

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
FACULDADE DE ENFERMAGEM
GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

Laura Elisa Cunha Fonseca

Auriculoterapia com laser de baixa intensidade no manejo da dor em feridas

Juiz de Fora
2025

Laura Elisa Cunha Fonseca

Auriculoterapia com laser de baixa intensidade no manejo da dor em feridas

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Dr.^a Kelli Borges dos Santos

Juiz de Fora

2025

Laura Elisa Cunha Fonseca

Auriculoterapia com laser de baixa intensidade no manejo da dor feridas

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial a obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Aprovada em 12 de dezembro de 2025

BANCA EXAMINADORA

Documento assinado digitalmente



KELLI BORGES DOS SANTOS

Data: 16/01/2026 09:18:27-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr.^a Kelli Borges dos Santos – Orientadora
Universidade Federal de Juiz de Fora

Documento assinado digitalmente



THAIS VASCONSELOS AMORIM

Data: 16/01/2026 08:58:32-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr.^a Thais Vasconcelos Amorim
Universidade Federal de Juiz de Fora

Documento assinado digitalmente



NATALIA MARIA VIEIRA PEREIRA CALDEIRA

Data: 16/01/2026 08:46:44-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr.^a Natália M. Vieira Pereira Caldeira
Universidade Federal de Juiz de Fora

AGRADECIMENTOS

Nesse processo de formação em enfermagem, inicialmente, gostaria de agradecer a Deus, que em todos os momentos me iluminou, guiou e fortaleceu para que eu chegasse até aqui, colocando em meu caminho pessoas muito especiais.

Honro e expesso minha profunda gratidão aos meus pais, que me deram a vida, proporcionaram e me inspiraram nos estudos e, acima de tudo, me deram o amor.

Aos meus familiares, meu sincero agradecimento por estarem sempre ao meu lado, vibrando por mim e oferecendo apoio nesta caminhada. Estendo essa gratidão aos meus amigos e à minha namorada, que são a família que pude reencontrar nesta existência e com quem escolhi caminhar novamente lado a lado.

Agradeço ao meu querido irmão, que, mesmo sendo tão novo, me deu amor, apoio e me ajudou a ver a vida com mais alegria e leveza. Agradeço também aqueles que já partiram desta vida, mas que seguem presentes em meu coração em forma de amor e luz, me acompanhando e inspirando todos os dias.

E, por fim, não poderia deixar de agradecer aos professores, que me ensinaram além das disciplinas da época da escola e da faculdade, ensinaram-me a olhar para o outro com humanidade, empatia e respeito.

Auriculoterapia com laser de baixa intensidade no manejo da dor em feridas

Auriculotherapy with low-intensity laser in pain management in wounds

Laura Elisa Cunha Fonseca^{1*}

Kelli Borges dos Santos^{2**}

RESUMO

Introdução: O termo “feridas” pode ser definido como alterações que comprometem a integridade da pele, prejudicando sua função. Algumas feridas, como aquelas consideradas de difícil cicatrização, destacam-se pela presença de dor aguda ou crônica, que normalmente está associada a lesão tissular e causa sofrimento prolongado ao indivíduo. Considerando a dor um processo desagradável para o indivíduo e ainda que medidas farmacológicas nem sempre sejam eficazes no alívio completo da dor, os métodos não-farmacológicos são considerados uma possibilidade complementar no manejo da dor. A auriculoterapia (AT) é uma Prática Integrativa e Complementar em Saúde (PICS), que parte de um conhecimento secular que estimula pontos auriculares como forma de tratamento, sendo o alívio da dor uma das possibilidades terapêuticas. **Objetivo:** Avaliar o efeito do uso da auriculoterapia com laser de baixa intensidade em indivíduos com dor nas feridas. **Método:** Trata-se de uma pesquisa do tipo série de casos, realizada no ambulatório de feridas de uma faculdade pública de enfermagem de uma universidade da Zona da Mata Mineira. Tem como natureza se tratar de um estudo quanti-qualitativo, com uso de questionário sócio-demográfico e sobre o score de dor, além de uma pergunta aberta, semi-estruturada a respeito da terapia utilizada. A auriculoterapia ocorreu por cinco semanas, os participantes foram contactados pelos pesquisadores durante o atendimento no serviço e por meio do instrumento de coleta de dados foram registrados dados sociodemográficos, relacionados à ferida, à qualidade de vida, sobre a dor semanal e imediatamente antes e após a auriculoterapia, por meio da escala visual analógica. Além disso, a pesquisadora utilizou um diário de campo para registrar frases e mudanças de comportamento dos participantes durante as sessões. A análise dos dados quantitativos foi realizada por meio de estatísticas descritivas, utilizando-se medidas de tendência central e dispersão para comparar os níveis de dor antes e após a intervenção com auriculoterapia. Já a análise dos dados qualitativos foi feita por meio da técnica de análise de conteúdo temática. **Resultados:** Participaram do estudo quatro mulheres e dois homens, com idades entre 38 a 72 anos. Todas as feridas estavam localizadas nos membros inferiores, as úlceras venosas foram a principal etiologia encontrada. A maioria dos indivíduos tiveram melhora nos níveis de dor, além de perceberem redução do estresse e melhora na qualidade de

^{1*} Discente de Enfermagem. Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Enfermagem. E-mail: lauraelisa.cunha@estudante.ufjf.br

^{2**}Enfermeira. Professora Associada da Faculdade de Enfermagem, Departamento de enfermagem Básica. Universidade Federal de Juiz de Fora. Doutora em Saúde. E-mail: kelli.borges@ufjf.br

sono. **Considerações finais:** O presente estudo permitiu identificar que a auriculoterapia pode promover a redução dos níveis de dor, melhora em aspectos relacionados à qualidade de vida, como diminuição do estresse, melhora no sono, na marcha e não possui efeito sobre os hábitos intestinais. Entretanto, os resultados não foram homogêneos, visto que alguns não notaram diferença nos níveis de dor. Assim, devido ao tamanho amostral e ao tempo de acompanhamento, não foi possível generalizar os resultados encontrados.

Palavras-chave: Terapia com luz de baixa intensidade; ferimentos e lesões; auriculoterapia.

ABSTRACT

Introduction: The term “wounds” can be defined as changes that compromise the integrity of the skin, impairing its function. Some wounds, such as those considered difficult to heal, are characterized by acute or chronic pain, which is usually associated with tissue damage and causes prolonged suffering to the individual. Considering pain to be an unpleasant process for the individual and even though pharmacological measures are not always effective in completely relieving pain, non-pharmacological methods are considered a complementary possibility in pain management. Auriculotherapy (AT) is an Integrative and Complementary Health Practice (PICS), based on centuries-old knowledge that stimulates auricular points as a form of treatment, with pain relief being one of the therapeutic possibilities. **Objective:** To evaluate the effect of low-intensity laser auriculotherapy in individuals with wound pain. **Method:** This is a case series study conducted at the wound clinic of a public nursing college at a university in the interior of Minas Gerais. It is a quantitative-qualitative study, using a socio-demographic questionnaire and a pain score, in addition to an open, semi-structured question about the therapy used. Auriculotherapy was performed for 5 weeks. The participants were contacted by the researchers during their visits to the clinic, and sociodemographic data related to the wound, quality of life, and weekly pain immediately before and after auriculotherapy were recorded using the Visual Analog Scale. In addition, the researcher used a field diary to record participants' statements and behavioral changes during the sessions. Quantitative data analysis was performed using descriptive statistics, using measures of central tendency and dispersion to compare pain levels before and after the auriculotherapy intervention. Qualitative data analysis was performed using the thematic content analysis technique. **Results:** Four women and two men, aged between 38 and 72 years, participated in the study. All wounds were located on the lower limbs, with venous ulcers being the main etiology found. Most individuals experienced improvement in pain levels, as well as reduced stress and improved sleep quality. **Final considerations:** This study identified that auriculotherapy can promote a reduction in pain levels and improvements in aspects related to quality of life, such as decreased stress and improved sleep and gait, and has no effect on bowel habits. However, the results were not homogeneous, as some did not notice a difference in pain levels. Thus, due to the sample size and follow-up time, it was not possible to generalize the results found.

Keywords: Low-intensity light therapy; injuries and lesions; auriculotherapy.

Submetido em 16/09/25. Aprovado em 25/09/25.

1 INTRODUÇÃO

O termo “feridas” pode ser definido como alterações que comprometem a integridade da pele, prejudicando sua função (Vieira, Rodrigues, Carvalho, 2024). Sua classificação pode ser feita por meio de três principais critérios: a etiologia, a complexidade, que avalia as características como profundidade, forma, tamanho, quantidade de exsudato e localização, e o tempo de evolução, no qual se observa a cronicidade (Sousa *et al.*, 2020; Silva *et al.*, 2021).

No ocidente, as lesões afetam 5% da população adulta (Oliveira, *et al.*, 2019). Dentre as diversas etiologias, estão as doenças de base como a insuficiência venosa e/ou arterial, hipertensão e diabetes, comumente encontradas em idosos (Vieira, Araújo, 2018). Dentro desse panorama, o profissional que trata a ferida deve observar fatores emocionais, mobilidade, estado nutricional, controle da doença de base e outros fatores (Fontes e Oliveira, 2019).

Atualmente, os enfermeiros são respaldados pelo Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) através da resolução nº 567 de 2018, que regulamenta a autonomia desses profissionais no tratamento, avaliação e implementação de protocolos e tecnologias para o cuidado dos pacientes com feridas (COFEN, 2018).

Nesse contexto, as pessoas com feridas crônicas vivenciam situações que causam impacto negativo no seu cotidiano, como dificuldade na mobilidade, diminuição do autocuidado, desconfortos, além de presença constante de dor. Fatores que comprometem principalmente o bem-estar, entendido como expectativas, padrões e preocupações a respeito da própria vida, desses sujeitos (Oliveira *et al.*, 2019).

Nessa perspectiva, o enfermeiro deve avaliar a presença de dor durante e após a realização do curativo, pois, embora não tenha respaldo legal para prescrever analgésicos, pode manejar essa queixa ao fazer a remoção do curativo cuidadosamente, usar coberturas com potencial analgésico e ao proteger as margens da lesão (Soares, Cunha, Fully, 2019), além de recomendar avaliação médica. Além dessas abordagens, é possível utilizar umas das 29 Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS) reconhecidas pelo Ministério da Saúde, que têm a proposta de cuidado integral à saúde, contemplando necessidades do campo da mente, do corpo e do espírito com técnicas e abordagens distintas do cuidado convencional (Brasil, 2006; Silva *et al.*, 2023). Desse modo, as PICS possuem eficácia no manejo da dor aguda e crônica, descrita como efetiva cientificamente, e podem ser aplicadas em todos os níveis de atenção à saúde (Posso, 2021).

