



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ**  
**CURSO DE BACHARELADO EM ENFERMAGEM**

**LUCAS DOS SANTOS DA COSTA**

**MUSICOTERAPIA SOBRE O NÍVEL DE DOR E ANSIEDADE EM  
PESSOAS COM FERIDAS DE DIFÍCIL CICATRIZAÇÃO**

**MACAPÁ-AP**  
**2022**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Biblioteca Central/UNIFAP-Macapá-AP  
Elaborado por Mário das Graças Carvalho Lima Júnior – CRB-2 / 1451

---

C837 Costa, Lucas dos Santos da.

Musicoterapia sobre o nível de dor e ansiedade em pessoas com feridas de difícil cicatrização /  
Lucas dos Santos da Costa. - 2021.  
1 recurso eletrônico. 18 folhas.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal do Amapá, Coordenação do  
Curso de Enfermagem, Macapá, 2022.  
Orientador: Walter de Souza Tavares.

Modo de acesso: World Wide Web.  
Formato de arquivo: Portable Document Format (PDF).

1. Musicoterapia. 2. Feridas Crônicas. 3. Ansiedade. I. Walter de Souza Tavares, orientador. II.  
Universidade Federal do Amapá. III. Título.

CDD 23. ed. – 610.7

---

COSTA, Lucas dos Santos da. **Musicoterapia sobre o nível de dor e ansiedade em pessoas com feridas de difícil cicatrização**. Orientador: Walter de Souza Tavares . 2021. 18 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Coordenação do Curso de Enfermagem. Universidade Federal do Amapá, Macapá, 2022.

**LUCAS DOS SANTOS DA COSTA**

**MUSICOTERAPIA NA REDUÇÃO DA DOR DE FERIDAS CRÔNICAS**

Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Enfermagem da Universidade Federal do Amapá - UNIFAP, como requisito parcial para obtenção de título de Bacharel em Enfermagem orientado pelo Prof. Msc. Walter de Souza Tavares

**MACAPÁ-AP  
2020**

## RESUMO

**Objetivo:** Investigar o nível de dor em pessoas com ferida crônica, assim como mensurar pressão arterial (PA), Frequência cardíaca (BPM) antes e após e identificar o nível de ansiedade em pessoas com feridas crônicas após a musicoterapia. **Métodos:** Pesquisa quantitativa e quase-experimental, realizada na Unidade Básica de Saúde da Universidade Federal do Amapá. Contou com amostra intencional com N=10. a coleta de dados foi realizada utilizando como instrumentos a Escala Visual Analógica (EVA) de dor, Inventário de Ansiedade de Beck, formulário para coleta das características dos participantes e como intervenção a musicoterapia com músicas edificantes baixas. Os dados coletados foram tabulados no Microsoft Excel *for Windows* 2016® e a análise estatística foi realizada no SPSS 20.0. **Resultados:** Houve distribuição igualitária de sexo, predomínio de úlceras diabéticas (80%) e de idade entre 40-59 anos (50%). Não houve diferença estatística significativa nos níveis de dor. A pressão arterial e os níveis de ansiedade apresentaram mudanças significativas com as sessões de musicoterapia. **Conclusão:** A intervenção musical demonstrou potencial de redução da pressão arterial e da ansiedade de pacientes com feridas crônicas gerando relevância para o estudo e necessidade de aprofundar as pesquisas na área.

**Palavras-chave:** Musicoterapia; Feridas Crônicas; Ansiedade.

## ABSTRACT

**Objective:** To investigate the level of anxiety in people with chronic wounds, as well as measure blood pressure (BP), heart rate (BPM) and identify the level of anxiety in people with chronic wounds before and after music therapy. **Methods:** Quantitative and almost-experimental research, carried out at the Basic Health Unit of the Federal University of Amapá. It had an intentional sample with N = 10. Data collection was performed using the Visual Analogue Scale (VAS) of pain, Beck Anxiety Inventory, a form for collecting the characteristics of the participants, and music therapy with low uplifting music as an intervention. The collected data were tabulated in Microsoft Excel *for Windows* 2016® and a statistical analysis was performed in SPSS 20.0. **Results:** There was an equal distribution of sex, predominance of diabetic ulcers (80%) and age between 40-59 years (50%). There was no statistically significant difference in pain levels. Alternative blood pressure and differentiation levels with music therapy combinations. **Conclusion:** The musical intervention needs the potential to reduce blood pressure and anxiety in patients with chronic wounds, generating for the study and the need for further research in the area.

Keywords: Music therapy; Chronic wounds; Anxiety.

INTRODUÇÃO.....	5
MÉTODOS.....	6
RESULTADOS.....	8
DISCUSSÃO.....	13
CONCLUSÃO.....	14
REFERÊNCIAS.....	16

## INTRODUÇÃO

As feridas de difícil cicatrização são consideradas um problema de saúde pública no Brasil e no mundo pois demandam alto custo com materiais e mão de obra, ocasionando também a incapacidade laboral dos acometidos que ficam limitados de deambular, permanecer em pé por longos períodos de tempo ou realizar esforços (MARIANO, 2018; KRELING, 2021). O envelhecimento populacional contribui para o aumento da incidência das úlceras crônicas, pois os maus hábitos de vida somados à senescência geram fatores de risco para doenças como diabetes e hipertensão, doenças diretamente ligadas a feridas (VIEIRA *et al.*, 2018; MARIANO, 2018).

