

# Influência da Musicoterapia na ansiedade de mulheres com neoplasia mamária em pré-operatório: revisão integrativa

Raiane Cristina Salgado<sup>1</sup> , Anna Paula Lemes de Oliveira<sup>2</sup> , Bianca Silva de Moraes Freire<sup>3</sup> ,  
Isabelle Cristinne Pinto Costa<sup>4</sup> , Andreia Cristina Barbosa Costa<sup>5</sup> 

Recebido: Mar/2023

Aceito: Ago/2024

Publicado: Fev/2025

## RESUMO

**Objetivo:** Analisar a influência da musicoterapia para o controle da ansiedade em mulheres com câncer de mama no período pré-operatório. **Método:** Revisão integrativa desenvolvida entre 2021 e 2022 nas bases de dados CINAHL, PsycINFO, Embase, Lilacs, Pubmed, Scopus, Web of Science e busca manual na literatura cinzenta. **Resultados:** Inicialmente, encontraram-se 70 artigos, 59 nas bases supracitadas, e 11 na literatura cinzenta. Excluíram-se textos duplicados, sendo os demais avaliados quanto ao título e resumo e, posteriormente, leitura integral, chegando ao número final de sete artigos; cinco ensaios clínicos randomizados, e dois ensaios clínicos quase-experimentais. Observou-se, então, redução na ansiedade após aplicação da terapia musical durante o período pré-operatório, tanto em pacientes que realizaram cirurgias, como naquelas que realizaram biópsias cirúrgicas. **Conclusão:** Incluir musicoterapia nos cuidados pré-operatórios demonstrou resultados benéficos. Entretanto, apesar de promissores, trabalhos sobre este tema são escassos, sendo necessários mais estudos dentro dessa temática.

**Descritores:** Ansiedade; Musicoterapia; Período pré-operatório; Neoplasias de mama.

<sup>1</sup>Discente do curso de Enfermagem. Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL). Alfenas, Minas Gerais, Brasil. [raiane.salgado@sou.unifal-mg.edu.br](mailto:raiane.salgado@sou.unifal-mg.edu.br)

<sup>2</sup>Discente do curso de Medicina. Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL). Alfenas, Minas Gerais, Brasil. [anna.oliveira@sou.unifal-mg.edu.br](mailto:anna.oliveira@sou.unifal-mg.edu.br)

<sup>3</sup>Mestranda. Enfermagem da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL). Alfenas, Minas Gerais, Brasil. [bianca.morais@sou.unifal-mg.edu.br](mailto:bianca.morais@sou.unifal-mg.edu.br)

<sup>4</sup>Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Universidade Federal de Alfenas. Docente. Alfenas, Minas Gerais, Brasil. [isabelle.costa@unifal-mg.edu.br](mailto:isabelle.costa@unifal-mg.edu.br)

<sup>5</sup>Enfermeira. Pós-Doutora em Ciências da Saúde. Universidade Federal de Alfenas. Docente. Alfenas, Minas Gerais, Brasil. [andrea.barbosa@unifal-mg.edu.br](mailto:andrea.barbosa@unifal-mg.edu.br)

## Introdução

---

O período pré-operatório compreende momentos que antecedem o procedimento cirúrgico, envolvendo distintas etapas de preparação do paciente. Os pontos trabalhados nesse estágio são individualizados para cada caso, mas costumam incluir a avaliação das condições prévias de saúde, local e extensão da intervenção, uso prévio de medicamentos, entre outros. Portanto, este é tido como um momento extremamente importante para a boa prática hospitalar e clínica, envolvendo o cuidado da equipe multiprofissional, já que condições desfavoráveis ocorridas durante este período podem impactar negativamente em todo o decorrer do tratamento<sup>(1)</sup>.

Outrossim, não são apenas fatores da ordem físico-biológicos que possuem impacto na resposta do organismo. Comumente, depara-se com o aumento dos níveis de ansiedade durante esta etapa, podendo trazer impactos negativos tanto para o pós-operatório imediato, quanto para sua recuperação global. Logo, destaca-se que aqueles com exacerbação desses sintomas podem enfrentar, com mais frequência, quadros de instabilidade hemodinâmica e maiores chances de eventos cardiovasculares e cerebrovasculares. Além disso, vale ressaltar que mulheres tendem a apresentar com mais frequência quadros ansiosos nesses momentos, tornando-as mais susceptíveis às possíveis complicações no pós-operatório<sup>(2)</sup>.

Esta elevação é ainda mais notável nas cirurgias oncológicas, assim, neste trabalho, foca-se no câncer de mama, uma vez que é a neoplasia maligna globalmente mais frequente no sexo feminino. A escolha do tratamento varia de acordo com a fase na qual a doença se encontra e com o tipo de tumor, além de considerar as condições gerais do paciente, idade, doenças preexistentes e preferências. Logo, a terapêutica pode englobar intervenções cirúrgicas, radioterapia, hormonioterapia, ou terapia biológica (terapia alvo), além do uso das terapias complementares<sup>(3)</sup>.

