

**O uso da musicoterapia como prática integrativa e complementar de saúde em
pacientes cirúrgicos: uma revisão integrativa**

**The use of music therapy as an integrative and complementary health practice in
surgical patients: an integrative review**

**El uso de la musicoterapia como práctica de salud integradora y complementaria
en pacientes quirúrgicos: una revisión integradora**

Recebido: 06/10/2021 | Revisado: 28/10/2021 | Aceito: 04/11/2021 | Publicado: 15/12/2021

Rodinele Silva Ferreira da Cruz Filho

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7751-8914>

Centro Universitário de Brasília, Brasil

E-mail: rodinele.cruz@sempreceub.com

Claúdia Rodrigues Mafra

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2771-8445>

Centro Universitário de Brasília, Brasil

E-mail: claudia.mafra@ceub.edu.br

Resumo

A música está presente na história das sociedades desde o início, sendo utilizada e referenciada por diversos povos. O entendimento da prática musical como terapia também é antiga, porém só nas sociedades mais contemporâneas a musicoterapia passou a ser academicamente estudada e empregada em diversas situações. Como prática terapêutica, a música foi e continua sendo usada por enfermeiras ao redor do mundo, não sendo diferente no Brasil. Tem-se então como objetivo avaliar os benefícios da musicoterapia em pacientes no pré-operatório, intra-operatório e pós-operatório. Trata-se de uma revisão integrativa, realizada nas bases de dados LILACS, MedLine e IBECs através da BVS utilizando a estratégia PICO. Por meio da busca, foram encontrados 150 trabalhos, sendo analisados 18 artigos científicos, onde se observou que a terapia estudada tem eficácia na diminuição da dor, a curto e longo prazo, bem como, ajuda nos sintomas psicológicos, principalmente após alguns dias de terapia. Além disso, a musicoterapia exerce efeito sobre os parâmetros hemodinâmicos, tendo como principal resultado a

manutenção ou diminuição dos sinais vitais. Dessa forma, percebeu-se que a musicoterapia possui diversos benefícios em pacientes no perioperatório, mesmo quando utilizado abordagens diferentes. Além disso, a terapia é benéfica também para os profissionais e serviços de saúde.

Palavras-chave: Musicoterapia; Enfermagem Perioperatória; Cuidados de Enfermagem.

Abstract

Music has been present in the history of societies since the beginning, being used and referenced by several peoples. The understanding of musical practice as therapy is also old, but only in more contemporary societies has music therapy started to be academically studied and used in several situations. As a therapeutic practice, music has been and continues to be used by nurses around the world, and it is no different in Brazil. The objective of this study is to evaluate the benefits of music therapy in preoperative, intraoperative, and postoperative patients. This is an integrative review, carried out in the LILACS, MedLine and IBECs databases through the VHL using the PICO strategy. Through the search, 150 works were found, being analyzed 18 scientific articles, where it was observed that the studied therapy has efficacy in reducing pain, in the short and long term, as well as helping in the psychological symptoms, especially after a few days of therapy. In addition, music therapy has an effect on hemodynamic parameters, with the main result being the maintenance or reduction of vital signs. Thus, it was realized that music therapy has several benefits in perioperative patients, even when different approaches are used. Moreover, the therapy is also beneficial for health professionals and services.

Keywords: Music Therapy; Perioperative Nursing; Nursing Care.

Resumen

La música está presente en la historia de las sociedades desde el principio, siendo utilizada y referenciada por diversos pueblos. La comprensión de la práctica musical como terapia también es antigua, pero sólo en las sociedades más contemporáneas la musicoterapia comenzó a ser estudiada académicamente y empleada en diversas situaciones. Como práctica terapéutica, la música ha sido y sigue siendo utilizada por las enfermeras de todo el mundo, y no es diferente en Brasil. El objetivo de este estudio es evaluar los beneficios

de la musicoterapia en pacientes en los períodos preoperatorio, intraoperatorio y postoperatorio. Se trata de una revisión integradora, realizada en las bases de datos LILACS, MedLine e IBECs a través de la BVS utilizando la estrategia PICO. A través de la búsqueda, se encontraron 150 trabajos, siendo analizados 18 artículos científicos, donde se observó que la terapia estudiada tiene eficacia en la reducción del dolor, a corto y largo plazo, así como ayuda en los síntomas psicológicos, especialmente después de unos días de terapia. Además, la musicoterapia ejerce un efecto sobre los parámetros hemodinámicos, siendo el principal resultado el mantenimiento o la reducción de las constantes vitales. Así, se percibió que la musicoterapia tiene varios beneficios en los pacientes perioperatorios, incluso cuando se utilizan diferentes enfoques. Además, la terapia también es beneficiosa para los profesionales y servicios sanitarios.

Palabras clave: Musicoterapia; Enfermería perioperatoria; Cuidados de enfermería.

Introdução

Desde a antiguidade a música é usada como instrumento terapêutico (BARANOW, 1999 apud CÔRTE; LODOVICI NETO, 2008). Nietzsche escreveu: “Somente a partir do espírito da música é que compreendemos a alegria pelo aniquilamento do indivíduo” (GUINSBURG, 2005, p. 94). Sendo a medicina e a música responsabilidade de um mesmo Deus grego (BACON, 2002), podemos indagar que o objetivo inicial da música consistia em encontrar o equilíbrio entre o espírito e o corpo, trazendo um caráter terapêutico a arte musical (OLIVEIRA; GOMES, 2014). Além de um meio de comunicação, podemos entender a música como um fenômeno característico do ser humano, sem uma origem definida, mas com seu berço ligado ao divinatório (AZEVEDO, 2009).

Nesse mesmo contexto, definir a musicoterapia (MT) é uma tarefa complexa, uma vez que este termo possui diferentes visões. Segundo Bruscia (2000), cada definição depende do autor ou associação ao redor do mundo. Ao analisarmos a definição da WFMT - *World Federation of Music Therapy* (1985) sobre terapia, percebemos que o termo é usado para meios em que se busca a cura ou prevenção de transtornos físicos ou

psíquicos na humanidade, ou seja, musicoterapia, em sua definição mais geral e básica, se resume a utilização da música na cura e/ou prevenção de patologias.

Assim sendo, ao se dissecar a história dos diferentes povos, percebeu-se que os sons melódicos e rítmicos exerciam influência sobre a fertilidade feminina na Antiga Grécia e no Egito de 1550 a.C., bem como para a cura de doenças, como no caso de Pitágoras, que tratava pessoas com demência usando as vibrações musicais (CÔRTE; LODOVICI NETO, 2008). Além disso, vale ressaltar que a música tinha seu uso para a ciência da época e cosmologia, diferindo do uso contemporâneo da mesma (IAZZETTA, 2005).

Contudo somente no século XVIII os primeiros artigos sobre os efeitos da música na saúde, mais precisamente, sobre diversas doenças foram publicados. Os dois primeiros trabalhos científicos publicados são de autoria anônima, o primeiro em 1789, denominado “*Music Physically Considered*”, trata dos efeitos sonoros sobre a mente humana, já o segundo, publicado em 1796, intitulado “*Remarks by the Cure of a Fever by Music*”, relata a cura da febre em um professor de música após este vim a ouvir um concerto musical (CÔRTE; LODOVICI NETO, 2008).