Dentre as PICS, a auriculoterapia (AT) é uma prática, que parte de um conhecimento secular que estimula pontos auriculares como forma de tratamento de patologias (Artioli, Tavares, Bertolini, 2019). Foi criada na China como uma vertente da acupuntura (Souza, 2022). Em 1957, Paul Nogier desenvolveu princípios da auriculoterapia francesa, fazendo correspondência entre pontos auriculares e as partes do corpo humano, já que foi observada uma analogia em que o pavilhão auricular comporta a imagem de um feto visualizado de cabeça para baixo, facilitando a localização dos pontos (Artioli, Tavares, Bertolini, 2019; Silverio-Lopes, Carneiro-Suliano, 2020).

Assim, ao estimular pontos na orelha, o Sistema Nervoso Central e o Sistema Nervoso Autônomo promovem respostas neuroendócrinas que possibilitam a autorregulação do organismo tendo efeito terapêutico (Silverio-Lopes, Carneiro-Suliano, 2020). Tendo isso em vista, Medeiros *et al.* (2021) aponta significativa evidência sobre o uso de auriculoterapia na redução de lombalgia. Em outro estudo, o efeito da AT foi melhor quando comparado ao ácido mefenâmico, apresentando o aumento do limiar da dor e ausência de dismenorreia grau 3 (Vahedi *et al.*, 2021).

No que tange a resultados voltados para a oncologia nos desfechos de dor, constipação, náuseas e vômitos, fogachos, dispneia, fadiga e insônia, em 100% dos artigos utilizados no estudo de Contim, Santo e Moretto (2020), a auriculoterapia obteve resultados positivos, sendo assim um método confiável e seguro para o manejo desses sintomas.

É importante mencionar também que os pontos auriculares podem ser estimulados de diversas formas, seja por sementes, agulhas, pellets magnéticos, dedos ou eletrofototerapia (laser ou estimulação elétrica nervosa transcutânea - TENS) como Artioli, Tavares e Bertolini (2019) apontam. Como principais benefícios da auriculoterapia com laser, pode-se destacar sua aplicação não invasiva e indolor, seu efeito prolongado e analgésico (Catão *et al.*, 2013; Menezes *et al.*, 2022). As terapias alopáticas têm feito grande avanço na sua tecnologia, proporcionando menor frequência na troca de curativos, causando menos traumas. Entretanto, somente essa prática não supre as necessidades de um tratamento holístico, razão pela qual as PICS vêm ganhando cada vez mais espaço nos serviços de saúde, proporcionando complementaridade no tratamento do processo saúde-doença (Palamin, 2018).

Aliado a isso, a enfermagem tem estudado a auriculoterapia em cenários como saúde da mulher, do trabalhador, no pré e pós-operatório e em pacientes oncológicos (Rupp *et al.*, 2023). Ainda assim, nota-se uma lacuna existente entre a junção da AT com laser no manejo da dor em feridas, justificando-se a importância de realizar pesquisas que busquem evidenciar o uso dessa técnica e sua eficácia no manejo da dor em feridas perante a necessidade de

desenvolver e implementar novas abordagens para aprimorar a qualidade de vida dos indivíduos.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

- Avaliar o efeito quantitativo e qualitativo do uso da auriculoterapia com laser de baixa intensidade em indivíduos com dor e portadores de feridas.

2.2 Objetivos Específicos

- Comparar o nível de dor antes e após o uso da auriculoterapia a laser de baixa intensidade utilizando a escala visual analógica;
- Analisar o efeito da auriculoterapia com uso do laser de baixa intensidade relacionados a qualidade de vida (hábitos intestinais, qualidade de sono e estresse).

3 MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa do tipo série de casos que visa analisar a efetividade do uso da laserpuntura auricular no controle da dor em participantes com feridas (Torres-Duque, Ferreira e Patino, 2020). Assim, foi desenvolvida em duas etapas, inicialmente com coleta de dados no prontuário seguida de sessões de laserterapia de baixa intensidade auricular. A pesquisa tem uma natureza quanti-qualitativa. A abordagem quantitativa foi utilizada para mensurar, de forma objetiva, a intensidade da dor antes e após a aplicação da auriculoterapia com laser de baixa intensidade, permitindo a análise estatística dos resultados. Já a abordagem qualitativa buscou compreender a percepção subjetiva dos pacientes em relação à terapia aplicada, valorizando suas experiências individuais. A integração dos dois métodos cria uma compreensão mais abrangente do fenômeno investigado, combinando a objetividade dos dados numéricos com a riqueza interpretativa dos relatos dos participantes (Minayo, 2012; Crewell, 2014; Turato, 2003).

Foi realizado em um ambulatório de feridas da Zona da Mata Mineira, que atende pacientes do SUS e realiza tratamento para feridas. Os participantes foram contactados pessoalmente pelos pesquisadores durante o acompanhamento no ambulatório.

Como critérios de inclusão foram considerados elegíveis para participar do protocolo todos os pacientes portadores de feridas que estivessem em atendimento no ambulatório e apresentassem relato de dor. Foram excluídos aqueles que não quiseram participar do estudo, não possuísem capacidade de comunicação verbal ou cognitiva suficiente para relatar adequadamente a intensidade da dor ou já fizessem uso de acupuntura para alívio da dor.

A realização da auriculoterapia ocorreu uma vez por semana, com o uso de laser de baixa intensidade. O aparelho utilizado é da marca MMO, com potência de 100mW, foi utilizado o laser vermelho, comprimento de onda de 630 nm e a intensidade utilizada foi de 3J/cm², já que os níveis de dor referidos entre moderado a intenso. Seguindo a Escola Auriculoterapia Neurofisiológica e Funcional, os participantes receberam laser de baixa intensidade em pontos auriculares comuns de estímulo: Sistema Nervoso Central (Localizado no vértice externo da fossa triangular, este acuponto auricular é conhecido tradicionalmente como Shen men - porta da mente). Pela sua importância e funções, este acuponto é equivalente ao SNC, Seu efeito calmante propicia uma sensação agradável de serenidade e bem estar), Sistema Nervoso Autônomo (localizado no braço inferior do Y da anti-héli, também conhecido como Sistema Neurovegetativo - SNV, é o terceiro acuponto obrigatório, que deve ser utilizado em todos os pacientes e sessões, Relaxa a musculatura lisa aliviando as dores viscerais) e Rim (localizado na concha superior entre ureter e vesícula biliar, Aumenta a oxigenação tecidual por estimular o sistema respiratório) já que esses pontos, segundo essa vertente são responsáveis por promover o equilíbrio geral do organismo, devendo ser aplicados de forma comum a todos os indivíduos (Silverio-Lopes, Carneiro-Suliano, 2020). Já pontos de ansiedade e analgésicos, como subcórtex, adrenal, tálamo, hipotálamo e analgesia, foram aplicados de acordo com o nível da dor de cada indivíduo, quanto maior o nível de dor, foram selecionados pontos com eficácia específica (Silverio-Lopes, Carneiro-Suliano, 2024).

Os participantes foram acompanhados por um período de cinco semanas. Para avaliar a eficácia do uso da laserterapia de baixa intensidade na auriculoterapia, foram coletados dados relacionados ao nível de dor (avaliado pela escala visual analógica – EVA), graduada de 0 a 10. Sendo zero a ausência de dor e 10 a pior dor possível (Delgado *et al.*, 2018). A avaliação da dor foi feita a cada sessão em três momentos, anterior (perguntando como estava a dor média da última semana, e no momento prévio à sessão) e posteriormente à auriculoterapia.

O instrumento de coleta de dados (Apêndice A) foi elaborado pelos próprios pesquisadores e utilizaram como base o questionário World Health Organization Quality of Life (WHOQOL-100) (OMS, 2020) que versa sobre sono, hábitos intestinais, foi usado

apenas uma parte do questionário, pois o objetivo principal do estudo era avaliar os níveis de dor, sendo os aspectos de qualidade de vida resultados secundários; características sociodemográficas do participante para adequar o protocolo às suas necessidades individuais.

Desta forma, o questionário foi dividido em dados sociodemográficos (idade, local de residência, cidade de origem, idade, sexo, tipo de tratamento realizado), dados relacionados a ferida (localização, data de início da lesão e etiologia), dados relacionados a dor (intensidade, tipo, localização), qualidade de vida (sono, tempo de sono e qualidade do sono e hábitos intestinais). As informações foram coletadas durante a sessão de auriculoterapia por meio de autorrelato do participante. As informações a respeito da qualidade de vida foram coletadas com o objetivo de identificar se a auriculoterapia gerou algum benefício secundário além da redução da dor.

Durante as sessões de auriculoterapia, foram coletadas informações relacionadas à percepção do pesquisador sobre o tratamento, registradas por meio de observação ou frases ditas pelos participantes durante a sessão. As observações foram registradas no diário de campo, para não haver viés de memória do pesquisador. Além disso, ao término da quinta sessão, com o intuito de registrar a experiência dos participantes, foi perguntado: “Como foi para você fazer auriculoterapia? Notou alguma diferença na dor da ferida? Notou diferença em outros aspectos?” e sua resposta foi gravada para posteriormente ser transcrita e analisada.

A análise dos dados quantitativos foi realizada no Excel por meio de estatísticas descritivas, utilizando-se medidas de tendência central e dispersão para comparar os níveis de dor antes e após a intervenção com auriculoterapia a laser de baixa intensidade.

Já os dados qualitativos, oriundos das falas dos participantes, foram analisados por meio da técnica de análise de conteúdo temática, conforme proposta por Bardin (2011). Essa técnica permite identificar, categorizar e interpretar os núcleos de sentido presentes nos depoimentos, visando compreender as percepções, sentimentos e experiências dos pacientes em relação à terapia.

As falas foram transcritas na íntegra e posteriormente submetidas a um processo de leitura flutuante, codificação e categorização, respeitando os critérios de exaustividade, representatividade, homogeneidade e pertinência. Essa abordagem possibilita uma compreensão aprofundada do fenômeno estudado, valorizando a subjetividade dos participantes (Bardin, 2011; Minayo, 2014).

Quanto aos aspectos éticos, os participantes não tiveram suas identidades reveladas, sendo mantido o sigilo durante todo o acompanhamento, foram nomeados segundo a ordem

de seleção para participar da pesquisa em E1, E2 (como referência de Entrevistado 1, Entrevistado 2..., sucessivamente).