Sabe-se que o diagnóstico traz diversas consequências, pois, além de ter que lidar com a dor e o desconforto decorrentes do tratamento e da doença, também se lida com mudanças físicas, psíquicas e sociais. Por ser uma patologia muito estigmatizada, a constatação do diagnóstico implica diretamente questões relacionadas como autoestima, sexualidade e perda de feminilidade, além de outros efeitos deletérios no corpo que alimentam a ansiedade<sup>(4)</sup>.

Todavia, algumas medidas podem ser adotadas pelos profissionais envolvidos no acompanhamento da paciente, visando minimizar o quadro ansioso. Podem ser utilizados tratamentos farmacológicos, e não farmacológicos, sendo que, nesta revisão, escolheu-se focar nas Práticas Integrativas e Complementares (PICS). As PICS são tratamentos fundamentados em conhecimentos tradicionais que utilizam recursos terapêuticos a fim de prevenir ou tratar certas doenças, como a depressão e a hipertensão, sendo o Brasil uma referência mundial no assunto. São exemplos de PICS a aromaterapia, biodança, musicoterapia e homeopatia. Entretanto, por mais que esta área colabore com a prevenção e promoção à saúde, assim como também no tratamento e no alívio de sintomas, ainda é

uma área pouco explorada quanto à assistência prestada a pacientes oncológicos<sup>(5)</sup>.

Entre as PICS, destaca-se, nesta revisão, a musicoterapia devido ao fato de a percepção musical acometer diversas estruturas cerebrais, sendo capaz de influenciar e evocar emoções, podendo remodelar aspectos físicos, cognitivos, emocionais e sociais<sup>(6,7)</sup>.

Dessa maneira, estímulos musicais são capazes de moldar os sistemas fisiológicos, por exemplo, alterando o ritmo respiratório e a circulação sanguínea, incentivando aspectos do sistema muscular e alterando a resistência à dor, visto seus múltiplos usos, mostrando-se como ser uma relevante possibilidade no combate do medo e da ansiedade<sup>(6)</sup>.

Diante do exposto sobre a importância epidemiológica das neoplasias mamárias, especialmente em mulheres, somada ao fato de as PICS ainda serem pouco inseridas no contexto da assistência oncológica, decidiu-se, então, construir esta revisão integrativa buscando analisar o que as literaturas nacionais e internacionais disponibilizam sobre a utilização da musicoterapia para o controle da ansiedade em mulheres com câncer de mama em período pré-operatório.

## Método

---

Este artigo foi conduzido sob a forma de revisão integrativa, baseando-se na aplicação da Prática Baseada em Evidências (PBE). A questão norteadora da pesquisa buscou responder quais eram as evidências disponíveis acerca da relação entre a música e a ansiedade em mulheres com câncer de mama no período pré-operatório e foi desenvolvida por meio da estratégia “PICOT”, descrita como “P” para população, “I” para intervenção, “C” para comparação, “O” para *outcome*, como desfecho, ou resultados, e “T” para tempo. Nesta pesquisa, o acrônimo foi utilizado da seguinte maneira: P - mulheres com câncer de mama; I - musicoterapia; C- não foi aplicado; O - redução da ansiedade, e T - período pré-operatório.

Para a seleção das publicações, foram utilizados os seguintes critérios de inclusão: artigos científicos publicados em qualquer idioma e período, cujos títulos contemplassem os termos “câncer de mama”, “musicoterapia”; “ansiedade”, e “pré-operatório”, e que estivessem disponibilizados na íntegra. Foram excluídos os estudos que não abordaram o conceito de modo relevante para o alcance do objetivo desta pesquisa, como aqueles que avaliaram a diminuição da ansiedade por meio de métodos diferentes da musicoterapia, ou que não apresentaram dados suficientes; estudos realizados com pacientes abaixo de 18 anos; estudos duplicados; cartas ao editor, e resumos publicados em anais.

As buscas foram realizadas entre setembro de 2021 e fevereiro de 2022 nas seguintes bases de dados: CINAHL, PsycINFO, Embase, LILACS, PubMed, Scopus e Web of Science, além do uso da literatura cinzenta. Para a busca, foram utilizados os seguintes descritores controlados em Ciências da Saúde (Decs) e Medical Subject Headings (MeSH), em português e inglês: “Ansiedade”; “Musicoterapia”; “Neoplasias de mama”; “Período pré-operatório”; “Anxiety”; “Music Therapy”; “Breast neoplasms”; “Preoperative period”, associados entre si pelo operador booleano “AND”.

Para a identificação e a implementação dos descritores e termos alternativos, foi realizada uma pesquisa prévia na PubMed para identificar os artigos relevantes sobre o tema. As palavras do texto contidas nos títulos e resumos dos artigos relevantes e os termos indexados (MeSH) usados para descrever os artigos foram identificados com vistas a desenvolver uma estratégia de busca completa. Após essa etapa, os descritores foram adaptados de acordo com a especificação de cada fonte de informação.

Após a realização da busca nas bases de dados, os estudos foram transportados para o Web Endnote para exclusão das referências duplicadas e, posteriormente, foram transferidos para a plataforma Rayyan, para a realização da leitura dos títulos e resumos por dois revisores independentes com base nos critérios de elegibilidade, utilizando uma ferramenta de cegamento, presente na própria plataforma, que permitiu que os revisores selecionassem os artigos de forma independente, reduzindo o viés e garantindo a imparcialidade no processo de seleção dos mesmos com base nos critérios de inclusão para posterior leitura na íntegra.

