimento significativo da memória e das habilidades físicas, motoras e intelectuais. O objetivo deste trabalho foi analisar estudos baseados nos impactos terapêuticos da musicoterapia em portadores de Alzheimer. O presente estudo tratou-se de uma revisão integrativa, sendo a mais ampla abordagem metodológica referente às revisões, permitindo a inclusão de estudos experimentais e não-experimentais para uma compreensão completa do fenômeno analisado, tendo como base de dados, PubMed, LILACS e Scielo. Por meio da busca de dados nessas bases científicas foi possível perceber os impactos benéficos da musicoterapia em indivíduos portadores de Doença de Alzheimer. A musicoterapia causa sensações de alegria, felicidade, bem-estar, relaxamento, mudança de rotina, entretenimento, redução de sintomas, recordações positivas, companhia e sensação de passagem mais rápida do tempo.

Palavras-chave: Doença de Alzheimer; Impactos Terapêuticos; Musicoterapia.

Music Therapy and its Therapeutic Impacts in Alzheimer's Patients: Integrative Review

Abstract: Alzheimer's is a pathology that can be classified to a greater or lesser extent, some patients who are in the initial stage of the disease, may not present significant impairment of memory and physical, motor, and intellectual skills. This work aims to analyze studies based on impacts Therapeutic effects of music therapy in patients with Alzheimer's. The present study is an integrative review, with a broader methodological approach referring to reviews,

¹ Graduanda em Fisioterapia pela Faculdade Independente do Nordeste (FAINOR). Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. E-mail: claranunes2345@gmail.com;

² Graduanda em Fisioterapia pela Faculdade Independente do Nordeste (FAINOR). Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. E-mail: biancavieira16@outlook.com.br;

³ Fisioterapeuta pela Faculdade de Tecnologia e Ciências (FTC), Especialista em Saúde Pública com ênfase em Saúde da Família pelo Centro Universitário Internacional (UNINTER); Mestre em Ensino pela Universidade do Vale do Taquari (UNIVATES). Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. E-mail: adnagorette@fainor.com.br.

allowing the inclusion of experimental studies and non-experimental for a complete understanding of the analyzed phenomenon, based on PubMed, LILACS and Scielo. Through the search for data in these scientific bases, five articles were obtained that affirm the beneficial impacts of music therapy on individuals with Alzheimer's Disease.

Keywords: Alzheimer's disease; Therapeutic Impacts; Music therapy.

Introdução

Sabe-se que a Doença de Alzheimer (DA) não é caracterizada por um processo natural do envelhecimento, entretanto, é uma atrofia cerebral que manifesta uma configuração da região do cérebro e apresenta sulcos corticais mais largos e ventrículos cerebrais maiores do que o esperado pelo processo normal de envelhecimento (CAETANO *et al.* 2017).

Essa patologia pode ser categorizada em maior ou menor grau, geralmente, alguns indivíduos que estão no estágio inicial da doença não apresentam agravo significativo da memória e das habilidades físicas, intelectuais e motoras. Porém, em pacientes com um estado tardio da patologia, há um quadro demencial, de modo que não respondem por si e não possuem controle dos movimentos. Com o déficit da capacidade de resolver questões simples e coordenação motora, suas memórias se modificam, assim, esses indivíduos necessitam de atenção especial, por conseguinte, demandam maior tempo de cuidado dos responsáveis (CAETANO *et al.* 2017).

Atualmente, são utilizados recursos para tratar a DA que proporcionam melhor qualidade de vida aos portadores desta patologia. Entre esses recursos de terapias alternativas, a musicoterapia se sobressai por fornecer a proteção de habilidades não só de socialização, mas, também, de expressão, além de melhorar quadros de transtornos comportamentais, como quadro de depressão e de ansiedade (PECOITS-FILHO *et al.* 2018).

A música, como intermediária terapêutica, é entendida como viável porque a sensibilidade, a emoção, a percepção e a memória musical podem continuar por mais tempo no cérebro, em relação a outras formas de memórias em um indivíduo com DA. Diante disso, a música consegue ativar regiões cerebrais que haviam extraviado sua funcionalidade para a interpretação de estímulos sonoros, contribuindo para o desencadeamento de reações que podem proporcionar organização cognitiva e emocional (MARTINS; QUADROS, 2021).