O’Neil Kane (1914) foi o primeiro a mencionar a “terapia pela música” como forma de relaxar e distrair pacientes durante operações cirúrgicas, e em 1918 a Universidade de Colúmbia, Estados Unidos (EUA), ofertou o primeiro curso de MT (DON, 2001). No cenário mundial, algumas enfermeiras tiveram papel fundamental no uso da MT, como *Isa Maud Ilsen e Harryet Seymour*, estas estudaram a repercussão da música em pacientes submetidos a cirurgias e soldados do pós-guerra.

Diretora de um hospital e musicista, Ilsen fundou a *National Association for Music in Hospitals*, em meado de 1926, pois trabalhou na Universidade de Colúmbia em 1919 quando essa ofertava MT (GAYNOR, 1999; DAVIS; GFELLER, 2000 apud AMARAL; MENEZES, 2013; LEÃO; SILVA, 2004; COREN-SP, 2010). É de substancial importância mencionar as mulheres supracitadas, devido a suas contribuições para o desenvolvimento da MT.

Após a implementação de música aos doentes do Hospital da Dulce University em 1929, da Universidade de Chicago investiu em pesquisas de larga escala na área de MT. Todos esses feitos foram previstos por Eva Vescelius, fundadora do *National Therapeutic Society* de Nova York, que vaticinou “Quando o valor terapêutico da música

for compreendido e reconhecido, ela será considerada tão necessária no tratamento de doenças quanto a água, o ar e os alimentos” (DON, 2001).

Não obstante, no Brasil a MT também foi estudada por Eliseth Ribeiro Leão, que investigou o relaxamento, a redução da dor e a experiências que suas pacientes vivenciavam com a música, evidenciando que além da melhora significativa do quadro de dor, aspectos subjetivos como, facilitação da introspecção e alteração de ânimo tiveram melhora (DOBBRO; SILVA, 1998).

Sendo assim, a MT se constitui como terapia redutora de ansiedade em pacientes do pré-operatório (LEE *et al.*, 2011; PALMER *et al.*, 2015), bem como nos parâmetros da pressão arterial e frequência cardíaca em clientes do pré-operatório e intra-operatório (LOOMBA *et al.*, 2012). Segundo Cotoia *et al.* (2018), além da ansiedade, a terapia através da música consegue atenuar o estresse do pré-operatório, sendo importante que o (a) paciente escolha a música que gostaria de escutar.

Já no pós-operatório, estudos vêm mostrando as benfeitorias do uso terapêutico da música, através da melhora dos sinais vitais, de forma objetiva, e de forma subjetiva através da diminuição da sensação dolorosa (HATEM; LIRA; MATTOS, 2006), bem como o relaxamento, alívio e sensação benéfica do aspecto físico da pessoa (COSTA; SILVA, 2017). Ainda nesse contexto, a dor constitui uma das complicações mais frequentes pós-cirurgia, sendo a MT uma forma econômica e segura de gerenciar este momento, reduzindo assim, as intervenções farmacológicas (COSTA; SILVA, 2017). Posto isto, o objetivo deste trabalho funda-se em avaliar os benefícios da musicoterapia em pacientes no pré-operatórios, intra-operatório e pós-operatório.

Metodologia

Trata - se de um estudo descritivo, do tipo revisão integrativa (RI) baseado em publicações encontradas em banco de dados acerca da MT em pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos, levando em consideração publicações nacionais e internacionais entre 2011 e 2021. Nesse sentido vale ressaltar que segundo Galvão *et al.* (2004), a RI se constitui enquanto um instrumento de prática baseada em evidências (PBE), caracterizada pela abordagem voltada ao cuidado clínico e ensino com fundamentação em evidências de qualidade.

Para realização desta pesquisa, seguiu-se os seguintes passos: I – Escolha do tema a ser pesquisado. II - Elaboração da pergunta norteadora. III – Escolha das bases de dados. IV – Escolha dos descritores e definição da estratégia de busca. V - Elaboração dos critérios de inclusão e exclusão. VI – Busca na base de dados escolhida e por fim VII – Análise dos dados encontrados (MENDES *et al.*, 2019).

Para tal, foi levantada a seguinte questão orientadora: Quais os efeitos do uso da Musicoterapia em pacientes no pré-operatório, intraoperabilidade e pós-operatório? A questão foi pautada pela estratégia PICO (População – Intervenção – Comparação e Resultado) (SANTOS *et al.*, 2007) sendo dispensado a constante C, equivalente a comparação, uma vez que trata-se de uma revisão (Quadro 1) (GREENHALGH, 2005).

Quadro 1. Estratégia PICO aplicada.

Acrônimo	Definição	Aplicação neste estudo
P	População	Pacientes cirúrgicos
I	Intervenção	Musicoterapia
C	Comparação	Não aplicável
O	Resultado	Efeitos da MT

Fonte: GREENHALGH, 2005.

O levantamento bibliográfico foi realizado no mês de março de 2021, nas bases de dados literatura latina Americana e do Caribe em Ciências em Saúde (LILACS), *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MedLine) e Índice Bibliográfico Español en Ciencias de la Salud (IBECS) por meio da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Foram utilizados os descritores “Musicoterapia”, “Cirurgia”, “Pré-operatório”, “pós-operatório” e “intra-operatório”. Junto com os descritores, optou-se por utilizar o operador booleano “AND”, auxiliando na interseção dos termos supracitados.

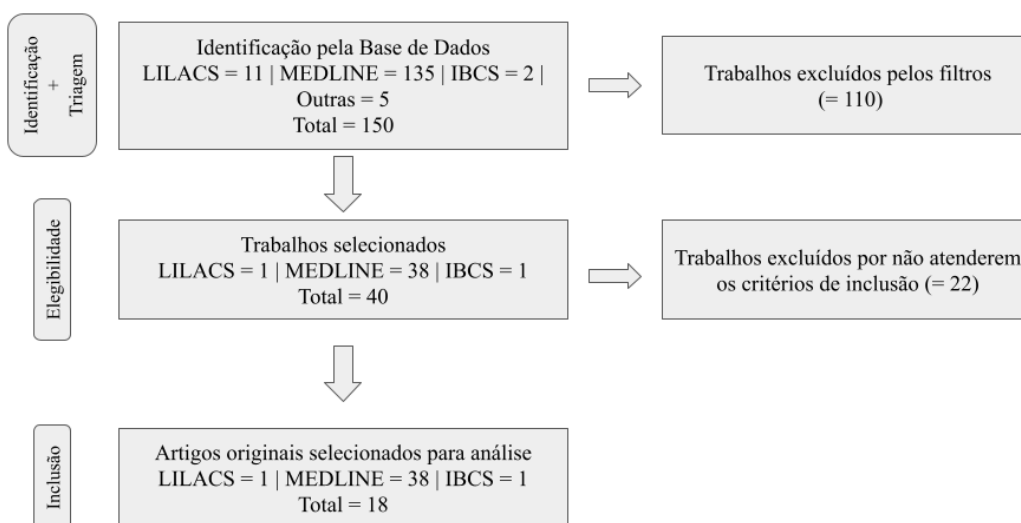
Os seguintes critérios de inclusão foram adotados: Estudos realizados em pacientes internados no pré-operatório, intra-operatório e pós-operatório, submetidos a musicoterapia, artigos do tipo ensaios clínicos, ensaios clínicos randomizados e estudos de coorte realizados exclusivamente com musicoterapia, estudos realizados usando qualquer estilo musical na população estudada publicados nos idiomas português, espanhol, inglês e francês, publicados entre os anos de 2011 a 2021. Foram excluídos:

estudos realizados utilizando musicoterapia associadas a outras Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS). Estudos realizados com associação com a terapia estudada e fármacos que pudessem interferir nos resultados. Artigos publicados como revisões de literatura realizadas em pacientes cirúrgicos.