As feridas de perna de difícil cicatrização podem ser: **Úlceras venosas**, conhecidas também como gravitacional ou varicosa, deriva de trombose e uma posterior lipodermatoesclerose, assim, qualquer lesão gerada nessa pele levará a uma úlcera. **Úlceras arteriais** são originadas de uma isquemia traumática, principalmente por arteriosclerose. **Úlceras diabéticas** são originadas pela neuropatia (ausência de dor, logo, fere-se sem sentir) e doença vascular periférica ocasionada pela Diabetes Mellitus (BALAN, 2019).

A dor pode ser caracterizada, de forma geral como uma experiência sensorial ou emocional desagradável a uma provável ou real descontinuidade cutânea, podendo ser aguda ou crônica, de acordo com a duração, sendo definida como um estado psicológico, porém, quase sempre associada a uma causa física (IASP, 2017). Em uma unidade de saúde de Ribeirão Preto 11% dos indivíduos atendidos com úlceras crônicas de perna relataram nível de dor na magnitude de 10 na escala visual analógica (EVA = 10), tida como pior dor possível (CRUZ; CALIRI; BERNARDES, 2018).

A dor crônica ocasionada pelas feridas em conjunto com as limitações físicas que incapacitam o lazer e o trabalho, distúrbios de autoimagem levando a baixa autoestima e autoconfiança, ansiedade devido ao tempo de tratamento, reclusão, sentimento de rejeição, auto depreciação, grandes impactos na vida sexual e odor, geram um desgaste psíquico gigantesco ao paciente podendo levar a instalação de transtorno de ansiedade generalizada, fobia social, pânico. (SALOMÉ, 2010; LEAL *et al.*, 2017).

A música é a combinação de ritmo, harmonia e melodia de forma que se soe agradável aos ouvidos, um arranjo entre sons e pausas, sendo um veículo de expressão de sentimentos e influência nos mesmos (NEMES; SOUZA, 2018). Em relação a intervenções de saúde, a terapia musical demonstra efeitos positivos com relação a intensidade da dor, ansiedade, uso de agentes

analgésicos não opioides, pressão arterial e frequência cardíaca (LEE, 2016). Cabendo ao musicoterapeuta a identificação do estilo aplicado aos pacientes para a melhor resposta possível ao tratamento. Hirokawa e Ohira (2003) demonstraram em seus estudos que a musicoterapia receptiva (percepção sonora) apresenta potencial de reduzir níveis de cortisol sérico e de norepinefrina.

Estudos clínicos de impacto da musicoterapia em relação às áreas fisiológicas e psicológicas começaram a se intensificar a partir de 1970 (LEE, 2016). No Brasil a Revista Brasileira de Musicoterapia foi criada em 1996 e em 2010 surge Núcleo de Estudos e Pesquisas Interdisciplinares em Musicoterapia da UNESPAR, (InCantare) que também realiza publicações na área. Até o ano de 2019 as duas revistas somaram 244 artigos publicados, no entanto em relação ao assunto saúde mental (dor, ansiedade, depressão e outros) apenas 10 artigos foram publicados, demonstrando escassez de pesquisas na temática (POMAR, 2019).

Assim, acredita-se no caráter inovador desta pesquisa, tendo em vista a escassez de estudos com relação à alívio da dor e musicoterapia e principalmente atrelado a feridas crônicas no Brasil. Cabe ressaltar que, as terapias complementares são um importante coadjuvante aos tratamentos convencionais, principalmente quando os mesmos se demonstram insuficientes, sendo assim necessário aprofundar as pesquisas com relação a musicoterapia para uma melhor construção do conhecimento científico e clínico.

Neste contexto, este estudo visa investigar o nível de dor em pessoas com ferida crônica, assim como mensurar pressão e frequência cardíaca antes e após e identificar o nível de ansiedade em pessoas com feridas crônicas após a musicoterapia.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo e quase-experimental, do tipo antes e depois, com grupo único sendo realizado na Unidade Básica de Saúde da Universidade Federal do Amapá (UBS/Unifap). A UBS Unifap é um local onde ocorrem vários projetos de extensão da universidade, dentre eles está o projeto “Feridas Complexas: acompanhamento de pessoas em seguimento em uma Linha de Cuidado”, que atende pessoas com feridas crônicas realizando o acompanhamento e tratamento das mesmas até a cicatrização.

