

Explorando o poder da música: Como a musicoterapia pode ser um tratamento auxiliar eficaz para idosos com demência

Exploring the power of music: How music therapy can be an effective adjunctive treatment for seniors with dementia

Explorando el poder de la música: cómo la musicoterapia puede ser un tratamiento complementario eficaz para las personas mayores con demencia

Victor Rocha Rodrigues da Silva¹, Jean Gonçalves Reis², Gabryella Tuczynski Carneiro³, Raphaela Giviziez de Abreu Courradesqui⁴, Maria Eduarda de Souza Fontes⁵, Iberico Alves Fontes⁶

Como citar esse artigo. Rodrigues da Silva V.C, Reis JG, Carneiro GT, Courradesqui RGA, Fontes MES, Fontes IA. Explorando o poder da música: Como a musicoterapia pode ser um tratamento auxiliar eficaz para idosos com demência. Rev Pró-UniverSUS. 2023; 14(2) Suplemento;80-86.



Resumo

Nos últimos tempos, ocorreu um aumento na quantidade total de pessoas idosas no Brasil, resultante do aumento da longevidade. Diante desse cenário, é necessário se atentar às diferentes doenças que acometem esse intervalo etário, com destaque às síndromes demenciais. A musicoterapia vem colaborando para a melhora da qualidade de vida de idosos institucionalizados. Ao ser combinada com a prática clínica, a musicoterapia melhora a eficácia do tratamento, contribuindo para aprimorar tanto a qualidade de vida quanto a saúde mental e física do indivíduo idoso. O objetivo deste artigo é esclarecer, através de uma revisão integrativa, as vantagens e a efetividade da musicoterapia junto ao tratamento clínico no manejo dos pacientes idosos que apresentam demência. Foram utilizadas as bases de dados National Library of Medicine (PubMed) e Biblioteca Virtual de Saúde (BVS). Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 10 artigos. Os resultados mostraram dois achados principais: melhora do estado cognitivo e redução dos sintomas depressivos. Após a avaliação destes estudos, notou-se que essa forma de intervenção permite um resgate da independência e uma maior interação entre os idosos moradores de asilos, promovendo, consequentemente, benefícios no que tange à saúde mental e física e, também, proporciona avanços a nível motor, cognitivo, resgatando as boas lembranças e anulando os sentimentos depressivos decorrentes da solidão.

Palavras-chave: Musicoterapia; Idoso; Cognição.

Abstract

In recent times, there has been an increase in the total number of elderly people in Brazil, resulting from an increase in longevity. Given this scenario, it is necessary to pay attention to the different diseases that affect this age group, especially dementia syndromes. Music therapy has been contributing to improving the quality of life of institutionalized elderly people. When combined with clinical practice, music therapy improves the effectiveness of treatment, contributing to improving both the quality of life and the mental and physical health of the elderly individual. The objective of this article is to clarify, through an integrative review, the advantages and effectiveness of music therapy in conjunction with clinical treatment in managing elderly patients with dementia. The National Library of Medicine (PubMed) and Virtual Health Library (BVS) databases were used. After applying the inclusion and exclusion criteria, 10 articles were selected. The results showed two main findings: improvement in cognitive state and reduction of depressive symptoms. After evaluating these studies, it was noted that this form of intervention allows for a rescue of independence and greater interaction among elderly residents of nursing homes, promoting consequently, benefits in terms of mental and physical health and also provides advances at the motor and cognitive levels, rescuing good memories and nullifying depressive feelings resulting from loneliness.

Key words: Music Therapy; Elderly; Cognition.

Resumen

En los últimos tiempos, ha habido un aumento en el número total de personas mayores en Brasil, como resultado de un aumento en la longevidad. Ante este escenario, es necesario prestar atención a las diferentes enfermedades que afectan a este grupo de edad, especialmente los síndromes demenciales. La musicoterapia viene contribuyendo para mejorar la calidad de vida de los ancianos institucionalizados. Cuando se combina con la práctica clínica, la musicoterapia mejora la eficacia del tratamiento, contribuyendo a mejorar tanto la calidad de vida como la salud mental y física del anciano. El objetivo de este artículo es aclarar, a través de una revisión integradora, las ventajas y la eficacia de la musicoterapia en conjunción con el tratamiento clínico en el manejo de pacientes ancianos con demencia. Se utilizaron las bases de datos National Library of Medicine (PubMed) y Virtual Health Library (BVS). Tras aplicar los criterios de inclusión y exclusión, se seleccionaron 10 artículos. Los resultados mostraron dos hallazgos principales: mejora del estado cognitivo y reducción de los síntomas depresivos. Después de evaluar estos estudios, se observó que esta forma de intervención permite un rescate de la independencia y una mayor interacción entre los ancianos residentes en residencias de ancianos, promoviendo, en consecuencia, beneficios en términos de salud mental y física y también proporciona avances a nivel motor y cognitivo, rescatando buenos recuerdos y anulando sentimientos depresivos resultantes de la soledad.

