

# TÓPICOS NAS CIÊNCIAS DA SAÚDE

VOLUME XI



**ARIS VERDECIA PEÑA**

ORGANIZADORA



Pantanal Editora

2022

**Aris Verdecia Peña**  
Organizadora

**Tópicos nas ciências da saúde**  
**Volume XI**



Pantanal Editora

2022

Copyright© Pantanal Editora

**Editor Chefe:** Prof. Dr. Alan Mario Zuffo

**Editores Executivos:** Prof. Dr. Jorge González Aguilera e Prof. Dr. Bruno Rodrigues de Oliveira

**Diagramação:** A editora. **Diagramação e Arte:** A editora. **Imagens de capa e contracapa:** Canva.com. **Revisão:** O(s) autor(es), organizador(es) e a editora.

### Conselho Editorial

#### Grau acadêmico e Nome

Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos  
Profa. MSc. Adriana Flávia Neu  
Profa. Dra. Allys Ferrer Dubois  
Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior  
Profa. MSc. Aris Verdecia Peña  
Profa. Arisleidis Chapman Verdecia  
Prof. Dr. Arinaldo Pereira da Silva  
Prof. Dr. Bruno Gomes de Araújo  
Prof. Dr. Caio Cesar Enside de Abreu  
Prof. Dr. Carlos Nick  
Prof. Dr. Claudio Silveira Maia  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos  
Prof. Dr. Cristiano Pereira da Silva  
Profa. Ma. Dayse Rodrigues dos Santos  
Prof. MSc. David Chacon Alvarez  
Prof. Dr. Denis Silva Nogueira  
Profa. Dra. Denise Silva Nogueira  
Profa. Dra. Dennyura Oliveira Galvão  
Prof. Dr. Elias Rocha Gonçalves  
Prof. Me. Ernane Rosa Martins  
Prof. Dr. Fábio Steiner  
Prof. Dr. Fabiano dos Santos Souza  
Prof. Dr. Gabriel Andres Tafur Gomez  
Prof. Dr. Hebert Hernán Soto Gonzáles  
Prof. Dr. Hudson do Vale de Oliveira  
Prof. MSc. Javier Revilla Armesto  
Prof. MSc. João Camilo Sevilla  
Prof. Dr. José Luis Soto Gonzales  
Prof. Dr. Julio Cezar Uzinski  
Prof. MSc. Lucas R. Oliveira  
Profa. Dra. Keyla Christina Almeida Portela  
Prof. Dr. Leandro Argentel-Martínez  
Profa. MSc. Lidiene Jaqueline de Souza Costa Marchesan  
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann  
Prof. MSc. Marcos Pisarski Júnior  
Prof. Dr. Marcos Pereira dos Santos  
Prof. Dr. Mario Rodrigo Esparza Mantilla  
Profa. MSc. Mary Jose Almeida Pereira  
Profa. MSc. Núbia Flávia Oliveira Mendes  
Profa. MSc. Nila Luciana Vilhena Madureira  
Profa. Dra. Patrícia Maurer  
Profa. Dra. Queila Pahim da Silva  
Prof. Dr. Rafael Chapman Auty  
Prof. Dr. Rafael Felipe Ratke  
Prof. Dr. Raphael Reis da Silva  
Prof. Dr. Renato Jaqueto Goes  
Prof. Dr. Ricardo Alves de Araújo (*In Memoriam*)  
Profa. Dra. Sylvana Karla da Silva de Lemos Santos  
MSc. Tayronne de Almeida Rodrigues  
Prof. Dr. Wéverson Lima Fonseca  
Prof. MSc. Wesclen Vilar Nogueira  
Profa. Dra. Yilan Fung Boix  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme

#### Instituição

OAB/PB  
Mun. Faxinal Soturno e Tupanciretã  
UO (Cuba)  
IF SUDESTE MG  
Facultad de Medicina (Cuba)  
ISCM (Cuba)  
UFESSPA  
UEA  
UNEMAT  
UFV  
AJES  
UFGD  
UEMS  
IFPA  
UNICENTRO  
IFMT  
UFMG  
URCA  
ISEPAM-FAETEC  
IFG  
UEMS  
UFF  
(Colômbia)  
UNAM (Peru)  
IFRR  
UCG (México)  
Mun. Rio de Janeiro  
UNMSM (Peru)  
UFMT  
Mun. de Chap. do Sul  
IFPR  
Tec-NM (México)  
Consultório em Santa Maria  
UFJF  
UEG  
FAQ  
UNAM (Peru)  
SEDUC/PA  
IFB  
IFPA  
UNIPAMPA  
IFB  
UO (Cuba)  
UFMS  
UFPI  
UFG  
UEMA  
IFB  
UFPI  
FURG  
UO (Cuba)  
UFT

Conselho Técnico Científico  
- Esp. Joacir Mário Zuffo Júnior  
- Esp. Maurício Amormino Júnior  
- Lda. Rosalina Eufrausino Lustosa Zuffo

Ficha Catalográfica

**Catalogação na publicação**  
**Elaborada por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166**

T674

Tópicos nas ciências da saúde - Volume XI / Aris Verdecia Peña (Organizadora). – Nova Xavantina-MT: Pantanal, 2022.  
77p.; il.

Livro em PDF  
ISBN 978-65-81460-69-3  
DOI <https://doi.org/10.46420/9786581460693>

1. Saúde. 2. Pesquisa. I. Peña, Aris Verdecia (Organizadora). II. Título.

CDD 613

Índice para catálogo sistemático

I. Saúde



Nossos e-books são de acesso público e gratuito e seu download e compartilhamento são permitidos, mas solicitamos que sejam dados os devidos créditos à Pantanal Editora e também aos organizadores e autores. Entretanto, não é permitida a utilização dos e-books para fins comerciais, exceto com autorização expressa dos autores com a concordância da Pantanal Editora.

**Pantanal Editora**

Rua Abaete, 83, Sala B, Centro. CEP: 78690-000.  
Nova Xavantina – Mato Grosso – Brasil.  
Telefone (66) 99682-4165 (Whatsapp).  
<https://www.editorapantanal.com.br>  
[contato@editorapantanal.com.br](mailto:contato@editorapantanal.com.br)

## **Apresentação**

O e-book “Tópicos nas ciências da Saúde Volume XI” de publicação da Pantanal Editora, apresenta, em seus seis capítulos, estudos no âmbito da saúde. Os capítulos abordam temas como a musicoterapia, criada pelo médico e professor da Universidade de Madrid Francisco Vidal e Careta que em 1882 escreveu a primeira tese musical do indivíduo de forma que pode melhorar muitas das funções do organismo, a própria música é capaz de influenciar diversas funções, ela ativa as áreas cerebrais relacionadas ao prazer, que se traduz química e eletricamente em uma resposta de neurotransmissores como como dopamina. O trabalho mostra como podemos modificar a frequência cardíaca, respiração e temperatura corporal a traves da musicoterapia. Neste novo tópico de saúde encontraremos vários trabalhos relacionados à musicoterapia em pacientes idosos e pacientes com doenças degenerativas. Também encontraremos uma revisão bibliográfica sobre suplementação para pacientes oncológicos em terapia intensiva. A importância do clima na organização e motivação do enfermeiro no hospital, e vamos encerrar com dois temas de interesse, um que é a contaminação de alimentos e a avaliação renal de pacientes atendidos em laboratório de partículas.