Foram observados os preceitos éticos da resolução Nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Os participantes eram livres para se retirar do estudo se assim o desejassem. Antes do início das sessões de auriculoterapia, os participantes foram informados sobre os objetivos do estudo e receberam termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE – Apêndice B) e consentiram sua participação por meio da assinatura do mesmo. A presente pesquisa foi avaliada pelo Comitê de Ética da UFJF, sendo aprovada e registrada sob o CAAE 90244825.5.0000.5147 (Anexo A).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Dados Quantitativos

Foram acompanhados no estudo um total de seis participantes pelo período de cinco semanas. Na Tabela 1 estão as características sociodemográficas, quais os principais tratamentos e medicamentos utilizados por eles.

Tabela 1 – Características sociodemográficas, tratamentos e medicamentos dos participantes

Características		N	%
Sexo	Feminino	04	66,7
	Masculino	02	33,3
Escolaridade	Nível fundamental	02	33,3
	Nível médio	02	33,3
	Nível superior	02	33,3
Renda	Sem renda própria	01	16,7
	Menos de um salário mínimo	01	16,7
	Um salário mínimo	03	50,0
	Dois salários mínimos	01	16,7
Estado Civil	Solteiro	01	16,7
	Casado	03	50,0
	Divorciado	01	16,7
	Viúvo	01	16,7
Etiologia	Úlcera falcêmica	01	16,7
	Úlcera venosa	04	66,7
	Doença auto-imune	01	16,7
Comorbidade*	HAS	02	33,3
	Diabetes mellitus	01	16,7
	Lupus	01	16,7
	Alopécia	01	16,7
	Fibromialgia	01	16,7
	Artrose	01	16,7
	Colangite biliar primária	01	16,7
	Hepatite	01	16,7
	Reumatismo	01	16,7
	Anemia Falciforme	01	16,7
Tratamentos*	Acompanhamento médico atual	06	100
	Automedicação	01	16,7
Medicamentos*	Analgésicos	05	83,3
	Anti-inflamatórios	01	16,7
	Nenhum	01	16,7
	Outros	01	16,7

Legenda: HAS- hipertensão arterial sistêmica; *Os participantes podiam responder mais de uma opção, por esse motivo o somatório ultrapassa 100%.

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Entre as etiologias das lesões encontradas, um paciente desenvolveu lesão de pele ocasionada por doença autoimune (ainda em investigação). No entanto, é possível observar que a úlcera venosa foi mais frequente entre os participantes.

Entre os participantes, 83,3% são residentes de Juiz de Fora e um participante de Cataguases. Em relação à idade média encontrada foi de 57,6 anos, sendo o mais jovem com 38 anos e o mais idoso com 72 anos. Em relação ao tempo médio encontrado de existência da lesão, foi de 28 meses. Sendo o menor tempo de três meses e o máximo de 84 meses. Com

relação à localização das feridas, 67,5% estavam presentes no membro inferior direito e 37,5% no membro inferior esquerdo. A maior parte dos indivíduos fazia uso de analgésicos e, ao longo das sessões, não houve diminuição significativa dessa medicação.

Foram coletadas informações a respeito da dor previamente ao início da terapia. As características da dor estão descritas na Tabela 2.

Tabela 2 – Características da dor antes da laserpuntura

Características		Antes da auriculoterapia	
		N	%
Tipo de dor	Dor Crônica	06	100
Quando tem crises	Dor contínua	05	83,3
	Dor esporádica	01	16,7
	Pontada	01	16,7
Como é a dor*	Agulhada	03	50
	Queimação	04	66,7
	Localizada	01	16,7
	Irradiada	01	16,7
Dor com* agrava	Tensão Nervosa	02	33,3
	Frio	01	16,7
	Movimento	01	16,7
	Muito tempo em pé	01	16,7
	Nada	01	16,7
	Muito tempo sem trocar curativo	01	16,7

Legenda: *Os participantes podiam responder mais de uma opção, por esse motivo o somatório ultrapassa 100%.

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

A presença de dor crônica foi unânime entre os participantes, sendo que 83,3% deles relataram possuir dor contínua e em sua maioria (66,7%) foi caracterizada como sensação de queimação. Os participantes também relataram que a dor se agravava quando estavam nervosos (33,3%).

Outros aspectos relacionados à qualidade de vida foram coletados. Na Tabela 3 estão descritas as informações coletadas.

Tabela 3 – Aspectos da qualidade de vida antes e depois da auriculoterapia

Características		Antes da auriculoterapia		Depois da auriculoterapia	
		N	%	N	%
Hábito Intestinal	Todos os dias	05	83,3	05	83,3
	A cada dois dias	01	16,7	01	16,7
Horas de sono	6 a 7 hora por noite	02	33,3	04	66,7
	8 a 9 horas por noite	03	50,0	01	16,7
	menos de 4h por noite	01	16,7	01	16,7
Queixas do sono*	Dificuldades para dormir	02	33,3	00	00
	Acorda com dor	02	33,3	00	00
	Acorda bem disposto	03	50	04	66,7
	Ronco e apneia	01	16,7	00	00
	Acorda no meio da noite com dor	02	33,3	01	16,7
	Acorda no meio da noite por sono leve	01	16,7	00	00
Estresse	Sim	05	83,3	03	50,0
	Não	01	16,7	03	50,0

Legenda: *Os participantes podiam responder mais de uma opção, por esse motivo o somatório ultrapassa 100%.

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

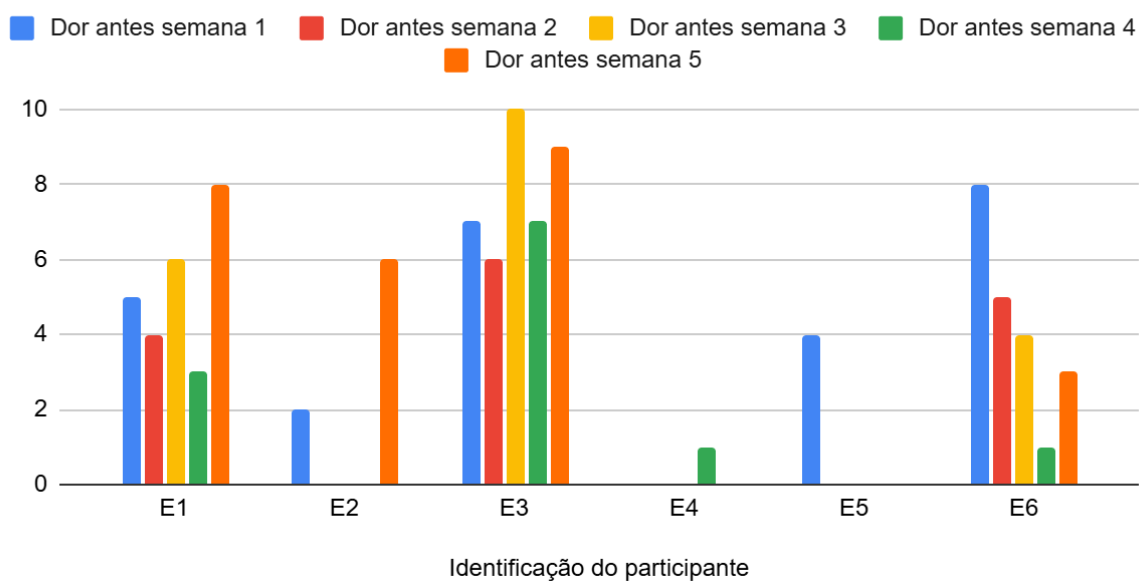
Nessa avaliação, a AT não promoveu mudanças no hábito intestinal dos participantes, possivelmente porque todos possuíam bons padrões de eliminação. Entretanto, houve melhora nos aspectos relacionados ao sono, ao final do estudo, nenhum paciente possuía as queixas “dificuldade para dormir”, “acorda com dor”, “ronco e apneia” e “acorda no meio da noite por sono leve”, e mais da metade começou a acordar bem disposto.

Houve uma redução no número de horas dormidas, já que 66,7% começaram a dormir de 6 a 7 horas por noite, entretanto com mais qualidade devido a melhora nos outros aspectos. Além disso, 50% dos participantes notaram que não estavam se sentindo estressados. Assim como em outros estudos que tiveram como desfecho a redução da ansiedade e da insônia, melhorando significativamente a qualidade do sono após a intervenção (Silva *et al.*, 2025; Wang *et al.*, 2021)

Para comparar e analisar as variações dos níveis de dor, foram feitos quatro gráficos. Os gráficos 1 e 2 ilustram a dor imediatamente antes e após a auriculoterapia. É possível notar que em alguns entrevistados a dor permaneceu ausente em grande parte do tratamento. Isso aconteceu pois a maioria dos participantes chegava para realizar a troca de curativos no ambulatório sob uso de analgésicos para prevenir a dor da limpeza da ferida e, por conta disso, não sentiam dor imediatamente antes da sessão. Essa realidade também foi

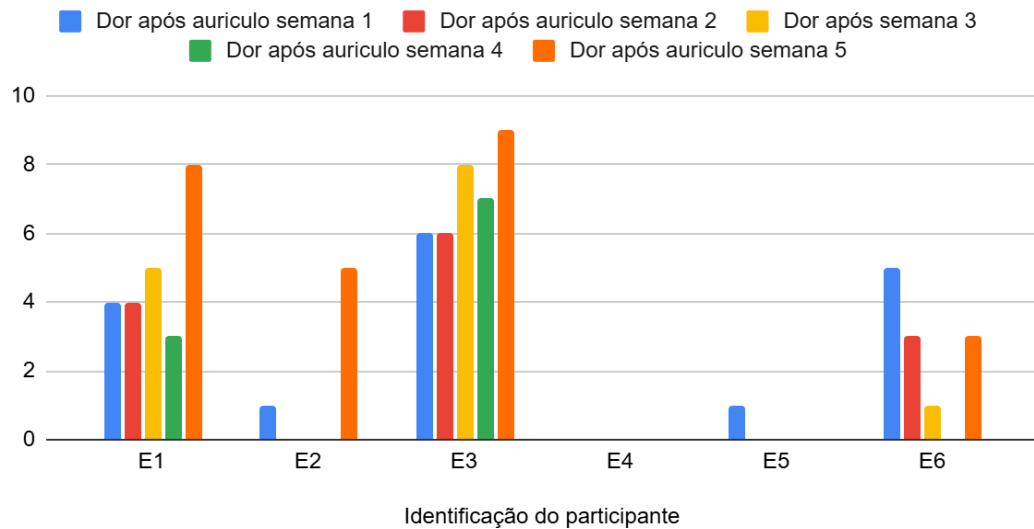
demonstrada no estudo de Gardner (2022), o qual destaca que um terço das pessoas com feridas sentem mais dor devido a troca de curativos e que usam analgésicos de forma preventiva à realização dos curativos. Para que os resultados não fossem comprometidos, foi perguntado sobre o nível de dor durante a semana anterior à auriculoterapia, dessa forma foi possível avaliar, nos gráficos 3 e 4, se eles apresentavam melhora e se houve ou não diminuição do nível de dor.