Palabras clave: Musicoterapia; Ancianos; Cognición.

Afiliação dos autores:

¹Discente do Curso de Medicina da Universidade de Vassouras, Vassouras, RJ, Brasil. Email: rocharodriguesvictor18@gmail.com ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-8962-2791>

²In memoriam

³Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Valença, Valença, RJ, Brasil. Email: gabytucz@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2952-4353>

⁴Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Valença, Valença, RJ, Brasil. Email: raphagiviziez@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5734-4248>

⁵Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Valença, Valença, RJ, Brasil. Email: mariaeduarda010@hotmail.com ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-0558-6498>

⁶Docente do Curso de Educação Física da Universidade de Vassouras, Vassouras, RJ, Brasil. Email: ibericoalves@hotmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2811-6019>

* E-mail de correspondência: rocharodriguesvictor18@gmail.com

Recebido em: 16/04/23. Aceito em: 13/06/23.

Introdução

Ao analisar a literatura é possível constatar uma tendência de crescimento na população idosa. No Brasil, foi constatado um aumento percentual de entre 2010 e 2020, passando de 10% para 13,7%¹. Dados da literatura mostram que a porcentagem da população brasileira com idade entre 15 e 64 anos irá gradualmente diminuir no período de 2010 a 2050, enquanto a porcentagem da população com mais de 65 anos irá aumentar simultaneamente².

Nas últimas décadas, percebeu-se um aumento considerável da expectativa de vida dos brasileiros, o que não necessariamente vem acompanhado de uma qualidade de vida satisfatória dos idosos³. Nessa faixa etária são perceptíveis alguns déficits mais comuns e recorrentes, como alterações de sono, raciocínio, cognitivas e de memória, sendo que em alguns casos mais avançados de demência, o idoso tem até mesmo sua autonomia prejudicada causando grandes impactos em seu cotidiano. Isso pode, comumente, evoluir para quadros de depressão, tendo em vista o grau de incapacidade e dependência atingido³.

Acerca das síndromes demenciais mencionadas, pode-se citar a Demência por Corpos de Lewy, Demência Fronto-Temporal, Doença de Alzheimer, e Demência Vascular, sendo que os diagnósticos destas podem ser realizados por meio de exames de imagem neurológicos, dentre os quais tem-se a tomografia computadorizada e a ressonância nuclear magnética de crânio, e por exames laboratoriais³.

Já a demência senil é responsável por maior dependência, tanto física quanto psicológica e, por isso, resulta em maior demanda de cuidados por profissionais. Isso aumenta de forma significativa o risco de institucionalização em comparação com os idosos sem essa demência, cuja prevalência na América do Sul é de 7,1% após os 65 anos^{4,5}.

A demência é diagnosticada quando há uma redução na memória associada a pelo menos um déficit em outra função cognitiva, como linguagem, praxia, gnosia ou funções executivas⁶. A função cognitiva é avaliada por meio do Mini-Exame do Estado Mental, que irá avaliar a atenção, orientação, cálculo, memória imediata e de curto prazo, linguagem e habilidade de construção. Essa avaliação é fundamental para o rastreamento de síndromes demenciais⁶.

Assim, percebe-se que, comumente, os idosos com síndromes demenciais necessitam de cuidados constantes e por longos períodos, o que nem sempre pode ser ofertado pelos familiares e, conseqüentemente, culmina em institucionalização do idoso^{7,8}. Isso porque a longevidade, comumente, traz consigo doenças de caráter crônico, as quais demandam cuidados adicionais e atenção no que tange à saúde dos idosos.