Aos autores pela dedicação para o desenvolvimento dos trabalhos aqui apresentados, que serão bases norteadoras para outras pesquisas que fortaleçam a agricultura sustentável e promovam o desenvolvimento rural e conservação dos recursos naturais, os agradecimentos do Organizador.

Por meio desta obra, esperamos contribuir no processo de ensino-aprendizagem e reflexões sobre a aplicabilidade das práticas descritas. Esperamos que, como sempre, seja do seu interesse e convidamo-lo a continuar a enviar os seus trabalhos para que continue a enriquecer-se no conhecimento médico e nas vertentes que o envolvem.

Ótima leitura!!!

**A organizadora**

## Sumário

<b>Apresentação .....</b>	<b>4</b>
<b>Capítulo 1.....</b>	<b>6</b>
Influência do clima organizacional na motivação laboral dos enfermeiros do Hospital Provincial de Tete, 2015 .....	6
<b>Capítulo 2.....</b>	<b>21</b>
Produção científica sobre musicoterapia e pessoas idosas: uma revisão de escopo .....	21
<b>Capítulo 3.....</b>	<b>36</b>
Musicoterapia e doenças degenerativas: uma revisão integrativa .....	36
<b>Capítulo 4.....</b>	<b>53</b>
Suplementação para pacientes oncológicos em terapia intensiva: Uma revisão de literatura .....	53
<b>Capítulo 5.....</b>	<b>60</b>
Avaliação renal de pacientes atendidos em um laboratório particular de São Luis – MA .....	60
<b>Capítulo 6.....</b>	<b>70</b>
Análise microbiológica de queijo tipo frescal comercializado no município de Pimenta Bueno, Rondônia .....	70
<b>Índice Remissivo .....</b>	<b>76</b>
<b>Sobre a organizadora .....</b>	<b>76</b>

## Musicoterapia e doenças degenerativas: uma revisão integrativa

Recebido em: 14/10/2022

Aceito em: 07/11/2022

 10.46420/9786581460693cap3

Marcella Ventola<sup>1\*</sup> 

Mariana Lacerda Arruda<sup>2</sup> 

Lincoln Thiengo Ferreira<sup>2</sup> 

Lydio Roberto Silva<sup>2</sup> 

Hermes Soares dos Santos<sup>2</sup> 

Alessandro D. de Almeida<sup>3</sup> 

Gislaine Cristina Vagetti<sup>4</sup> 

### INTRODUÇÃO

O aumento da população idosa no mundo já é uma realidade. Um levantamento feito pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística em 2019 mostrou que os idosos representavam 15,7% da população, enquanto as crianças de até 9 anos de idade representam 12,8%. Isso significa que, do total de crianças com 9 anos, há 6 milhões a mais de pessoas com mais de 60 anos no nosso país (IBGE, 2019). A Organização Mundial da saúde (OMS) prevê que em 2050, 80% da população de pessoas idosas estará localizada em países em desenvolvimento (ONS, 2018), revelando a necessidade de cuidados à saúde das pessoas com mais idade.

O declínio das capacidades de desempenho de funções cognitivas e motoras configura como um aspecto normal do envelhecimento. Tais declínios podem ser observados em leves esquecimentos e movimentação mais lenta. No entanto, quando são observados declínios piores do considerado normal, podem ser enquadrados no conjunto das doenças degenerativas como a Doença de Alzheimer e a Doença de Parkinson (ABP; BRASIL. Ministério da Saúde, 2013).

As demências são caracterizadas pela degradação anormal das funções cognitivas que causam a dependência do indivíduo. Atualmente, estima-se que 50 milhões de pessoas têm demência com tendência a aumentar para 152 milhões de pessoas no ano de 2050. A demência mais comum, que atinge cerca de 60% a 70% da população é a Doença de Alzheimer (DA) (ONS, 2017).

A Doença de Parkinson (DP) é uma das doenças degenerativas mais comuns, seguindo a DA. Os principais sintomas motores da DP são a rigidez, tremores e lentidão nos movimentos. Apesar dos

<sup>1</sup> Graduada em Bacharelado em Terapia Ocupacional (UFPR).

<sup>2</sup> Doutoranda em Educação (PPGE-UFPR).

<sup>3</sup> Mestrando em Música PPG-Mus (UNESPAR).

<sup>4</sup> Professora Associada no curso de Bacharelado em Musicoterapia - UNESPAR Campus Curitiba II.

\* Autora correspondente: gislaine.vagetti@unespar.edu.br

distúrbios do movimento serem mais comentados em referência à DP, esta se constitui de um processo multissistêmico que integra, inclusive, sinais não motores (Munhoz et al., 2015). Entre estes, encontram-se os distúrbios cognitivos, psiquiátricos, do sono, metabólicos e sensitivos. Conforme indicado pelos autores, esse conjunto de sinais exerce impacto significativo na vida da pessoa com DP.

A DA e a DP são doenças de caráter progressivo e irreversíveis, porém, com o tratamento medicamentoso é possível reduzir o desenvolvimento da doença e controlar seus sintomas (ABP; BRASIL. Ministério da Saúde, 2013). No conjunto de iniciativas que integram o tratamento dessas doenças, mais do que o uso de medicações, são indicados os tratamentos não farmacológicos que visam a potencialização da qualidade de vida e o bem-estar. Esses tratamentos consistem em atividades que estimulam o paciente e trazem benefícios nos aspectos cognitivos, sociais entre outros (Magalhães; Banhato, 2015).

Há, desta forma, um caráter multiprofissional no conjunto das abordagens e tratamentos oferecidos às pessoas com DA e DP que levam em conta os aspectos sociais, físicos e psicológicos da pessoa idosa. O que se preconiza nessas abordagens é o cuidado que respeite as limitações, direitos, necessidades e estimule a autonomia, favorecendo assim, melhor qualidade de vida (Bertazone et al., 2016).