A coleta de dados foi realizada entre os meses de agosto e outubro de 2020 após aprovação do protocolo de pesquisa pelo Comitê de ética em Pesquisa da Universidade Federal do Amapá através do parecer 4.444.615. A amostra do estudo foi do tipo intencional em que

inicialmente 14 pessoas aceitaram participar do estudo, no entanto, quatro foram excluídas por: (2) necessidade de encaminhamento a emergência durante a coleta e (2) abandono de tratamento, totalizando uma amostra de 10 participantes que atenderam aos seguintes critérios de elegibilidade: pessoas com feridas crônicas em membros inferiores (com diagnóstico de pé diabético, úlcera venosa, úlcera vasculares ou úlceras mista) em segmento na unidade, que apresentem feridas a partir de 10 cm<sup>2</sup> e maiores de 18 anos.

Para a coleta de dados, foram utilizados três instrumentos: o formulário com as variáveis sexo (masculino ou feminino), idade, tipo de FC em membros inferiores (com diagnóstico de pé diabético, úlcera venosa, úlcera vasculares ou úlceras mista) e clínicas dos sinais vitais, frequência cardíaca e pressão arterial. A Escala Visual Analógica de dor (EVA) a qual tem tempo médio de aplicação de 1 minuto pois a pessoa é instruída com poucas palavras sobre o funcionamento e no mesmo momento é apontado o nível da dor pelo participante, os níveis variam de 0 a 10 sendo 0 sem dor e 10 pior dor possível (MARTINEZ; GRASSI; MARQUES, 2011). E o Inventário de ansiedade de Beck (IAB) que dispõe de 21 afirmações de descrição de sintomas ansiosos para marcar, sendo as alternativas: “Absolutamente não” (n=0), “Não me incomodou muito” (n=1), “Foi muito desagradável, mas pude suportar” (n=2), “Difícilmente pude suportar” (n=3), sendo assim considerado mínimo ou pouca ansiedade de 0-10, leve de 11-19, moderado de 20-30, grave de 31-63 (LEMOS et al., 2019).

O procedimento de coleta de dados foi realizado por três pesquisadores treinados, sendo realizado um pré-teste com tempo médio de quarenta minutos. A intervenção contemplou 45 dias, sendo realizada uma mensuração a cada 15 dias totalizando três intervenções.

A coleta foi realizada no turno diurno, em dias de atendimento, estando presente no momento da coleta o pesquisador e o paciente. Os passos para a coleta de dados foram os seguintes: (1) orientação sobre a intervenção; (2) mensuração dos sinais vitais frequência cardíaca e pressão arterial através de aparelho medidor de pressão automático; (3) mensuração do nível de dor através da EVA; (4) realização do curativo com a aplicação da musicoterapia com fone de ouvido estéreo extra auricular. Foram utilizadas Músicas Edificantes Baixas de *Erik Satie: Gymnopédies & Gnossiennes (Full Album)* disponível gratuitamente na plataforma YouTube de acordo com o experimento de Hirokawa e Ohira (2003), que verificou diminuição da produção de norepinefrina, níveis de estresse, ansiedade e depressão. (5) imediatamente após o término do procedimento do curativo foi realizada nova mensuração dos sinais vitais, dos níveis de dor e aplicação do inventário de Beck.

Algumas medidas foram realizadas a fim de evitar vieses na pesquisa: foi realizado treinamento dos pesquisadores para realizar as medições de nível de dor e sinais vitais, além de que cada coleta foi intercalada entre os pesquisadores. Cabe ressaltar que não foram encontrados possíveis vieses para a aplicação da musicoterapia, tendo em vista que é um instrumento isolado (paciente-aparelho reproduzidor).

Os dados coletados foram tabulados através do Microsoft Excel *for Windows* 2016®, sendo transferido para análise estatística no SPSS 20.0. Para os dados descritivos, a análise foi realizada por meio da frequência absoluta e relativa, com média e desvio padrão dos dados referentes a idade. Foi realizado o teste de Kolmogorov-Smirnov para avaliar a distribuição da amostra para todos os grupos (Pressão arterial, batimentos cardíacos, nível de dor através da EVA e escore no inventário de BECK) e variáveis (pré e pós-tratamento). O teste mostrou que as amostras seguem uma distribuição normal. Os dados obtidos também foram submetidos ao Teste T-Student pareado para comparação pré e pós-tratamento, além de serem submetidos à análise de variância (ANOVA one-way) seguido do pós-teste de Tukey para comparação entre os pares, assumindo um nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ).

## RESULTADOS

Os resultados referentes a caracterização amostral são apresentados na Tabela 1. Nota-se que houve participação de 10 pessoas com feridas crônicas de perna sendo que a distribuição quanto ao sexo foi equiparada. Quanto ao tipo de ferida houve o predomínio de úlceras diabéticas (pé diabético) (80%). Quanto à idade, houve predominância de adultos jovens entre 40-59 anos (50%), sendo que a média de idade foi de  $59,8 \pm 19,41$ .

