



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

LAYANE ESTEFANY SIQUEIRA DOS SANTOS

**EFICÁCIA DA AURICULOTERAPIA PARA A ANSIEDADE EM ADULTOS: UMA
REVISÃO SISTEMÁTICA**

**SÃO CRISTÓVÃO/SE
2024**

LAYANE ESTEFANY SIQUEIRA DOS SANTOS

**EFICÁCIA DA AURICULOTERAPIA PARA A ANSIEDADE EM ADULTOS: UMA
REVISÃO SISTEMÁTICA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós- Graduação
em Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe
para obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Orientador: Prof. Dr. Leonardo Yung dos Santos Maciel

Linha de pesquisa: Gestão do cuidado no contexto do
SUS e as políticas em saúde e enfermagem.

Área de concentração: Enfermagem, cuidado e saúde.

**SÃO CRISTÓVÃO/SE
2024**

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE**

S237e Santos, Layane Estefany Siqueira dos
Eficácia da auriculoterapia para a ansiedade em adultos : uma
revisão sistemática / Layane Estefany Siqueira dos Santos ;
orientador Leonardo Yung dos Santos Maciel. – São Cristóvão,
SE, 2023.
55 f. : il.

Dissertação (mestrado em Enfermagem) – Universidade
Federal de Sergipe, 2023.

1. Enfermagem. 2. Auriculoterapia. 3. Ansiedade. 4. Orelhas -
Acupuntura. I. Maciel, Leonardo Yung dos Santos, orient. II. Título.

CDU 616-083:615.814

LAYANE ESTEFANY SIQUEIRA DOS SANTOS

**EFICÁCIA DA AURICULOTERAPIA PARA A ANSIEDADE EM ADULTOS: UMA
REVISÃO SISTEMÁTICA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe como requisito à obtenção do título de Mestre em enfermagem.

Linha de pesquisa: Gestão do cuidado no contexto do SUS e as políticas em saúde e enfermagem.

Área de concentração: Enfermagem, cuidado e saúde.

Aprovada em: 28/02/2024.

■

BANCA EXAMINADORA

Orientador:

Prof. Dr. Leonardo Yung dos Santos Maciel
Universidade Federal de Sergipe

1º Examinador:

■

Marcela Ralin de Carvalho Déda Costa
Universidade Federal de Sergipe

2º Examinador:

Andreia Freire de Menezes
Universidade Federal de Sergipe

Agradeço a Deus por sempre iluminar os meus
caminhos, e por me mostrar que eu posso todas
as coisas naquele que me fortalece.
Filipenses: 4:13

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pelas oportunidades e forças diárias. Até aqui, o Senhor me sustentou! A Ele toda honra e toda glória!

Agradeço também à minha mãe e ao meu pai, que estiveram ao meu lado durante toda essa trajetória, apoiando-me e mostrando-me que sou capaz. Vocês são a luz do meu caminho! Amo vocês mais do que minha própria vida!

Ao meu irmão Lucas, meu maior incentivador nos últimos anos, você é a pessoa mais inteligente deste mundo para mim. Sem você, eu não teria conseguido. Agradeço por existir na minha vida.

Ao meu esposo, obrigada pelo companheirismo e por estar sempre ao meu lado. Vencemos mais essa etapa juntos! Amo amar você!

Ao meu orientador, pelo apoio e parceria durante esses dois anos. Muito obrigada!

RESUMO

SANTOS, L E S D. **Eficácia da auriculoterapia para a ansiedade em adultos: uma revisão sistemática.** 2023. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Sergipe, Sergipe, 2023.