Foram encontrados, seguindo a estratégia de busca, 150 artigos, sendo excluídos 91 por não corresponderem a ensaios clínicos, ensaios clínicos randomizados e estudos de coorte, 6 por serem publicados em línguas divergentes do Português, Inglês, Francês e Espanhol e 13 por serem publicações com mais de 10 anos. Dos 40 artigos selecionados, 22 foram excluídos através da análise de título e resumo por não estarem de acordo com a temática, ou por não se encaixarem nos critérios de inclusão, resultando para a análise 18 trabalhos, conforme fluxograma abaixo (Figura 1).

Quanto ao nível de evidência, vale ressaltar que segundo Stetler *et al.* (1998), a Prática Baseada em Evidências tem como foco a classificação hierárquica de evidências de acordo com a abordagem metodológica. Nesse sentido, utilizamos como classificação os seguintes níveis: **Nível I**: evidências resultantes da meta-análise de múltiplos estudos clínicos controlados e randomizados; **Nível II**: evidências obtidas em estudos individuais com delineamento experimental; **Nível III**: evidências de estudos quase-experimentais; **Nível IV**: evidências de estudos descritivos (não-experimentais) ou com abordagem qualitativa; **Nível V**: evidências provenientes de relatos de caso ou de experiência; **Nível VI**: evidências baseadas em opiniões de especialistas.

Figura 1. Fluxograma de elegibilidade e inclusão de artigos na revisão integrativa.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Resultados

A amostra final obtida correspondeu a 18 trabalhos, distribuídos nas bases de dados selecionadas, de acordo com os critérios previamente definidos. Dentre os estudos incluídos, foi identificada predominância de artigos publicados em 2012 e 2015 (22,2%), e no idioma inglês (94,4%). Foi observado que 72,2% dos trabalhos estudaram pacientes do pós-operatório e 50% utilizaram sessões de 30 minutos de MT como intervenção, sendo a maioria (55,6%) músicas escolhidas pelo paciente.

Metade dos estudos avaliou apenas a população feminina, enquanto a outra metade avaliou tanto pacientes do sexo masculino, quanto do feminino. Apenas 1 estudo não utilizou grupo controle em sua intervenção. Os estudos contemplam a maioria das fases da vida, ou seja, crianças, adultos e idosos, com diferentes patologias, todos submetidos a procedimento cirúrgico.

Os artigos selecionados foram classificados de acordo com o ano de publicação, do mais antigo para o mais recente, seguido no Quadro 2. a seguinte ordem: do Autores, Título, Objetivos, Duração da Sessão musical e a música utilizada. Já no Quadro 3. encontram-se os mesmos artigos com a Amostra Final, Nível de Evidência, os Resultados e a Conclusão.

Quadro 2. Autores, Título, Objetivos, Duração da Sessão musical e a música utilizada.

	AUTORES	TÍTULO	OBJETIVOS	SESSÃO	MÚSICA
1	LI <i>et al.</i> , 2011	Effects of music therapy on pain among female breast cancer patients after radical mastectomy: results from a randomized controlled trial	Avaliar os efeitos da musicoterapia no alívio da dor em pacientes femininas com câncer de mama após a mastectomia radical.	30 min	Escolhida pelo paciente
2	ZHOU <i>et al.</i> , 2011	Effects of music therapy on depression and duration of hospital stay of breast cancer patients after radical mastectomy	Estudar os efeitos da musicoterapia na depressão de pacientes do sexo feminino com câncer de mama após mastectomia radical e a duração da internação hospitalar após a musicoterapia.	30 min	Escolhida pelo paciente
3	LI <i>et al.</i> , 2012	Effects of music therapy on anxiety of patients with breast cancer after radical mastectomy: a randomized clinical trial	Averiguar os efeitos da musicoterapia sobre a ansiedade em pacientes com câncer de mama após mastectomia radical na China.	30 min	Escolhida pelo paciente
4	NI <i>et al.</i> , 2012	Minimising preoperative anxiety with music for day surgery patients – a randomised clinical trial	Avaliar os efeitos da intervenção musical na ansiedade pré-operatória e nos sinais vitais em pacientes submetidos a cirurgia.	20 min	Popular
5	PINTO JUNIOR <i>et al.</i> , 2012.	Influência da Música na Dor e na Ansiedade de correntes de Cirurgia em Pacientes com Câncer de Mama	Avaliar a influência da música na dor e na ansiedade de pacientes portadoras de câncer de mama, submetidas à cirurgia no Hospital Dr. Luiz Antônio da Liga Norte-Riograndense contra o Câncer.	25-40 min	Clássica
6	VAAJOKI <i>et al.</i> , 2012.	Effects of listening to music on pain intensity and pain distress after surgery: an intervention	Avaliar os efeitos da musicoterapia acerca da intensidade da dor e a angústia após cirurgia abdominal.	30 min	Popular/Clássica

7	ABD- ELSHAFY <i>et al.</i> , 2015.	Not all sounds have negative effects on children undergoing cardiac surgery	Avaliar o efeito da música nos comportamentos fisiológicos e psicossociais de crianças submetidas à reparação cirúrgica em doenças cardíacas congênitas.	30 min	Escolhida pelo paciente
8	PALMER <i>et al.</i> , 2015.	Effects of Music Therapy on Anesthesia Requirements and Anxiety in Women Undergoing Ambulatory Breast Surgery for Cancer Diagnosis and Treatment: A Randomized Controlled Trial	Investigar a eficácia de música ao vivo ou gravada, no gerenciamento da ansiedade pré-operatória.	5 min	Escolhida pelo paciente
9	RAFER <i>et al.</i> , 2015.	Effects of jazz on postoperative pain and stress in patients undergoing elective hysterectomy	Determinar se a audição de jazz diminuiria a frequência cardíaca, pressão arterial, dor ou ansiedade em pacientes submetidos a histerectomia.	30 min	Jazz
10	WANG <i>et al.</i> , 2015.	Effects of Intravenous Patient-Controlled Sufentanil Analgesia and Music Therapy on Pain and Hemodynamics After Surgery for Lung Cancer: A Randomized Parallel Study	Observar a influência da analgesia intravenosa pós-operatória de sufentanil controlado por doentes, combinada com terapia musical em doentes com cancro do pulmão.	30 min	Relaxante
11	KONGSAW ATVORAKU L <i>et al.</i> , 2016.	Limited Impact of Music Therapy on Patient Anxiety with the Large Loop Excision of Transformation Zone Procedure - a Randomized Controlled Trial	Estudar o impacto da música no nível de ansiedade em pacientes submetidos a uma grande excisão de laço de procedimento de zona de transformação.	5 min	Clássica
12	WIWATWO NGWANA <i>et al.</i> , 2016.	The effect of music with and without binaural beat audio on operative anxiety in patients undergoing cataract surgery: a randomized controlled trial	Investigar os efeitos ansiolíticos da batida binaural embutida em áudio em pacientes submetidos à cirurgia de catarata sob anestesia local.	60 min	Relaxante
13	KAHLOUL <i>et al.</i> , 2017.	Effects of music therapy under general anesthesia in patients undergoing abdominal surgery	Avaliar os efeitos da MT, sob anestesia geral, na satisfação do paciente perioperatório, estresse, dor e consciência.	Não descrito	Escolhida pelo paciente