**Tabela 1.** Caracterização amostral.

	<i>Frequência absoluta</i>	<i>Frequência relativa</i>
<b><i>Sexo</i></b>		
<i>Masculino</i>	5	50%
<i>Feminino</i>	5	50%
<b><i>Total</i></b>	10	100%
<b><i>Tipo de ferida</i></b>		

<i>Úlcera venosa</i>	2	20%
<i>Úlcera Arterial</i>	0	0,0%
<i>Pé diabético</i>	8	80%
<b>Total</b>	10	100%
<b>Idade</b>		
20-39	1	10%
40-59	5	50%
60-79	3	30%
>80	1	10%
<b>Total</b>	10	100%

Os dados referentes a quantificação do nível de dor através da EVA, da pressão arterial e da frequência cardíaca pré e pós musicoterapia estão expressos na Tabela 2.

Nota-se que na primeira sessão houve redução estatisticamente significativa nos batimentos cardíacos ( $p=0,0477$ ) e na pressão arterial ( $p=0,0142$ ) pré e pós intervenção de musicoterapia. Na terceira sessão, após 45 dias, também apresentou redução significativa entre batimentos cardíacos ( $p=0,002$ ) e pressão arterial ( $p=0,008$ ). Em ambas sessões não houve redução estatística significativa nos níveis de dor na EVA pré e pós intervenção. No entanto, na segunda sessão houve diferença significativa na redução dos níveis de dor pré e pós intervenção ( $p=0,047$ ).

**Tabela 2.** Comparação 1º, 2º e 3º sessão de Musicoterapia em pessoas com Feridas crônicas. Macapá, Amapá, Brasil. 2021.

EVA		BPM		PA	
média±DP	p-valor	média±DP	p-valor	média±DP	p-valor

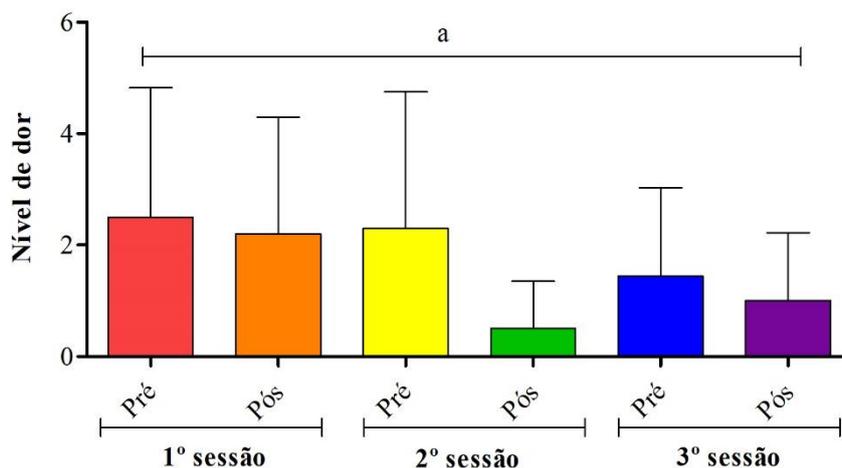
<b>1º sessão</b>	Pré	2,5±2,32	0,467	92,3±15,9	0,047	139x81±9x15	0,0142
	Pós	2,2±2,09		85,8±10,8		128x83±10,9	
<b>2º sessão</b>	Pré	2,3±2,4	0,047	83,8±14,3	0,328	145x90±19x14	0,0173
	Pós	0,5±0,84		86,1±14,3		133x88±15x10	
<b>3º sessão</b>	Pré	2,1±2,55	0,153	88,5±10,7	0,021	133x86±7x5	0,0086
	Pós	1,4±1,71		84,8±10,4		129x86±10x5	

EVA: escala visual analógica (nível de dor); BPM: batimentos cardíacos por minuto; PA: pressão arterial. p-valor do teste de T student.

A fim de comparar os efeitos da musicoterapia nos níveis de dor, batimentos cardíacos e pressão arterial entre as sessões foi realizada a análise de variância (ANOVA *one way*) com pós-teste de Tukey Primeiramente realizou-se entre os seis grupos (pré e pós das três sessões) e depois apenas entre os grupos pré e apenas entre os grupos pós.

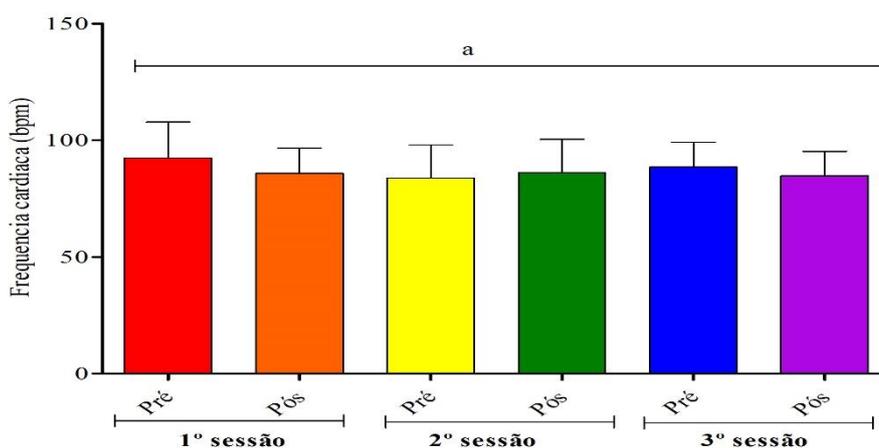
A figura 1 apresenta os dados referentes ao nível de dor mensurado através da EVA. Nota-se que a média±desvio padrão dos níveis de dor apontaram uma dor de leve a moderada na maioria dos grupos, com exceção do grupo pós da segunda sessão em que a média±desvio padrão apontou uma dor leve. Observa-se também que não houve diferença estatística significativa entre todos os grupos de nível de dor (p-valor = 0,1230). No entanto, ao analisar apenas os grupos pós musicoterapia nota-se uma diferença estatística significante (p-valor = 0,0487) entre os escores da primeira e segunda coleta.