Gráfico 1 – Dor imediatamente antes do atendimento



Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

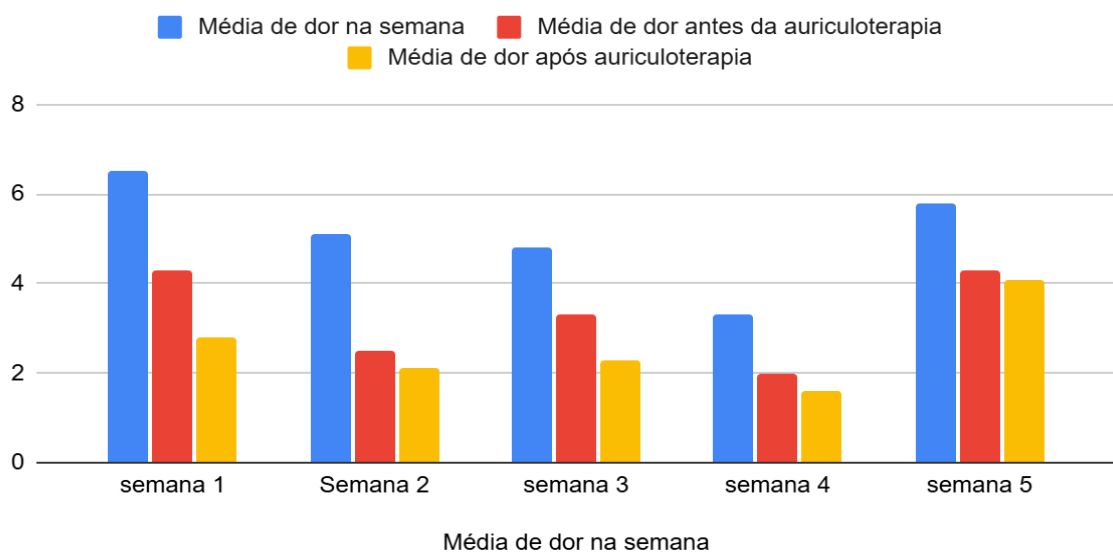
Por meio desse gráfico, é possível avaliar que a maioria dos participantes chegavam ao ambulatório com dor em níveis moderados a intensos. Essa perspectiva dialoga com Woo *et al.* (2024), ao destacar que níveis elevados de dor estão presentes na maioria dos indivíduos com feridas e, além disso, propõe uma reflexão de que, apesar de a dor ser intensa, muitas vezes é subvalorizada e subtratada. Utilizando apenas esse gráfico, não é possível perceber um padrão de mudança no nível da dor imediatamente antes das sessões, já que os valores variaram muito e algumas colunas, como dito anteriormente, encontram-se com nível zero de dor devido a possível analgesia anterior a realização da limpeza das feridas.

Gráfico 2 – Dor imediatamente após o atendimento

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Ao comparar os gráficos 1 e 2, é possível concluir que a AT com laser não obteve resultados imediatos e significativos para redução da dor, já que a redução foi mínima, de um ou dois níveis na escala EVA, e presente em apenas alguns participantes. Essa perspectiva se mostra contrária a outros estudos de manejo da dor realizados com auriculoterapia, que trazem efeito imediato da aplicação dessa PIC (Menezes *et al.*, 2022; Mantuani *et al.*, 2024).

Já no gráfico 03 está descrita a média de dor dos pacientes nos três momentos de avaliação, durante a semana, antes da auriculoterapia e imediatamente após a auriculoterapia.

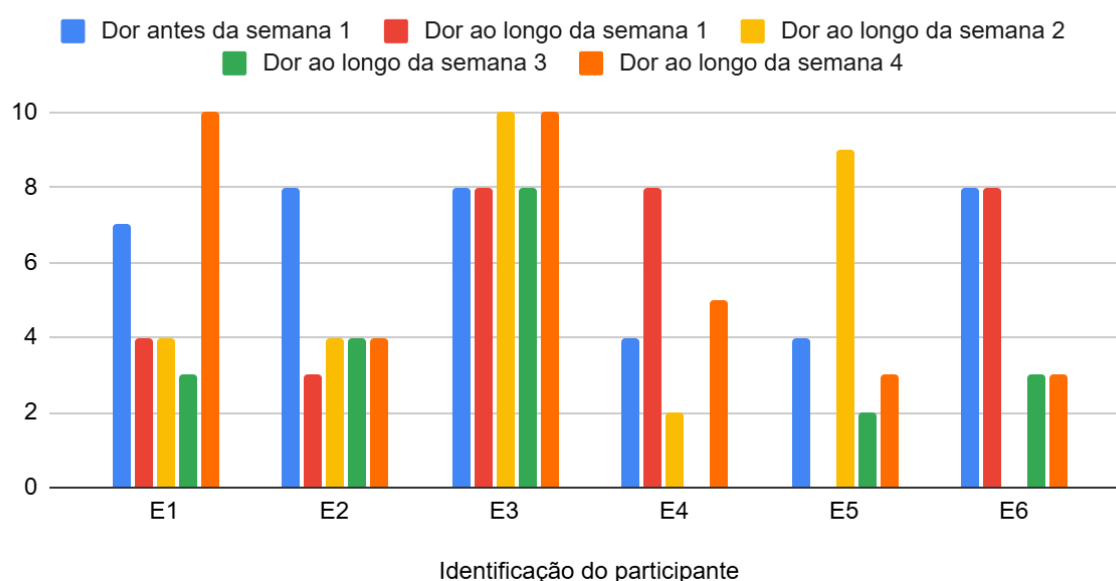
Gráfico 3 – Média de dor por semana

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Percebe-se leve redução na média do nível de dor semanal. A média de dor antes e após auriculoterapia sofreu redução entre a primeira e quarta semana, entretanto sofreu aumento na quinta semana, possivelmente por conta da realização de biópsia na ferida de uma participante, já que, devido ao baixo número amostral, toda alteração torna-se mais evidente nos resultados comparativos. Apesar do leve aumento ao final da quinta semana, as comparações feitas nos gráficos demonstram que a que a AT foi efetiva na redução dos níveis de dor, fato que condiz com o estudo de Moraes *et al.* (2020), em que a AT foi eficiente para redução da dor musculoesquelética em 100% dos artigos analisados. Embora as pesquisas que abrangem esse tema sejam escassas, um estudo recente demonstrou-se promissor ao relatar dois casos em que o uso da auriculoterapia com laser resultou em melhora no nível de dor em feridas de pacientes com doenças falciformes (Manoel *et al.* 2024).

O último gráfico faz um comparativo dos níveis de dor de todos os pacientes ao longo das semanas em que é possível comparar a melhora do quadro.

Gráfico 4 – Curva de dor por paciente durante as semanas de atendimento

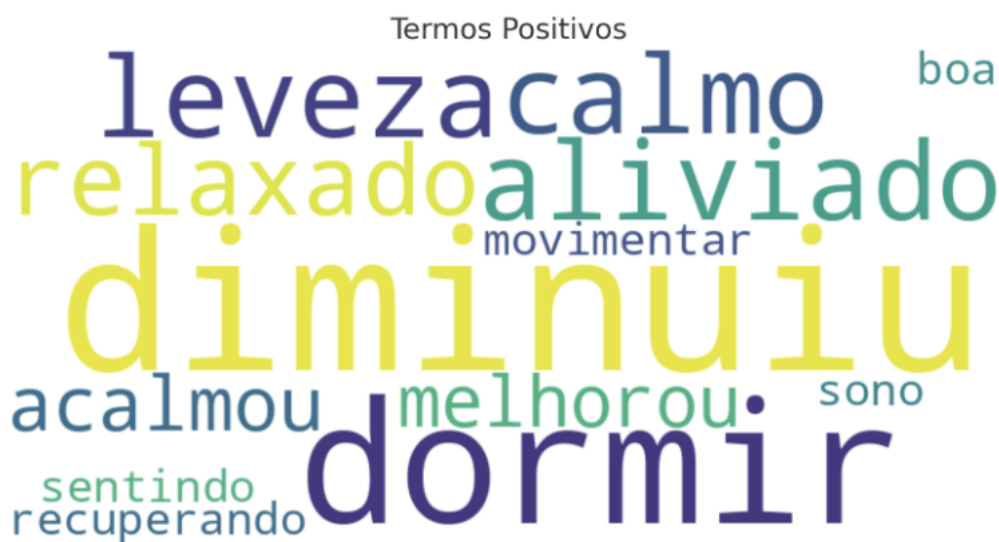


Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Por meio desse gráfico é possível interpretar que a maioria dos indivíduos (n=04) possuíam inicialmente dor de nível moderado a intenso segundo a Escala Visual Analógica. Desse modo, é importante buscar estratégias para promover a redução dos níveis de dor. Já que a dor impacta diretamente em questões sociais, orgânicas e cognitivas desses indivíduos (Mesquita *et al.*, 2023).

Na Figura 2 encontram-se as palavras positivas mais mencionadas.

Figura 2 – Nuvem de palavras com termos positivos



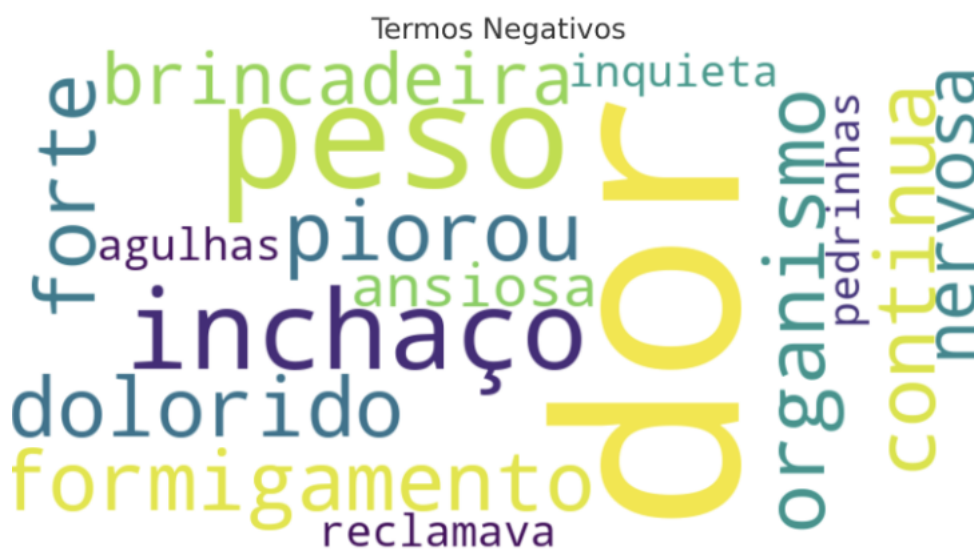
Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Os relatos demonstram que muitos participantes perceberam melhora significativa na dor após a auriculoterapia. Expressões como *"melhorou"*, *"diminuiu"*, *"menos dor"*, *"sentindo bem melhor"* e *"recuperando bem"* foram frequentes, indicando alívio dos sintomas físicos. Assim como no estudo feito por Freitas *et al.* (2024) no qual demonstrou que a AT trouxe alívio nas dores em 100% dos artigos avaliados.