Introdução: Os transtornos de ansiedade têm se tornado cada vez mais comuns na vida das pessoas. Algumas práticas integrativas e complementares têm sido realizadas para superar esses estados emocionais alterados e, dentre essas práticas, a auriculoterapia tem se destacado, com resultados positivos no tratamento de diversos distúrbios psicossomáticos. **Objetivo:** Analisar a eficácia da auriculoterapia com sementes e agulhas na redução dos sintomas de ansiedade em adultos. **Materiais e métodos:** Trata-se de uma revisão sistemática que seguiu a declaração PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*) e o *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions*. A estratégia de pesquisa foi efetuada nas principais bases de dados, utilizando termos como "Acupuntura"; "Auriculoterapia"; "Ansiedade"; "Transtorno de ansiedade"; "Ensaio clínico", para filtrar estudos publicados em todos os idiomas até novembro de 2022. O desfecho primário foi sintomas de ansiedade. Dois autores, de forma independente, selecionaram e analisaram os estudos utilizando o software Rayyan, bem como a extração de dados, que foi feita por meio de um formulário pré-estruturado. As discordâncias durante o processo foram resolvidas por consenso e por um terceiro autor especializado em acupuntura. A ferramenta *Physiotherapy Evidence Database (PEDro)* foi utilizada para analisar o risco de viés. A qualidade geral da evidência foi avaliada pela *Grade of Recommendation, Assessment, Development, and Evaluation (GRADE)*. O software Cochrane Review Manager (RevMan 5.3) foi utilizado para a análise estatística. **Resultados:** Um total de 1.382 estudos foram identificados nas bases de dados. Destes, 20 estudos foram incluídos na revisão, por utilizar a auriculoterapia com sementes e agulhas para reduzir a ansiedade em adultos. Somente 1 estudo não apresentou diferença significativa em nenhum estado ($F = 0,243$, $p = 0,701$) ou traço de ansiedade ($\chi^2 = 27,220$, $p = 0,335$), em relação à redução da ansiedade. **Conclusão:** Esta revisão sistemática permite afirmar que a auriculoacupuntura, com semente ou com agulhas, é uma prática eficaz para a redução dos níveis de ansiedade em adultos quando comparada ao grupo controle ou placebo.

Palavras-chave: Acupuntura auricular; Auriculoterapia; Ansiedade; Ensaio clínico; Revisão sistemática

ABSTRACT

SANTOS, L E S D. **Efficacy of auriculotherapy for anxiety in adults: a systematic review.** 2023. Dissertation (Master's) – Postgraduate Program in Nursing, Federal University of Sergipe, Sergipe, 2023.

Introduction: Anxiety disorders have become increasingly common in people's lives. Some integrative and complementary practices have been carried out to overcome these altered emotional states and, among these practices, auriculotherapy has stood out, with positive results in the treatment of various psychosomatic disorders. **Objective:** To analyze the effectiveness of auriculotherapy with seeds and needles in reducing anxiety symptoms in adults. **Materials and methods:** This is a systematic review that followed the PRISMA statement (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) and the Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions. The search strategy was carried out in the main databases, using terms such as "Acupuncture"; "Auriculotherapy"; "Anxiety"; "Anxiety Disorder"; "Clinical Trial", to filter studies published in all languages until November 2022. The primary outcome was anxiety symptoms. Two authors independently selected and analyzed the studies using Rayyan software, as well as data extraction, which was done using a pre-structured form. Disagreements during the process were resolved by consensus and by a third author specialized in acupuncture. The Physiotherapy Evidence Database (PEDro) tool was used to analyze the risk of bias. The overall quality of the evidence was assessed by the Grade of Recommendation, Assessment, Development, and Evaluation (GRADE). The Cochrane Review Manager software (RevMan 5.3) was used for statistical analysis. **Results:** A total of 1,382 studies were identified in the databases. Of these, 20 studies were included in the review, as they used auriculotherapy with seeds and needles to reduce anxiety in adults. Only 1 study showed no significant difference in any state ($F = 0.243$, $p = 0.701$) or anxiety trait ($\chi^2 = 27.220$, $p = 0.335$), in relation to anxiety reduction. **Conclusion:** This systematic review allows us to affirm that auriculoacupuncture, with seeds or needles, is an effective practice for reducing anxiety levels in adults when compared to the control or placebo group.

Keywords: Auricular acupuncture; Auriculotherapy; Anxiety; Clinical trial; Systematic review.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1- Fluxograma de seleção dos estudos.....	28
---	-----------

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Estratégia de pesquisa.....	22
Tabela 2- GRADE.....	44
Tabela 3- Características e resultados dos ensaios clínicos aleatórios.....	33
Tabela 4- Escala PEDRo para medir a qualidade dos estudos.....	41

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	14
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	16
2.1 Ansiedade.....	16
2.2 Ansiedade em adultos.....	16
2.3 Auriculoterapia.....	18
3 OBJETIVO.....	20
4 MÉTODOS.....	21
4.1 Registro do protocolo.....	21
4.2 Critérios de elegibilidade.....	21
4.3 Estratégia de pesquisa.....	21
4.4 Seleção dos estudos, extração dos dados e síntese.....	25
4.5 Qualidade metodológica da avaliação.....	25
4.6 Avaliar a força do conjunto de provas.....	26
5 RESULTADOS.....	27
5.1 Seleção dos estudos e característica da amostra.....	27
5.2 Comparação dos resultados.....	29
5.3 Característica dos estudos incluídos.....	32
5.4 Avaliação da qualidade metodológica risco de viés do estudo	40
5.5 Avaliação da qualidade metodológica-GRADE	43
6 DISCUSSÃO.....	45