A musicoterapia tem figurado entre estas abordagens que compõem o conjunto dos cuidados à pessoa idosa. A participação ativa em atividades de fazer musical baseadas nas técnicas musicoterapêuticas se mostra como um recurso para potencializar as capacidades remanescentes e a autonomia de idosos com agravos neurocognitivos como a Doença de Parkinson e a de Alzheimer (Sá, 2019). As vivências musicoterapêuticas com pessoas idosas podem estimular os aspectos cognitivos dos participantes, como a memória e atenção, bem como os relacionamentos interpessoais e a regulação emocional (Sá, 2019). A musicoterapia é uma alternativa de atividade complementar a outras formas de tratamento, fazendo uso da música e seus elementos (ritmo, melodia, harmonia) para interagir com as pessoas por meio de diferentes técnicas e modelos de abordagem. A participação em ações de ouvir, fazer e compartilhar música pode envolver e modular diferentes áreas do cérebro envolvidas na percepção e regulação de aspectos como humor, comportamento, movimento e fatores cognitivos (García et al., 2018).

Por esta perspectiva, entende-se que as atividades realizadas nas interações musicoterapêuticas possibilitam a comunicação e expressão de pensamentos e afetos por meio da participação no fazer musical. As práticas musicoterapêuticas podem contribuir para oportunidades de trocas e relações interpessoais, com resultados de diminuição do isolamento e sensações de solidão, de forma a incrementar a autoaceitação da pessoa idosa. Esses fatores que são de importância, uma vez que, nesta fase da vida, o indivíduo pode se sentir só, sem redes de apoio e ter dificuldade em aceitar as mudanças que ocorrem em sua vida (Medeiros, 2013).

Com base nestas reflexões, esta pesquisa investigou a literatura disponibilizada nas fontes de informação selecionadas a fim de investigar a influência das atividades de musicoterapia em pessoas idosas com a Doença de Alzheimer e de Parkinson. Buscou-se dados que mostrassem o impacto dessa ação sobre a qualidade de vida dos participantes. Essas doenças foram selecionadas por serem os transtornos degenerativos que mais incidem sobre a população idosa. Observou-se também que há escassez de trabalhos que abordam o tema, sendo poucos estudos brasileiros relacionados à musicoterapia e doenças degenerativas/demências.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

Foi realizada aqui uma revisão integrativa. Esse tipo de revisão permite a construção de um panorama sobre o assunto a ser estudado, de forma que tanto a evolução do tema ao longo do tempo, como também a visualização de possibilidades de pesquisas passa a ser conhecidas. Para a sua realização, foram adotadas as seis etapas da revisão integrativa indicadas por Botelho et al. (2011), entre elas: 1) identificação do tema; 2) estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão; 3) indicação dos estudos pré-selecionados e selecionados; 4) categorização dos estudos selecionados; 5) análise e interpretação dos resultados e 6) apresentação da revisão/síntese do conhecimento.

O estudo visa responder a seguinte questão norteadora: Qual a influência das atividades de musicoterapia em pessoas idosas com Doença de Alzheimer e de Parkinson? A identificação dos artigos, deu-se por meio de buscas em bases de dados eletrônicas e revistas especializadas da área: PsycINFO, Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), *Education Resources Information Center (ERIC)*, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), PubMed/MEDLINE, *Scientific Electronic Library Online (SciELO)*, Revista Brasileira de Musicoterapia, *19th-Century Music, Voices: A World Forum for Music Therapy*.

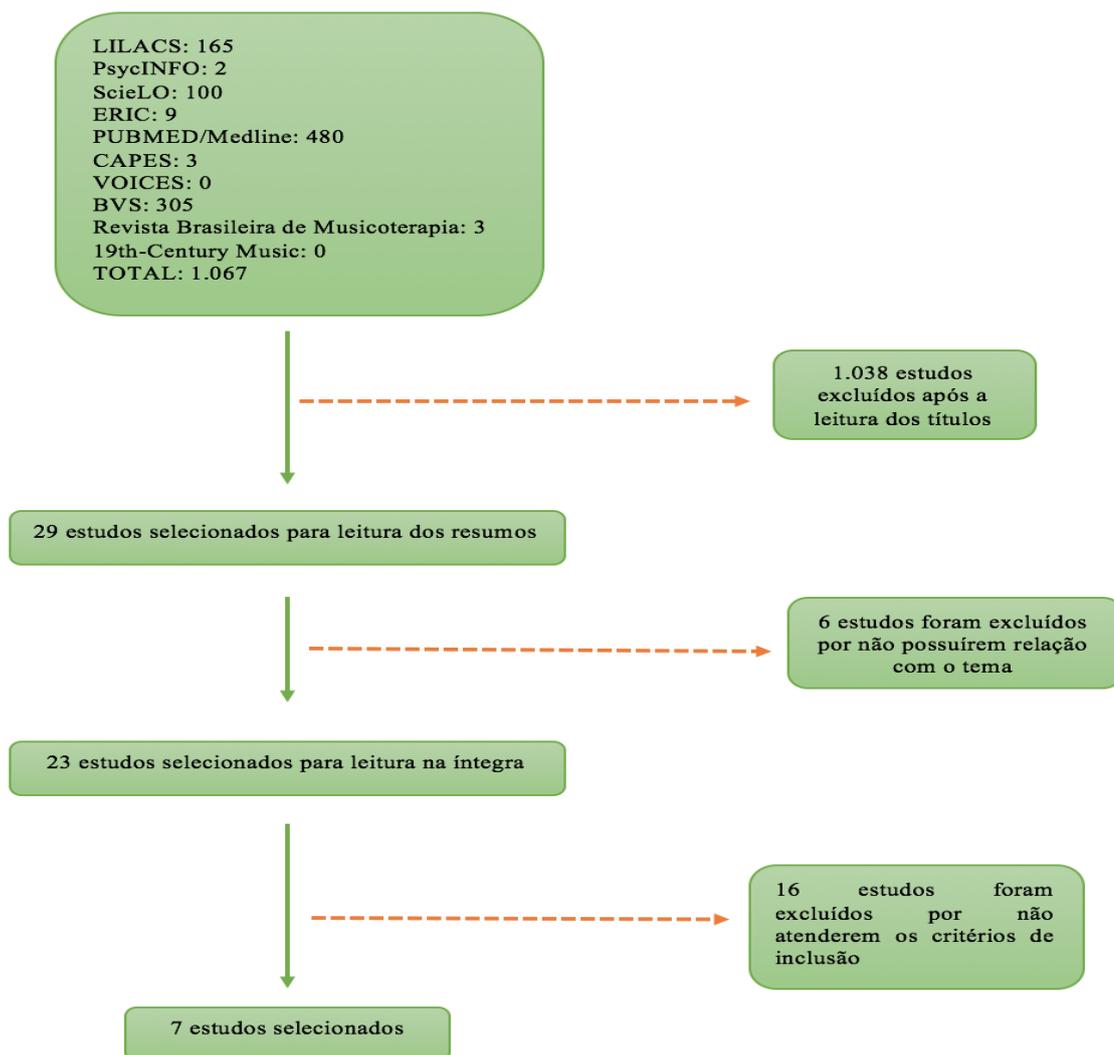
A busca de artigos foi delimitada de janeiro de 2008 até setembro de 2018, considerando artigos publicados nos idiomas português e inglês, de origem brasileira. Foram investigados os descritores utilizados nas plataformas: Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), *Medical Subject Headings (MESH)* e THESAURUS.