Sob essa perspectiva, tem-se a musicoterapia, que consiste numa área de conhecimento que avalia os efeitos da música e de experiências musicais decorrentes da relação profissional entre as pessoas assistidas e o musicoterapeuta, cujo intuito é prevenir agravos, promover e reabilitar a saúde⁹.

Nesse sentido, o uso da música tem se tornado cada vez mais recorrente, tanto no tratamento quanto na reabilitação da saúde de pacientes, sendo que a junção dessa modalidade com a abordagem clínica mostra-se muito efetiva na condução de diversas condições clínicas, o que é capaz de reduzir, sobretudo, os efeitos psicológicos desencadeados por idosos em períodos de internação¹⁰.

Sendo assim, a musicoterapia realizada por profissionais de saúde visa aliviar a tensão, ansiedade, estresse e as dores dos pacientes. Assim, tal modalidade pode ser oferecida seja pela utilização de fundos musicais em ambientes de saúde frequentados por idosos ou pela inclusão de projetos sociais cuja base de ação seja a música.

No entanto, a serventia e a eficácia da musicoterapia associada ao tratamento convencional para demência ainda não estão totalmente esclarecidos. Embora, em sua maioria, ela tenha se demonstrado uma ferramenta útil para mitigar os sintomas, principalmente de memória e linguagem, já que amplia habilidades como atenção, concentração, memorização, entre outras que se encontravam paralisadas por conta do processo demencial¹¹.

Diante do exposto, o presente estudo teve como intuito debater acerca dos benefícios e eficácia do tratamento clínico concomitante à implementação da musicoterapia, a fim de complementar a propedêutica em relação às síndromes demenciais em idosos.

Metodologia

Este estudo consiste em uma revisão integrativa descritiva que tem como propósito buscar fontes confiáveis relacionadas ao tópico em discussão, visando analisar e destacar os resultados obtidos acerca do uso da musicoterapia como um complemento no tratamento de idosos com demência.

A coleta de dados foi realizada por meio de plataformas online, tendo sido selecionadas as bases de dados PubMed, e a Biblioteca Virtual de Saúde, durante os meses de setembro e outubro de 2022.

Os descritores utilizados para busca dos artigos foram: music therapy AND aged AND dementia. Para inclusão foi utilizado o recorte temporal dos últimos 5 anos, selecionados apenas os ensaios clínicos, ensaios clínicos randomizados e ensaios clínicos controlados.

Foram excluídos os artigos de revisão e encontravam-se repetidos nas bases de dados, não

possuíam resultados postados e/ou estavam fora do escopo.

Resultados

Após a associação de todos os descritores nas bases pesquisadas foram encontrados 924 trabalhos e após a aplicação de critérios de inclusão e exclusão, gerou um banco de dados para análise composto por 10 artigos, conforme figura 1.

Todos os trabalhos analisados nesta revisão bibliográfica eram ensaios clínicos randomizados ou controlados que investigavam as intervenções com musicoterapia em idosos com demência e seus efeitos na prática médica. Depois de categorizar os artigos selecionados, foram analisados seus objetivos, bem como os resultados alcançados e os principais benefícios e riscos associados a cada intervenção (Quadro 1).

Dos dez estudos explicitados no quadro acima, nove demonstraram resultados positivos. Dentre os benefícios, a melhora do estado cognitivo do paciente com

o decorrer das sessões foi o mais observado. Além dele, também foram vistos redução dos sintomas depressivos, redução do estresse, agitação e agressividade e também melhoria da qualidade de vida. Esses estudos também mostraram que a musicoterapia se mostra eficaz como estratégia complementar pois amplia a comunicação do paciente, atributo essencial das relações interpessoais e de grande valia para melhora dos sintomas ocasionados por síndromes demenciais.