**Figura 1.** Comparação do Nível de dor mensurado através da EVA entre 1º, 2º e 3º sessão de musicoterapia.



A figura 2 mostra os dados referentes a frequência cardíaca por minuto. Nota-se que houve uma variação na média da frequência cardíaca pequena variando entre 83,8 a 92 batimentos por minuto entre todos os grupos. Isso é confirmado pela análise de variância em que não há diferença estatística significativa entre os grupos de frequência cardíaca (p-valor = 0,7200). E ao analisar apenas os grupos pré (p-valor = 0,3937) e apenas os grupos pós musicoterapia (p-valor = 0,9684) também não há diferença estatística significativa.

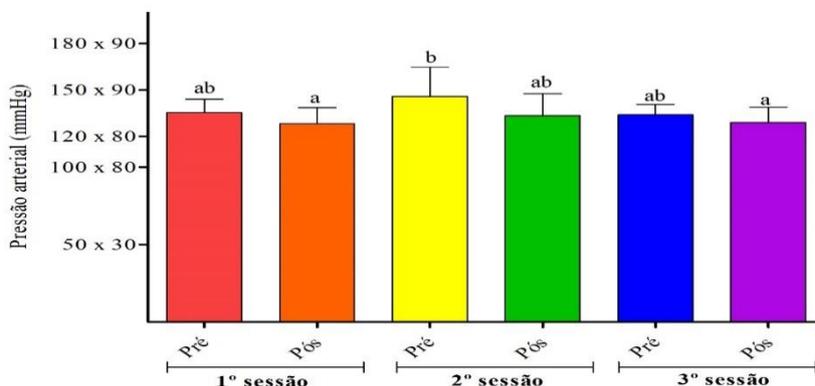
**Figura 2.** Comparação da Frequência cardíaca entre 1º, 2º e 3º sessão de musicoterapia.



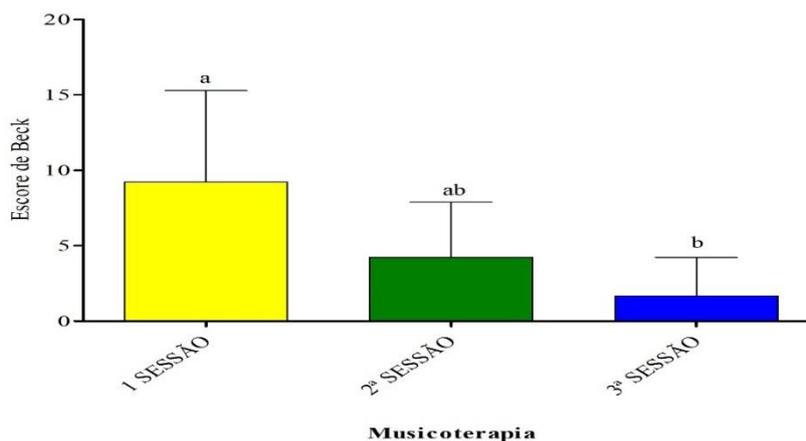
Os dados referentes a pressão arterial são apresentados na figura 3. Observa-se que houve uma variação na pressão arterial média entre todos os grupos variando entre 128 x 28 mmHg a 145 x 75 mmHg. A análise de variância confirma este aspecto, pois há diferença estatística significativa na pressão arterial entre as amostras pós da primeira e terceira sessão para a pré da segunda sessão (p-valor = 0,0365). Porém, ao analisar apenas os grupos pré (p-

valor =0,0984) e apenas os grupos pós musicoterapia (p-valor = 0,6074) nota-se que não há diferença estatística significativa em ambos.

**Figura 3.** Comparação da pressão arterial entre 1º, 2º e 3º sessão de musicoterapia.



**Figura 4.** Escore de ansiedade pelo Inventário de Beck após sessão de musicoterapia.



A ansiedade foi avaliada através do Inventário de Ansiedade de Beck. O mesmo foi aplicado após cada sessão de musicoterapia a fim de avaliar os níveis de ansiedade dos participantes. A média do escore de ansiedade na primeira sessão foi de  $9,22 \pm 6,05$  tendo como escore máximo 20 e mínimo 2 caracterizando uma ansiedade de pouca a leve segundo o inventário. Na segunda sessão a média do escore de ansiedade foi de  $4,22 \pm 3,66$  e na terceira sessão foi de  $1,66 \pm 2,55$ , caracterizando pouca ansiedade. Na figura 4, observa-se que aparentemente o nível médio de ansiedade diminuiu entre as sessões e isso foi confirmado pela

análise de variância em que houve diferença estatisticamente significativa entre a primeira sessão e terceira sessão de musicoterapia ( $p$ -valor = 0,0039) nos níveis de ansiedade.