Além disso, efeitos psicossociais também foram destacados. Termos como *"tranquilo"*, *"calmo"*, *"relaxado"* e *"sono"* sugerem que a terapia contribuiu para a redução da ansiedade e melhoria do sono, favorecendo o bem-estar emocional dos pacientes. Esses aspectos indicam um efeito positivo multifatorial da auriculoterapia, abrangendo tanto a dor quanto o equilíbrio emocional, qualidade do sono e disposição para atividades diárias (como *andar* e *movimentar*). Esse aspecto corrobora com os resultados promissores que relacionam alívio de sintomas como estresse e ansiedade após realizarem AT, ainda que as evidências para o manejo da insônia sejam inconclusivas (Cunha *et al.*, 2022).

Por fim, na Figura 3 encontra-se a nuvem de palavras com os termos considerados negativos.

Figura 3 – Nuvem de palavras com termos negativos



Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Alguns relatos evidenciam que a dor e sintomas desconfortáveis, como *formigamento*, *inchaço*, *peso nos pés* e sensação de "*agulhas/pedrinhas*", também diminuíram ao longo das sessões. Além disso, aparecem sentimentos relacionados à frustração, como em "*a dor continua*", "*não me acalmou*", "*piorou*".

Essas falas indicam que a resposta à auriculoterapia não foi homogênea e que em alguns casos os efeitos percebidos foram limitados ou inexistentes. Isso pode estar relacionado ao estágio da ferida, fatores emocionais ou outras condições clínicas associadas. Além disso, também é necessário pesquisar se o uso de outros materiais estimuladores, como magnetos, agulhas e cristais, ou o uso combinado deles pode intensificar ou não os resultados (Suen *et al.*, 2019).

Além disso, a pré-análise consistiu na leitura flutuante dos relatos de seis participantes submetidos à auriculoterapia para alívio da dor relacionada a feridas crônicas. As falas foram transcritas e organizadas para a análise qualitativa, com foco na identificação de sentidos expressos espontaneamente pelos sujeitos.

Categoria 1: Alívio da dor

A maior parte dos participantes relatou redução da dor após a intervenção, revelando impacto positivo da auriculoterapia na experiência dolorosa, como pode ser percebido nas falas destacadas abaixo.

“A dor diminuiu, graças à Deus! Porque, vou te falar... não é brincadeira não.”

“Não doeu mais.”

E4

“Muita... melhorou bem a dor...” E5

“Sim... a dor na ferida sim.” E1

A *International Association for the Study of Pain* (IASP) definiu, em 2020, dor como “Uma experiência sensorial e emocional desagradável associada ou semelhante àquela associada a danos reais ou potenciais nos tecidos.” e, além disso, que ela pode ocorrer por razões psicológicas (Raja et al., 2020). Dessa forma, a auriculoterapia pode estar associada ao aumento de níveis de endorfinas do sistema descendente de dor, inibindo a percepção da dor e modulando o processo inflamatório através da redução de citocinas séricas (Santoro *et al.*, 2015). E além disso, permite associar e tratar outras causas para a dor além das fisiopatológicas, como o estresse e a ansiedade (Freitas *et al.*, 2024).

Categoria 2: Melhora de aspectos relacionados à qualidade de vida

Os participantes relataram melhora nas atividades cotidianas, como andar, dormir ou se movimentar, após o tratamento.

“Consegui fazer esse repouso de barriga pra cima, mas eu não estava nem conseguindo encostar.” E1

“Sentindo bem melhor... até pra andar... uma melhora muito boa.” E5

É possível aumentar a funcionalidade dos pacientes, reduzir o uso de analgésicos e promover a melhora da qualidade de vida após tratamento regular com AT (Rodrigues, 2025). Em um estudo realizado por Coutinho em 2018, obtiveram-se resultados positivos relacionados ao uso de AT e à melhora da mobilidade pós-febre Chikungunya.

A auriculoterapia também foi associada a melhora do humor, tranquilidade e sensação de alívio emocional.

“Mais calmo, mais tranquilo...”

“Me senti bem melhor... essa terapia conseguiu me deixar relaxado.”

E2

“Não fico.... é tipo... nervosa, ansiosa, inquieta né” E6

Esse resultado reafirma que a AT é efetiva na redução dos níveis de estresse, de ansiedade e melhora do humor (Pereira, 2025; Munhoz *et al.*, 2022). O equilíbrio emocional pode influenciar na percepção da dor dos indivíduos, já que esses aspectos estão interligados (Yuan *et al.*, 2024)

Alguns participantes relataram melhora na qualidade e continuidade do sono após a intervenção.

“Tenho conseguido dormir a noite toda.” E6

“...acredito foi por conta disso também, porque assim...eu comecei a educar meu horário também, mas isso em vista do que a terapia tem me relaxado né...ela foi me ajudando” E2

A auriculoterapia tem sido reconhecida como uma abordagem complementar eficaz para distúrbios do sono e com efeito ansiolítico (Rodrigues *et al.*, 2023; Marques *et al.*, 2019). Essa melhora pode ser percebida ao longo do tempo, indicando que quanto mais sessões forem feitas, melhor será o efeito (Carvalho *et al.*, 2025).

Categoria 3: Sintomas gerais

Alguns participantes referiram ausência de melhora ou piora da dor após a intervenção.

“A dor continua. De uns tempos pra cá até piorou.” E3

“Na dor, não notei tanta diferença.” E2

A resposta à auriculoterapia pode ser individual e influenciada por múltiplos fatores, como estágio da lesão, comorbidades e percepção subjetiva da dor (Melzack e Wall, 2008). Ao comparar diferentes períodos de tratamento com AT, observou-se que seis semanas, do ponto de vista estatístico, não foram suficientes para promover a melhora do quadro. Contudo, após 3 meses, esse mesmo grupo obteve remissão da depressão considerada estatisticamente significativa. A persistência desses sintomas pode ser indicativo da necessidade de tratamento por mais tempo (Rodrigues *et al.*, 2023).

Os participantes descreveram sensações físicas detalhadas ligadas à dor, como peso, formigamento e agulhadas.

“Parecia que tava pisando em pedrinhas, em agulhas.” E6

“Formigamento diminuiu.” E1

Relatos de sensações somáticas detalhadas são frequentes em pacientes com dor neuropática ou inflamatória. A identificação e nomeação dessas sensações são importantes para o manejo direcionado (Raja et al., 2020).

A respeito das percepções da pesquisadora, foi possível notar que alguns pacientes que descreditavam que poderia existir um tratamento alternativo para alívio da dor transitaram de discursos como “só a novalgina resolve” para “a única coisa que eu sentia era dor, num num doeu mais”, acompanhado da redução do uso do analgésico durante a semana. Além disso, foi possível observar que alguns participantes ao ficarem por muito tempo sentados, apresentavam dificuldade para se levantar. Após algumas sessões de AT os mesmos referiram melhora da ação, conseguindo levantar com maior rapidez e deambulando com mais

facilidade que no período anterior às sessões. Tal fato, pode demonstrar benefício do uso de AT, entretanto não foram encontrados estudos com achados semelhantes aos da presente pesquisa.

Como limitação, o estudo não possui número amostral (n) que garanta a generalização dos dados e também não possui grupo controle ou placebo para realizar comparação dos resultados. Deste modo, é necessário realizar mais pesquisas que envolvam um quantitativo maior de participantes e também um grupo controle. Outra limitação refere-se ao número de sessões realizadas, o tempo de acompanhamento pode ter influenciado nos resultados encontrados. Como as dores são crônicas e fortes, seria necessário fazer acompanhamento por maior tempo e, se possível, mais de uma vez na semana para que pudesse avaliar se os resultados seriam mais rápidos e/ou se seria capaz de diminuir mais a dor. Além disso, o tópico “queixas do sono” também foi limitado, pois uma participante, devido a questões pessoais, não possuía condições de manter mais de duas horas de sono seguidas e, portanto, não era possível responder a esse tópico.

Por último, realizar estudos com outros instrumentos estimuladores dos acupontos auriculares, com agulhas, sementes, cristais, moxa e outros, torna-se importante, visto que não há estudos que mensuram se há maior efetividade entre um instrumento e outro.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo permitiu identificar que a auriculoterapia promoveu a redução dos níveis de dor em alguns participantes com feridas, podendo gerar efeitos positivos no manejo dessa sensação.

Além disso, promoveu melhora em outros aspectos relacionados à qualidade de vida, como diminuição do estresse, melhora no sono, na marcha e não possuiu efeito sobre os hábitos intestinais. Ao comparar os efeitos pré e pós AT, verificou-se que, apesar da maioria apresentar melhora na dor, os resultados não foram homogêneos, visto que alguns não notaram diferença nos níveis de dor.

Devido ao tamanho amostral e ao tempo de acompanhamento, não foi possível generalizar os resultados encontrados. No entanto, esse estudo pode dar suporte a outras pesquisas que aprofundem mais o tema, superando as limitações deste. Além de contribuir para a prática clínica de profissionais da área da saúde, em especial a enfermagem que possui

autonomia nos cuidados de feridas, visando uma abordagem alternativa para o manejo da dor de forma mais humanizada e holística.

REFERÊNCIAS

ARTIOLI, D. P.; TAVARES, A. L. D. F.; BERTOLINI, G. R. F. Auriculotherapy: neurophysiology, points to choose, indications and results on musculoskeletal pain conditions: a systematic review of reviews. **Brazilian Journal Of Pain**, v. 2, p. 356-361, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/brjp/a/9pVWPsNM8b59ZSwydtjBk8C/>. Acesso em: 22 jul. 2024.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011, 229 p. Disponível em: <http://bds.unb.br/handle/123456789/904>. Acesso em: 23 out. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS - PNPIC-SUS**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

CARVALHO, I. A. D. *et al.* Efeitos da auriculoterapia sobre ansiedade, estresse e insônia em mulheres tabagistas e não tabagistas. **Saúde e Pesquisa**, v. 18, p. e13004-e13004, 2025. Disponível em: <https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/saudpesq/article/view/13004/8067>. Acesso em: 23 out. 2025.