14	MONDANA RO <i>et al.</i> , 2017.	Music Therapy Increases Comfort and Reduces Pain in Patients Recovering From Spine Surgery	Efeitos das intervenções musicoterapêuticas sobre a recuperação dos pacientes após uma cirurgia à coluna vertebral.	30 min	Escolhida pelo paciente
15	GALLAGHER R <i>et al.</i> , 2018.	Impact of Music Therapy on Hospitalized Patients Post- Elective Orthopaedic Surgery: A Randomized Controlled Trial	Entender o impacto das sessões de MT sobre a dor, humor, náusea, ansiedade, uso de narcóticos e antieméticos e o tempo de permanência dos pacientes em cirurgia ortopédica pós-eletiva.	30 min	Escolhida pelo paciente
16	MILLETT, GOODING, 2017.	Comparing Active and Passive Distraction-Based Music Therapy Interventions on Preoperative Anxiety in Pediatric Patients and Their Caregivers	Avaliar a eficácia da intervenção de musicoterapia na redução da ansiedade pré-operatória e qual das duas abordagens (Ativa ou Receptiva) tem maior eficácia.	15 min	Escolhida pelo paciente
17	ÇETINKAYA A, 2019	Effect of Listening to Music on Postoperative Cognitive Function in Older Adults After Hip or Knee Surgery: A Randomized Controlled Trial	examinar o efeito do estilo Acemasiran da música clássica turca sobre a função cognitiva pós-operatória em adultos mais velhos após cirurgia de quadril ou joelho.	20 min	Clássica regional
18	LEONARD, 2019	Live Music Therapy During Rehabilitation After Total Knee Arthroplasty: A Randomized Controlled Trial	Avaliar o efeito de uma intervenção de MT ao vivo sobre a dor e a aderência dos indivíduos que se reabilitam de uma cirurgia de substituição do joelho durante um único tratamento de pedalagem no restaurador.	5 min	Escolhida pelo paciente

Fonte: Elaborado pelos autores.

Quadro 3. Autores, amostra final, resultados e conclusão.

	AUTORES	AMOSTRA	EVIDÊNCIA	RESULTADOS	CONCLUSÃO
1	LI <i>et al.</i> , 2011	120	II	Houve uma diminuição importante na pontuação de dor no	Evidencia que a musicoterapia tem efeitos positivos a curto e longo prazo no alívio da dor em

				grupo que recebeu a intervenção musical.	pacientes após mastectomia radical.
2	ZHOU <i>et al.</i> , 2011	120	III	O grupo experimental apresentou escores de depressão inferiores de forma significativa, bem como uma diminuição da internação hospitalar.	A musicoterapia mostrou efeitos positivos na melhora da depressão, e diminuição da hospitalização, sendo uma alternativa enquanto intervenção de enfermagem no cuidado a pacientes com cancro de mama.
3	LI <i>et al.</i> , 2012	120	II	A musicoterapia diminuiu de forma considerável o estado de ansiedade do grupo experimental.	A musicoterapia pode ser benéfica para melhorar a ansiedade em pacientes com cancro de mama após mastectomia radical.
4	NI <i>et al.</i> , 2012	174	II	Apesar de ambos os grupos (Experimental e controle) terem diminuição dos níveis de ansiedade e melhora nos sinais vitais, o grupo que recebeu a intervenção musical apresentou diminuição significativa da ansiedade.	Pacientes submetidos à cirurgia diurna podem se beneficiar de forma significativa utilização de intervenção musical para redução da ansiedade pré-operatória e melhorar os parâmetros fisiológicos.
5	PINTO JUNIOR <i>et al.</i> , 2012.	29	II	Quando comparados os parâmetros fisiológicos (FC, PAM, FR, T e Sato2) e a dor entre os grupos, não foram identificadas diferenças. Em relação à ansiedade, o grupo de intervenção musical teve uma diminuição da ansiedade significativa.	A intervenção musical, ao reduzir o nível de ansiedade pré-operatória, mostrou-se um instrumento bom e de baixo custo para tal finalidade.
6	VAAJOKI <i>et al.</i> , 2012.	168	III	A intensidade de dor e o sofrimento no 2º dia de pós-operatório (PO) foram significativamente inferiores no grupo que	O uso de música alivia a intensidade da dor e a angústia de pacientes submetidos à cirurgia abdominal, sendo a intervenção musical segura,

				recebeu a terapia musical. Não havendo diferenças significativas no 3º dia de PO.	barata e fácil aplicação para melhorar o ambiente de recuperação.
7	ABD-ELSHAFY <i>et al.</i> , 2015.	50	II	Foi observado diferenças importantes nos níveis de dor, pontuação de sedação, ocorrência de transtorno de estresse pós-traumático infantil e de comportamentos negativos no PO.	Ouvir as músicas escolhidas pelos clientes resultou em menos estresse, menor nível de cortisol plasmático e de glicose no sangue, menos dor pós-operatória e mais relaxamento.
8	PALMER <i>et al.</i> , 2015.	201	II	Os grupos de música ao vivo e gravada tiveram diminuição da ansiedade no pré-operatório, não sendo observado diferenças na recuperação entre os participantes do estudo.	A inclusão da terapia musical pode ajudar a gerenciar a ansiedade pré-operatória de uma forma segura, eficaz, eficiente e agradável.
9	RAFER <i>et al.</i> , 2015.	56	II	As taxas cardíacas (PA e FC) foram consideravelmente menores no grupo que ouviu Jazz.	De forma geral, os pacientes responderam não apenas à música, mas também ao silêncio. O uso de música e / ou redução de ruído pode diminuir a administração de opioides, promover relaxamento e melhorar a satisfação do paciente.
10	WANG <i>et al.</i> , 2015.	56	II	A música diminuiu de forma significativa a pontuação na escala visual de dor, na Pressão arterial, Frequência Cardíaca e a pontuação na Escala de ansiedade de autoavaliação.	A musicoterapia combinada, associada à o sufentanil, têm melhores resultados no que diz respeito a analgesia controlada pelo paciente quando comparado com o uso apenas de sufentanil.
11	KONGSAWATVORAKUL <i>et al.</i> , 2016.	73	II	A mudança percentual de ansiedade foi maior no grupo musical, embora não houvesse	A musicoterapia não reduziu significativamente a ansiedade em pacientes