Discussão

Como se observou nos resultados, na maioria dos estudos realizados com pacientes portadores de demência se obteve resultados positivos independente do grau de comprometimento cognitivo, sugerindo que a associação da musicoterapia com o tratamento convencional está relacionado a melhora de diferentes parâmetros para o paciente. Não há consenso na literatura médica sobre as causas das principais síndromes demenciais, especialmente a Doença de Alzheimer (a mais comum),

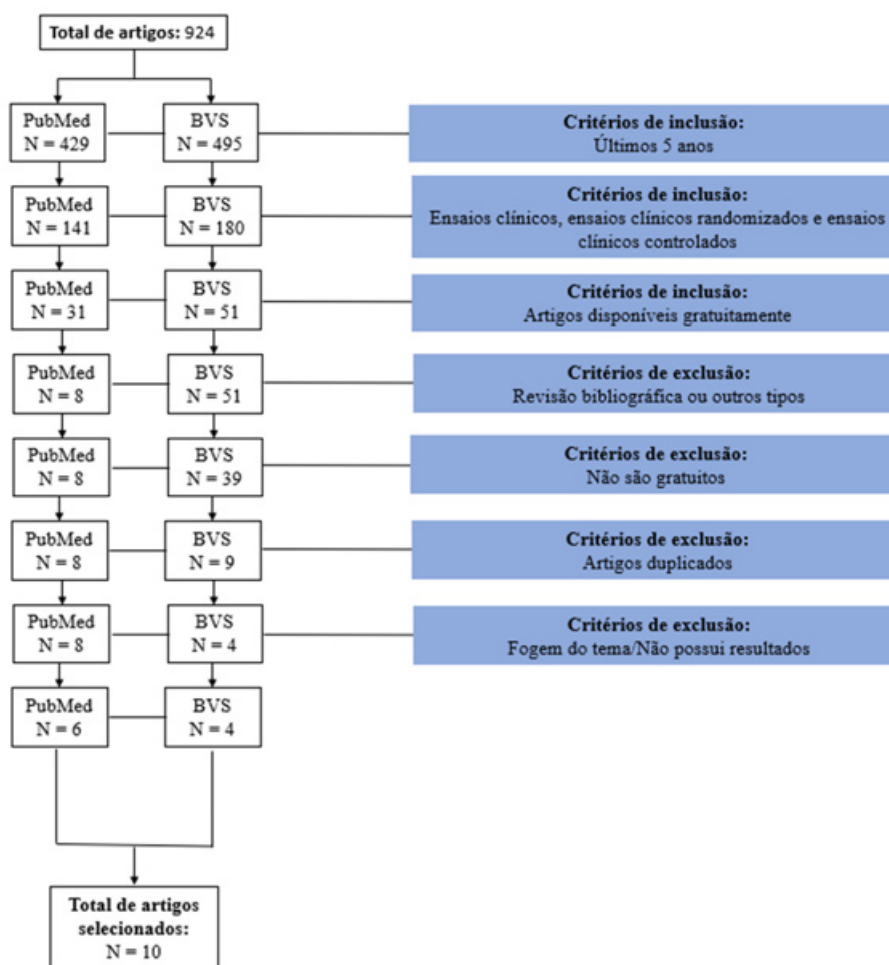


Figura 1. Fluxograma do processo

Fonte. Pesquisa dos autores, 2023.

Quadro 1. Estudos incluídos na revisão integrativa.