As buscas de estudos foram realizadas com descritores em língua inglesa e portuguesa. Realizaram-se combinações entre os descritores mediante a utilização dos operadores booleanos “AND” e “OR”. Os descritores utilizados foram: Musicoterapia/*Music therapy*, Demência/*Dementia*, Idoso/*Elderly*, Doença de Alzheimer/*Alzheimer's Disease*, Doença de Parkinson/*Parkinson's Disease*, Cognição/*Cognition*, Envelhecimento/*Aging*. Os seguintes critérios de inclusão foram observados: conter musicoterapia no título; estar dentro da temática da pesquisa; ser publicado entre o período de 2008-2018; os participantes da amostra das pesquisas devem ter idade superior ou igual a 60 anos; ter origem brasileira; fazer uso da escuta musical como intervenção e estar escrito na língua portuguesa ou inglesa.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a busca dos trabalhos feita por pares, foi realizada a leitura dos títulos, leitura dos resumos e por fim, a leitura dos trabalhos que contemplam os critérios de inclusão na íntegra. Também foi realizada uma busca manual em listas de referências dos artigos selecionados.

Foram selecionados 1.067 artigos na primeira etapa. Após a leitura dos títulos, foram selecionados 29 artigos para a leitura dos resumos. Após a análise dos resumos, 23 referências foram selecionadas para a leitura na íntegra. Após este procedimento, 7 artigos foram selecionados para o estudo (Figura 1). Todos os artigos selecionados fizeram uso da escuta como intervenção musical.



**Figura 1.** Fluxograma da Busca e seleção dos artigos.

**Quadro 1.** Dados dos estudos selecionados para a revisão integrativa

<b>Título</b>	<b>Autores /ano</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Design</b>	<b>Instrumentos</b>	<b>Resultados</b>	<b>Conclusões</b>
A música no controle de sintomas relacionados à demência em idosos.	Oliveira et al. (2018)	Avaliar os benefícios da terapia musical em pessoas idosas, no intuito de entender sua influência nos sintomas e manifestações da demência	Revisão Sistemática	1-NPI; 2-MMSE; 3- RAID; 4- HADS; 5- DCM; 6- CBS-QoLD	Dentre as referências utilizadas destacou-se a eficácia da terapia musical nos sintomas neuropsiquiátricos (agitação, ansiedade, apatia), na qualidade de vida e aspectos sociais. A melhora nas funções cognitivas não foi significativa, de acordo com os estudos utilizados. Quanto ao controle da dor, os resultados foram incertos ou divergentes entre os estudos.	Conclui-se que a terapia musical é eficaz no tratamento dos sintomas da demência.
Efficacy of music therapy in the neuropsychiatric symptoms of dementia: systematic review.	Aleixo et al. (2017)	Investigar a eficácia da musicoterapia nos sintomas neuropsiquiátricos de pessoas com demências.	Revisão Sistemática	7- MTCL-D; 8-MTCS; 9- Interest in Music Evaluation Form; 10-CDR; 11- GDS; 12- 2-MMSE; 13-MSQ; 1- WAIS; 1- NPI;	Nos 12 estudos as intervenções de musicoterapia foram aplicadas de forma individual ou em grupo, utilizando a técnica receptiva. Os estudos mostraram a eficácia da musicoterapia na diminuição de ansiedade, depressão e agitação. No entanto, houve heterogeneidade de intervenções, design metodológico e	As descobertas sugerem mais estudos sistemáticos sobre o tema, com um protocolo clínico adequado a fim de evidenciar seus resultados.

Título	Autores /ano	Objetivo	Design	Instrumentos	Resultados	Conclusões
				14-BEHAVE-AD; 15- CMAI 16-RMBPC; 17-AES; 18-CSDD;C-CSDD; 19-HAM-A; 6- CBS-QoL; 20-ADRQL	instrumentos de avaliação entre os estudos utilizados.	
Revisão sistemática sobre intervenções com idosos na área da Musicoterapia.	Nemes et al. (2017)	Analisar estudos da literatura a respeito da intervenção de musicoterapia com pessoas idosas.	Revisão Sistemática	2-MMSE (36%); 1-NPI(20%); 21-SF-36(12%)	Os benefícios da musicoterapia foram comprovados em todos os estudos utilizados(25 no total), colaborando de forma positiva sob vários aspectos da vida da pessoa idosa, como o aumento da qualidade de vida, a expressão interpessoal e intrapessoal, relações sociais, comunicação, funções cognitivas, diminuição do estresse, agitação, pressão arterial em pessoas hipertensas e distúrbios depressivos,	De acordo com os resultados dos estudos selecionados, a musicoterapia mostrou-se benéfica na melhora da percepção de qualidade de vida, aspectos físicos e psicológicos, e no retardamento do estado demencial.
The Treatment of Alzheimer in the	Souza et al. (2017)	Descrever os efeitos da musicoterapia no controle	Revisão Integrativa	-	De acordo com os artigos estudados, foi provada a eficácia da musicoterapia	A eficácia da musicoterapia como uma terapia

Título	Autores /ano	Objetivo	Design	Instrumentos	Resultados	Conclusões
Context of music therapy.		dos sintomas da Doença de Alzheimer.			no controle de sintomas comportamentais da Doença de Alzheimer, como agitação, ansiedade e agressividade.	complementar foi comprovada de acordo com a literatura estudada nos aspectos de controle da ansiedade, agitação, agressividade e outros sintomas comportamentais da Doença de Alzheimer.
Musicoterapia, reabilitação cognitiva e Doença de Alzheimer: revisão sistemática.	Alcântara-Silva et al. (2014)	Expandir conhecimentos a respeito do uso da musicoterapia na reabilitação cognitiva em pacientes com Doença de Alzheimer.	Revisão Sistemática	-	Compreende-se, a partir dos estudos sistematizados, que a música proporciona melhora na memória autobiográfica, na linguagem, atenção e ansiedade. Houve também ganhos positivos funcionais e melhora na qualidade de vida tanto dos pacientes com DA quando em seus cuidadores.	A música promove melhora nos aspectos da atenção, ansiedade, linguagem e memória autobiográfica.
A musicoterapia na preservação da memória e na qualidade de vida de idosos institucionalizados.	Medeiros (2013)	Avaliar a contribuição da Musicoterapia para a preservação da memória e qualidade de vida de pessoas idosas institucionalizadas	Intervenção experimental, qualitativa	Ficha Musicoterapêutica; Relatórios e filmagens das sessões; 22-Protocolo de Observação de	Os resultados do instrumento MINIMENTAL indicaram melhora na escrita, desenho, cálculo, memória de evocação e as demais funções permaneceram preservadas. O teste	Considera-se que o tratamento musicoterapêutico como intervenção pode preservar a memória dos participantes, e, conseqüentemente, afeta positivamente a qualidade de vida dos