CATÃO, M. H. C. D. V. *et al.* Avaliação da eficácia do laser de baixa intensidade no tratamento das disfunções têmporo-mandibular: estudo clínico randomizado. **Revista CEFAC**, v. 15, p. 1601-1608, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rcefac/a/DjtHxgFLpNXdfdS9BnKx9yF/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 28 jul. 2024.

COFEN – Conselho Federal de Enfermagem. **Resolução COFEN nº 567**, de 29 de janeiro de 2018. Regulamenta a atuação da Equipe de Enfermagem no cuidado aos pacientes com feridas. Brasília, 2018. Disponível em: <https://www.cofen.gov.br/resolucao-cofenno-567-2018/>. Acesso em: 05 ago. 2024.

CONTIM, C. L. V.; SANTO, F. H. D. E.; MORETTO, I. G. Aplicabilidade da auriculoterapia em pacientes oncológicos: revisão integrativa da literatura. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 54, p. e03609, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/qF9vNpQff4GV8vbkXxnVnBC/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 22 jul. 2024.

COUTINHO, B. D. **Efeitos da auriculoterapia na dor e limitação da mobilidade de indivíduos com febre chikungunya**. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/items/9aa577b8-46b4-4619-82e9-494035290b3b>. Acesso em: 23 out. 2025.

CRESWELL, John W. **Investigação qualitativa e projeto de pesquisa: escolhendo entre cinco abordagens**. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2014.

CUNHA, J. H. S. *et al.* A utilização da auriculoterapia no cuidado em saúde mental: revisão integrativa. **REFACS**, Uberaba, v. 10, n. 1, p. 5074, 2022. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/357903002_A_utilizacao_da_auriculoterapia_no_cuidado_em_saude_mental_revisao_integrativa. Acesso em: 23 out. 2025.

DELGADO, D. A. *et al.* Validation of digital visual analog scale pain scoring with a traditional paper-based visual analog scale in adults. **J Am Acad Orthop Surg Glob Res Rev**, v. 2, n. 3, e088, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30211382/>. Acesso em: 23 out. 2025.

FONTES, F. L. D. L.; OLIVEIRA, A. C. Competências do enfermeiro frente à avaliação e ao tratamento de feridas oncológicas. **Revista Uningá**, v. 56, n. S2, p. 71-79, 2019. Disponível em: <https://revista.uninga.br/uninga/article/download/2158/1902>. Acesso em: 11 jun. 2025.

FREITAS, A. L. *et al.* O uso da auriculoterapia no tratamento da dor. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 24, n. 11, p. e16749-e16749, 2024. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/16749/9683>. Acesso em: 23 out. 2025.

GARDNER, S. E. *et al.* A clinical tool to predict severe pain during wound dressing changes. **Pain**, v. 163, n. 9, p. 1716–1727, 2022. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC11305330/>. Acesso em: 23 out. 2025.

MANOEL, F. G., *et al.* Analgesia com auriculoterapia no manejo de úlceras de membros inferiores em pacientes portadores de doença falciforme: relato de casos. **Hematology, Transfusion and Cell Therapy**, v. 46, n. S4, p. S107–S108, 2024. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2531137924005133?via%3Dihub>. Acesso em: 23 out. 2025.

MANTUANI, A. P. A., *et al.* Laser auriculotherapy associated with cupping therapy in chronic spinal pain: randomized controlled clinical trial. **Journal of Bodywork and Movement Therapies**, v. 37, p. 194–201, jan. 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38432806/>. Acesso em: 23 out. 2025.

MARQUES, A.V. G. *et al.* Efeito da auriculoacupuntura na redução de sintomas de distúrbios do sono, ansiedade e disfunção temporomandibular (DTM). 2019, Anais. São Paulo: FORP-USP, 2019. Disponível em: <https://uspdigital.usp.br/siicusp/siicPublicacao.jsp?codmnu=7210>. Acesso em: 23 out. 2025.

MEDEIROS, G. M. S. *et al.* Uso isolado e combinado da reflexoterapia podal e auriculoterapia para lombalgia aguda: ensaio clínico randomizado. **Revista Norte Mineira de Enfermagem**, v. 10, n. 2, p. 68-78, 2021. Disponível em: <https://www.periodicos.unimontes.br/index.php/renome/article/download/4599/5220>. Acesso em: 22 jul. 2024.

MELZACK, R; WALL, P. D. **The challenge of pain**. 2. ed. London: Penguin Books, 2008. Disponível em: <https://gwern.net/doc/psychology/neuroscience/pain/1996-melzack-thechallengeofpain.pdf>. Acesso em: 23 out. 2025.

MENEZES, F. D. S. *et al.* Effects of low-power laser auriculotherapy on chronic spinal pain: Randomized clinical trial. **Complementary Therapies in Clinical Practice**, v. 48, p. 101578, 2022. Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1744388122000469?via%3Dihub>. Acesso em: 23 out. 2025.

MESQUITA, L. F. *et al.* Avaliação da qualidade do sono e níveis séricos de serotonina e cortisol em pacientes com dor crônica. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, v. 27, n. 6, p. 3042-3062, 2023. Disponível em: <https://revistas.unipar.br/index.php/saude/article/view/10312/4869>. Acesso em: 23 out. 2025.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 14. ed. São Paulo: **Hucitec**, 2014. 407 p. Disponível em: <https://www.scribd.com/document/584246427/Livro-O-DESAFIO-DO-CONHECIMENTO-ATUALIZADO-Minayo-2014>. Acesso em: 23 out. 2025.

MORAIS, B. X. *et al.* Auriculoterapia e redução da dor musculoesquelética crônica: revisão integrativa. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 73, p. e20190394, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/Z4XLb9j8CGL9xtfbzrCzztQ/?lang=pt>. Acesso em: 23 out. 2025.

MUNHOZ, O. L. *et al.* Efetividade da auriculoterapia para ansiedade, estresse ou burnout em profissionais da saúde: metanálise em rede. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 30, p. e3708, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/3P9DhfbGCNqTRLXZ7cyqZZJ/?lang=pt>. Acesso em: 23 out. 2025.

OLIVEIRA, A. C. D. *et al.* Quality of life of people with chronic wounds. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 32, p. 194-201, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/5rXWbmmz3qbNgTJKzwGtK9N/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 11 jun. 2025.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. WHOQOL-100: **avaliação de qualidade de vida: versão em português**. Coordenação: FLECK, M. P. de A. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2020. Disponível em: <https://www.who.int/tools/whoqol/whoqol-100/docs/default-source/publishing-policies/whoqol/portuguese-brazil-whoqol-100>. Acesso em: 23 out. 2025.

PALAMIN, T. F. N. **Feridas crônicas, saber popular e práticas integrativas: revisão sistemática**. 2018. Dissertação (Mestrado em Biotecnologia Médica) – Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Botucatu, 2018. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstreams/8d200e15-23b1-441d-9169-72ba669969a5/download>. Acesso em: 11 jun. 2025.

PEREIRA, R. D. S.; FREIRE, H. S. D. S. Auriculoterapia: ferramenta de cuidado em saúde mental. **Cadernos ESP**, v. 19, n. 1, p. e2043-e2043, 2025. Disponível em: <https://cadernos.esp.ce.gov.br/index.php/cadernos/article/view/2043/652>. Acesso em: 23 out. 2025.

POSSO, M. B. S. Integrative and Complementary Health Practices in pain treatment. **Brazilian Journal Of Pain**, v. 4, n. 2, p. 97-98, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/brjp/a/wvmc9z8V4SbDxLhb6Tp6wTs/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 11 jun. 2025.

RAJA, S. N., *et al.* The Revised IASP definition of pain: concepts, challenges, and compromises. **Pain**, v. , n. , p. , 2020. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7680716/#BX2>. Acesso em: 23 out. 2025.

RODRIGUES, D. M. D. O. *et al.* Efficacy and safety of auricular acupuncture for depression: a randomized clinical trial. **JAMA Network Open**, v. 6, n. 11, p. e2345138-e2345138, 2023. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2812388>. Acesso em: 23 out. 2025.

RODRIGUES, S. V. O uso da Auriculoterapia na dor crônica: uma revisão integrativa. **Studies in Health Sciences**, v. 6, n. 3, p. e18998-e18998, 2025. Disponível em: <https://ojs.studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/shs/article/view/18998/10540>. Acesso em: 23 out. 2025.

RUPP, A. C. *et al.* O uso da auriculoterapia como prática integrativa à saúde: revisão integrativa. **Journal of Nursing and Health**, v. 13, n. 2, p. e13223611-e13223611, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/index.php/enfermagem/article/download/23611/19125>. Acesso em: 11 jun. 2025.

SANTORO, A. *et al.* Auricular acupressure can modulate pain threshold. **Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine**, v. 2015, p. 1–7, 2015. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/280629161_Auricular_Acupressure_Can_Modulate_Pain_Threshold. Acesso em: 23 out. 2025.

SILVA, L. D. S. *et al.* Non-pharmacological therapies for cancer patients in Portugal and Brazil: an experience report. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 57, p. e20230091, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/7cDT9Z4FWLpyRqBgWpztZwd/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 11 jun. 2025.

SILVA, P. C. *et al.* A atuação do enfermeiro no tratamento de feridas. **Brazilian Journal of Health Review**, v.4, n.2, p.4815-4822, 2021. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/25942>. Acesso em: 05 ago. 2024.

SILVA, S. O., *et al.* Effect of auriculotherapy on anxiety-fatigue and sleep disturbances in cancer patients: a scoping review. **Complementary Therapies in Medicine**, v. 88, p. 103121, 2025. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39716506/>. Acesso em: 23 out. 2025.

SILVERIO-LOPES, S.; CARNEIRO-SULIANO, L. **Atlas de auriculoterapia de A a Z**. 4. ed. São Paulo: Sapiens, Livros de Saúde, 2020.

SILVERIO-LOPES, S.; CARNEIRO-SULIANO, L. **Protocolos Clínicos de Auriculoterapia**. 4. ed. Curitiba: Sapiens, Livros de Saúde, 2024.

SOARES, R. D. S.; CUNHA, D. A. D. O. D.; FULY, P. D. S. C. Cuidados de enfermagem com feridas neoplásicas. **Revista de Enfermagem UFPE online**, Recife, v. 13, n. 1, p. 3456–3463, jan. 2019. Disponível em: <https://ninho.inca.gov.br/jspui/handle/123456789/9280>. Acesso em: 11 jun. 2025.