Por apresentar um processo sistemático de intervenção, a musicoterapia necessita de planejamento e monitoramento, dessa forma, o profissional deve auxiliar o cliente a promover a saúde tanto mediante a aplicação de experiências musicais, como por intermédio das relações que se desenvolvem em função delas, como forças dinâmicas de mudança, em que o importante é a relação da música com o paciente e não ela em si mesma, ou mesmo os conceitos estéticos que a envolvem (BRUSCIA, 2000).

Esta intervenção terapêutica analisa o ser humano, suas manifestações sonoras e os fenômenos que decorrem das interações entre pessoas, ritmos, melodias e harmonias. Os processos se afirmam perante a relação entre as pessoas e suas musicalidades, possibilitando o desenvolvimento de vínculos significativos que encaminham à construção de canais de comunicação, de redes de convivência e das possibilidades de ação terapêutica (CUNHA, 2010).

Diante do fato de que a Doença de Alzheimer é um processo que não possui reversão e que afeta as capacidades funcionais dos pacientes, assim como das elevadas estatísticas em relação ao índice da patologia, estudos afirmam que não somente a intervenção de fármacos, mas a musicoterapia também ganhou notoriedade na área da neurociência devido aos seus benefícios (PEIXOTO; AMÂNCIO, 2023).

Desta forma, o objetivo deste trabalho foi analisar os impactos da musicoterapia em indivíduos com DA, conhecer o perfil dos pacientes com Doença de Alzheimer, observar os efeitos que a MT tem sobre a funcionalidade dos indivíduos acometidos pela DA e identificar as causas benéficas desta prática terapêutica.

Metodologia

O estudo tratou-se de uma revisão integrativa, que se caracterizou por uma ampla abordagem metodológica no que se refere à busca de dados na literatura científica e especializada, sobretudo em relação a quais impactos terapêuticos a musicoterapia promove em portadores de Alzheimer. Para o alcance dos objetivos propostos para a revisão, foi realizado um levantamento bibliográfico do tipo integrativo em artigos e revistas eletrônicas (SOUZA *et al.*, 2010).

O levantamento de dados aconteceu por meio da seleção de artigos e demais estudos disponíveis na literatura. Os dados foram coletados nas bases científicas PubMed, Literatura

Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Scielo. Foram utilizados, para busca dos artigos, os seguintes descritores e suas combinações nas línguas portuguesa e inglesa: “Alzheimer AND terapias integrativas”, “Alzheimer OR Musicoterapia”, “Influência da musicoterapia em portadores de Alzheimer”, “Alzheimer's AND integrative therapies”, “Alzheimer's OR Music Therapy” e “Influence of music therapy on Alzheimer’s patients”.

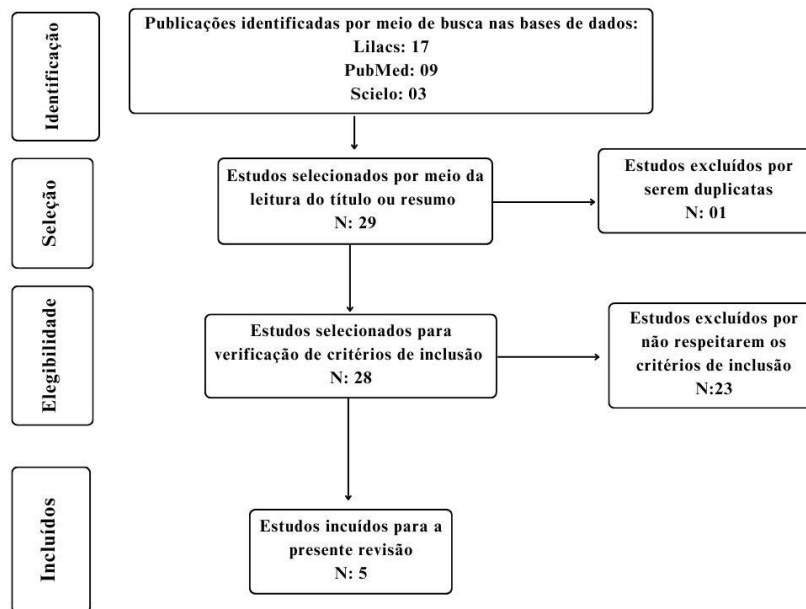
Foram incluídos nesta pesquisa artigos originais, disponíveis em formato eletrônico, gratuitos, redigidos em inglês, espanhol ou português, na íntegra, cujo recorte temporal compreendeu os anos de 2019 a 2023 e que foram conciliáveis com os objetivos do estudo. Foram excluídos desta pesquisa relatos de casos, artigos de opinião, artigos pagos e que não respondem aos objetivos ora propostos.