Autor(es)	Objetivos	Amostra	Efeito	Principais benefícios/prejuízos
Weise L <i>et al.</i> 2018 ¹²	Avaliar a viabilidade, eficácia e aceitabilidade de uma intervenção musical individualizada em paciente com demência em instituições de cuidado	Cento e cinquenta e três observações comportamentais de vinte pacientes com demência.	Positivo	<ul style="list-style-type: none"> - Reações significativamente mais positivas após ouvir a música - Menos reações negativas imediatamente após ouvir a música. - Apresentaram reações significativamente mais positivas no decorrer da audição de música
Innes KE <i>et al.</i> 2018 ¹³	Avaliar os efeitos de dois programas de relaxamento de 12 semanas nos níveis de comprimento do telômero, atividade da telomerase e amiloide β -plasmático em adultos com declínio cognitivo subjetivo; e relação das alterações dos biomarcadores com as da função cognitiva, estado psicossocial e qualidade de vida.	Sessenta idosos que vivem de forma independente com declínio cognitivo subjetivo.	Positivo	<ul style="list-style-type: none"> - Melhoraram o estado cognitivo e psicossocial dos participantes. - Melhora dos biomarcadores sanguíneos - Melhorias nas funções cognitivas, humor, sono e qualidade de vida.
Isaac V <i>et al.</i> 2021 ¹⁴	Avaliar os resultados de um modelo de tratamento de demência não farmacológico centrado na pessoa, ' <i>Harmony in the Bush</i> ', baseado nos princípios de Limite de Estresse Progressivamente Reduzido e música centrada na pessoa na Austrália rural.	Setenta e quatro residentes com demência com idade média de 82,4 anos e 69% do gênero feminino.	Positivo	<ul style="list-style-type: none"> - Declínio estatisticamente significativo em comportamentos agressivos, comportamentos fisicamente não agressivos, comportamento verbalmente agitado, esconder e entesourar. - Redução semelhante no estresse da equipe nos domínios de comportamentos agressivos, comportamentos inadequados, segurança do residente e deficiência de recursos.
Giuli C <i>et al.</i> 2020 ¹⁵	Descrever o protocolo experimental do Projeto STRENGTH. Investigar uma intervenção multimodal em idosos com comprometimento cognitivo leve para melhorar aspectos cognitivos, funcionais, bioquímicos e psicossociais.	Trezentos indivíduos, todos com idade superior a 60 anos.	Positivo	<ul style="list-style-type: none"> - Otimiza intervenções clínicas e psicossociais para melhorar o estado cognitivo e funcional de indivíduos com comprometimento cognitivo leve.
Baker FA <i>et al.</i> 2022 ¹⁶	Determinar a eficácia de duas intervenções musicais diferentes (musicoterapia em grupo e canto coral recreativo) sobre os sintomas depressivos de idosos com demência que vivem em casas de repouso	Oitocentos e dezoito residentes idosos que vivem em casas de repouso	Positivo	<ul style="list-style-type: none"> - Canto coral recreativo é uma intervenção terapêutica clinicamente relevante na redução dos sintomas depressivos em idosos com demência em casas de repouso australianas.

Quadro 1 (cont.). Estudos incluídos na revisão integrativa.

Autor(es)	Objetivos	Amostra	Efeito	Principais benefícios/prejuízos
Feng L <i>et al.</i> 2020 ¹⁷	Comparar os efeitos do canto coral contra educação em saúde no declínio cognitivo e envelhecimento	Noventa e três cingapurianos idosos que possuíam alto risco de demência atual/futura (47 foram para coral de canto e 46 para programa de educação em saúde)	Positivo na clínica Inconclusivo nos parâmetros laboratoriais e de imagem	- Canto coral é uma intervenção potencialmente útil para a promoção da saúde cognitiva no envelhecimento - Efeito benéfico do canto coral é comparável ao da educação em saúde na prevenção de declínio cognitivo em uma comunidade de idosos.
Park J <i>et al.</i> 2020 ¹⁸	Determinar a viabilidade de realizar 3 intervenções não farmacológicas (Yoda de cadeira, intervenção musical e exercício na cadeira) com idosos em vários estágios de demência (leve, moderada ou grave) e seus efeitos na função cognitiva, qualidade de vida e melhora do sono	Trinta e um idosos vivendo em comunidade diagnosticados com demência	Inconclusivo	- Tais intervenções são seguras e viáveis para pessoas em vários estágios de demência, até mesmo os mais avançados.
Biasutti M <i>et al.</i> 2021 ¹⁹	Analisar a eficácia do treinamento musical sobre o humor deprimido e a função cognitiva geral em participantes idosos, com e sem declínio cognitivo	Quarenta e cinco idosos residentes assistenciais, saudáveis e com déficit cognitivo	Positivo	- Melhora significativa no índice de depressão - Melhora significativa no nível cognitivo.
Garrido S <i>et al.</i> 2020 ²⁰	Avaliar a eficácia de um guia de uso de música para pessoas com demência, que foi testado com díades paciente-cuidador em cuidados residenciais de longo prazo e cuidados domiciliares.	Quarenta e cinco idosos diagnosticados com demência	Positivo	- Melhorias na qualidade de vida dos participantes - Aumentos significativos no interesse, capacidade de resposta, iniciação, envolvimento e prazer.
Garrido S <i>et al.</i> 2018 ²¹	Investigar como os sintomas psicológicos e o histórico de saúde mental do paciente influenciam sua resposta afetiva a playlists personalizadas de escolha dos pacientes.	Noventa e nove idosos portadores de demência	Positivo para alguns e negativo para outros	- Níveis aumentados de tristeza ao ouvir música em pacientes com altos níveis de depressão e com sintomas de demência - Maior evidência comportamental de prazer durante a audição de música em idosos com altos níveis de apatia e baixa depressão. Embora a evidência comportamental tenha diminuído com a gravidade do comprometimento cognitivo.