1 INTRODUÇÃO.....	14
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	16
7 CONCLUSÃO.....	49
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	50

1 INTRODUÇÃO

A doença mental tornou-se um problema de saúde frequente na população, afetando pessoas em diferentes ciclos de vida e representando 13% de todas as patologias. Aproximadamente 1 em cada 10 pessoas sofre de alguma forma de doença mental (Jales et al., 2021). Os transtornos de ansiedade têm se tornado cada vez mais comuns na vida das pessoas. Na maioria das vezes, sendo intensificada devido às pressões, exigências e estresse da vida cotidiana (Schonhofen et al., 2020). A ansiedade é um fenômeno que a depender da intensidade e da circunstância poderá ser apresentado como patológico, prejudicando assim o funcionamento psíquico e somático (corporal) (Gomes, 2020).

No contexto geral, os problemas que levam ao desenvolvimento da ansiedade estão diretamente relacionados a fatores sociais, econômicos e culturais. A vida adulta traz consigo muitas preocupações e responsabilidades, o pouco apoio social e/ou familiar, as dificuldades de adaptação ao meio, existência de problemas no trabalho, situações de desaprovação e/ou problemas econômicos, também podem estar relacionados à alta prevalência desse quadro na população adulta (Schonhofen et al., 2020).

O transtorno de ansiedade gera prejuízos no cotidiano das pessoas, deixando-as de fazer atividades simples do dia a dia por medo das crises e/ou sintomas. Tais situações afetam diretamente a qualidade de vida desses indivíduos, diminuindo sua independência, ocasionando problemas sociais e afetivos. Portanto, é imprescindível a identificação precoce dessas situações, para início do tratamento adequado a fim de minimizar a gravidade da doença (Bernardelli et al., 2022).

Tendo em vista a necessidade de resolução desse problema, os indivíduos tendem a ir em busca de alternativas. A terapia farmacológica é uma das formas de tratamento mais procuradas pelos indivíduos que sofrem de perturbações psicológicas. Os medicamentos psicotrópicos podem e devem ser utilizados em determinadas circunstâncias, mas não devem ser a única opção de tratamento, devido aos danos que causam à saúde (Custódio; Gomes, 2023).

Atualmente, o recurso à medicina tradicional ou alternativa está sendo bastante utilizado para prevenir e reduzir perturbações psicológicas como a ansiedade. Essas terapias são realizadas de forma menos invasiva e de baixo custo e, ao contrário de muitos medicamentos alopáticos, a prática não é tóxica, tem poucas contraindicações e não causa dependência ou abuso (Silva et al., 2021).

Uma das técnicas utilizadas para redução da ansiedade é a auriculoterapia (AA), que é uma das práticas da Medicina Tradicional Chinesa (MTC) que considera a orelha como um segmento do corpo altamente innervado com pontos que, quando estimulados com agulha, semente de mostarda ou esferas de cristal, provocam reações no sistema neurovegetativo em órgãos ou regiões específicas do corpo. É um método que tem conseguido destacar-se pelos resultados obtidos e por ser simples e não invasivo, o que o torna bem aceito pelos pacientes (Reis, 2021).

Em 2020, foi realizada uma revisão sistemática sobre os efeitos da auriculoterapia no estresse, ansiedade e depressão, comprovando a eficácia da técnica em adultos e idosos. O estudo avaliou os três resultados em conjunto, mas se limitou a avaliar apenas ensaios clínicos randomizados (ECRs) publicados em inglês, espanhol ou português nos últimos seis anos (2013 a 2019) (Corrêa et al., 2020). Outro estudo mostrou os efeitos da auriculoterapia no tratamento da ansiedade em estudantes universitários, em que dos cinco artigos analisados, todos em sua amostra final indicaram que a auriculoterapia contribuiu para o tratamento da ansiedade em estudantes universitários (Silva et al., 2021).

Evidências científicas apontam para os efeitos da intervenção na redução da ansiedade. No entanto, até o momento, existem poucos estudos que avaliam a eficácia do uso da auriculoterapia na redução da ansiedade em adultos sem restringir o tipo de ansiedade, a classe social/profissional a ser estudada e sem limitar o tempo de publicação. Consequentemente, esta revisão sistemática procurou responder à questão de investigação: "A auriculoterapia com sementes e agulhas é eficaz no alívio dos sintomas de ansiedade em adultos?" Para responder a esta questão, o estudo teve como objetivo avaliar a eficácia da auriculoterapia com sementes e agulhas na redução dos sintomas de ansiedade em adultos.