SOUSA, M. B. V. *et al.* Assistência de enfermagem no cuidado de feridas na atenção primária em saúde: revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 48, n. 48, 2020. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/3303>. Acesso em: 05 ago. 2024.

SOUZA, R. D. Auriculoterapia no tratamento da dor: uma revisão de literatura. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 10, p. e440111033065, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/33065/27952>. Acesso em: 22 jul. 2024.

SUEN, L. K. P *et al.* Comparison of Magnetic Auriculotherapy, Laser Auriculotherapy and Their Combination for Treatment of Insomnia in the Elderly: A Double-Blinded Randomised Trial. **Evidence-based Complementary and Alternative Medicine**, v. 2019, n. 1, p. 3651268, 2019. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1155/2019/3651268>. Acesso em: 23 out. 2025.

TURATO, E. R. **Tratado da metodologia da pesquisa clínico-qualitativa: construção teórico-epistemológica, discussão comparada e aplicação nas áreas da saúde e humanas**. Petrópolis: Vozes, 2003.

VAHEDI, M. *et al.* Comparison of effect of auriculotherapy and mefenamic acid on the severity and systemic symptoms of primary dysmenorrhea: a randomized clinical trial. **Trials**, v. 22, p. 1-13, 2021. Disponível em: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1186/s13063-021-05622-w.pdf>. Acesso em: 22 jul. 2024.

VIEIRA, A. S. S.; RODRIGUES, M. R. K; CARVALHO V. F. Curativos a base de mel no tratamento de feridas de difícil cicatrização. **Revista Brasileira Queimaduras**. v. 23, n. 3, p.128-138, 2024 Disponível em: https://www.rbqueimaduras.com.br/details/583?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 05 ago. 2024.

VIEIRA, C. P. D. B.; ARAÚJO, T. M E. D. Prevalence and factors associated with chronic wounds in older adults in primary care. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 52, p. e03415, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/vhRVSFBnrGndry36ZV5GFvz/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 11 jun. 2025.

WANG, Y., *et al.* Auricular acupuncture therapy for patients with cancer with sleep disturbance: a systematic review and meta-analysis. **Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine**, v. 2021, p. 3996101, 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8531779/>. Acesso em: 23 out. 2025.

WOO, K. The chronic wound-related pain model: holistic assessment and person-centered treatment. **Clinics in Geriatric Medicine**, Philadelphia, v. 40, n. 3, p. 501-514, 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38960540/>. Acesso em: 23 out. 2025.

YUAN, Yan *et al.* The relationship between emotion regulation and pain catastrophizing in patients with chronic pain. **Pain Medicine**, Oxford, v. 25, n. 7, p. 468-477, 2024. Disponível em: <https://academic.oup.com/painmedicine/article/25/7/468/7610889?login=false>. Acesso em: 3 nov. 2025.

APÊNDICE A – Instrumento de Coleta de Dados

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Iniciais:	Idade:
Bairro que reside:	Cidade de origem:
Sexo: 1. () Fem 2. () Masc 3. () Prefiro não responder	
Estado civil: 1. () Solteiro 2. () Casado/união estável 3. () Divorciado 4. () Viúvo	
Escolaridade: 1. () Analfabeto 2. () Fundamental incompleto 3. () Fundamental completo 4. () Ensino médio incompleto 5. () Ensino médio completo 6. () Superior incompleto 7. () Superior completo	
Renda:	
Diagnóstico:	
Queixa Principal:	
Quando teve início o problema?	
Tipo de Dor: 1. () Dor Crônica 2. () Dor por trauma 3. () Dor aguda	
Mulheres: Está grávida? 1. () Sim 2. () Não Se sim, de quanto tempo Quantas gestações:	
Quando tem crises de dor? 1. () Esporádica 2. () Continua 3. () Forte 4. () Fraca	
Como é sua dor? 1. () Pontada 2. () Agulhada 3. () Queimação 4. () Ardência 5. () Localizada 6. () Irradiada 7. () Em peso	
Dor se agrava com: 1. () Tensão Nervosa 2. () Frio 3. () Movimento 4. () Em Repouso	
Tratamentos: 1. () Acompanhamento Médico Atual 2. () Acompanhamento Médico no Passado 3. () Automedicação 4. () Não Fez Nada 5. () Fisioterapia 6. () Massagem 7. () Outros	
Que medicamento usa? 1. () Analgésico 2. () Antiinflamatório 3. () Anti-depressivo 4. () Anticonvulsivante 5. () Outros	
CARACTERÍSTICAS DA FERIDA:	
Localização: 1. () MIE 2. () MID 3. () MSE 4. () MSD	
Quanto tempo surgiu?	
DADOS SECUNDÁRIOS: *devem ser respondidos de acordo com o que ocorreu na última semana	

Quanto ao hábito intestinal?

1.() Todos os dias 2.() 1-2x/Semana 3.() Em dias alternados 4.() 1 Semana 5.() Mais de 1 Semana

Quantas horas de sono por dia: 1. () 4 a 5 horas por noite 2.() 6 a 7 hora por noite 3.() 8 a 9 horas por noite 4.() mais de 10 hora por noite

Que hora vai dormir:

Possui alguma dessas queixas? 1.() Bruxismo 2.() Síndrome das Pernas Inquietas

3.() Dificuldades para dormir ou acorda no meio da noite 4.() Acorda com dor 5.() Acorda cansado 6.() Acorda bem disposto 7.() Ronco e apneia

Tem se sentido estressado: 1.() sim 2.() não

TRATAMENTO:

CONSULTA 1, 2, 3 e 4: Data ____/____/____

EVA MÉDIA SEMANAL: 1.() 0 2.() 1 3.() 2 4.() 3 5.() 4 6.() 5 7.() 6 8.() 7 9.() 8 10.() 9 11.() 10

EVA anterior a sessão: 1.() 0 2.() 1 3.() 2 4.() 3 5.() 4 6.() 5 7.() 6 8.() 7 9.() 8 10.() 9 11.() 10

EVA posterior a sessão: 1.() 0 2.() 1 3.() 2 4.() 3 5.() 4 6.() 5 7.() 6 8.() 7 9.() 8 10.() 9 11.() 10

Pontos e número de Joules aplicados:

CONSULTA 5: Data ____/____/____

EVA MÉDIA SEMANAL: 1.() 0 2.() 1 3.() 2 4.() 3 5.() 4 6.() 5 7.() 6 8.() 7 9.() 8 10.() 9 11.() 10

EVA anterior a sessão: 1.() 0 2.() 1 3.() 2 4.() 3 5.() 4 6.() 5 7.() 6 8.() 7 9.() 8 10.() 9 11.() 10

EVA posterior a sessão: 1.() 0 2.() 1 3.() 2 4.() 3 5.() 4 6.() 5 7.() 6 8.() 7 9.() 8 10.() 9 11.() 10

Pontos e número de Joules aplicados:

CARACTERÍSTICAS DA FERIDA:

Quanto ao hábito intestinal?

1.() Todos os dias 2.() 1-2x/Semana 3.() Em dias alternados 4.() 1 Semana 5.() Mais de 1 Semana

Quantas horas de sono por dia: 1. () 4 a 5 horas por noite 2.() 6 a 7 hora por noite 3.() 8 a 9 horas por noite 4.() mais de 10 hora por noite

Que hora vai dormir:

Possui alguma dessas queixas? 1.() Bruxismo 2.() Síndrome das Pernas Inquietas
3.() Dificuldades para dormir ou acorda no meio da noite 4.() Acorda com dor 5.() Acorda cansado 6.() Acorda bem disposto 7.() Ronco e apneia

Tem se sentido estressado: 1.() sim 2.() não

Outros aspectos percebidos pelo participante:

Como foi para você fazer auriculoterapia? Notou alguma diferença dor da ferida? Notou diferença em outros aspectos?

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Gostaríamos de convidar você a participar como voluntário (a) da pesquisa “Uso da Auriculoterapia com Laserterapia de baixa intensidade no manejo da dor em participantes com feridas”. O motivo que nos leva a realizar esta pesquisa é que acredita-se que a auriculoterapia pode reduzir ou aliviar a dor de participantes com feridas, melhorando a qualidade de vida.”. Nesta pesquisa pretendemos “Avaliar se a auriculoterapia com laser contribui na redução dos níveis de dor em participantes com feridas. Além disso, avaliar se promove melhora do sono, concentração e do funcionamento do intestino”.

Caso você concorde em participar, vamos fazer as seguintes atividades com você “realizaremos uma sessão de auriculoterapia com uso do laser de baixa intensidade, semanalmente, durante 5 semanas com uso do laser de baixa intensidade que não provoca dor.

Para avaliar se a terapia é capaz de reduzir a dor, serão coletados dados relacionados ao nível de dor em dois momentos, anterior e posteriormente à auriculoterapia. Além disso, serão coletados dados sobre a idade, local de residência, cidade de origem, sexo, tipo de tratamento realizado e dados relacionados a ferida, tais dados serão coletados do seu prontuário ou pelo seu autorrelato. Além disso, serão coletados dados relacionados a qualidade de vida, como qualidade do sono e hábitos intestinais. Apesar de realizar um procedimento com uso de laser de baixa intensidade nos participantes que consentirem participar do estudo, não há descrição na literatura de nenhum efeito adverso da utilização do laser de baixa intensidade – sendo, portanto, considerado risco mínimo. Os riscos da pesquisa são: não fazer o efeito esperado, quebra de sigilo, constrangimento ao falar da ferida, frustração caso não perceba resultados e dano aos olhos como queimaduras de retina, visão embaçada; perda temporária da visão e lesões oculares – em caso de não uso dos óculos de proteção.