Título	Autores /ano	Objetivo	Design	Instrumentos	Resultados	Conclusões
				Aspectos Relativos à Memória e Interação dos Idosos; Entrevista Final (questões semiestruturadas); 2-MMSE; 23-Questionário WHOQOL-OLD; 24-questionário WHOQOL-BREF	WHOQOL-BREF apresentou inclinação à melhora nas dimensões ambiental (3,52 vs. 3,69, $p = 0,39$ ), psicológica (3,61 vs. 3,72, $p=0,65$ ) e física (3,40 vs. 3,59, $p=0,14$ ). No WHOQOL-OLD, houve tendência à melhora das dimensões de autonomia (3,04 vs. 3,25, $p=0,22$ ), sensorio (3,17 vs. 3,88, $p=0,14$ ), social (3,25 vs. 3,38, $p=0,78$ ), morte (3,54 vs. 3,79, $p=0,4$ ) e intimidade (3,67 vs. 3,75, $p=0,75$ ). Tanto o WHOQOL-OLD quanto o WHOQOL-BREF não apresentaram resultados estatisticamente significativos. A musicoterapia possibilitou a preservação de funções cognitivas, com ênfase na memória de longo prazo, semântica e episódica.	idosos institucionalizados.
A musicoterapia na doença de Parkinson.	Côrte; Lodovici Neto (2009)	Averiguar a importância das práticas musicoterapêuticas com pessoas com a Doença de Parkinson	Intervenção interativa - dialógica,	Questionário-guia semi-estruturado;	A partir da análise dos dados sugere-se que a musicoterapia possibilita a diminuição do sofrimento da pessoa com Doença de	A musicoterapia possibilitou o sentimento de protagonismo de cada participante com a DP,

Título	Autores /ano	Objetivo	Design	Instrumentos	Resultados	Conclusões
			qualitativa		Parkinson, assim como pode facilitar sua convivência com a DP	colocando-os em uma posição de dono de suas vidas.

1-Inventário Neuropsiquiátrico (NPI): foi desenvolvido para avaliar os sintomas comportamentais relacionados à demência, que outras medidas não abordavam suficientemente. O NPI examinou originalmente 10 subdomínios de funcionamento comportamental: delírios, alucinações, agitação / agressão, disforia, ansiedade, euforia, apatia, desinibição, irritabilidade / labilidade e atividade motora aberrante.

2-Mini Exame do Estado Mental (MEEM, em inglês MMSE): instrumento de rastreio de comprometimento cognitivo.

3-Rating Anxiety in Dementia scale (RAID): teste próprio de avaliação de ansiedade em pessoas com demência.

4-Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS): esta escala possui 14 itens, sendo 7 para ansiedade e 7 para depressão. E apresenta como ponto de corte, 8, para ansiedade, e 9, para depressão

5-Dementia Care Mapping Score (DCM): É uma forma de capacitar as equipes de funcionários a se engajarem em reflexões críticas baseadas em evidências, a fim de melhorar a qualidade do atendimento às pessoas que vivem com demência. As fases do teste incluem: preparação e instrução → observação → análise → escrita de relatório → plano de ação (OLIVEIRA et al, 2018).

6-Escala de Qualidade de Vida Cornell-Brown (CBS –QoL, The Cornell-Brown Scale for Quality of Life in Dementia): esta escala composta por 19 itens foi desenvolvida a partir da conceitualização de que uma boa qualidade de vida está associada à presença de estados emocionais positivos, bemestar físico, satisfação psicológica, autoestima elevada e relativa ausência de experiências e estados emocionais negativos.

7-Music Therapy Check List–Dementia (MTCL-D): ferramenta de monitoração e avaliação do processo musicoterapêutico, que envolve o comportamento musical, verbal e não verbal.

8-Music Therapy Coding Scheme (MTCS): ferramenta baseada na avaliação de vídeos de sessões musicoterapêuticas, envolvendo as características afetivas e comportamentais da interação entre paciente e musicoterapeuta.

9-Interest in Music Evaluation Form: formulário preenchido antes da intervenção musicoterapêutica para coleta de dados musicais do paciente, como suas preferências e experiências prévias com a música.

10-Avaliação de Demência Clínica (Escala CDR - Clinical Dementia Rating)/ - é utilizada para graduar demência especialmente na Doença de Alzheimer.

11-Geriatric Depression Scale (GDS): instrumento mais empregado para avaliar sintomas depressivos em populações geriátricas.

12-Mental Status Questionnaire (MSQ): ferramenta breve composta por 10 itens com 31 questões a respeito de orientação temporal e espacial, memória remota e conhecimentos gerais, verificando o funcionamento cognitivo em pessoas idosas.

13-Wechsler Adult Intelligence Scale III (WAIS-III): teste de avaliação de capacidade intelectual para adultos na faixa etária de 16 a 89 anos.

14-BEHAVE-AD: escala composta por 25 itens para avaliar distúrbios comportamentais.

15-Cohen Mansfield Agitation Inventory (CMAI): questionário destinado aos cuidadores de idosos, consiste na classificação de 29 comportamentos agitados, em uma escala de 7 pontos.

16-RMBPC: lista de avaliação dos sintomas psicológicos e comportamentais de pacientes com demência. Este teste possui dois índices: frequência dos comportamentos problemáticos e reação dos cuidadores aos comportamentos.

17-Apparent Emotion Scale (AES): escala utilizada para mensurar mudanças de humor e comportamento disruptivo.

18-Cornell Scale for Depression in Dementia (CSDD) e Chinese Version of Cornell Scale for Depression in Dementia (C-CSDD): escala de avaliação de sinais e sintomas depressivos em idosos com demência.

19-Escala de Avaliação de Ansiedade de Hamilton (HAM-A - Hamilton Anxiety Rating Scale)-Escala de Avaliação de ansiedade em Adultos.

20-Alzheimer's Disease-Related Quality of Life (ADRQL): ferramenta de 48 itens que avaliam domínios de qualidade de vida: interação social, sentimentos e humor, consciência de si, prazer em atividades e resposta ao ambiente.