Fonte. Pesquisa dos autores, 2023.

acredita-se que seja geneticamente determinada²². Assim, faz-se justo a introdução da música como terapia auxiliar desde a suspeita da patologia em seus estágios iniciais, ainda mais que se mostra uma alternativa financeiramente viável para a população acometida.

O principal benefício relatado pelos autores foi a melhora do estado cognitivo. Este que se define por um domínio comportamental que pressupõe a existência

de um sistema nervoso que é capaz de expandir a capacidade de interação entre organismos, sendo assim a capacidade de adquirir conhecimento, desenvolver e demonstrar emoções tendo com base o raciocínio, linguagem e memória²³. Logo, o idoso com demência possui evolução da relação interpessoal com suas famílias, cuidadores, amigos e utentes de Instituições de Longa Permanência.

É possível justificar a melhora do estado cognitivo dos pacientes com uso da musicoterapia pois atua em diversas áreas do cérebro como hipocampo, hipotálamo e tálamo e outras áreas associadas às funções cognitivas²⁵. Ao escutar música o paciente ativa diversos padrões neuronais (sinapses) que não eram estimulados há muito tempo, fazendo com que a pessoa que está sofrendo com a demência melhore seu estado cognitivo geral²⁶.

Além do progresso cognitivo observado nos pacientes, também foi possível descrever a redução dos sintomas depressivos que pode estar presente em 50% dos pacientes acometidos com síndromes demenciais²⁴. A maioria dos autores relataram esse acontecimento nos idosos que possuíam concomitantemente transtorno depressivo e demência. Exceto como descrito por Garrido, onde relatou piora do quadro de depressão naqueles idosos que escolheram músicas mais lentas e com letras consideradas tristes²¹.

Outro fato relatado pelos autores é que grande parte dos idosos acometidos por essas patologias, especialmente aqueles em quadros mais graves, residem em casas de cuidado onde possuem cuidadores para auxiliar as atividades de vida diárias. Faz-se importante ressaltar a importância do treinamento e conhecimento dos cuidadores deste tipo de abordagem para que se obtenha os melhores resultados e eficiência da técnica aplicada.

É importante mencionar que alguns idosos mostraram resistência e pouco interesse em participar das sessões no início, mas isso foi superado ao longo da execução dos projetos, ajudando a resgatar a vontade de se envolver em atividades de lazer e interação social^{21,23,24}. Além disso, foi observado que é difícil trabalhar com indivíduos que estão acamados ou com demência avançada, o que exige um planejamento individualizado que leve em conta as necessidades de cada idoso envolvido^{21,23,24}.

Em relação aos sintomas depressivos, é possível dizer que os motivos para essa interação entre a música e a diminuição dos sintomas se devem a um relaxamento físico e mental, reduzindo sintomas ansiosos, depressivos e insônia^{18,19,20}. A musicoterapia entra em contato com as emoções e promove a interpessoalidade entre o profissional de saúde e os pacientes. Essa terapia complementar demonstra que, além de proporcionar distração, torna-se um meio de comunicação capaz de superar barreiras e limites da expressão verbal e a depressão é uma questão de não adaptação a ambientes, predominantemente em indivíduos com dificuldade comunicativa, e a música serve como meio para ajudar a liberar emoções e pensamento²⁷. Há também a liberação de dopamina no cérebro que causa a sensação de bem estar e é foco dos tratamentos medicamentosos para depressão, portanto, auxilia no combate a esse quadro psicológico²⁸.

Considerações finais

Com base nas análises realizadas no presente estudo, é possível perceber que a música é componente de extrema relevância na construção social e cultural da amostra estudada. Ao olharmos para a relação indivíduo e música, as técnicas de musicoterapia se tornam uma ferramenta eficaz para o tratamento de idosos que sofrem de demência. O uso da musicoterapia nessas situações permite que os idosos se envolvam com a música, o que pode ajudá-los a resgatar lembranças e momentos de suas vidas, melhorando a qualidade de vida e o tratamento.