Os riscos, suas gradações e soluções estão descritos na tabela abaixo:

Risco	Gradação	Soluções
Constrangimento ao falar sobre a ferida	Mínimo	O participante será realocado para outra sala ou serão utilizados biombo para manter a privacidade. Caso o mesmo ainda se sinta desconfortável a sessão será interrompida imediatamente, o participante será acolhido por meio da escuta ativa feita pela pesquisadora e o mesmo poderá sair da pesquisa caso deseje, como já terá sido informado antes do início da pesquisa e lembrado a cada sessão. Caso necessário, o participante será encaminhado para um serviço de psicologia do SUS ou particular, no qual o pesquisador também arcará financeiramente com os danos psicológicos relacionados à participação na pesquisa e que não sejam cobertos pelo SUS.
Não fazer efeito esperado	Mínimo	Será informado ao participante que por se tratar de uma pesquisa não há garantia de resultados na diminuição da dor. Também, será reforçado que o participante poderá sair do estudo se quiser. Além disso, caso necessário, o participante será acolhido por meio da escuta ativa feita pela pesquisadora e, caso necessário, será encaminhado para um serviço de psicologia do SUS ou particular, no qual o pesquisador também arcará financeiramente com os danos psicológicos relacionados à participação na pesquisa e que não sejam cobertos pelo SUS.
Frustração caso não perceba os resultados	Mínimo	
Quebra de sigilo	Mínimo	A pesquisadora se compromete com a manutenção do sigilo ao assinar o TCLE e o termo de sigilo que dá ao participante essa garantia, além disso os participantes serão identificados como E1 (entrevistado 1), E2 (entrevistado 2) e assim por diante, para garantir que não serão expostos.
Danos oculares (queimaduras de retina, visão embaçada; perda temporária da visão e lesões oculares)	Mínimo	Como método de prevenção biológica e ocular serão usados de EPI's, como luvas e óculos de proteção próprios para proteção para o laser, tanto para o pesquisador, quanto para o participante. Além disso, aqueles participantes que se recusarem a utilizar os óculos de proteção, serão retirados do estudo. Além disso, caso ocorra algum incidente relacionado aos olhos, imediatamente o serviço de urgência e emergência (SAMU) será acionado e a pesquisadora arcará financeiramente com os danos oculares causados que não sejam cobertos pelo SUS.

A pesquisa pode ajudar “estabelecer um protocolo clínico de controle de dor em participantes com feridas, associada a redução do uso de analgésicos. Além disso, os participantes poderão diminuir seus níveis de dor e ter melhora em alguns aspectos da qualidade de vida, como qualidade do sono, estresse e melhoras dos aspectos das feridas. Ao participar da pesquisa, você também autoriza a pesquisadora a coletar dados do prontuário caso sejam necessários.

Para participar deste estudo você não vai ter nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Apesar disso, se você tiver algum dano por causadas atividades que fizermos com você nesta pesquisa, você tem direito a buscar indenização. Você terá todas as informações que quiser sobre esta pesquisa e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Mesmo que você queira participar agora, você pode voltar atrás ou parar de participar a qualquer momento. A sua participação é voluntária e o fato de não querer participar não vai trazer qualquer penalidade ou mudança na forma em que você é atendido (a). O pesquisador não vai divulgar seu nome. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão. Você não será identificado (a) em nenhuma publicação que possa resultar.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável e a outra será fornecida a você. Os dados coletados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 (cinco) anos. Decorrido este tempo, o pesquisador avaliará os documentos para a sua destinação final, de acordo com a legislação vigente. Os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo, atendendo a legislação brasileira (Resolução N° 466/12 do Conselho Nacional de Saúde), utilizando as informações somente para os fins acadêmicos e científicos.

Declaro que concordo em participar da pesquisa e que me foi dada à oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Juiz de Fora, _____ de _____ de 20 ____.

Assinatura do Participante

Assinatura do (a) Pesquisador (a)

Nome do Pesquisador Responsável: Prof. Dra. Kelli Borges dos Santos

Campus Universitário da UFJF - Faculdade de Enfermagem da UFJF – Departamento de Enfermagem Básica

CEP: 36036-900

E-mail: kelli.borges@ufjf.br

ANEXO A – Parecer Consubstanciado do CEP

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
JUIZ DE FORA - UFJF



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Auriculoterapia com laserterapia de baixa intensidade no manejo da dor em participantes com feridas.

Pesquisador: KELLI BORGES DOS SANTOS

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 90244825.5.0000.5147

Instituição Proponente: Faculdade de Enfermagem

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 7.861.369

Apresentação do Projeto:

Sem alterações relativas ao projeto original.

Objetivo da Pesquisa:

Sem alterações relativas ao projeto original.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Texto do autor:

*Apesar de realizar um procedimento com uso de laser de baixa intensidade nos participantes que consentirem participar do estudo, não há descrição na literatura de nenhum efeito adverso da utilização do laser de baixa intensidade, sendo, portanto, considerado risco mínimo. Os riscos da pesquisa são: não fazer o efeito esperado, quebra de sigilo, constrangimento ao falar da ferida, frustração caso não perceba resultados e dano aos olhos como queimaduras de retina, visão embaçada; perda temporária da visão e lesões oculares, em caso do não uso dos óculos de proteção.

Os riscos, suas gradações e soluções estão descritos na tabela abaixo:

Risco Gradação Soluções

Constrangimento ao falar sobre a ferida Mínimo O participante será realocado para outra sala ou serão utilizados biombo para manter a privacidade. Caso o mesmo ainda se sinta

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N

Bairro: SAO PEDRO

CEP: 36.036-900

UF: MG

Município: JUIZ DE FORA

Telefone: (32)2102-3788

E-mail: cep.propp@ufjf.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
JUIZ DE FORA - UFJF



Continuação do Parecer: 7.861.369

desconfortável a sessão será interrompida imediatamente, o participante será acolhido por meio da escuta ativa feita pela pesquisadora e o mesmo poderá sair da pesquisa caso deseje, como já terá sido informado antes do início da pesquisa e lembrado a cada sessão. Caso necessário, o participante será encaminhado para um serviço de psicologia do SUS ou particular, no qual o pesquisador também arcará financeiramente com os danos psicológicos relacionados à participação na pesquisa e que não sejam cobertos pelo SUS.

Não fazer efeito esperado **Mínimo** Será informado ao participante que por se tratar de uma pesquisa não há garantia de resultados na diminuição da dor. Também, será reforçado que o participante poderá sair do estudo se quiser. Além disso, caso necessário, o participante será acolhido por meio da escuta ativa feita pela pesquisadora e, caso necessário, será encaminhado para um serviço de psicologia do SUS ou particular, no qual o pesquisador também arcará financeiramente com os danos psicológicos relacionados à participação na pesquisa e que não sejam cobertos pelo SUS.

Frustração caso não perceba os resultados **Mínimo**

Quebra de sigilo **Mínimo** A pesquisadora se compromete com a manutenção do sigilo ao assinar o TCLE e o termo de sigilo que dá ao participante essa garantia, além disso os participantes serão identificados como E1 (entrevistado 1), E2 (entrevistado 2) e assim por diante, para garantir que não serão expostos.

Danos oculares (queimaduras de retina, visão embaçada; perda temporária da visão e lesões oculares)
Mínimo Como método de prevenção biológica e ocular serão usados de EPIs, como luvas e óculos de proteção próprios para proteção para o laser, tanto para o pesquisador, quanto para o participante. Além disso, aqueles participantes que se recusarem a utilizar os óculos de proteção, serão retirados do estudo. Além disso, caso ocorra algum incidente relacionado aos olhos, imediatamente o serviço de urgência e emergência (SAMU) será acionado e a pesquisadora arcará financeiramente com os danos oculares causados que não sejam cobertos pelo SUS.*

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto está bem estruturado, delineado e fundamentado, sustenta os objetivos do estudo em sua metodologia de forma clara e objetiva, e se apresenta em consonância com os princípios éticos norteadores da ética na pesquisa científica envolvendo seres humanos previstos na resolução 466/12 do CNS e com a Norma Operacional N° 001/2013 CNS.

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N

Bairro: SAO PEDRO

CEP: 38.036-900

UF: MG

Município: JUIZ DE FORA

Telefone: (32)2102-3788

E-mail: cep.propp@ufjf.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA - UFJF



Continuação do Parecer: 7.861.369

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Sem alterações relativas ao projeto original.

Recomendações:

Sem recomendações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

As pendências apontadas foram atendidas e o projeto está aprovado, pois está de acordo com os princípios éticos norteadores da ética em pesquisa estabelecidos na Res. 466/12 CNS e Norma Operacional Nº 001/2013 CNS. Data prevista para o término da pesquisa: 31/10/2026.

Considerações Finais a critério do CEP:

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa CEP/UFJF, de acordo com as atribuições definidas na Res. CNS 466/12 e com a Norma Operacional Nº001/2013 CNS, manifesta-se pela APROVAÇÃO do protocolo de pesquisa proposto. Vale lembrar ao pesquisador responsável pelo projeto, o compromisso de envio ao CEP de relatórios parciais e/ou total de sua pesquisa informando o andamento da mesma, comunicando também eventos adversos e eventuais modificações no protocolo.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2577554.pdf	16/09/2025 19:50:10		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_PAM_modificado01_09.docx	16/09/2025 19:48:38	KELLI BORGES DOS SANTOS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_PAM_modificado01_09.docx	16/09/2025 19:48:09	KELLI BORGES DOS SANTOS	Aceito
Outros	Carta_de_Pendencias_01_09.docx	16/09/2025 19:36:10	KELLI BORGES DOS SANTOS	Aceito
Outros	Termo_de_sigilo_ass_modificado.docx	29/07/2025 14:53:21	LAURA ELISA CUNHA FONSECA	Aceito
Outros	Modelo_Carta_de_pendencias_CEP_UFJF.docx	29/07/2025 14:51:15	LAURA ELISA CUNHA FONSECA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DECLARACAO_PAM_ASS.pdf	08/07/2025 09:47:06	LAURA ELISA CUNHA FONSECA	Aceito

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N

Bairro: SAO PEDRO

UF: MG

Telefone: (32)2102-3788

Município: JUIZ DE FORA

CEP: 36.036-900

E-mail: cep.propp@ufjf.br

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE
JUIZ DE FORA - UFJF**



Continuação do Parecer: 7.861.369

Folha de Rosto	FolhaRostoKelliassinado_assinado.pdf	01/07/2025 11:27:29	LAURA ELISA CUNHA FONSECA	Aceito
Outros	Historico_Escolar_laura.pdf	30/06/2025 14:32:17	LAURA ELISA CUNHA FONSECA	Aceito
Outros	INSTRUMENTO_DE_COLETA_DE_DA DOS_PAM.docx	30/06/2025 14:28:20	LAURA ELISA CUNHA FONSECA	Aceito
Outros	Curriculo_Laura.pdf	30/06/2025 14:26:41	LAURA ELISA CUNHA FONSECA	Aceito
Outros	Curriculo_Kelli.pdf	30/06/2025 14:26:07	LAURA ELISA CUNHA FONSECA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

JUIZ DE FORA, 25 de Setembro de 2025

**Assinado por:
Patrícia Aparecida Baumgratz de Paula
(Coordenador(a))**

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N

Bairro: SÃO PEDRO

CEP: 36.036-900

UF: MG

Município: JUIZ DE FORA

Telefone: (32)2102-3788

E-mail: cep.propp@ufjf.br