				diferença significativa entre os dois grupos.	submetidos ao procedimento LLETZ.
12	WIWATWO NGWANA <i>et al.</i> , 2016.	141	II	Os grupos de batimento Binaural e musicoterapia obtiveram uma significativa redução na pontuação do State-Trait Anxiety Inventory, bem como uma diminuição da PAS, sendo o ritmo cardíaco diminuído somente no grupo de batimento binaural.	A música, tanto com ou sem batimento binaural, demonstrou diminuir o nível de ansiedade e diminuir a PA sistólica. A batida binaural embutida na intervenção musical pode ter benefícios sobre a intervenção musical apenas na diminuição da ansiedade operativa.
13	KAHLOUL <i>et al.</i> , 2017.	140	II	O grupo musical manteve maior estabilidade dos parâmetros hemodinâmicos. Também foi observado uma recuperação mais calma, diminuição da dor e melhor satisfação deste grupo.	A musicoterapia é uma técnica não-farmacológica, barata e não-invasiva que pode aumentar significativamente a satisfação do paciente e diminuir as experiências embaraçosas dos pacientes relacionadas ao estresse perioperatório, à dor e à consciência.
14	MONDANA RO <i>et al.</i> , 2017.	60	II	Enquanto no grupo controle a pontuação da escala de dor aumentou de forma rápida, no grupo experimental houve uma diminuição. Não houve diferença quanto a ansiedade, depressão hospitalar e medo.	Intervenções musicais (como o uso de música ao vivo da escolha do paciente) oferecidas dentro de uma relação terapêutica afetam favoravelmente as percepções de dor em pacientes em recuperação de cirurgia da coluna vertebral
15	GALLAGHER <i>et al.</i> , 2018.	163	II	Nos primeiros 3 dias foram notadas alterações significantes no grupo musical em relação à dor, ansiedade, humor e náuseas.	Foi observado maiores melhorias no mesmo dia de dor, estado emocional e náusea com sessões de MT, em comparação com os cuidados habituais, em pacientes internados após

					cirurgias ortopédicas eletivas.
16	MILLETT, GOODING, 2017.	40	II	Fica evidente que há uma redução significativa da ansiedade pré-operatória para os pacientes e os prestadores de cuidados.	Sugerem que os pacientes pediátricos e os seus cuidadores em ambos os grupos experimentaram reduções estatisticamente significativas na ansiedade pré-operatória após a intervenção da musicoterapia
17	ÇETINKAY A, 2019	60	II	Foi observada uma diminuição importante na pontuação da escala de confusão no grupo que recebeu a música turca como intervenção.	Os resultados deste estudo mostraram que esta técnica pode ser usada com segurança em adultos idosos submetidos a próteses de quadril e joelho cirurgia para melhorar a função cognitiva postural e reduzir a confusão aguda.
18	LEONARD, 2019	32	II	Relacionado a dor auto-referida, houve uma diminuição não significativa no grupo musical, porém quando a música foi cessada o grupo musical teve um aumento da dor, enquanto o grupo controle teve uma diminuição.	As conclusões mostram um papel importante para a intervenção da musicoterapia ao vivo sobre a dor observada.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Conforme análise dos objetivos e resultados principais, pode se observar de forma geral, que o uso da MT tem efeitos benéficos para os pacientes nos diferentes períodos de uma abordagem cirúrgica, ou seja, pré-operatório, intraoperatório e pós-operatório. Além dos benefícios ao cliente, também deve-se levar em consideração a baixa complexidade, no que diz respeito a aplicabilidade da tecnologia musical de cuidado e o custo para os serviços de saúde.

Quando realizada inquirição, optou-se pela divisão dos trabalhos em três categorias temáticas, de acordo com os objetivos e resultados apresentados: Efeitos da musicoterapia

na dor, Resultados da musicoterapia na ansiedade, depressão, sentimentos e comportamentos e Implicação da musicoterapia nos parâmetros fisiológicos.

Efeitos da musicoterapia na dor

Podendo ser considerada o quinto sinal vital (LUNA, 2006), a dor, que foi conceituada pela primeira vez em 1986 como “uma experiência sensorial e emocional desagradável que está associada a lesões reais ou potenciais” além de um caráter fisiológico também se desenvolve como um componente emocional (HELLEBREKERS, 2002). De acordo com Andrade *et al.* (2010), a dor ainda se caracteriza como um processo problemático importante, principalmente no pós-operatório, apesar dos avanços farmacológicos e da adesão a técnicas não-farmacológicas. Faz-se fulcral salientar que o controle da dor se torna indispensável na assistência ao paciente, uma vez que causam sofrimento e podem levar a complicações no pós-operatório (CHAVES; PIMENTA, 2003), devendo a (o) enfermeira (o) estar atenta (o) às manifestações da mesma, e promover as intervenções apropriadas.

Nessa linha de raciocínio, a musicoterapia, segundo Leonard (2019), possui um potencial de eficiência na analgesia da dor, sendo um componente não farmacológico que pode ser utilizado pelos profissionais de saúde, ou seja, a música ao vivo além de diminuir a sensação dolorosa, proporciona uma maior aderência do paciente a reabilitação pós cirúrgica. Em contraste com os efeitos citados acima, estudo com pacientes em pós-operatório de cirurgia abdominal mostrou que no 1º dia de recuperação não houveram diferenças entre os grupos controle e musical, sendo observado diminuição da dor no grupo musical de forma significativa somente no 2º dia (VAAJOKI *et al.*, 2012).

Quando aplicada em pacientes submetidos a mastectomia radical, que escolheram suas músicas, notou-se que houve uma diminuição da dor a curto e a longo prazo (LI *et al.*, 2011). Resultados semelhantes foram encontrados por Abd-Elshafy *et al.* (2015), onde crianças submetidas a cirurgias cardíacas que faziam parte do grupo de musicoterapia necessitam de menos analgesia na hora da extubação, além de menor dor durante o pós-operatório. Em dissonância, estudo brasileiro realizado com pacientes cirúrgicos de câncer mamário não detectou resultados estatísticos significativos quanto a diminuição da dor, sendo utilizado como intervenção a música clássica (PINTO JUNIOR

et al., 2012).

Estudos recentes, como no caso de Kahloul *et al.* (2017), afirmam que há uma diminuição na pontuação da escala de dor (Visual Analog Scale - VAS) em pacientes que são beneficiados com a aplicação da MT durante o perioperatório, ou seja, do momento da admissão cirúrgica, até o fim do pós-operatório. No mesmo ano, pesquisa com aproximadamente 42% da amostra da anterior, e usando a mesma escala identificou que no grupo controle houve um ligeiro aumento na pontuação da VAS, enquanto o grupo intervenção, que escolheram as músicas que seriam ouvidas, teve uma diminuição maior do que 1 ponto na escala de dor. Ainda segundo os (as) autores (as), a utilização da *Color Analysis Scale* (CAS), pode ser útil na compreensão da diversidade e complexidade da dor, ou seja, poderia identificar de forma não verbal dores relacionadas ao pós-operatório das quais poderiam não ser relacionadas, efeito e causa, pelos clientes (MONDANARO *et al.*, 2017).

Ainda neste contexto, em 2015 estudo aponta que a musicoterapia associada a sufentanil, um fármaco utilizado em anestesia, demonstrou que o uso combinado apresenta resultados mais satisfatórios no que diz respeito à analgesia controlada pelo paciente (WANG *et al.*, 2015). Divergindo do exposto acima, Rafer *et al.* (2015) em seu estudo demonstrou que a audição de Jazz não diminuiu a dor dos pacientes nos 3 momentos de análise (10, 20 e 30 minutos). Quando analisados pacientes cirúrgicos nos primeiros dias de pós-operatório, pode ser observado que no primeiro dia de internação pós-cirúrgica houve diminuição da dor no grupo experimental, quando comparado com o grupo controle. Ainda segundo os autores, no 2º e 3º dia houveram melhoras significativas no que diz respeito a sensação dolorosa dos pacientes (GALLAGHER *et al.*, 2018).