A música se mostrou como um importante instrumento terapêutico capaz de aliviar o sofrimento causado pelos sintomas da doença. Ao utilizar a música com esta finalidade, os idosos podem melhorar suas relações interpessoais, estabelecer uma nova perspectiva através do contato e da expressão de suas emoções, ao mesmo tempo que promove a plasticidade cerebral e atrasa o declínio cognitivo.

Foi possível perceber a escassez de estudos com foco no uso da musicoterapia e seus efeitos no manejo de idosos institucionalizados durante a busca por publicações sobre o tema. Neste sentido, aconselha-se a realização de mais pesquisas sobre este tema, a fim de compreender e entender os mecanismos envolvidos no uso desta ferramenta, assim como incentivar a implementação de projetos que envolvam esta abordagem.

Referências

1. Mendes A da CG, Sá DA de, Miranda GMD, Lyra TM, Tavares RAW. Assistência pública de saúde no contexto da transição demográfica brasileira: exigências atuais e futuras. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2012 May;28(Cad. Saúde Pública, 2012 28(5)):955–64. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2012000500014>.
2. IBGE. Projeção da população do Brasil e das Unidades da Federação. Rio de Janeiro, RJ: IBGE, 2023. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/>.
3. Burlá C, Camarano AA, Kanso S, Fernandes D, Nunes R. Panorama prospectivo das demências no Brasil: um enfoque demográfico. *Ciênc saúde coletiva* [Internet]. 2013 Oct;18(Ciênc. saúde coletiva, 2013 18(10)):2949–56. Available from: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232013001000019>.
4. Nitrini R, Bottino CM, Albala C, Custodio Capuñay NS, Ketzoian C, Llibre Rodriguez JJ, Maestre GE, Ramos-Cerqueira AT, Caramelli P. Prevalence of dementia in Latin America: a collaborative study of population-based cohorts. *Int Psychogeriatr* 2009; 21(4):622-630.
5. Santos CS, Bessa TA, Xavier AJ. Fatores associados à demência em idosos. *Ciência & Saúde Coletiva* [online]. v. 25, n. 2 [Acessado 28 Março 2023], pp. 603-611. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020252.02042018>. ISSN 1678-4561. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020252.02042018>.
6. Guze SB. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 4th ed. (DSM-IV). *American Journal of Psychiatry*. 1995 Aug; 152(8): 1228–1229.
7. Silveira AG, Silva DA. Burden of family members in caring for senile dementia patients: an integrative review. *RSD* [Internet]. 2020 Apr.23 [cited