A seleção dos dados ocorreu por meio da busca nas bases de dados supracitadas, em seguida, recorreu-se ao uso da tabela (Excel) para facilitar o levantamento e a tabulação dos dados dos artigos selecionados. A tabela contém informações como: nome dos autores, ano de publicação, metodologia, abordagem do artigo e revista. Esta estratégia foi escolhida para oportunizar a obtenção de dados objetivos, voltados para os propósitos do trabalho.

Além disso, esses descritores buscam responder às seguintes perguntas: quais os impactos que a musicoterapia promove na vida dos pacientes portadores de DA? Qual o perfil dos pacientes portadores dessa patologia? Como a musicoterapia pode auxiliar na melhora das condições funcionais e cognitivas e quais benefícios a musicoterapia promove nos pacientes com DA? Tais questionamentos têm como objetivo fazer compor o *corpus* da pesquisa.

Ao considerar os critérios de exclusão e inclusão, bem como as perguntas norteadoras, foi realizada a leitura dos artigos, previamente, pelo título e resumo, posteriormente da introdução e, por último, do texto de forma integral, para, assim, ser possível analisar as publicações que de fato estão de acordo com o tema em estudo. Esses dados foram agrupados em um fichamento realizado, conforme Figura 1, a seguir. Após a coleta dos artigos que compõem a revisão, as informações foram analisadas e comparadas entre si.

Figura 1 — Fluxograma de resultados da busca de dados



Fonte: elaborado pelas autoras (2023).

Assim, foi feita uma análise das principais abordagens, com o propósito de verificar a existência de publicações que tivessem como tema a questão em estudo, conforme descrito no tópico dos resultados, apresentado adiante.

Resultados

Os resultados do estudo foram construídos por meio de análises na base de dados secundários, pela análise dos artigos selecionados, para tanto, foram explorados dados como: os impactos terapêuticos da musicoterapia em portadores de Alzheimer, o perfil dos indivíduos com Alzheimer e, ainda, os efeitos da musicoterapia para a condição funcional dos indivíduos acometidos pela DA, em face dos benefícios dessa prática terapêutica. Desta forma, foram identificados vinte e nove artigos, dos quais foram descartados vinte e seis que não estavam de acordo com o objetivo do estudo. Diante disso, foram selecionados cinco artigos condizentes com o objetivo da pesquisa, cujos resultados estão apresentados no Quadro 1, a seguir.