Resultados da musicoterapia na ansiedade, depressão, sentimentos e comportamentos

Segundo o Cambridge *English Dictionary*, a ansiedade pode ser definida como “uma sensação desconfortável de nervosismo ou preocupação com algo que está a acontecer ou que pode vir a acontecer no futuro” (CAMBRIDGE DICTIONARY, 2020), sendo um sentimento vago, apreensível e desconfortável, podendo ser considerado patológico quando é desproporcional ou exagerado (CASTILLO *et al.*, 2000). Ainda no sentido dos problemas mentais, podemos definir depressão como uma patologia

relacionada ao humor, não tendo ligação com o caráter ou força de vontade do indivíduo, e que demanda identificação e tratamento profissional (CORDÁS, SASSI-JUNIOR, 1998). Para Viscott (1982), em uma análise dos sentimentos, o autor descreve o sentir como reações ao mundo externo, ao que recebemos e percebemos, modificando nossa percepção das coisas. Já Lazzeri (2015), nos diz que o comportamento é aquilo que fazemos com uma determinada função, sendo sua etiologia oriunda de fatores externos e estímulos sensoriais.

A mais de uma década, Vaajoki *et al.* (2012) demonstrou que a utilização da música ajuda nos sentimentos de angústia e ansiedade. Segundo os autores, apesar de não significativas as diferenças no primeiro dia de pós-operatório, estas existem e ficam mais evidentes no segundo e terceiro dia, no caso da angústia. No mesmo ano, pesquisa realizada durante 4 anos mostrou que apesar dos dois grupos possuírem diminuição da ansiedade, o grupo que recebeu a musicoterapia obteve um resultado significativo em relação ao grupo controle (NI *et al.*, 2012). Nesse mesmo contexto, Li *et al.* (2012) afirma que a musicoterapia além de diminuir a ansiedade significativamente, tem seu efeito aumentado conforme a passagem do tempo. Quando estudado sobre a depressão, observou-se que houve uma manutenção abaixo da curva nos dois grupos, contudo, o grupo que recebeu musicoterapia obteve uma diminuição significativa no quadro depressivo (ZHOU *et al.*, 2011).

No que tange o pré-operatório, trabalhos recentes demonstram que há diminuição da ansiedade nos pacientes que ouvem música ao vivo ou gravada (WANG *et al.*, 2015; PALMER *et al.*, 2015). Um ano depois, Wiwatwongwana *et al.* (2016), constatou que a musicoterapia de forma efetiva no pós-operatório diminuiu a pontuação na escala de ansiedade (*State-Trait Anxiety Inventory questionnaire – STAI*), bem como a utilização de batimentos binaurais. Ainda nesse contexto, segundo Pinto Junior (2012), a intervenção utilizada em seu estudo obteve uma diminuição de cerca de 12,5% nos níveis de ansiedade. Contrapondo os autores acima, estudo utilizando música clássica verificou que apesar de haver diferença na pontuação de ansiedade entre os grupos, ou seja, o grupo musical teria uma pontuação menor, a divergência não se apresentou de forma significativa no caso de uso da música em pacientes submetidos a *Large Loop Excision of the Transformation Zone (LLETZ)* (KONGSAWATVORAKUL *et al.*, 2016).

Quando pensamos em comportamento, Abd-Elshafy *et al.* (2015) evidencia que a

musicoterapia diminui de forma significativa a ocorrência de alterações comportamentais negativas em crianças no pós-operatório. Além de maior satisfação, estudo publicado em 2017 utilizando músicas escolhidas pelos pacientes, demonstrou que o grupo que recebeu as sessões de musicoterapia teve uma recuperação mais calma, através da escala de Sedação e agitação de Riker (*Riker Sedation-Agitation Scale*). Outro dado interessante é que este grupo obteve uma maior satisfação durante o perioperatório (KAHLOUL *et al.*, 2017). Ainda nesse contexto, Gallagher *et al.* (2018) trouxe em seus resultados que a ansiedade teve pontuação consideravelmente inferior no grupo intervenção, quando comparado com o grupo controle, nos 3 dias de análise, sendo também observado menor estadia do grupo que recebeu a terapia musical, porém este último dado não obteve diferença significativa entre os grupos.

Contrário a estes resultados, pesquisa realizada com paciente em recuperação de procedimento cirúrgico relacionado a coluna vertebral não mostrou diferença entres os grupos, ou seja, as pontuações obtidas pelo grupo controle e intervenção não diferiram no que diz respeito a ansiedade e depressão. Vale salientar que os dois grupos tiveram ligeiro aumento da ansiedade e diminuição da depressão, bem como alterações mínimas na cinesiofobia (MONDANARO *et al.*, 2017), ou seja, o medo excessivo, irracional e que limita a atividade física (SIQUEIRA *et al.*, 2007). Contudo, ao aplicar a musicoterapia em uma população pediátrica, Millett e Gooding (2018), sugerem que a terapia musical não só reduz de forma significativa a ansiedade pré-operatória dos pacientes, como também mostram demasiadamente eficientes no que concerne aos cuidadores.

Quando avaliado o *Mini-Mental State Examination* (MMSE), não foram observados resultados significativos da musicoterapia em idosos. Pelo contrário, ao avaliar a confusão dos pacientes, através do *NEECHAM Confusion Scale*, foi observada significativa diferença entre os grupos, de forma que o grupo musical apresentou diminuição da confusão conforme o tempo, somente no segundo e terceiro dia de pós-operatório (ÇETINKAYA, 2019).

Implicação da musicoterapia nos parâmetros fisiológicos

Segundo Ni *et al.* (2012), a musicoterapia conseguiu diminuir não somente a frequência cardíaca (FC), como também a pressão arterial sistólica (PAS) e pressão

arterial diastólica (PAD). Como divergência, estudo realizado posteriormente, concluiu que no quesito parâmetros fisiológicos, ou seja, PAS e PAD, não houve divergências significativas, demonstrando assim que nesta pesquisa a música não conseguiu mudar a pressão arterial (PA) (RAFER *et al.*, 2015). Em outro estudo, publicado no mesmo ano, Wang *et al.* (2015) mostrou que no grupo que recebeu a intervenção musical, PAS, PAD e FC foram inferiores aos do grupo controle, expondo assim, em contraste com o autor acima, os resultados da música. Não obstante, para Abd-Elshafy *et al.* (2015), no que diz respeito aos sinais vitais, a música não conseguiu mostrar resultados significantes, uma vez que não houve diferenças entre os grupos no que concerne à PA, FC, Saturação periférica de oxigênio (SPO₂) e temperatura (T°).

Estudos mais recentes, como no caso de Kahloul *et al.* (2017), foi observado estabilidade hemodinâmica da PAS, em particular aos 10 e 30 minutos após a indução anestésica, não sendo observado divergências entre os grupos no que tange a PAD. Nesta mesma linha, Wiwatwongwana *et al.* (2016), observou que um dos grupos com estímulo sonoro obteve uma mensuração consideravelmente mais baixa da FC aos 20 minutos do procedimento, após intervenção sonora. Dissentindo do apresentado acima, estudo brasileiro afirma que as médias de FC, PA, Pressão arterial média (PAM), T° e SPO₂ foram minimamente divergentes, não havendo em nenhum dos parâmetros estatística significativa entre os grupos, ou seja, não foi observado efeitos da música nos parâmetros fisiológicos (PINTO JUNIOR, 2012).