21-SF 36: instrumento genérico de avaliação da qualidade de vida, de fácil administração e compreensão. Consiste em um questionário multidimensional formado por 36 itens, que englobam 8 escalas ou domínios: capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral da saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental.

22-Protocolo de Observação de Aspectos Relativos à Memória e Interação dos Idosos: protocolo de análise qualitativa das memórias trabalhadas durante as intervenções musicoterapêuticas.

23-Questionário WHOQOL-OLD: instrumento de avaliação da percepção da qualidade de vida especificamente das pessoas idosas.

24-Questionário WHOQOL-BREF: instrumento de avaliação da percepção da qualidade de vida.

Dentre os sete estudos selecionados, quatro caracterizam-se como revisões de literatura sistemática, um de revisão de literatura integrativa, um estudo de intervenção com abordagem qualitativa e um estudo de intervenção com abordagem quali-quantitativa. Apenas um estudo contemplou uma dissertação, sendo os demais artigos científicos.

Em relação ao tema dos estudos selecionados, dois falam especificamente da DA um da DP, dois discorrem sobre demências no geral, um sobre musicoterapia e idosos e um sobre musicoterapia, idosos e memória. Os sete estudos selecionados são da área da musicoterapia.

Os instrumentos mais utilizados nos estudos foram o Mini Exame do Estado Mental (MEEM), O Inventário Neuropsiquiátrico (NPI) e a Escala de Qualidade de Vida Cornell-Brown (CBS –QoL).

Os aspectos mais levantados pelos estudos selecionados foram: Qualidade de vida; Sintomas Neuropsiquiátricos (agitação, agressividade, depressão, ansiedade); Relação interpessoal; Memória (autobiográfica e de evocação); Funções cognitivas e Relação intrapessoal.

Na revisão de literatura aqui realizada, foram abordados artigos que relataram aspectos da prática da musicoterapia em interações com idosos com Doença de Alzheimer (DA) e Doença de Parkinson (DP). Em um artigo de revisão, Alcântara-Silva, Miotto & Moreira 2014, tiveram por objetivo expandir conhecimentos a respeito do uso da musicoterapia na reabilitação cognitiva em pacientes com DA. A data de recorte da pesquisa foi de 2002 a 2012 e os descritores utilizados pelas autoras foram Musicoterapia/*Music Therapy*, Música/*Music*, Cognição/*Cognition* e Doença de Alzheimer/*Alzheimer's Disease*. Os estudos encontrados nesta revisão mostraram que as atividades musicoterapêuticas proporcionaram melhora nas dinâmicas da memória autobiográfica, da atenção, da linguagem e da ansiedade em pessoas idosas com DA. Além disso, notou-se um ganho funcional positivo e a melhora na qualidade de vida tanto dos pacientes com DA quanto dos seus cuidadores. Os autores ressaltaram a limitação do estudo pela quantidade reduzida de estudos a respeito do tema. Os estudos reunidos não analisaram resultados musicoterapêuticos (ou de intervenção musical) em um processo de reabilitação cognitiva. De qualquer forma, os resultados encontrados servem de base para a área da reabilitação cognitiva em pessoas com DA na musicoterapia.

A revisão de literatura integrativa feita por Souza et al, 2017, mostrou os efeitos da prática da musicoterapia no controle de sintomas da DA. A data de recorte da pesquisa foi de 1998 a 2017, com os descritores *Art Therapy; Alzheimer Disease; Music Therapy; Nursing*. A seleção final dos estudos totalizou quatorze artigos, doze escritos em inglês e dois em português. A partir da literatura considerada, os autores afirmaram que a musicoterapia, utilizada como uma terapia complementar, foi eficaz no controle dos sintomas comportamentais da DA, como a agitação, ansiedade e agressividade. A musicoterapia também ajudou na comunicação entre musicoterapeuta e paciente, possibilitando melhor aceitação do tratamento. Além disso, o uso da música acionou funções sensoriais ligadas à emoção e à memória. Os autores destacaram o número reduzido de estudos nacionais (brasileiros) envolvendo o tema musicoterapia e DA. Eles mencionaram que uma análise sobre o tema, no contexto da cultura brasileira,

se torna de difícil realização devido ao pouco desenvolvimento da literatura dedicada à musicoterapia e DA/DP.

A revisão sistemática de Nemes et al. (2017), objetivou analisar estudos da literatura a respeito intervenção musicoterapêutica com pessoas idosas. A delimitação do período da busca foi do ano de 2001 até 2016 e foram considerados artigos escritos nas línguas: portuguesa, inglesa e espanhola. Na primeira seleção de estudos, foram encontrados 1.144 materiais. Após a classificação dos materiais nos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionadas 25 referências. Dentre os 25 estudos, cinco são de origem brasileira.

Os textos destacaram a efetividade da musicoterapia na melhora nas condições psicológicas como: distúrbios depressivos, ansiedade, relações sociais, na reabilitação das funções físicas, na percepção da qualidade de vida, na redução do estresse, na pressão arterial de idosos hipertensos e no retardamento do estado demencial das pessoas idosas. A influência da musicoterapia no estímulo da memória pareceu variar de acordo com a técnica utilizada. As autoras destacaram a importância da criação e manutenção de programas de atividades que estimulem o envelhecimento saudável com o cuidado às habilidades funcionais e a autonomia das pessoas idosas.

A revisão de Oliveira et al (2018), buscou avaliar os benefícios da terapia musical em pessoas idosas, no intuito de entender sua influência nos sintomas e manifestações das demências. As buscas foram realizadas em duas plataformas (Lilacs e PUBMED), com os descritores *Dementia*, *Music Therapy*, *Music e Alzheimer Disease*. Os autores não especificaram a data de recorte da busca, os estudos selecionados foram escritos na língua inglesa ou portuguesa. Dos 460 artigos encontrados na primeira seleção, apenas dez atenderam aos critérios de inclusão. As referências pesquisadas indicaram que os efeitos da musicoterapia podem ser percebidos a longo prazo. Os sintomas neuropsiquiátricos, mais especificamente a ansiedade, apatia e agitação, foram abordados em todos os estudos selecionados e os resultados mostraram alterações positivas com a interação musicoterapêutica. Houve também referências à redução de medicamentos usados pelos participantes, melhora na qualidade de vida, nas relações interpessoais e na linguagem. No entanto, estudos que avaliaram os sintomas utilizando testes, não constatarem resultados estatisticamente significantes. Os autores reconheceram a limitação do estudo dado o curto período da busca, e também o número pequeno de estudos selecionados. Além destes, outro fator de limitação foi a carência de estudos brasileiros que abordaram o tema do estudo, reduzindo a possibilidade de uma análise sobre a população brasileira.