Os conflitos foram resolvidos por um terceiro revisor. Os estudos elegíveis foram lidos na íntegra para a extração dos dados de interesse, sendo coletados também de forma independente por cada uma das autoras desta revisão. Para tal, foi utilizado um instrumento de coleta de dados que contemplava título, autores, ano, delineamento da pesquisa, nível de evidência e resultados encontrados. Estes dados foram avaliados por meio de uma análise descritiva. O processo de inclusão dos estudos é apresentado na Figura 1 e seguiu as recomendações do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA)<sup>(8)</sup>.

A Figura 1 elucida o fluxograma de seleção dos estudos que compuseram a amostra desta revisão.

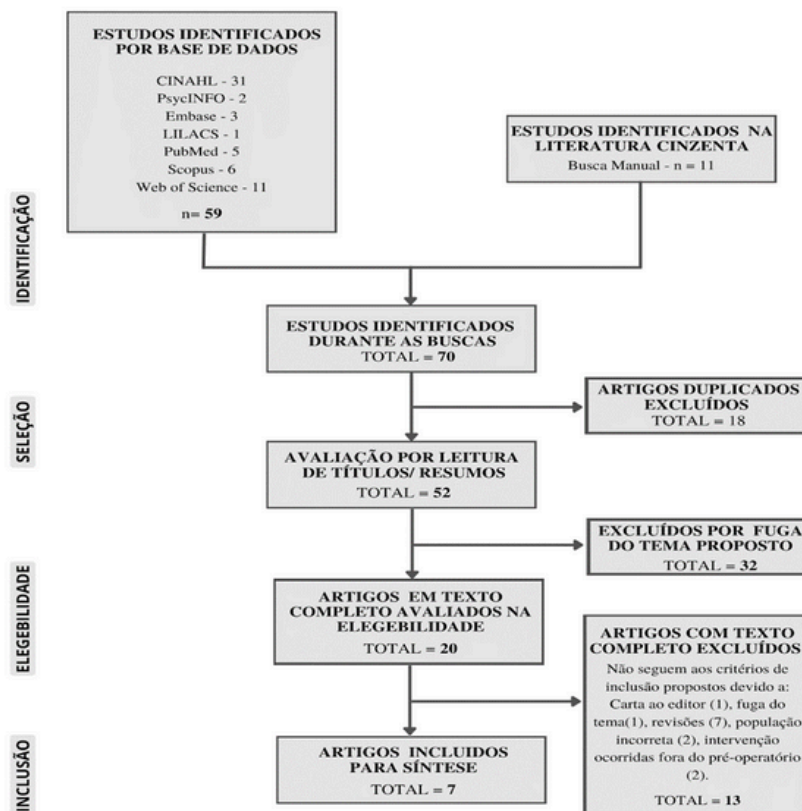


Figura 1 - Fluxograma da seleção dos artigos.

## Resultados

Foram identificados inicialmente 70 artigos, sendo 59 nas bases de dados citadas anteriormente, e 11 durante a busca na literatura cinzenta. Após a busca por títulos duplicados, que foram excluídos pelo Web Endnote, o número de trabalhos a serem avaliados foi reduzido para 52. Em seguida, as obras foram avaliadas quanto à adequação ao tema proposto, por título e resumo, chegando ao número de 20 artigos. Os artigos contidos neste último grupo foram lidos na íntegra pelas autoras e, considerando os critérios de elegibilidade supracitados, chegou-se ao número final de sete artigos.

As datas de publicações englobam um período de 21 anos, sendo a mais antiga de 2001, e a mais recente de 2022, possuindo também estudos de 2011, 2012, 2015, 2018 e 2019. Por sua vez, no que tange à metodologia, constatou-se a existência majoritária de estudos clínicos randomizados (n = cinco; 71,43%), com apenas outra metodologia; estudo clínico não randomizado (n = dois; 28,57%). Todos os sete estudos foram classificados quanto aos níveis de evidência, segundo Melnyk e Fineout-Overholt, em estudos de nível II<sup>(9)</sup>.

Dentre os artigos cuja idade média das participantes foi informada, pôde-se observar que os ensaios foram realizados com mulheres adultas, com uma idade média de 55,05 anos, sendo que a menor média foi de 47 anos.

Outrossim, com relação ao tamanho das amostras dos estudos clínicos não randomizados, houve uma variação de dez pessoas, sendo que o menor estudo contava com 20 participantes e o maior, 30, enquanto, nos estudos randomizados, esta variação foi de 172 pessoas, sendo que aquele com menor número de pacientes continha 29, e o maior, 201.

Na tabela 1, apresentada a seguir, foram incluídas, juntamente com o nome da obra e seus autores, as principais características dos artigos incluídos nesta revisão, possibilitando, assim, uma melhor visualização das informações coletadas para o leitor.