Assim, esta revisão sistemática justifica-se pela necessidade de sintetizar e avaliar dados isolados sobre a eficácia da AA com sementes e agulhas quando comparada com métodos placebo, na redução da ansiedade a curto e médio prazo, bem como na melhoria da qualidade de vida e relatos de eventos adversos associados a esta técnica.

2 REVISÃO DA LITERATURA:

2.1 Ansiedade

A perturbação mental é uma alteração dos processos de desenvolvimento cognitivo e afetivo que se traduz em perturbações ao nível do raciocínio, do comportamento, da compreensão, da realidade e da adaptação às condições de vida (Balslem et al., 2011). De acordo com Gomes (2020), uma das doenças mentais que mais cresce no mundo e hoje considerada "o mal do século" é a ansiedade. Ela tem sido um dos problemas que mais afetam os indivíduos, sendo o transtorno mais prevalente no Brasil.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), a proporção de pessoas com transtornos de ansiedade tem crescido em todo o mundo, especialmente em países de baixa renda. A ansiedade é caracterizada por uma combinação complexa de sentimentos, como medo, apreensão e preocupação (Bernardelli et al., 2022). Ela causa prejuízos às pessoas, deixando-as incapazes de realizar atividades simples do cotidiano por medo de crises e/ou sintomas. Muitas chegam a necessitar da ajuda de outras pessoas para realizar as tarefas diárias (Silva et al., 2021).

Assim, a ansiedade pode ser considerada como um vago e incômodo sentimento de desconforto ou temor, acompanhado por resposta autonômica causada pela antecipação de perigo. É um mecanismo fisiológico normal em resposta a uma ameaça, que quando moderada é desejável, pois ajuda na melhora do desempenho individual. Quando a ansiedade ultrapassa a capacidade adaptativa da pessoa, torna-se patológica, manifestando-se com sintomas físicos, psíquicos e comportamentais perante o evento estressante (Bernardelli et al., 2022).

Diante disso, a ansiedade caracteriza-se pela intensidade prolongada à situação precipitante, tornando-se difícil o controle dos sintomas, ocasionando prejuízo na atividade social, impossibilitando assim, a adaptação. Ao contrário da ansiedade normal, a patológica paralisa o indivíduo, trazendo prejuízos ao seu bem-estar. Assim sendo, a população adulta é a mais afetada pelos transtornos de ansiedade, devido à rotina de vida que na maioria das vezes é estressante e de grandes desafios (Silva et al., 2021).

2.2 Ansiedade em adultos

A vida adulta traz consigo um aumento de demandas e responsabilidades, devido a isso é cada vez mais comum presenciarmos indivíduos à procura de suporte para controle dos

sintomas ocasionados pela ansiedade. Na rotina diária é comum se sentir ansioso em alguns momentos e diante de certas ocasiões, todavia a ansiedade torna-se patológica quando se torna uma emoção incômoda e desagradável, que surge sem um estímulo definido e ameaçador. Assim sendo, a depender da intensidade, duração ou frequência, causam sofrimento ao sujeito, ocasionando prejuízo no seu desempenho social ou profissional (Balsheem et al., 2011).

É importante que o indivíduo saiba diferenciar a ansiedade normal da patológica. Para o diagnóstico de transtorno de ansiedade generalizada, é necessário que a pessoa apresente, na maior parte do tempo ou durante meses, sintomas como irritabilidade, angústia, nervosismo, insônia, náuseas e vômitos, entre outros. Em termos de aspectos clínicos, as perturbações de ansiedade são classificadas como: perturbação de ansiedade situacional, identificada pelo medo excessivo de se expressar em público, ou mesmo de interagir com outras pessoas, por receio do julgamento negativo dos outros (Frota et al., 2022).

Por outro lado, a agorafobia é causada pelo medo incontrolável de não ser capaz de se controlar em situações difíceis de escapar, levando ao embaraço em multidões e locais com muita gente. Já na fobia específica, o indivíduo apresenta um medo irracional e descontrolado, diante de uma situação ou objeto específico, desproporcional ao perigo real apresentado (ex.: viagens aéreas, animais, sangue e entre outros). Entretanto, na perturbação da ansiedade social, o indivíduo possui um medo excessivo de aparecer em público e de interagir com outras pessoas. Contudo, o transtorno de ansiedade de separação é caracterizado pelo medo da separação das figuras de apego, levando a uma preocupação excessiva e superproteção (Frota et al., 2022).