Em revisão sistemática realizada por Aleixo et al. (2017), o objetivo foi investigar a eficácia da musicoterapia sobre os sintomas neuropsiquiátricos das demências. A busca abrangeu estudos escritos em português, espanhol ou inglês entre o ano de 2005 a 2016, com os descritores Início Precoce; Início Tardio; Demência; Alzheimer; Demência Vasculosa; Demência Mista; Demência Frontotemporal; Sintomas Neuropsiquiátricos; Distúrbios Comportamentais; Sintomas Comportamentais e Psicológicos da Demência; Musicoterapia. No total foram encontrados 257 artigos, que, após passarem pela análise

segundo os critérios de inclusão, totalizaram doze artigos. As intervenções musicoterapêuticas relatadas nos estudos encontrados utilizaram modelos de atendimento individual ativo/receptivo e atendimento em grupo ativo/receptivo. Essa revisão mostrou efeitos benéficos na redução de distúrbios comportamentais, como depressão, agitação, ansiedade e agressividade. Outros aspectos indicados com melhora a partir das interações musicoterapêuticas foram irritabilidade, distúrbios noturnos, funções motoras. Apesar da maioria dos resultados dos estudos selecionados nessa revisão apresentarem efeitos benéficos em diversos aspectos dos sintomas das demências, os autores destacaram que, em alguns estudos, houve resultados controversos. Esses conflitos de resultados, segundo os autores, podem ter explicação levando em conta a heterogeneidade entre os estudos quanto às abordagens e técnicas de musicoterapia, duração e frequência das intervenções, amostra, diagnósticos e metodologias. Outro ponto ressaltado é o fato de os instrumentos específicos de musicoterapia não serem validados e possuírem caráter intersubjetivo. De qualquer forma, o tratamento musicoterapêutico parece ser efetivo em termos de redução das disfunções comportamentais das demências.

A pesquisa de Côrte e Lodovici Neto (2009), de caráter qualitativo, buscou analisar a importância das práticas musicoterapêuticas com pessoas com a DP. A amostra da pesquisa foi de dez pessoas, sendo quatro pessoas idosas com a DP, e seis profissionais (dois musicoterapeutas, dois fonoaudiólogos e duas fisioterapeutas). As interações com os participantes foram gravadas pelo período de um mês. Foi elaborado um módulo de perguntas mediante um questionário-guia semiestruturado. Os tópicos da entrevista abrangeram temas como histórias de vida, relação com a música na infância, relações sociais e o momento da descoberta da DP. Estes tópicos podiam ser modificados de acordo com a demanda de cada pessoa entrevistada.

O objetivo deste modelo de entrevista foi o de proporcionar conforto ao entrevistado para contar a sua história com a DP e como foi o tratamento com música. A partir da análise das respostas, os autores chegaram a conclusão de que a música serviu como um elemento de esperança. Foi verificada a diminuição do sofrimento da pessoa com a DP, e, conseqüentemente, sua convivência com a doença foi facilitada. Os entrevistados com DP também mencionaram a redução de alguns sintomas enquanto fizeram parte das atividades musicais, como tocar instrumentos ou cantar em coral. O sintoma de tremor corporal pôde ser afastado durante momentos de recriação de canções conhecidas, participação no coral e em momentos improvisação.

Os distúrbios psicológicos, como depressão, ansiedade e tensão, vistos nos pacientes com DP, de acordo com os autores, puderam ser superados com auxílio psicológico e no momento do canto coral, em que era reforçado nos participantes o sentimento de felicidade. A música e as vivências musicoterapêuticas, (não especificadas no estudo), foram facilitadoras da comunicação intrapessoal, possibilitando que os participantes com a DP pudessem perceber que, apesar da doença, tinham capacidades e habilidades que podiam ser exploradas tanto no ambiente musical como em outros momentos de convívio. A relação interpessoal entre os participantes também foi reforçada nas interações

do coral terapêutico. Os profissionais entrevistados reforçaram a importância do tratamento de caráter multidisciplinar com pessoas com a DP. Os autores destacaram a importância das políticas públicas no sentido de apoio civil e das quebras de tabus da sociedade a respeito da DP, além disso, é também de extrema importância maior investimento na área de prevenção de doenças.

Medeiros, 2013, na sua dissertação de mestrado, realizou uma pesquisa de caráter experimental. O objetivo do autor foi avaliar a contribuição da musicoterapia para a preservação da memória e qualidade de vida de pessoas institucionalizadas. A amostra da pesquisa foi composta por um grupo fechado de seis pessoas idosas na faixa etária entre 65 e 75 anos. A intervenção foi realizada uma vez por semana, pelo período de quatro meses. Os idosos da amostra não possuíam nenhum tipo de perda cognitiva. Os instrumentos utilizados pelo autor foram o Mini Exame do Estado Mental (MINIMENTAL), os questionários WHOQOL-OLD e WHOQOL-BREF; Protocolo de Observação de Aspectos Relativos à Memória e Interação dos Idosos; Ficha Musicoterapêutica; relatórios e filmagens das sessões e Entrevista Final com questões semiestruturadas. Durante as sessões de musicoterapia, o musicoterapeuta teve objetivos baseados na estimulação dos diversos tipos de memória (como a memória de curto prazo, longo prazo, imediata e memória semântica), estimulação da atenção, integração do grupo e estimulação da capacidade de relacionar músicas com momentos vividos e acontecimentos festivos. As propostas do musicoterapeuta contemplaram as experiências musicais de Recriação, Improvisação e Audição (Bruscia, 2016). Os participantes do grupo se lembraram de canções da época de infância e adolescência, compartilharam histórias de vida, relacionando-as com músicas, cantaram canções conhecidas pelo grupo em conjunto, bem como fizeram o acompanhamento com instrumentos percussivos. Os resultados obtidos pelo questionário WHOQOL-OLD constata melhora nos aspectos de intimidade e participação social. Já os resultados do questionário WHOQOL-BREF indicaram melhora nos aspectos físicos, ambientais e psicológicos, ainda que não apresentasse significância estatística. A partir do Protocolo criado pelo autor, notou-se a melhora das relações sociais e expressão verbal e não verbal. Os resultados do MINIMENTAL indicaram melhora na memória de evocação, desenho, escrita e cálculo, preservando também as demais funções dos participantes.

O autor concluiu que a musicoterapia proporcionou preservação das funções cognitivas como a memória semântica, episódica e de longo prazo e, conseqüentemente, beneficiou a qualidade de vida dos participantes. O autor reconheceu as limitações do estudo quanto ao número de participantes, que foi considerado pequeno. Quanto à quantidade de atendimentos, poderia melhor evidenciar os resultados positivos caso fosse estendida. Estes fatores contribuíram para que os resultados não atingissem uma significância estatística. Por fim, o autor enfatizou a necessidade do trabalho multidisciplinar dentro das Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs), incluindo a musicoterapia.