Quadro 1 — Artigos selecionados nas bases do PubMed, Lilacs e Scielo

Título do artigo	Autores	Periódico (volume, número, página, ano)	Resultados principais
A promessa da musicoterapia para a doença de Alzheimer: uma revisão	Anna Maria Matziorinis, Stefan Koelsch. (2018)	Outubro de 2022;1516(1):11-17.	As intervenções musicais podem ser um meio promissor para retardar e desacelerar a neurodegeneração em indivíduos em risco de DA, como indivíduos com risco genético ou declínio cognitivo subjetivo.
O efeito da musicoterapia nas funções cognitivas de pacientes com doença de Alzheimer: uma revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados	Malak Bleibel, Ali El Sheikh, Najwane Said Sadier, Linda Abou-Abbas. (2022)	2023 Mar 27;15(1):65.	Os resultados mostraram que em comparação com diferentes grupos controle, há melhora nas funções cognitivas após a aplicação da musicoterapia. Um efeito maior foi demonstrado quando os pacientes estão envolvidos na produção musical ao usar a intervenção musical ativa (IAM).
Benefícios cognitivos, emocionais e neurais das atividades de lazer musical no envelhecimento e na reabilitação neurológica: uma revisão crítica	Teppo Särkämö. (2018)	2018 novembro;61(6):414-418.	Este artigo de revisão fornece uma visão geral das evidências atuais sobre os efeitos cognitivos, emocionais e neurais das atividades de lazer musical, tanto durante o envelhecimento normal, como na reabilitação e cuidados de pacientes com AVC e pessoas com demência.
Música e exercício como recursos terapêuticos na demência	Reto W Kressig. (2023)	2023 Feb;64(2):147-151	O exercício em combinação com a música, na forma de dança ou eurtmia, não só parece afetar positivamente a cognição, mas, também, o equilíbrio e a segurança da marcha entre pacientes com demência.
Intervenção musical pode	Moreira, Shirlene	12(2): 133-142, abril-junho de 2018	Foram encontrados 42 estudos, dos quais foram

Título do artigo	Autores	Periódico (volume, número, página, ano)	Resultados principais
melhorar a memória em pacientes com doença de Alzheimer? Uma revisão sistemática	Vianna; Justí; Francis dos Reis; Moreira, Marcos. (2018)		selecionados 24 estudos completos. Após a aplicação dos critérios de exclusão, foram incluídos quatro estudos envolvendo 179 pacientes. Esses estudos mostraram os benefícios do uso da música para tratar o déficit de memória em pacientes com DA.

Fonte: elaborado pelas autoras (2023).

Discussão

Os resultados desta pesquisa foram obtidos por meio da busca nas bases de dados Lilacs, PubMed e Scielo, que remeteu a cinco artigos referentes aos impactos da musicoterapia em indivíduos acometidos pela Doença de Alzheimer.

Moreira *et al.* (2018) entende que a demência é um problema de saúde pública que afeta aproximadamente 50 milhões de pessoas em todo o mundo. Com o aumento da esperança de vida, estima-se que a prevalência da demência aumentará significativamente nas próximas décadas, podendo triplicar até 2050. Para o diagnóstico de demência, as deficiências cognitivas ou comportamentais devem afetar pelo menos dois dos seguintes domínios: memória, funções executivas, habilidades visuo-espaciais, distúrbios de linguagem e personalidade, ou comportamento cujos sintomas envolvam alterações de humor, agitação, apatia, desinteresse, problemas sociais e isolamento. As quatro formas mais comuns de demência são doença de Alzheimer (DA), demência vascular (DV), demência frontotemporal (DFT) e demência com corpos de Lewy.

Caetano *et al.* (2017) classifica o Alzheimer como uma patologia que pode apresentar-se em maior ou menor grau, esse último caso são aqueles pacientes que estão no estado inicial da doença, podem não apresentar comprometimento significativo da memória e das habilidades físicas, motoras e intelectuais. O mesmo autor ainda relata que, em casos tardios, o portador se encontra em um quadro demencial, por exemplo, no qual, na maior parte do tempo, não responde por ele e não tem controle dos seus movimentos. Além da perda da capacidade de

resolver questões simples e coordenação motora, suas memórias oscilam, por isso, requerem atenção especial, por conseguinte, maior tempo de cuidado dos responsáveis.

Entre as diversas possibilidades de intervenção e terapias complementares para ajudar na qualidade de vida dos portadores de DA, Oliveira *et al.* (2014) afirmam que a musicoterapia pode ser uma grande aliada para tal fim, uma vez que ela proporciona sensações de alegria, felicidade, bem-estar, relaxamento, mudança de rotina, entretenimento, redução de sintomas, recordações positivas, companhia e sensação de passagem mais rápida do tempo. Quando aplicada em pacientes terminais e familiares, ficou demonstrado que a utilização da música promove a comunicação, bem como melhora o relacionamento interpessoal entre o doente e sua família.