## DISCUSSÃO

A necessidade de melhora na qualidade de assistência à pessoa com feridas de difícil cicatrização, transcende a necessidade de cicatrização. Estratégias que auxiliem na redução da dor e os sintomas que possam afetar a saúde mental, como a ansiedade, devem ser entendidos como partes do olhar holístico ao cuidado em feridas.

Relacionado às características dos participantes, a média de idade assemelha-se a outros estudos que apontam uma relação com o envelhecimento (Junior *et al.*, 2020; Almondes *et al.*, 2020). As feridas tornam-se comuns pelos fatores fisiológicos que envolvem o ressecamento e fragilização da pele associado a condições crônicas de saúde. Ainda não há um consenso sobre qual sexo é mais afetado pelas FC. Estudos internacionais sobre perfil, apontam predominância tanto pelo sexo masculino, quanto pelo feminino (Sun *et al.* 2017; Pérez *et al.* 2018), e no Brasil não há um perfil bem caracterizado, sendo importante considerar que podem ocorrer por fatores socioeconômicos e culturais diferentes em cada uma das regiões a serem analisadas, além da existência de políticas de saúde voltadas para cada um dos gêneros.

Quanto ao tipo de ferida, 80% apresentou úlceras de pé diabético (UPD) com a dor caracterizada como leve pela maioria. Em relação a dor e o tipo de ferida, a UPD pode possuir a dor caracterizada como leve em relação a outras FC, as úlceras venosas tendem a ser mais dolorosas como descrita por um estudo que avaliou a dor e o tipo de FC na Paraíba identificando ser predominantemente maior e do tipo intensa (70%) nas pessoas com Úlceras venosas (varicosas) (BRITO *et al.*, 2017). Os pacientes diabéticos por conta da neuropatia periférica perdem a sensibilidade ao tato, dor e a estímulos térmicos, refletindo na sua percepção dolorosa.

Em relação à dor, não houve diferença estatística significativa entre todas as coletas da EVA (antes e depois,  $p = 0,1230$ ). No estudo de Barradas (2020) também não foram identificadas reduções estatísticas significativas no nível de dor crônica a longo prazo após sessões de musicoterapia receptiva ( $p$ -valor = 0,760), e diminuição da dor logo após a musicoterapia no primeiro e no terceiro tempo do estudo, de um total de 4 tempos, relata discretas reduções a intensidade da dor. As UP's constituem importante fator álgico, descrito como limitante para pacientes em 28,5% dos casos (OLIVEIRA *et al.*, 2016).

A FC também não apresentou diferenças estatísticas significativas entre as coletas, em contraponto o estudo piloto de Calamassi *et al.* (2019), que utilizou musicoterapia receptiva

com estilos musicais diferentes e frequência musical padrão equalizada em 432 Heatz (HZ) em comparação com a frequência de 440 Heatz, demonstrando redução média de 4,79 nos batimentos e  $p$ -valor = 0,05. Nosso estudo utilizou músicas com os padrões da International Organization For Standardization (ISO) (1975) estabelecidos em 440 Hz, assim como as variáveis ambientais em que a fila de espera, estilo de locomoção e a apreensão com o curativo podem ter justificado os resultados.

A diferença estatística significativa presente entre as amostras da primeira e terceira coleta do recente estudo ( $p$ -valor = 0,0365) demonstram um potencial de redução da pressão arterial com as músicas edificantes baixas reduzindo o risco de acidentes vasculares encefálicos em 13% a cada 5 mmHg, podendo ser coadjuvante no tratamento de indivíduos hipertensos e o mecanismo fisiológico, apesar de não estar totalmente elucidado, especula-se a diminuição da ação do sistema nervoso simpático e aumento da atividade vagal, diminuindo o débito cardíaco e a resistência periférica, quando em hiperatividade o sistema nervoso simpático é correlacionado a hipertensão arterial sistêmica, o estímulo auditivo positivo também pode liberar endorfinas que promovem a sensação de bem estar e relaxamento e diminuição das catecolaminas (adrenalina e noradrenalina) no Sistema Nervoso central. (AMARAL, 2017; PEREIRA *et al.*, 2020).

Por serem focos de dor, odor, dificuldade de locomoção, custos financeiros, preconceito, sentimentos autodepreciativos, rejeição, restrição de convívio e de atividades laborais, as feridas crônicas são constantemente relatadas como foco de ansiedade podendo evoluir para transtornos de ansiedade generalizada, fobia social e pânico (LEAL *et al.*, 2017).