Foram relatados impactos positivos das interações musicoterapêuticas, destacando-se a diminuição de agitação, ansiedade, agressividade e depressão nas pessoas com DA. Houve menção de resultados positivos em relação à memória autobiográfica e de evocação, a preservação das funções

cognitivas e redução de medicamentos. As dinâmicas oportunizadas no decorrer dos encontros de musicoterapia mostraram um retardo do avanço do estado demencial, diminuição do isolamento e consequente melhora na qualidade de vida de pessoas idosas com DA. Estas pessoas evidenciaram melhora nos sinais não motores, como depressão, ansiedade e tensão, e no sintoma motor corporal de tremor. O aspecto social também foi beneficiado, tanto da relação interpessoal quanto a intrapessoal, assim como a qualidade de vida.

Destaca-se que os estudos encontrados não analisaram resultados musicoterapêuticos (ou de intervenção musical) em um processo de reabilitação cognitiva. De qualquer forma, os resultados encontrados servem de base para a área da reabilitação cognitiva em pessoas com DA na musicoterapia. Houve indicação de limitações quanto à quantidade de estudos encontrados, quanto ao número de participantes e de encontros realizados e também, quanto ao recorte de tempo. Essa contradição mostrou a importância da continuidade das pesquisas sobre musicoterapia e as doenças DA e DP.

## CONCLUSÕES

Considerando o painel literário aqui reunido, entende-se que a redução dos sintomas das doenças é um ganho na vida das pessoas idosas com DA e DP. A musicoterapia, de acordo com os resultados encontrados, traz benefícios nos aspectos físicos, psicológicos e sociais, e, por este motivo, é uma abordagem em saúde que possui importância nos ambientes de convivência social e em instituições de longa permanência para pessoas idosas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcântara-Silva, T. R. M. et al. (2014). Musicoterapia, Reabilitação Cognitiva e Doença de Alzheimer: Revisão Sistemática. *Revista Brasileira de Musicoterapia*. Ano XIV(17): 56-8.
- Aleixo, M. A. R. et al. (2017). Efficacy of music therapy in the neuropsychiatric symptoms of dementia: systematic review. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria* 66(1): 52-61.
- Associação Brasil Parkinson: o que é Parkinson? Disponível em: <https://www.parkinson.org.br/>
- Bertazone, T. M. A. et al. (2016). Ações multidisciplinares/interdisciplinares no cuidado ao idoso com Doença de Alzheimer, *Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste*. 17(1): 144-53.
- Botelho, L. L. R. et al. (2011). O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. *Revista Eletrônica Gestão e Sociedade*, Belo Horizonte. 5(11): 121-136.
- Bruscia, K. (2016). *Definindo Musicoterapia*. São Paulo: Barcelona Publishers.
- Côrte, B.; Lodovici Neto, P. L. (2009). A Musicoterapia na Doença de Parkinson. *Ciência & Saúde Coletiva*. 14(6): 2295-2304.
- García-Casares, N. et al. (2018). Music therapy in Parkinson's disease. *Journal of the American Medical Directors Association*. 19(12), 1054-1062.

- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística- IBGE. Estimativas da população dos municípios para 2019. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/25278-ibge-divulga-as-estimativas-da-populacao-dos-municipios-para-2019>
- Magalhães, R. Z.; Banhato, E. F. C. (2019). Musicoterapia Para Idosos com Doença de Alzheimer: Uma Revisão Integrativa. Revista Eletrônica do Curso de Psicologia do Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora. 1(1).
- Medeiros, I. F. (2013). A Musicoterapia na Preservação da Memória e na Qualidade de Vida de Idosos Institucionalizados [dissertação]. Goiânia: Universidade Federal de Goiás.
- Ministério da Saúde (2013). Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas: Doença de Alzheimer. Portaria SAS/MS nº 1.298, de 21 de novembro de 2013.
- Munhoz, R. et al. (2015). Non-motor signs in Parkinson's disease: a review. Arq. Neuri-Psiquiatria. 73(5).
- Nemes, M. C. et al. (2017). Revisão sistemática sobre intervenções com idosos na área da musicoterapia. Revista Brasileira de Musicoterapia - Ano XIX 22: 48-67.
- Olivera, A. T. et al. (2018). A Música no Controle de Sintomas Relacionados à Demência em Idosos. Acta Médica – Ligas Acadêmicas. 39 (1):185-198.
- Sá, M.T. B. (2019). Relação, Emoção e Cognição: Intervenção em Musicoterapia com Idosos Institucionalizados [dissertação]. Lisboa: Universidade Lusíada.
- Souza, M. C. et al. (2017). The Treatment of Alzheimer in the Context of Musicotherapy. International archives of Medicine section: neurology. 10(69): 1-8.
- World Health Organization. Fact Sheets: Ageing and health. 2018. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
- World Health Organization. Fact Sheets: dementia. 2017. Disponível em: <http://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/dementia>

## Índice Remissivo

### C

Câncer, 59, 61, 62  
Coliformes totais, 81

### E

*Escherichia coli*, 80, 81

### M

Musicoterapia, 24, 25, 26, 30, 32, 35, 39, 41, 45,  
46, 51, 52

### R

Revisão de Escopo, 38

### S

*Salmonella* spp, 80, 82, 83  
Segurança alimentar, 84

## Sobre a organizadora



 **Aris Verdecia Peña**

Médica, graduada em Medicina (1993) pela Universidad de Ciencias Médica de Santiago de Cuba. Especialista em Medicina General Integral (1998) pela Universidad de Ciencias Médica de Santiago de Cuba. Especializada em Medicina en Situaciones de Desastre (2005) pela Escola Latinoamericana de Medicina em Habana. Diplomada em Oftalmología Clínica (2005) pela Universidad de Ciencias Médica de Habana. Mestrado em Medicina Natural e Bioenergética (2010), Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Cuba. Especializada em Medicina Familiar (2016) pela Universidade de Minas Gerais, Brasil. Profesora e Instructora da Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba (2018). Ministra Cursos de pós-graduação: curso Básico Modalidades de Medicina Tradicional em urgências e condições de desastres. Participou em 2020 na Oficina para Enfrentamento da Covi-19. Atualmente, possui 11 artigos publicados, e dez organizações de e-books



**Pantanal Editora**

Rua Abaete, 83, Sala B, Centro. CEP: 78690-000  
Nova Xavantina – Mato Grosso – Brasil  
Telefone (66) 99682-4165 (Whatsapp)  
<https://www.editorapantanal.com.br>  
[contato@editorapantanal.com.br](mailto:contato@editorapantanal.com.br)