**Tabela 1- Síntese dos artigos incluídos na pesquisa quanto ao título, autores, ano, desenho do estudo, objetivo, população, intervenção, resultados e nível de evidência. Minas Gerais, Brasil, 2022.**

Nº	Título	Autores	Ano	Desenho	Objetivo
1	Aromatherapy Plus Music Therapy Improve Pain Intensity and Anxiety Scores in Patients With Breast Cancer During Perioperative Periods: A Randomized Controlled Trial(10)	Deng, Chao et al.	2022	Estudo clínico randomizado	Avaliar o uso de música e/ou aromaterapia em mulheres com câncer de mama no pré e pós-operatório para reduzir ansiedade e dor.
2	Clinical Hypnosis and Music In Breast Biopsy:A Randomized Clinical Trial(11)	Sánchez-Jáureg, Teresa et al.	2019	Estudo clínico randomizado	Avaliar efeitos da música e hipnose sobre a ansiedade, depressão, otimismo e estresse em mulheres submetidas à biópsia no seio.

(continuação)

Nº	Título	Autores	Ano	Desenho	Objetivo
3	Women Awaiting Breast Biopsy Effect of Music on Anxiety of (12)	Haun M; Mainous O; Looney SW.	2001	Estudo não randomizado	Investigar o papel da música no estado de ansiedade de 20 pacientes no pré-operatório de biópsia de seio.
4	Effects of aroma therapy and music intervention on pain and anxious for breast cancer patients in the perioperative period(13)	Xiao Y, et al.	2018	Estudo clínico randomizado	Investigar o efeito da aromaterapia e da música sobre a ansiedade e a dor em pacientes com câncer de mama durante o perioperatório.
5	Effects of Music Therapy on Anesthesia Requirements and Anxiety in Women Undergoing Ambulatory Breast Surgery for Cancer Diagnosis and Treatment: A Randomized Controlled Trial(14)	Palmer JB et al.	2015	Estudo clínico randomizado	Investigar o efeito de terapia musical ao vivo e gravada no pré-operatório sobre o grau de anestesia, os níveis de ansiedade, tempo de recuperação e satisfação do paciente em mulheres que foram submetidas à cirurgia para diagnóstico ou tratamento de câncer de mama.
6	Influência da Música na Dor e na Ansiedade decorrentes de Cirurgia em Pacientes com Câncer de Mama(15)	Pinto Júnior FE et al.	2012	Estudo clínico randomizado	Avaliar a influência da música na ansiedade e na dor em pacientes com câncer de mama que se submeteram à cirurgia.
7	Perioperative Music and Its Effects on Anxiety, Hemodynamics, and Pain in Women Undergoing Mastectomy(16)	Binss- Turner PG et al.	2011	Desenho não randomizado	Avaliar as alterações realizadas decorrente do uso de música durante o perioperatório na pressão arterial média, ansiedade, dor e frequência cardíaca em mulheres com diagnóstico de câncer de mama submetidas à mastectomia.

(continuação)

Nº	População	Intervenção	Resultados	Nível de Evidência
1	n = 160 Idade Média: 54,2 anos	Pacientes do grupo experimental foram encorajados a escolher cinco músicas de sua preferência dentre as 40 pré-selecionadas em um MP3 e ouvir durante 30 minutos por fones de ouvido uma hora antes da cirurgia. Ansiedade verificada 30 minutos antes da cirurgia (T1) e 4h após extubação (T2).	Redução significativa da ansiedade no GE após intervenção musical quando comparado com o GC ( $p < .001$ , $-3.25 \pm 1.17$ ).	II
2	n = 170 Idade Média: 47 anos	Grupo musical utilizou um MP3 e fones de ouvido para ouvir música durante 17 minutos. Ansiedade verificada em três diferentes tempos (antes da intervenção, após os 17 minutos da intervenção e após a finalização da biópsia).	Redução significativa da ansiedade no GE após intervenção musical quando comparado com o GC ( $p < .001$ , $n^2p = .07$ ).	II
3	n = 20 Idade Média: não informada	O grupo experimental ouviu uma seleção de músicas "new age" por 20 minutos. Ansiedade verificada antes da intervenção e após 20 minutos da intervenção.	Diferença significativa entre os dois grupos quanto à pontuação da ansiedade após a intervenção musical ( $p = .002$ ) indicando redução da ansiedade pré-biópsia nas pacientes que receberam a intervenção musical.	II
4	n = 100 Idade Média: não informada	Pacientes do grupo experimental escolheram uma música de sua preferência dentre as músicas pré-selecionadas e esta foi tocada repetidamente por 30 minutos; meia hora antes da cirurgia e logo após despertarem da anestesia. Ansiedade verificada 30 minutos antes da cirurgia (T1), 30 minutos após o despertar da anestesia (T2) e 4h após extubação (T3) por meio da escala VASA.	Redução significativa da ansiedade no grupo de intervenção quando comparada com o grupo controle ( $p < 0.05$ ), com diminuição em T2 e T3.	II
5	n = 201 Idade Média: $59.4 \pm 15.7$ anos	Pacientes do grupo experimental com música ao vivo assistiram a uma performance ao vivo de uma música de sua escolha, ou uma música gravada de sua escolha por meio de fones de ouvido, ambos durante cinco minutos no pré-operatório. Ansiedade verificada antes e após os cinco minutos da intervenção musical.	Tanto o GE com música gravada ( $-0.448 [-0.576$ para $-0.320]$ ), quanto o GE com música ao vivo ( $-0.492 [-0.686$ para $-0.298]$ ) apresentaram redução nos níveis de ansiedade em comparação ao GC, não havendo nenhuma diferença significativa entre ambos.	II