Esses sentimentos levam a sensações de tristeza, medo, autoestima reduzida, perda de interesse ou de prazer, culpa, perturbações de sono ou do apetite e excessiva ativação a situações de perigo real. Para alívio destes sintomas, as pessoas procuram tratamentos alternativos que ajudem a minimizar esses sentimentos. O tratamento vai desde a psicoterapia, com acompanhamento conjunto com o psiquiatra, ao uso de medicamentos psicotrópicos, ansiolíticos e antidepressivos. O tratamento farmacológico é a terapia mais comum procurada para tratar a ansiedade. No entanto, o uso prolongado desses medicamentos pode causar diversos efeitos adversos, como tontura, cefaleia e diarreia, entre outros, além de levar à dependência química (Balsheem et al., 2011).

Nos últimos anos, o uso das Práticas Integrativas e Complementares (PICs) tem aumentado em todo o mundo. As PICs são tratamentos que utilizam recursos terapêuticos baseados em conhecimentos tradicionais, voltados para prevenção e tratamentos de diversas

doenças. No total são 29 PICs oferecidas, de forma integral e gratuita, por meio do SUS, dentre essas se inclui a Medicina Tradicional Chinesa (MTC) (auriculoterapia). No Brasil, a prática da auriculoterapia inclui-se no universo das técnicas da acupuntura, parte integrante das PICs, aceita pelo Projeto de Lei nº 1549/2003, que outorga o seu exercício de modo multiprofissional (Cheffer et al., 2022).

2.3 Auriculoterapia

O uso das Práticas Integrativas e Complementares (PICs) é uma alternativa ao uso dos medicamentos psicotrópicos. O seu crescimento e visibilidade elevaram-se por meio da elaboração de um documento normativo pela Organização Mundial de Saúde (OMS), em 2002. Em 2006, o Ministério da Saúde (MS) publicou a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no Sistema Único de Saúde (SUS), por meio da Portaria n.º 971/2006, com o intuito de garantir a integralidade nos serviços de saúde (Pereira et al., 2022).

A partir de então, a oferta e o estímulo ao uso das PIC foram legitimados no SUS, ampliando a utilização dessas práticas. Algumas PICs têm sido realizadas no intuito de superar esses estados emocionais alterados. Ao considerar a eficácia destas práticas sobre os transtornos mentais, torna-se relevante a busca pela afirmação científica das mesmas. Neste contexto, destacam-se as pesquisas sobre auriculoterapia, baseadas nos preceitos da Medicina tradicional chinesa (Jales et al., 2021).

A auriculoterapia teve origem na China há mais de 4.000 anos e consiste em aplicações com esferas, sementes ou agulhas na orelha, encontrando um órgão correspondente em cada ponto da orelha. Segundo a escola francesa, onde a técnica foi descoberta, a região auricular é um reflexo do sistema nervoso central (SNC), onde as patologias e distúrbios surgem na área específica correspondente ao órgão, e quando esses pontos são estimulados, o cérebro libera neurotransmissores e hormônios que irão atuar no distúrbio ou patologia a ser tratada (Silva et al., 2021).

A técnica de auriculoterapia é um tratamento bem reconhecido para intervenções em distúrbios físicos, mentais e psicológicos e tem demonstrado ser seguro e eficaz em várias condições. Essa técnica utiliza a estimulação de pontos localizados na orelha para tratar distúrbios mentais, como a ansiedade, devido ao reflexo que a orelha, por meio de seus inúmeros fios nervosos e capilares, exerce sobre o SNC e, por meio deste, sobre o organismo (Custódio; Gomes, 2023).

Essa técnica vem ganhando visibilidade no mundo ocidental com uma proposta inovadora, sendo utilizada como aliada às terapias tradicionais no combate à ansiedade. Esta atua como um microssistema de acupuntura através da estimulação do pavilhão auricular, utilizando agulhas, esferas, cristais, sementes e outros objetos preparados para o efeito. Essa prática promove o alívio de sintomas de ansiedade, não causa dor, é de fácil aplicação e tem um bom custo-benefício, podendo, portanto, atuar como uma medida adjuvante eficaz para a promoção e recuperação da saúde (Custódio; Gomes, 2023).

3 OBJETIVO

Analisar a eficácia da auriculoterapia com sementes e agulhas na redução dos sintomas de ansiedade em adultos.