Segundo Cunha *et al.* (2010), a musicoterapia estuda o ser humano, suas manifestações sonoras e os fenômenos que decorrem das interações entre pessoas, ritmos, melodias e harmonias. Os processos estabelecem-se em razão da relação entre as pessoas e suas musicalidades, permitindo o desenvolvimento de vínculos significativos que levam à construção de canais de comunicação, de redes de convivência e das possibilidades de ação terap

Para Bleibel *et al.* (2022), as vantagens da musicoterapia para pacientes com DA incluem sua natureza não invasiva e falta de efeitos colaterais, sua capacidade de tratar vários sintomas ao mesmo tempo e sua relação custo-benefício e facilidade de implementação. No entanto, também existem algumas limitações à sua aplicação. A musicoterapia pode não ser adequada para pacientes com demência grave, pois suas habilidades cognitivas e físicas podem estar muito prejudicadas para participar plenamente das sessões de terapia. Além disso, requer terapeutas treinados, que podem não ser facilmente acessíveis em algumas áreas.

Outros autores ainda relatam que a musicoterapia pode ser associada ao exercício, como é o caso de Kressig (2023), o qual afirma que a música e o exercício têm desempenhado um papel importante no cuidado de pessoas com demência, por décadas. Foi constatado, há quase 10 anos, que regiões do cérebro associadas à memória musical de longo prazo permanecem intactas até estágios avançados de demência, o que permite inferir que textos cantados são aprendidos e lembrados melhor do que textos falados. Além disso, a estimulação, relacionada à música, nas regiões frontais do cérebro tem mostrado frequentes efeitos positivos sobre distúrbios comportamentais evidentes associados à demência. Exercício em combinação com a

música, na forma de dança ou eurtímia, não só parece afetar positivamente a cognição, como também o equilíbrio e a segurança da marcha entre pacientes com demência.

Sousa *et al.* (2021) defendem a ideia de que, quando utilizada de maneira correta, a musicoterapia proporciona aos pacientes uma melhora significativa nas relações sociais, facilitando principalmente a expressão por meio da música, inferindo nas esferas físicas, sociais, mentais e emocionais do indivíduo. Quanto aos diversos benefícios da utilização da musicoterapia, pode-se verificar, com base na literatura, uma melhora significativa em relação à respiração, à circulação sanguínea, à estimulação da memória e ao alívio das dores advindas de distúrbios psicossomáticos, físicos ou emocionais.

El Haj *et al.* (2012), ao utilizarem o instrumento de Avaliação do Estado Mental pelo Idoso de Middlesex (MEAMs) em adultos saudáveis e pacientes com provável DA, comparando uma condição musical auto-selecionada a uma condição silenciosa, descobriram que as memórias evocadas durante a condição musical eram recuperadas mais rapidamente, além de serem mais específicas, carregadas de emoção e terem maior impacto no humor. A música auto-selecionada também tem sido associada a um aumento na frequência do uso de palavras emocionais durante a recordação. Cuddy *et al.* (2015) usaram trechos musicais familiares para estimular MEAMs em jovens saudáveis, adultos mais velhos e pacientes com DA leve a moderada, com isso, perceberam que a música instrumental familiar evocou memórias episódicas em todos os participantes, incluindo pacientes com DA.

No estudo de Särkämö (2018), o autor pontua que, dada a prevalência acentuadamente crescente da DA e de outras doenças demenciais, além do aumento associado do sofrimento individual, da sobrecarga dos cuidadores e dos custos sociais, existe uma necessidade imediata em apoiar o funcionamento cognitivo, emocional e social nesta população, tanto em pessoas com demência (PCDs) como em seus familiares e cuidadores. É importante ressaltar que as emoções e memórias induzidas pela música são frequentemente preservadas mesmo em estágios mais avançados de demência, possivelmente devido à preservação relativa das áreas frontais mediais e límbicas na DA, o que permite o uso terapêutico da música em toda a demência e espectro, desde o comprometimento cognitivo leve até a demência grave.

Diante dessa visão, entende-se que a Musicoterapia (MT) contribui como ferramenta para desacelerar o progresso da doença, visto que a aprendizagem musical, a percepção e a execução do som ativa circuitos neuronais diversos mediante a integração de funções

cognitivas, socioafetivas, motoras e sensoriais, evidenciando, ainda, potencial na reaproximação da pessoa com seu contexto de formação (SANTOS *et al.* 2021).