(continuação)

N <sup>o</sup>	População	Intervenção	Resultados	Nível de Evidência
6	n = 29 Idade Média: GE 61±12 anos; GC 55±16 anos	Sessão de uma música pré-determinada durante 25 a 40 minutos no pré-operatório com MP3 e fones cerca de uma hora antes do procedimento.	GC obteve média de 43 pontos (31-66), maior que o GE, que apresentou uma média de 36 pontos (20-52). A ansiedade no GE foi de 36,8 pontos antes da cirurgia e 32,2 pontos após a intervenção (redução de 12,5%) (p<0,0001).	II
7	n = 30 Idade Média: 56.63 anos	Pacientes ouviram músicas de gêneros pré-selecionados em Ipods por 4h durante o pré, intra e pós-operatório. Ansiedade verificada assim que entram no CC (T1) e na sala de recuperação (T2).	Redução de ansiedade, PAM e dor nas mulheres do grupo experimental quando comparado ao grupo controle. No GC, a ansiedade aumentou do T1 para T2 em 7,8 pontos, enquanto no GE caiu 10,8 pontos de T1 e T2.	II

## Discussão

Apesar das PICS serem técnicas amplamente utilizadas, sendo a musicoterapia uma das suas representantes mais conhecidas, ela é uma prática no pré-operatório ainda pouco utilizada. Dessa forma, muitos estudos que buscaram observar os efeitos da técnica os associaram a outras técnicas não farmacológicas, como acupuntura, hipnose ou aromaterapia<sup>(10,11,13)</sup> ou a outros sintomas, como dor<sup>(10,15,16)</sup> uma vez que há pouco conhecimento teórico disponível atualmente acerca do uso da terapia musical na redução da ansiedade durante o pré-operatório em pacientes com câncer de mama.

Ademais, também foram selecionados estudos que avaliavam o uso dessa terapia não apenas em pacientes com cirurgias que visavam o tratamento da neoplasia, mas também naquelas que foram submetidas a biópsias cirúrgicas, visto que, já no momento da realização das biópsias, existe a possibilidade de um diagnóstico desfavorável, acarretando, assim, consequências psicológicas relevantes nas pacientes.

### *Musicoterapia antes do tratamento cirúrgico:*

Um estudo randomizado<sup>(10)</sup>, o efeito da música, juntamente da aromaterapia, na redução nos níveis de ansiedade e dor de mulheres no pré-cirúrgico. Para isso, dividiu as 160 pacientes em quatro grupos aleatoriamente com 40 mulheres cada: grupo controle, grupo experimental com aromaterapia, grupo experimental com musicoterapia e grupo experimental com ambas as intervenções.



A forma utilizada para avaliar os níveis de ansiedade e dor foi a escala visual. Dessa forma, observou-se que, no grupo com intervenção musical, diminuiu-se 3,25 pontos no nível de ansiedade comparando dois momentos distintos: antes (momento 1) e depois da intervenção (momento 2). O primeiro valor encontrado foi 5,65, enquanto no segundo momento 2,40. As outras intervenções também obtiveram resultados semelhantes, contudo, o grupo controle teve uma baixa redução, passando de 6,03 para 5,30. Quanto à dor, não foram observadas reduções. Os dados foram coletados no pré e no pós-operatório, podendo, portanto, ser uma variante a ser considerada.

Já no estudo brasileiro<sup>(15)</sup>, os autores avaliaram a possível influência da música na ansiedade e dor em 29 pacientes portadoras de neoplasias mamárias que iriam ser submetidas a cirurgias entre 2008 e 2010. Tais pacientes foram, então, expostas a uma sessão de 25 a 40 minutos da canção “As Quatro Estações” por cerca de uma hora antes do procedimento por meio de um aparelho de MP3 player. Para a avaliação do nível de ansiedade, foi utilizado o IDATE associado a variantes fisiológicas: saturação de oxigênio (SatO<sub>2</sub>), frequência respiratória (FR), frequência cardíaca (FC), pressão arterial (PA), pressão arterial média (PAM) e temperatura (T). Os resultados encontrados foram uma média de 36,8 pontos antes da intervenção e 32,2 pontos após a aplicação da música, implicando uma redução de cerca de 4,6 pontos (12,5%) nos níveis de ansiedade demonstrados pelas pacientes do grupo experimental. Quanto às variantes fisiológicas, não foram obtidas variações relevantes. O mesmo estudo também avaliou o impacto na dor, obtendo uma pequena redução de aproximadamente 0,27 pontos no grupo experimental.