4 MÉTODOS

4.1 Registro do protocolo

Esta revisão sistemática seguiu as diretrizes descritas no *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA)* (Liberati et al., 2009). O protocolo foi registrado no Registro Prospetivo Internacional de Revisões Sistemáticas (PROSPERO), com o número CRD42023432289.

4.2 Critérios de elegibilidade

Esta revisão sistemática incluiu apenas estudos de ensaios clínicos controlados e aleatorizados, escritos em todas as línguas, e seguiu a abordagem PICOT para estabelecer os critérios de elegibilidade:

- *População*: adultos com mais de 18 anos de idade com ansiedade situacional, como ansiedade perioperatória, antes de exames escolares, pós-aborto, ansiedade específica pós-parto/amamentação ou ansiedade antes de tratamento dentário, e outras perturbações de ansiedade.
- *Intervenção*: foram incluídos estudos que utilizaram auriculoterapia isolada com sementes/objetos semelhantes ou agulhas.
- *Comparação*: placebo, técnicas simuladas de auriculoterapia ou nenhuma intervenção.
- *Desfecho*: sintomas de ansiedade.
- *Tipo de estudo*: ensaios clínicos aleatórios.

Os estudos que não satisfizeram os critérios de inclusão, revisões da literatura, inquéritos, relatórios/séries de casos, estudos qualitativos, resumos/pôsteres de conferências, estudos de coorte, relatórios de casos, estudos experimentais, experiência de peritos, estudos com dados incompletos, protocolos de ensaios clínicos e publicações duplicadas, artigos de revistas, revisões de livros, comentários gerais ou cartas, testes-piloto, quase-rCTs, estudos cruzados, estudos controlados antes e depois, estudos de séries temporais interrompidas (ITS) e estudos não experimentais, foram excluídos da pesquisa.

4.3 Estratégia de pesquisa

A estratégia de busca e pesquisa foi desenvolvida e conduzida por dois pesquisadores. Os desacordos foram resolvidos mediante a discussão com um terceiro autor. As seguintes bases de dados eletrônicas: CINAHL, Cochrane Library, Embase, PubMed e duas bases de dados chinesas (VIP Database for Chinese Technical Periodicals (CQVIP) e China National Knowledge Infrastructure (CNKI) foram utilizadas no processo de pesquisa. Inicialmente, foi efetuada uma inspeção preliminar dos artigos seleccionados para identificar possíveis estudos de interesse que não foram encontrados na pesquisa na base de dados primária.

A estratégia de busca foi desenvolvida, incorporando os seguintes termos em várias combinações: população (adultos com ansiedade); intervenções (auriculoterapia com sementes e agulhas) e desenho de estudo (ensaios clínicos randomizados) (Tabela 1-Estratégia de pesquisa). Para realizar as buscas, foi utilizado o operador booleano "OR" em combinação com "AND". A última pesquisa foi efetuada em novembro de 2022.

Tabela 1- Estratégia de pesquisa

Database: 8	Search terms	Number of studies
PUBMED/MEDLINE¹ 11/2022	(((((Anxiety) OR (Angst)) OR (Hypervigilance)) OR (Nervousness)) OR (Anxiety)) OR (Anxiety Disorder)) OR (Disorder, Anxiety)) AND (((((Auricular acupuncture) OR (Auricular acupuncture) OR (Auricular acupuncture) OR (Auricular acupuncture) OR (Auricular acupuncture) OR (Auricular acupuncture) OR (Auriculotherapy)))) AND (((((((Clinical trial) OR (Trial) OR (Randomized trial) OR (Randomized clinical trial) OR (Randomized clinical trial) OR (Randomized clinical trial) OR (Controlled clinical trial))) OR (Comparative study))) OR (Randomized)))	116
EMBASE² 11/2022	('anxiety' OR distress OR 'hypervigilance' OR 'nervousness' OR anxiety OR 'anxiety disorder') AND ('auricular acupuncture' OR 'auricular acupuncture' OR 'auricular acupuncture' OR 'auricular acupuncture' OR 'auricular acupuncture' OR 'auricular acupunctures' OR 'auricular acupunctures' OR 'auriculotherapy') AND ('clinical trial' OR 'trial' OR 'randomized trial' OR 'randomized trial' OR 'randomized controlled trial' OR 'randomized clinical trial ' OR 'controlled clinical trial' OR 'comparative study' OR 'randomized')	136
COCHRANE LIBRARY³ 11/2022	IDSearchHits #1MeSH descriptor: [Acupuncture, Ear] this term only222 #2MeSH descriptor: [Acupuncture, Ear] explodes all trees222 #3 (Acupuncture, ear):ti.ab, kw12	207