Foi notada diferença estatística significativa entre a primeira e a terceira sessão de musicoterapia avaliando o escore de ansiedade de Beck ( $p$ -valor = 0,0039) sendo essa redução considerável na ansiedade dos pacientes, demonstrando o potencial das músicas edificantes baixas na prevenção de agravos a ansiedade provavelmente pela ação de redução dos níveis de cortisol (hormônio do estresse) e no sistema límbico estimulando a produção dopaminérgica nas regiões responsáveis pelas emoções e sensações de prazer, reduzindo assim a ansiedade (SILVA *et al.*, 2020; CAMPOS; NAKASU, 2016; PEREIRA *et al.*, 2020).

## CONCLUSÃO

As pessoas submetidas ao estudo apontam paridade de gênero, ocorrendo em maior quantidade úlceras de pé diabético com faixa etária prevalente de 40 a 59 anos. Os resultados da pesquisa mostram reduções discretas nos níveis de dor e frequência cardíaca tendo como

potenciais fatores de interferência o estímulo visual, odor da troca de curativos pois a percepção da lesão gera desconforto e estresse, fila de espera pelo atendimento, ambientação da unidade de atendimento e por serem diabéticos em sua maioria o estado de hiperglicemia ou hipoglicemia pode levar a hipotenacidade/hipovigilância ou hipertenacidade/hipervigilância e taquicardia constituindo fator de interferência no resultado.

Confirmou-se potencial terapêutico para redução da pressão arterial e ansiedade, concordando com a literatura utilizada, gerando relevância e necessidade da ampliação dos estudos quantitativos analisando parâmetros fisiológicos com a aplicação da musicoterapia e principalmente a população acometida de Úlceras de Perna além da diversificação dos parâmetros de análise.

A musicoterapia demonstra iminência de ação ao sistema límbico encefálico, afetando as emoções, motivação e afetividade e conseqüentemente características fisiológicas, formando necessidade de padronização da aplicação para replicar os efeitos observados em outros estudos com maior possibilidade de sucesso terapêutico como coadjuvante aos tratamentos convencionais.

## REFERÊNCIAS

- ALMONDES, Franlayde de Moura Evangelista *et al.* PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO-CLÍNICO E DE LESÕES CUTÂNEAS DE INTERNADOS NO PROGRAMA MELHOR EM CASA. **Brazilian Journal Of Development**, [S.L.], v. 6, n. 10, p. 80049-80064, 2020. Brazilian Journal of Development. <http://dx.doi.org/10.34117/bjdv6n10-434>.
- AMARAL, Mayra Alves Soares do. **EFEITOS DA MUSICOTERAPIA NA PRESSÃO ARTERIAL DE INDIVÍDUOS HIPERTENSOS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA COM METANÁLISE**. 2017. 32 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Pós- Graduação em Ciências da Saúde, Universidade Federal de Sergipe, Sergipe, 2017.
- BRITO, Débora *et al.* Dor em Úlcera Crônica:: perfil sociodemográfico, clínico e terapêutico de pacientes de cuité-pb. **Journal Of Aging & Innovation**, [S.I.], v. 2, n. 6, p. 17-31, ago. 2017.
- BALAN, Marli. Tipos de Ferida. In: BALAN, Marli. **Guia para tratamento de Feridas**. 4. ed. São Caetano do Sul: Difusão, 2019. Cap. 1. p. 18-30
- BARRADAS, Joana Filipa da Silva. **EFICÁCIA DA MUSICOTERAPIA NA PESSOA COM DOR CRÔNICA**. 2020. 88 f. Dissertação (Doutorado) - Curso de Mestrado em Enfermagem À Pessoa em Situação Crítica, Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico de Leiria, Leiria, 2020.
- CAMPOS, Louise Ferreira; NAKASU, Maria Vilela. Efeitos da Utilização da Música no Ambiente Hospitalar: revisão sistemática. **Sonora**, [S.I.], v. 6, n. 11, p. 9-19, jan. 2016. Trimestral.
- CALAMASSI, Diletta *et al.* Music Tuned to 440 Hz Versus 432 Hz and the Health Effects: a double-blind cross-over pilot study. **Explore**, [S.L.], v. 15, n. 4, p. 283-290, jul. 2019. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.explore.2019.04.001>.
- CRUZ, Clara; CALIRI, Maria; BERNARDES, Rodrigo. Características epidemiológicas e clínicas de pessoas com úlcera venosa atendidas em unidades municipais de saúde. **Revista Estima**, [S.L.], v. 16, n. 1218, p. 1-7, jan. 2018.
- GETHIN, G. *et al.* The profile of patients with venous leg ulcers: a systematic review and global perspective. **Journal Of Tissue Viability**, [S.L.], v. 30, n. 1, p. 78-88, fev. 2021. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jtv.2020.08.003>.
- GETHIN, G. *et al.* The profile of patients with venous leg ulcers: a systematic review and global perspective. **Journal Of Tissue Viability**, [S.L.], v. 30, n. 1, p. 78-88, fev. 2021. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jtv.2020.08.003>.