Considerações Finais

Ao término desse estudo foram evidenciados os impactos positivos promovidos pela musicoterapia no tratamento dos indivíduos portadores de Alzheimer, o que permitiu fornecer à sociedade conhecimento e informações com respaldo científico a respeito do assunto. Dessa forma, a presente investigação colaborou, também, do ponto de vista acadêmico, visto que evidenciou um conjunto de artigos que demonstraram a importância e a efetividade do tratamento da musicoterapia em pacientes acometidos com a Doença de Alzheimer (DA). Portanto, a presente revisão integrativa permitiu afirmar a necessidade do desenvolvimento de novos estudos experimentais e não-experimentais voltados para área da musicoterapia no tratamento em indivíduos com DA para uma compreensão completa do fenômeno analisado.

O levantamento de dados considerou artigos e demais estudos disponíveis na literatura, cujo propósito foi conhecer o perfil dos indivíduos acometidos com Alzheimer, analisar os impactos que a musicoterapia tem sobre a condição funcional dos portadores de DA, identificar os benefícios desta prática e como essa prática se manifesta em âmbito social, bem como conhecer os impactos terapêuticos que a musicoterapia oferece.

Conforme demonstrado, nas bases científicas PubMed, LILACS e Scielo foram obtidos resultados satisfatórios que afirmam de forma benéfica o impacto da musicoterapia em pessoas acometidas pela DA, sendo assim, a pesquisa confirmou a hipótese que foi levantada pelos autores, de que realmente a musicoterapia impacta de forma positiva na vida dos portadores de Alzheimer. A musicoterapia causa sensações de alegria, felicidade, bem-estar, relaxamento, mudança de rotina, entretenimento, redução de sintomas, recordações positivas, companhia e sensação de passagem mais rápida do tempo. Sugere-se que novos estudos sejam realizados a fim de fortalecer o uso de terapias integrativas e, ainda assim, com possibilidade de intervenções associadas, de modo que tornem o processo de reabilitação de pacientes com DA mais assertivo e colaborativo.

Referências

- BARCELLOS, L. R.; SANTOS, M. A. A Musicoterapia No Brasil. **Brazilian Journal of Music Therapy**. Edição Comemorativa, 2021. p. 4–35.
- BLEIBEL, M.; CHEIKH, A. E.; SADIÉ, N. S.; ABOU-ABBAS, L. The effect of music therapy on cognitive functions in patients with alzheimer's disease: a systematic review of randomized controlled trials. **Alzheimer's Research & Therapy**, 2023. p. 15-65.
- BRUSCIA, K. E. **Definindo musicoterapia**. Rio de Janeiro: Enelivros, 2000, p. 312.
- CAETANO, L.; SANTOS, F.; BOLETA, C. Alzheimer, sintomas e grupos: uma revisão integrativa. **Revista do NESME**, [S. l.], v. 14, p. 2, 5 jan. 2018.
- COSTA, B.; LIMA, L.; FUNGHETTO, S.; VOLPE, C.; SANTOS, W.; STIVAL, M. Métodos não farmacológicos para o tratamento do Alzheimer: uma revisão integrativa. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, 2019; 9:e2786, 2019.
- CUDDY, L. L., SIKKA, R.; VANSTONE, A. Preservação da memória musical e envolvimento no envelhecimento saudável e na doença de Alzheimer. **Annals of the New York Academy of Sciences**, 1337(1), 2015. p. 223-231.
- CUNHA, A. G. da. Dicionário etimológico da língua portuguesa. Rio de Janeiro: **Lexikon**, 2010.
- EL HAJ, M.; FASOTTI, L.; ALLAIN, P. A natureza involuntária das memórias autobiográficas evocadas pela música na doença de Alzheimer. **Conscious Cogn.** 2012 Mar;21(1):238-46.
- KRESSIG, R. W. Musik und bewegung als therapeutische ressourcen bei demenz. **Innere Medizin** 2023 v. 64, p. 147–151.
- MARCONI, C.; MARTINS, C.; PORTELA, N.; PINHEIRO, W. Simpósio de inovação em engenharia biomédica. **ResearchGate**, [S. l.], p. 47-52, dez. 2021
- MARTINS, E. P.; QUADROS, L. C. de T. A música como agente terapêutico no tratamento da Doença de Alzheimer. **Psicol. Pesqui.** 15(1). 1-22, 2021.
- MATZIORINIS, A. M.; KOELSCH, S. The promise of music therapy for alzheimer's disease: a review. **Ann NY Acad Sci.** 2022;1516:11–17
- MOREIRA, S. V.; JUSTI, F. R. R.; MOREIRA, M. Intervenção musical pode melhorar a memória em pacientes com doença de alzheimer? uma revisão sistemática. **Dement. neuropsychol** , v.12, n.2, jun. 2018.
- OLIVEIRA, A. T.; ROSA, A. A. S. da; BRAUN, A. de M.; MICCO, D. K.; ERTHAL, I. N.; PECOTIS, R. V.; SANGALETTI, M. B.; RAMOS, L. de A. A música no controle de sintomas relacionados à demência em idosos. **Acta méd.** Porto Alegre; 39(1): p. 185-198, 2018.