Database: 8	Search terms	Number of studies
	<p>#4MeSH Descriptor : [Auriculotherapy] only this term40</p> <p>#5MeSH Descriptor : [Auriculotherapy] blows up all the trees261</p> <p>#6 (Auriculotherapy):ti,ab, kw243</p> <p>#7#1 OR #2 OR #3 OR #4 OR #5 OR #6</p>	
<p>CINAHL ⁴</p> <p>10/2022</p>	<p>TERMS: auricular acupuncture; clinical trials; randomized clinical trials; controlled clinical trials</p> <p>FILTERS: 2000-2022</p> <p>https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=c8h&bquery=((SU+clinical+trials)+OR+(TX+clinical+trials)+OR+(TX+random+allocation)+OR+(SU+randomized+controlled+trials)+OR+(TX+randomized+controlled+trials)+OR+(TX+study+intervention))+AND+((SU+acupuncture%2c+ear)+OR+(TX+acupuncture%2c+ear))+OR+(SU+auriculotherapy)+OR+(TX+auriculotherapy))&lang=pt-BR&type=1&searchMode=Standard&site=ehost-live</p> <p>S SU acupuncture, ear 484 1</p> <p>S TX acupuncture, ear 898 2</p> <p>S SU auriculotherapy 142 3</p> <p>S TX auriculotherapy 449 4</p> <p>S Random allocation of TX 3,124 5</p> <p>S TX 93,410 Study Intervention 6</p> <p>S SU clinical trials or randomized controlled clinical trials 7 or controlled clinical trails 305,220</p> <p>S TX clinical trials or randomized controlled clinical trials 8 or controlled clinical trails 564,432</p> <p>S S1 OR S2 OR S3 OR S4 1,225 9</p> <p>S (S1 OR S2 OR S3 OR S4) AND (S5 OR S6 OR S7 OR S8) 582 10</p> <p>S S9 AND S10 582 11</p> <p>1 589</p>	323

4.4 Seleção dos estudos, extração de dados e síntese

Os estudos identificados pela pesquisa bibliográfica sistemática foram selecionados individualmente por dois autores. Aqueles considerados potencialmente relevantes foram guardados numa base de dados RAYYAN para a aplicação de revisões sistemáticas. Os resumos dos estudos selecionados foram lidos na íntegra, analisados e selecionados conforme os critérios de elegibilidade para extração de dados. As discordâncias foram resolvidas entre os dois investigadores e através do parecer de um terceiro revisor.

Os textos completos foram analisados e, após a confirmação dos critérios de elegibilidade, os seguintes dados foram extraídos dos estudos selecionados: autores, afiliações, língua e ano de publicação; características dos estudos incluídos, tais como desenho do estudo, tamanho da amostra, detalhes dos participantes, critérios de inclusão e exclusão, características da intervenção experimental, tipo de controle utilizado, frequência, duração das intervenções de tratamento e do acompanhamento, número de sessões, pontos de acupuntura utilizados e tempo de aplicação da intervenção, resultados primários, características dos participantes incluídos: idade, sexo, tipo de cirurgia e duração dos sintomas, dados estatísticos: média, desvio padrão (DP) e tamanho da amostra para os principais resultados.

4.5 Qualidade metodológica da avaliação

A qualidade metodológica da avaliação da ferramenta *Physiotherapy Evidence Database (PEDro)* foi utilizada para analisar o risco de viés. O escore PEDro foi extraído diretamente da base de dados PEDro (www.pedro.org.au) no caso dos estudos indexados na base de dados. Os estudos que não estavam indexados na base de dados foram avaliados manualmente de acordo com cada item da escala.

A escala PEDro é uma ferramenta de 11 itens em que pontuações mais altas representam um menor risco de viés. Sugere a análise dos seguintes domínios: 1- Critérios de elegibilidade; 2 - Alocação aleatória; 3 - Alocação oculta; 4 - Comparabilidade da linha de base; 5 - Sujeitos cegos; 6 - Terapeutas cegos; 7 - Avaliadores cegos; 8 - Seguimento adequado; 9 - Análise de intenção de tratar; 10 - Comparações entre grupos; 11 - Estimativas pontuais e variabilidade. O primeiro item não é incluído no cálculo da pontuação final. O risco de viés foi avaliado de forma independente por dois autores, como mostrado na tabela 4 - Escala PEDro para medir a qualidade dos estudos (PEDro, 2020). O escore foi extraído

diretamente da escala para os itens que já possuíam escore na base de dados (www.pedro.org.au), e os demais foram somados utilizando os critérios estabelecidos para cada item da escala.