- 2023Mar.29];9(6):e179963671. Available from: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/3671>.
8. Ploner KS, Sandri JV de A, Raupp AC, Nunes GM. Contribuições de um projeto de Extensão para a promoção da saúde do idoso com demência. RET [Internet]. 21º de dezembro de 2020; 7(14):137-53. Disponível em: <https://publicacoes.ific.edu.br/index.php/RevExt/article/view/1184>
 9. Silva LCS e, Amâncio N de FG, Boaventura RS. Musicoterapia e doença de alzheimer: uma alternativa para melhorar a qualidade de vida dos idosos acometidos? / Music therapy and alzheimer's disease: an alternative to improve the quality of life of affected elderly?. Braz. J. Hea. Rev. [Internet]. 2022 May 4 [cited 2023 Mar. 30];5(3):8543-54. Available from: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/47529>.
 10. Manzano MA, Almeida EB, Silva TBL. Experiências Musicais com Idosos em Periódicos da área da Gerontologia: uma revisão da literatura. Kairós Gerontologia. 2021 v. 24, n. 29: 47-67.
 11. Santos DCV, Lobato JL, Evaristo J de JS, Lara LLP, Melo GPS, Castro EF, et al. A importância da musicoterapia no tratamento e prognóstico da demência na doença de Alzheimer em pacientes idosos. Brazilian Journal of Health Review. 2022 Aug 15; 5(4): 14225–14235.
 12. Weise L, Jakob E, Töpfer NF, Wilz G. Study protocol: individualized music for people with dementia - improvement of quality of life and social participation for people with dementia in institutional care. BMC Geriatrics. 2018 Dec; 18(1): 313–320.
 13. Innes KE, Selfe TK, Brundage K, Montgomery C, Wen S, Kandati S, et al. Effects of Meditation and Music-Listening on Blood Biomarkers of Cellular Aging and Alzheimer's Disease in Adults with Subjective Cognitive Decline: An Exploratory Randomized Clinical Trial. Ashford JW, editor. Journal of Alzheimer's Disease. 2018 Nov 23; 66(3): 947–970.
 14. Isaac V, Kuot A, Hamiduzzaman M, Strivens E, Greenhill J. The outcomes of a person-centered, non-pharmacological intervention in reducing agitation in residents with dementia in Australian rural nursing homes. BMC Geriatrics. 2021 Mar 20; 21(1): 193–203.
 15. Giuli C, Paoloni C, Santillo E, Baliotti M, Fabbietti P, Postacchini D, et al. Study of the effects of adapted Tango and multidimensional intervention in prevention of dementia in aging: developing healthy lifestyle programs (STRENGTH Project) — the experimental protocol of a prospective randomised controlled trial. Aging Clinical and Experimental Research. 2020 Mar 2; 32(12): 2529–2537.
 16. Baker FA, Lee Y-EC, Sousa TV, Stretton-Smith PA, Tamplin J, Sveinsdottir V, et al. Clinical effectiveness of music interventions for dementia and depression in elderly care (MIDDEL): Australian cohort of an international pragmatic cluster-randomised controlled trial. The Lancet Healthy Longevity. 2022 Mar; 3(3): 153–165.
 17. Feng L, Romero-Garcia R, Suckling J, Tan J, Larbi A, Cheah I, et al. Effects of choral singing versus health education on cognitive decline and aging: a randomized controlled trial. Aging. 2020 Dec 18; 12(24): 24798–24816.
 18. Park J, Tolea MI, Sherman D, Rosenfeld A, Arcay V, Lopes Y, et al. Feasibility of Conducting Nonpharmacological Interventions to Manage Dementia Symptoms in Community-Dwelling Older Adults: A Cluster Randomized Controlled Trial. American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias. 2020 Jan 1; 35(1): 1-12.
 19. Biasutti M, Mangiacotti A. Music Training Improves Depressed Mood Symptoms in Elderly People: A Randomized Controlled Trial. The International Journal of Aging and Human Development. 2021 Jan; 92(1): 115-133.
 20. Garrido S, Dunne L, Stevens CJ, Chang E. Music Playlists for People with Dementia: Trialing A Guide for Caregivers. J Alzheimers Dis. 2020; 77(1): 219-226.
 21. Garrido S, Stevens CJ, Chang E, Dunne L, Perz J. Music and Dementia: Individual Differences in Response to Personalized Playlists. Clements-Cortes A, editor. Journal of Alzheimer's Disease. 2018 Jul 3; 64(3): 933–941.
 22. Mertins HL, Kochenborger L, Lovato G, Naumann VLD. Alzheimer e sua relação com a demência na população idosa. Revista interdisciplinar de ensino, pesquisa e extensão. 2020; 8(1): 208–216.
 23. Monteiro RC. Cognição, cultura e subjetividade: domínios da psicologia no processo ensino-aprendizagem. Docência no ensino superior: singularidades de uma experiência interdisciplinar. 2008; 1(1): 60-70.
 24. Braz ID, Soares MF de A, Rodrigues MB, De Souza RM. Relação entre a doença de Alzheimer e a depressão: uma revisão bibliográfica. Cadernos UniFOA. 2020 Dec 17; 15(44): 171-180.
 25. Octaviano C. Os efeitos da música no cérebro humano. ComCiência. 2010; 5(116): 1-3.
 26. Gomes GMS, Vellasco TRD. Musicoterapia e sua influência na longevidade ativa dos idosos. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. 2022; 8(7): 182-198.
 27. Ibiapina AR de S, Lopes-Junior LC, Veloso LUP, Costa APC, Silva FJG da, Sales JC e S, et al. Efeitos da musicoterapia sobre os sintomas de ansiedade e depressão em adultos com diagnóstico de transtornos mentais: revisão sistemática. Acta Paulista de Enfermagem. 2022; 35(1): eAPE002212-eAPE002221.
 28. Salimpoor VN, Benovoy M, Larcher K, Dagher A, Zatorre RJ. Anatomically distinct dopamine release during anticipation and experience of peak emotion to music. Nature Neuroscience. 2011 Jan 9; 14(2): 257–262.