Por sua vez, um estudo internacional<sup>(16)</sup>, avaliou os efeitos decorrentes da musicoterapia durante o perioperatório na pressão arterial média, ansiedade, frequência cardíaca e dor em 30 mulheres diagnosticadas com câncer de mama que se submeteram à mastectomia. As mulheres, com idade média de 56,63 anos, foram separadas em grupo controle e grupo experimental; as mulheres no GE ouviram músicas de gêneros pré-selecionados em I-pods por 4h durante o pré-operatório, intra e pós-operatório. As variáveis foram coletadas assim que as pacientes entraram no CC (T1) e na sala de recuperação (T2). Para avaliação dos níveis de ansiedade, foi utilizada a escala STAI, enquanto, para a avaliação da pressão arterial média e frequência cardíaca, foi utilizada a monitoração HP M3000A e, para avaliação da dor, foi utilizada a escala VAS. Os resultados apontaram uma redução significativa nos níveis de ansiedade, pressão arterial média e dor no grupo intervenção em relação ao grupo controle, embora não tenha apontado nenhuma diferença significativa em relação à frequência cardíaca; a ansiedade no GC aumentou de T1 para T2 em 7,8 pontos, enquanto, no GE, caiu 10,8 pontos de T1 para T2.

No trabalho realizado para investigação nos efeitos da aromaterapia e da musicoterapia sobre a ansiedade e a dor em 100 pacientes com CA de mama durante o perioperatório<sup>(13)</sup>. As pacientes foram divididas em quatro grupos; grupo controle, grupo de aromaterapia, grupo de musicoterapia, e grupo de intervenção combinada. No grupo de musicoterapia, as mulheres escolheram uma música de sua preferência dentre as músicas pré-selecionadas e esta foi tocada repetidamente por 30 minutos antes da cirurgia e por 30 minutos

após despertarem da anestesia; tanto a ansiedade, quanto a dor foram verificadas 30 minutos antes da cirurgia (T1), 30 minutos após despertarem da anestesia (T2) e 4h após extubação (T3), os níveis de ansiedade tendo sido avaliados por meio da escala VASA e o níveis de dor pela escala de classificação numérica para intensidade da dor (NRS). Os resultados apontaram para um aumento dos níveis de dor após o procedimento cirúrgico, com redução mais significativa desta em T3 nos GE; os níveis de ansiedade, por sua vez, também sofreram uma redução significativa nos GE quando comparadas ao GC, principalmente em T2 e T3, porém, sem diferença significativa entre as intervenções.

#### *Musicoterapia antes de biópsias:*

Biópsia é um procedimento que, corriqueiramente, faz parte do protocolo de conduta de diagnóstico e tratamento oncológico, ajudando a fornecer dados anatomopatológicos relevantes que implicará diretamente na forma como aquele quadro deve ser conduzido.

Todo esse contexto pode implicar, frequentemente, um aumento dos níveis de ansiedade. Dentre os sete estudos, três citavam intervenções antes da realização de biópsias cirúrgicas<sup>(11,12,14)</sup>.

Assim, em um estudo de investigação sobre a influência da música em 20 pacientes, divididas em grupo experimental e grupo controle<sup>(12)</sup>. A intervenção foi feita com música do tipo “new age” e por 20 minutos, sendo verificados os níveis de ansiedade antes e imediatamente após a intervenção proposta. Como resultado, foi demonstrada uma redução significativa da ansiedade. Utilizou-se, como método de verificação da ansiedade, a escala STAI associada a marcadores de funções vitais (pressão sistólica e diastólica, frequência cardíaca e respiratória). As pacientes submetidas à intervenção apresentaram uma média de 32,8 pontos após a intervenção (pontuação inicial 45,3), enquanto a do grupo controle reduziu-se de 47,9 para 46,6 pontos. A frequência respiratória também obteve resultados melhores, visto que, nas pacientes submetidas à intervenção, ocorreu uma redução (17,6 para 16,4 irpm) quando comparadas ao grupo controle (17,6 para 18,4 irpm).

Enquanto isso, analisou-se o efeito da terapia musical em 201 pacientes, com idade média entre  $59.4 \pm 15.7$  anos<sup>(14)</sup>, divididos em dois grupos experimentais e um grupo controle. Em um grupo experimental, a intervenção foi realizada por meio de uma performance ao vivo da música escolhida pela paciente, enquanto, no segundo, a intervenção foi realizada através da escuta de uma música gravada também da escolha da paciente; ambas as intervenções com duração de cinco minutos. A ansiedade foi verificada antes e após os cinco minutos da intervenção musical no pré-operatório através da escala GA-VAS (Global Anxiety-Visual Analog Scale), demonstrando que, no grupo experimental com música ao vivo, houve uma redução de 27,5 pontos, enquanto, no grupo experimental com música gravada, a redução foi de 26,7 pontos, havendo, assim, diminuição nos níveis ansiosos de 42,5% e 41,3%, respectivamente.

Em outro estudo<sup>(11)</sup>, avaliou-se, em um grupo de 170 mulheres, os efeitos da música nos níveis de ansiedade, além dos níveis de depressão, otimismo e estresse em três momentos: antes da intervenção, imediatamente após a sessão de musicoterapia e após ter sido finalizado a biópsia, por meio de uma escala visual.

Os pesquisadores notaram uma redução nos níveis de ansiedade tanto ao comparar os dados obtidos antes da intervenção com aqueles obtidos logo em seguida no grupo controle, quanto aqueles obtidos ao comparar o grupo experimental com o grupo controle no pré-operatório. Além da música, estudaram também a função da hipnose em um segundo grupo experimental, encontrando resultados positivos de redução da ansiedade similares aos observados com o uso da musicoterapia<sup>(11)</sup>.