Considerações Finais

Este estudo traz como reflexão, os benefícios da musicoterapia e seu uso em pacientes cirúrgicos. Além do uso em pacientes submetidos a cirurgia, vale ressaltar que o uso terapêutico da música está enraizado na história do ser humano, e tem sido implementado como cuidado de enfermagem desde as primeiras enfermeiras, em diversos cenários, públicos e situações. Nesse sentido, fica evidente que a musicoterapia auxilia os pacientes no perioperatório, podendo este ser uma intervenção de enfermagem empregado na assistência ao paciente cirúrgico.

Como cuidado de enfermagem, estando a (o) enfermeira (o) apta (o) a realizá-lo, o mesmo, com base nos artigos analisados, é eficaz no que tange a dor, ansiedade,

angústia, medo, depressão, estresse e pode contribuir para a manutenção e diminuição dos sinais vitais em pacientes cirúrgicos, mas não somente. Sendo este um recurso de fácil acesso, monetariamente de baixo custo, não farmacológico e não invasivo, que demonstra ao longo dos anos benefícios consideráveis para a saúde e bem estar do (a) paciente (a), a sua aplicabilidade se torna não somente viável, como necessária.

Além de implementar a musicoterapia nos ambientes de saúde e cuidado, vale salientar a necessidade de maiores pesquisas por parte da enfermagem, principalmente no que diz respeito ao Brasil, uma vez que este possui uma cultura musical vasta e repleta de nuances. Outro aspecto importante nesse contexto é enfatizar a necessidade de pesquisas minuciosas que avaliem o tempo de intervenção, especifique as características musicais, a exemplo, o ritmo e o andamento (batimento por minuto - bpm), bem como discutir as diferenças entre a música ao vivo e a música gravada.

Quando partimos do pressuposto de que música é, além de arte, uma forma de linguagem e comunicação, precisamos enquanto profissionais de enfermagem, em especial enfermeiros e enfermeiras usar deste meio de comunicação, e não obstante, quebrar as barreiras sociais e preconceitos acerca da música. O uso de práticas integrativas, como musicoterapia, tende a aproximar o paciente e sua subjetividade do conhecimento técnico-científico, promovendo vínculo, confiança e uma abordagem mais humanizada do cuidado.

Referências

ABD-ELSHAFY, Sayed Kaoud; KHALAF, Ghada Shalaby; ABO-KERISHA, Mohamed Zackareia; *et al.* Not All Sounds Have Negative Effects on Children Undergoing Cardiac Surgery. **Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia**, v. 29, n. 5, p. 1277–1284, 2015.

AMARAL, Juliana Bezerra do. **A música como terapia complementar na palição da dor em idosos hospitalizados: à luz da teoria de Jean Watson**. 2012. Tese (Doutorado em enfermagem) – Programa de Pós Graduação em Enfermagem da Escola de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2012. Disponível em: <http://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/12108>. Acesso em: 3 set. 2021.

AZEVEDO, Mário. A Música mesmo no meio da Escola. **Saber & Educar**, v. 0, n. 14, 2009. Disponível em: <http://revista.esepf.pt/index.php/sabereducar/article/view/113>. Acesso em: 30 jun. 2021.

BACON, Francis; SOUZA, Gilson Cesar Cardoso de. **A sabedoria dos antigos**. 1ª edição. São Paulo: Editora Unesp, 2002.

BRUSCIA, Kenneth E. **Definindo Musicoterapia**. 3ª edição. [s.l.]: Eurospan, 2016. Cambridge advanced learner's dictionary & thesaurus. **anxiety**. Disponível em: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/anxiety>. Acesso em: 9 maio 2021.

CASTILLO, Ana Regina Geciauskas Lage; RECONDO, Rogéria; ASBAHR, Fernando; *et al.* Transtornos de ansiedade. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 22, 2000.

ÇETINKAYA, Funda. Effect of Listening to Music on Postoperative Cognitive Function in Older Adults After Hip or Knee Surgery: A Randomized Controlled Trial. **Journal of Perianesthesia Nursing: Official Journal of the American Society of PeriAnesthesia Nurses**, v. 34, n. 5, p. 919–928, 2019.

CHAVES, Lucimara Duarte; PIMENTA, Cibele Andrucio de Mattos. Controle da dor pós-operatória: comparação entre métodos analgésicos. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 11, p. 215–219, 2003.

COREN-SP, Conselho Regional de Enfermagem. **Parecer Coren-sp cat nº 025/2010**. Coren-SP. Disponível em: <https://portal.coren-sp.gov.br/pareceres/>. Acesso em: 3 set. 2021.

CÔRTE, Beltrina; LODOVICI NETO, Pedro. A musicoterapia na doença de Parkinson. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 14, p. 2295–2304, 2009.

COSTA, Amância Severino; SILVA, Patrícia Costa dos Santos. Influência da Musicoterapia na Reabilitação Pós Operatória de Adultos: Revisão Integrativa. **Revista Pleiade**, v. 11, n. 22, p. 12–24, 2017.

COTOIA, Antonella; DIBELLO, Floriana; MOSCATELLI, Fiorenzo; *et al.* Effects of Tibetan Music on Neuroendocrine and Autonomic Functions in Patients Waiting for Surgery: A Randomized, Controlled Study. **Anesthesiology Research and Practice**, v. 2018, p. 9683780, 2018.

DA COSTA SANTOS, Cristina Mamédio; DE MATTOS PIMENTA, Cibele Andrucio; NOBRE, Moacyr Roberto Cuce. The PICO strategy for the research question construction and evidence search. **Revista Latino-Americana De Enfermagem**, v. 15, n. 3, p. 508–511, 2007.

DON, Campbell. **O efeito Mozart: explorando o poder da música para curar o corpo, fortalecer a mente e liberar a criatividade**. 1. ed. Rio de Janeiro: Rocco, 2001.

GALLAGHER, Lisa M.; GARDNER, Vickie; BATES, Debbie; *et al.* Impact of Music Therapy on Hospitalized Patients Post-Elective Orthopaedic Surgery: A Randomized Controlled Trial. **Orthopedic Nursing**, v. 37, n. 2, p. 124–133, 2018.

GALVÃO, Cristina Maria; SAWADA, Namie Okino; TREVIZAN, Maria Auxiliadora. Revisão sistemática: recurso que proporciona a incorporação das evidências na prática da enfermagem. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 12, p. 549–556, 2004.

GAYNOR, Mitchell L. **Sons que curam**. 1. ed. São Paulo: Cultrix, 1999.

GREENHALGH, Trisha. Como Ler Artigos Científicos: fundamentos da medicina baseada em evidências. **Como Ler Artigos Científicos: fundamentos da medicina baseada em evidências**, p. 262–262, 2015.

HATEM, Thamine P.; LIRA, Pedro I. C.; MATTOS, Sandra S. Efeito terapêutico da música em crianças em pós-operatório de cirurgia cardíaca. **Jornal de Pediatria**, v. 82, p. 186–192, 2006.

HELLEBREKERS, Ludo. **Dor em animais**. 1. ed. São Paulo: Manole, 2002.

IAZZETTA, Fernando. **Representação e Referencialidade na Linguagem Musical**. 1. ed. São paulo: Musa Editora, 2005.

KAHLOUL, Mohamed; MHAMDI, Salah; NAKHLI, Mohamed Said; *et al.* Effects of music therapy under general anesthesia in patients undergoing abdominal surgery. **The Libyan Journal of Medicine**, v. 12, n. 1, p. 1260886, 2017.