OLIVEIRA, M.; OSELAME, G., NEVES, E.; OLIVEIRA, E. Musicoterapia como ferramenta terapêutica no setor da saúde: uma revisão sistemática. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, Três Corações, v. 12, n. 2, p. 871-878, ago./dez. 2014.

PECOITS-FILHO R, SOLA L, CORREA-ROTTER R, et al. Kidney disease in Latin America: current status, challenges, and the role of the ISN in the development of nephrology in the region. **Kidney Int.** 2018;94:1069-1072. DOI: 10.1016/j.kint.2019.08.002 .

PEIXOTO, C.; AMÂNCIO, N. Os efeitos da musicoterapia em pacientes com doença de Alzheimer. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 1, e2012139279, 2023.

PINHEIRO, W.; MARTINS, C.; MACHADO, G. Anais do IV Simpósio de inovação em engenharia biomecânica. **ResearchGate**, [S. l.], Recife, p. 37-39, nov. 2020

SARKAMO, T. Cognitive, emotional, and neural benefits of musical leisure activities in aging and neurological rehabilitation: a critical review. **Annals of Physical and Rehabilitation Medicine** v.61 (2018) p. 414–418

SCHILLING, L.; BALTHAZAR, M; RADANOVIC, M.; FORLENZA, O.; SILAGI, M.; SMID, J.; BARBOSA, B.; FROTA, N.; SOUZA, L.; VALE, F.; CARAMELLI, P.; BERTOLUCCI, P.; CHAVES, M.; BRUCKI, S.; DAMASCENO, B.; NITRINI, R. Diagnóstico da doença de alzheimer: recomendações do departamento científico de neurologia cognitiva e do envelhecimento da academia brasileira de neurologia. **Dement Neuropsychol.** 16(3 Suppl. 1):25-39 set. 2022.

SERENIKI, A.; VITAL, M. A. A doença de alzheimer: aspectos fisiopatológicos e farmacológicos. **Rev Psiquiatr RS**, 2008.

SOUSA, A.; SARAIVA, M.; MACHADO, T.; SOUZA, J. A utilização da musicoterapia no tratamento de idosos diagnosticados com a doença de Alzheimer. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 12, set. 2021.

SOUSA, A.; SARAIVA, M.; MACHADO, T.; SOUZA, J. A utilização da musicoterapia no tratamento de idosos diagnosticados com a doença de Alzheimer. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 12, set. 2021.

SOUZA, M. T. de; SILVA, M. D. da; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein.** 2010; 8(1 Pt 1):102-6



Como citar este artigo (Formato ABNT):

NUNES, Ana Clara Pereira; DIAS, Bianca Gomes Vieira; ANDRADE, Adna Gorette Ferreira. A Musicoterapia e seus Impactos Terapêuticos em Portadores de Alzheimer: Revisão Integrativa. **Id on Line Rev. Psic.**, Dezembro/2023, vol.17, n.69, p. 427-438, ISSN: 1981-1179.

Recebido: 11/11/2023; Aceito 18/11/2023; Publicado em: 30/12/2023.