GRADUAÇÃO EM MUSICA, 19., 2019, Pelotas. **Musicoterapia em revista: análise de dois periódicos brasileiros da área**. Pelotas: Incantare, 2019. v. 1, p. 1-8. NEMES, Maria Cristina; SOUZA, Liliane M. F. Oliveira L.. MUSICOTERAPIA RECEPTIVA NO TRATAMENTO DA DOR CRÔNICA. **Incantare**, Curitiba, v. 9, n. 1, p. 47-66, jan. 2018. Semestral.

HIROKAWA, E.; OHIRA, H.. The Effects of Music Listening after a Stressful Task on Immune Functions, Neuroendocrine Responses, and Emotional States in College Students. **Journal Of Music Therapy**, [s.n], v. 3, n. 40, p.189-211, 2003.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. **ISO 16:1975 Acoustics — Standard tuning frequency (Standard musical pitch)**. 1975. Disponível em: <https://www.iso.org/standard/3601.html>. Acesso em: 15 set. 2021.

KRELING, Maria Clara Giorio Dutra. Perfil de Portadores de Úlceras Crônicas Sob a Ótica da Enfermagem Assistencial. **Cuide Enfermagem**, [S.I], v. 1, n. 15, p. 67-73, jan. 2021. Semestral.

LEAL, Tassia de Souza *et al.* PERCEPÇÃO DE PESSOAS COM A FERIDA CRÔNICA. **Revista de Enfermagem Ufpe**, Recife, v. 3, n. 11, p. 1156-62, mar. 2017. Trimestral.

LEE, Jin Hyung *et al.* The Effects of Music on Pain: a meta-analysis. **Journal Of Music Therapy**, [S.L.], v. 53, n. 4, p. 430-477, 19 out. 2016. Oxford University Press (OUP). <http://dx.doi.org/10.1093/jmt/thw012>.

MARIANO, Jediane Oliveira. Apoio Social Percebido Por Pessoas com Úlceras de perna atendidas em um Projeto de Extensão. **Conexão Uepg**, [S.I.], v. 14, n. 2, p. 264-275, jan. 2018.

OLIVEIRA, R. A. *et al.* Análise das Intervenções de Enfermagem Adotadas para Alívio e Controle da Dor em Pacientes com Feridas Crônicas: Estudo Preliminar. *Estima – Brazilian Journal of Enterostomal Therapy*, [S. l.], v. 3, n. 2, 2016. Disponível em: <https://www.revistaestima.com.br/estima/article/view/12>. Acesso em: 20 sep. 2021.

PEIXÔTO JÚNIOR, Antônio Belmiro *et al.* Perfil clínico e terapêutico de pacientes internados com úlceras de membros inferiores. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, [S.I], v. 92, n.30, p. 79-87, jun. 2020. Trimestral. Disponível em: <https://revistaenfermagematual.com.br/index.php/revista/article/view/613>. Acesso em: 15 set. 2021.

PÉREZ, Miriam Berenguer *et al.* Epidemiology of venous leg ulcers in primary health care: incidence and prevalence in a health centre.: a time series study (2010 :2014). **International Wound Journal**, [S.L.], v. 16, n. 1, p. 256-265, 4 nov. 2018. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/iwj.13026>.

PEREIRA, Jessica França *et al.* Efeito da música na pressão arterial: uma revisão sistemática. **Revista Enfermagem Contemporânea**, [S.L.], v. 10, n. 1, p. 158, 16 dez. 2020. Escola Bahiana de Medicina e Saude Publica. <http://dx.doi.org/10.17267/2317-3378rec.v10i1.2989>.

SILVA, Fernanda Cristina da Costa *et al.* Efeitos da intervenção musical no nível de ansiedade de pacientes em tratamento em um Centro de Atenção Psicossocial do sudeste do Pará. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, [S.L.], v. 12, n. 9, p. 1-9, 25 set. 2020. Revista Eletronica Acervo Saude. <http://dx.doi.org/10.25248/reas.e4331.2020>.

SUN, Xiaofang *et al.* A Clinicoepidemiological Profile of Chronic Wounds in Wound Healing Department in Shanghai. **The International Journal Of Lower Extremity Wounds**, [S.L.], v. 16, n. 1, p. 36-44, mar. 2017. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/1534734617696730>.

SALOMÉ, Geraldo Magela. Processo de viver do portador com ferida crônica: atividades recreativas, sexuais, vida social e familiar. **Editorial Bolina**, [S.I.], v. 7, n. 46, p. 300-304, jan. 2010. Anual.

VIEIRA, Chrystiany Plácido de Brito *et al.* Prevalence and factors associated with chronic wounds in older adults in primary care. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, [S.L.], v. 52, n. 1, p. 1-10, 20 dez. 2018. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1980-220x2017051303415>.

POMAR, Nira Azibeiro. Musicoterapia em revista: análise de dois periódicos brasileiros da área. In: CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM MÚSICA, 19., 2019, Pelotas. **Musicoterapia em revista**. Pelotas: [S.I.], 19. v. 1, p. 1-8.