KONGSAWATVORAKUL, Chompunoot; CHARAKORN, Chuenkamon; PAIWATTANANUPANT, Krissada; *et al.* Limited Impact of Music Therapy on Patient Anxiety with the Large Loop Excision of Transformation Zone Procedure - a Randomized Controlled Trial. **Asian Pacific journal of cancer prevention: APJCP**, v. 17, n. 6, p. 2853–2856, 2016.

LAZZERI, Filipe. Um estudo sobre definições de comportamento. **Revista Brasileira de Análise do Comportamento**, v. 9, 2015.

LEÃO, Eliseth Ribeiro. **A música como terapia complementar no cuidado de mulheres com fibromialgia**. 1998. Tese (Mestrado) – Programa de Pós Graduação em Saúde do Adulto da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/7/7138/tde-06072011-091258/>. Acesso em: 3 set. 2021.

LEÃO, Eliseth Ribeiro; SILVA, Maria Julia Paes da. Música e dor crônica musculoesquelética: o potencial evocativo de imagens mentais. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 12, p. 235–241, 2004.

LEE, Kwo-Chen; CHAO, Yuh-Huey; YIIN, Jia-Jean; *et al.* Effectiveness of different music-playing devices for reducing preoperative anxiety: A clinical control study. **International Journal of Nursing Studies**, v. 48, n. 10, p. 1180–1187, 2011.

LEONARD, Hakeem. Live Music Therapy During Rehabilitation After Total Knee Arthroplasty: A Randomized Controlled Trial. **Journal of Music Therapy**, v. 56, n. 1, p. 61–89, 2019.

LI, Xiao-Mei; YAN, Hong; ZHOU, Kai-Na; *et al.* Effects of music therapy on pain among female breast cancer patients after radical mastectomy: results from a randomized controlled trial. **Breast Cancer Research and Treatment**, v. 128, n. 2, p. 411–419, 2011.

LI, Xiao-Mei; ZHOU, Kai-Na; YAN, Hong; *et al.* Effects of music therapy on anxiety of patients with breast cancer after radical mastectomy: a randomized clinical trial. **Journal of Advanced Nursing**, v. 68, n. 5, p. 1145–1155, 2012.

LOOMBA, Rohit S.; ARORA, Rohit; SHAH, Parinda H.; *et al.* Effects of music on systolic blood pressure, diastolic blood pressure, and heart rate: a meta-analysis. **Indian Heart Journal**, v. 64, n. 3, p. 309–313, 2012.

LUNA, Stelio Pacca Loureiro. **Dor, analgesia e bem estar animal**. 2006.

MENDES, Karina Dal Sasso; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira; GALVÃO, Cristina Maria. Use of the bibliographic reference manager in the selection of primary studies in integrative reviews. **Texto & Contexto - Enfermagem**, v. 28, 2019. Disponível em: <http://www.scielo.br/j/tce/a/HZD4WwnbqL8t7YZpdWSjypj/>. Acesso em: 3 set. 2021.

MILLETT, Christopher R.; GOODING, Lori F. Comparing Active and Passive Distraction-Based Music Therapy Interventions on Preoperative Anxiety in Pediatric Patients and Their Caregivers. **Journal of Music Therapy**, v. 54, n. 4, p. 460–478, 2018.

MONDANARO, John F.; HOMEL, Peter; LONNER, Baron; *et al.* Music Therapy Increases Comfort and Reduces Pain in Patients Recovering From Spine Surgery. **American Journal of Orthopedics (Belle Mead, N.J.)**, v. 46, n. 1, p. E13–E22, 2017.

NI, Cheng-Hua; TSAI, Wei-Her; LEE, Liang-Ming; *et al.* Minimising preoperative anxiety with music for day surgery patients - a randomised clinical trial. **Journal of Clinical Nursing**, v. 21, n. 5–6, p. 620–625, 2012.

NIETZSCHE, Friedrich; GUINSBURG, Jacó. **O nascimento da tragédia**. Edição de bolso. São Paulo: Companhia de Bolso, 2007.

OLIVEIRA, Clara Costa; GOMES, Ana. BREVE HISTÓRIA DA MUSICOTERAPIA, SUAS CONCEPTUALIZAÇÕES E PRÁTICAS. p. 11, 2014.

PALMER, Jaclyn Bradley; LANE, Deforia; MAYO, Diane; *et al.* Effects of Music Therapy on Anesthesia Requirements and Anxiety in Women Undergoing Ambulatory Breast Surgery for Cancer Diagnosis and Treatment: A Randomized Controlled Trial.

Journal of Clinical Oncology: Official Journal of the American Society of Clinical Oncology, v. 33, n. 28, p. 3162–3168, 2015.

PINTO JUNIOR, Francisco Edilson Leite; FERRAZ, Diogo Luiz de Magalhães; CUNHA, Eduardo Queiroz da; *et al.* Influência da música na dor e na ansiedade decorrentes de cirurgia em pacientes com câncer de mama. **Revista brasileira de cancerologia**, p. 135–141, 2012.

RAFER, Lorenzo; AUSTIN, Flower; FREY, Jessica; *et al.* Effects of jazz on postoperative pain and stress in patients undergoing elective hysterectomy. **Advances in Mind-Body Medicine**, v. 29, n. 1, p. 6–11, 2015.

SIQUEIRA, Fabiano Botelho; TEIXEIRA-SALMELA, Luci Fuscaldi; MAGALHÃES, Lívia de Castro. Análise das propriedades psicométricas da versão brasileira da escala tampa de cinesiofobia. **Acta Ortopédica Brasileira**, v. 15, p. 19–24, 2007.

VAAJOKI, Anne; PIETILÄ, Anna-Maija; KANKKUNEN, Päivi; *et al.* Effects of listening to music on pain intensity and pain distress after surgery: an intervention. **Journal of Clinical Nursing**, v. 21, n. 5–6, p. 708–717, 2012.

VIEIRA DE ANDRADE, Érica; BARBOSA, Maria; BARICHELLO, Elizabeth. Pain assessment in postoperative cardiac surgery. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 23, p. 224–229, 2010.

VISCOTT, David. **A linguagem dos sentimentos**. 18ª edição. São Paulo: Summus Editorial, 1982.

WANG, Yichun; TANG, Haoke; GUO, Qulian; *et al.* Effects of Intravenous Patient-Controlled Sufentanil Analgesia and Music Therapy on Pain and Hemodynamics After Surgery for Lung Cancer: A Randomized Parallel Study. **Journal of Alternative and Complementary Medicine (New York, N.Y.)**, v. 21, n. 11, p. 667–672, 2015.

WIWATWONGWANA, D.; VICHITVEJPAISAL, P.; THAIKRUEA, L.; *et al.* The effect of music with and without binaural beat audio on operative anxiety in patients undergoing cataract surgery: a randomized controlled trial. **Eye (London, England)**, v. 30, n. 11, p. 1407–1414, 2016.

WORLD FEDERATION OF MUSIC THERAPY. **Supporting Music Therapy Worldwide**. Disponível em: <https://www.wfmt.info/WFMT/Home.html>. Acesso em: 18 nov. 2020.

ZHOU, Kai-na; LI, Xiao-mei; YAN, Hong; *et al.* Effects of music therapy on depression and duration of hospital stay of breast cancer patients after radical mastectomy. **Chinese Medical Journal**, v. 124, n. 15, p. 2321–2327, 2011.