Os resultados desta revisão estão em concordância com a literatura no que se refere aos efeitos da musicoterapia como alternativa para se reduzir a ansiedade em pacientes com câncer de mama<sup>(17-21)</sup>. Estudos anteriores demonstraram que a música apresenta um efeito positivo na ansiedade, configurando uma ferramenta eficaz para sua redução ao diminuir os níveis de cortisol, também conhecido como hormônio do estresse, e promover o relaxamento muscular e mental<sup>(7,22,23)</sup>.

Outrossim, a musicoterapia também tem a capacidade de estimular a produção de dopamina e serotonina, neurotransmissores relacionado à felicidade e ao bem-estar<sup>(7)</sup>. Logo, considerando os diversos efeitos positivos que a música apresenta no organismo, é possível inferir que sua utilização como um método para se reduzir a ansiedade em mulheres com câncer de mama no pré-operatório encontra respaldo na literatura, apesar dos estudos escassos que abordam a temática em específico.

Entretanto, a despeito dos resultados favoráveis encontrados, esta revisão apresenta como limitação o período de publicação dos estudos, uma vez que há uma diferença de 21 anos entre o mais recente e o mais antigo. Além disso, dentre os estudos cuja leitura na íntegra foi realizada, dois não apresentaram informações suficientes que poderiam ter sido utilizadas para compor esta revisão. Ademais, entre os estudos encontrados, apenas um estava inserido no contexto brasileiro, o que limita a generalização dos resultados para território nacional. Por isso, faz-se necessária a realização de mais estudos com amostras mais representativas para obter uma compreensão mais abrangente do tema e que possam endossar as indicações favoráveis ao uso dessa técnica.

## Conclusão

---

Conclui-se que o presente estudo possibilitou a síntese do conhecimento sobre a musicoterapia na ansiedade de mulheres com câncer de mama durante o pré-operatório, apontando que a terapia musical pode ser uma forma eficaz de minimizar os níveis de ansiedade neste período.

Assim, espera-se que o resultado deste estudo possa subsidiar os profissionais de saúde na tomada de decisão clínica com ações voltadas para uma assistência individualizada e de qualidade às pacientes que são submetidas a este tratamento, proporcionando mais conforto, menos estresse e maior segurança na terapia ao optarem por uma prática não medicamentosa, com ausência de efeitos colaterais e cujos resultados positivos podem ser observados rapidamente.

## Agradecimentos

---

À Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação – PRPPG/UNIFAL-MG, ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica PIBIC/UNIFAL-MG, ao Conselho Nacional Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq e à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES.

## Contribuição dos Autores

---

Salgado, RC participou em: Concepção e desenho da pesquisa, obtenção dos dados, análise e interpretação dos dados, análise estatística, obtenção de financiamento, redação do manuscrito, revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual. Oliveira, APL participou em: Concepção e desenho de pesquisa, obtenção dos dados, análise e interpretação dos dados, análise estatística, obtenção de financiamento, redação do manuscrito, revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual. Freire, BSM participou em: Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual. Costa, ICP participou em: Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual. Costa, ACB participou em: Concepção e desenho da pesquisa, obtenção dos dados, análise e interpretação dos dados, análise estatística, obtenção de financiamento, redação do manuscrito, revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual.

## Conflito de Interesses

---

Os autores certificam que nenhum interesse comercial ou associativo representa conflito de interesses em relação ao manuscrito.

## Referências

---

1. Benevides LMB et al. Clinical nursing practice for the reduction of anxiety in patients in the cardiac preoperative period: an intervention research. *Online Braz J Nurs.* 2020; 19(2):1-9. Available from: <https://doi.org/10.17665/1676-4285.20206381>.
2. Costa ACB, Felipe AOB, Nogueira DA, Costa ICP, Andrade MBT de, Terra F de S. Efeito da escuta terapêutica na ansiedade de pessoas no período pré-operatório imediato. *Cogitare Enferm [Internet].* 2022; 27:e78681. Available from: <https://doi.org/10.5380/ce.v27i0.78681>.
3. Santana AN, Vieira ESLM, Lauer LCS, Losi FAA. Principais tratamentos utilizados no combate ao câncer de mama: uma revisão de literatura. *Arq Mudi [Internet].* 2019; 23(3):201-19. Disponível em: <https://doi.org/10.4025/arqmudi.v23i3.51538>.
4. Chaves LCC, Rocha JV, Silva LA, Amaral EA. The impacts of mastectomy on the self-esteem of women with breast cancer. *Braz. J. Hea. Rev. [Internet].* 2021; 4(2):5639-44. Available from: <https://doi.org/10.34119/bjhrv4n2-129>.
5. Moura ACA, Gonçalves CCS. Práticas integrativas e complementares para alívio ou controle da dor em oncologia. *Rev Enf Contemp [Internet].* 2020; 9(1):101-8. Disponível em: <https://doi.org/10.17267/2317-3378rec.v9i1.2649>.
6. Brazoloto TM. Musical interventions and music therapy in pain treatment: literature review. *BrJP.* 2021; 4(4):369-73. Available from: <https://doi.org/10.5935/2595-0118.20210059>.
7. Alves JR, Borges APF, Blanch gt. Neuroscience of music and actions of music therapy in mental disorders: a systematic review. *Saud Pesq.* 2022;15(4): e11161. Available from: <https://doi.org/10.17765/2176-9206.2022v15n4.e11161>.

8. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. [Internet] *BMJ* 2021; 372:n71. Available from: <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>.
9. Melnyk BM, Fineout-Overholt E. Evidence- Based Practice in Nursing and Healthcare- A guide to best practice. 4ª edição. Wolters Kluwer. 2019. 868 páginas.
10. Deng C, Xie Y, Liu Y, Li Y, Xiao Y. Aromatherapy Plus Music Therapy Improve Pain Intensity and Anxiety Scores in Patients With Breast Cancer During Perioperative Periods: A Randomized Controlled Trial. *Clin Breast Cancer*. 2022; 22(2):115:120. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.clbc.2021.05.006>.
11. Sánchez-Jáuregui T, Téllez A, Juárez-García D, García CH, García FE. Clinical Hypnosis and Music In Breast Biopsy: A Randomized Clinical Trial. *Am J Clin Hypn*. 2019; 61(3):244-257. Available from: <https://doi.org/10.1080/00029157.2018.1489776>.
12. Haun M, Mainous RO, Looney SW. Effect of Music on Anxiety of Women Awaiting Breast Biopsy. *Behav Med*. 2001; 27(3):127-132. Available from: <https://doi.org/10.1080/08964280109595779>.
13. Xiao Y, Li L, Xie Y, Xu J, Liu Y. Effects of aroma therapy and music intervention on pain and anxious for breast cancer patients in the perioperative period. *Journal of Central South University - Medical sciences*. 2018; 43(6):656-661. Available from: <https://doi.org/10.11817/j.issn.1672-7347.2018.06.013>.
14. Palmer JB, Lane D, Mayo D, Schluchter M, Leeming R. Effects of Music Therapy on Anesthesia Requirements and Anxiety in Women Undergoing Ambulatory Breast Surgery for Cancer Diagnosis and Treatment: A Randomized Controlled Trial. *J Clin Oncol*. 2015; 33(28):3162-3168. Available from: <https://doi.org/10.1200/JCO.2014.59.6049>.
15. Pinto Júnior FEL, Ferraz DLM, Cunha EQ, Santos IRM, Batista MC. Influence of music on pain and anxiety due to surgery in patients with breast cancer. [Internet]. *Rev Bras Cancerol*. 2012; 58(2):135-141. Available from: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2012v58n2.611>
16. Binns-Turner PG, Wilson LL, Pryor ER, Boyd GL, Prickett CA. Perioperative Music and Its Effects on Anxiety, Hemodynamics, and Pain in Women Undergoing Mastectomy. [Internet]. *AANA J*. 2011; 79(4): S21-S27. PMID: 22403963. Available from: <https://doi.org/https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22403963/>.
17. Kievisiene J, Jautakyte R, Rauckiene-Michaelsson A, Fatkulina N, Agostinis-Sobrinho C. The Effect of Art Therapy and Music Therapy on Breast Cancer Patients: What We Know and What We Need to Find Out- A Systematic Review. [Internet]. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. 2020; article ID 7390321. Available from: <https://doi.org/10.1155/2020/7390321>
18. Tola YO, Chow KM, Liang W. Effects of non-pharmacological interventions on preoperative anxiety and postoperative pain in patients undergoing breast cancer surgery: A systematic review. [Internet]. *J Clin Nurs*. 2021; 00:1-16. Available from: <https://doi.org/10.1111/jocn.15827>
19. Neres CB, Barbosa KP, Garcia PA, Ales AT, Matheus LBG. Efetividade da Musicoterapia na Redução da Ansiedade de Pacientes Oncológicos: Revisão Sistemática. [Internet]. *Rev Bras Cancerologia*. 2019;65(4):e-08592. Available from: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2019v65n4.592>
20. Filho RSFC, Mafra CR. O uso da musicoterapia como prática integrativa e complementar de saúde em pacientes cirúrgicos: uma revisão integrativa. [Internet]. *Rev Casos e Consultoria*. 2021;12(1):e-26853. Available from: <https://periodicos.ufrn.br/casoseconsultoria/article/view/26853>.
21. Evans H, Brown EL, Groom J. Preoperative Relaxation Techniques for Breast Cancer Patients Undergoing Breast-Altering Surgery: A Systematic Review. [Internet]. *Iris of Nur and Car*. 2019;1(3).ISSN:2643-6892. Available from: <https://doi.org/10.33552/IJNC.2019.01.000512>
22. Rossi C, Maggiore C, Rossi MM, Filippone A, Guarino D, Di Micco A, Forcina L, Magno S. A Model of an Integrative Approach to Breast Cancer Patients. [Internet]. *Integ Cancer Therapies*. 2021;20:1-8. Available from: <https://doi.org/10.1177/15347354211040826>
23. Akin ME. Effect of music on anxiety and pain during ultrasound-guided core needle breast biopsy: a randomized controlled trial. *Diagn Interv Radiol*. 2021; 27:360–365. Available from: <https://doi.org/10.5152/dir.2021.20132>