4.6 Avaliar a força do conjunto de provas

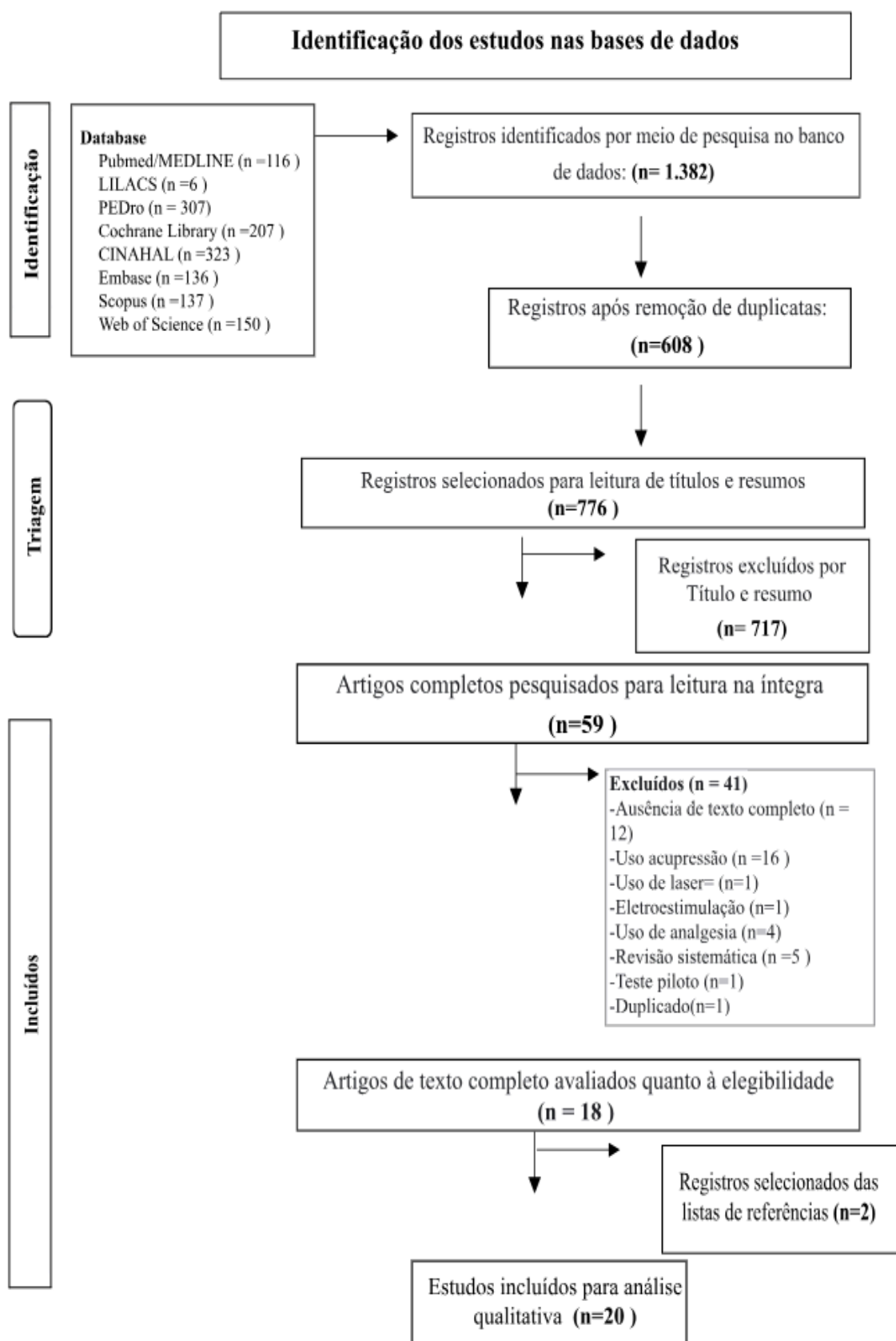
A abordagem *Grading of Recommendations, Assessment, Development, and Evaluation (GRADE)* foi utilizada para avaliar a certeza da evidência para cada resultado. O sistema GRADE consiste em cinco categorias: risco de viés, inconsistência, evidência indireta, imprecisão e viés de publicação, e lhe é atribuída uma classificação de alto, moderado, baixo ou extremamente baixo. A avaliação da Grade foi feita por dois autores de forma independente, como mostrado na tabela 2-Grade (Grade, 2013).

5 RESULTADOS

5.1 Seleção dos estudos e características da amostra

As estratégias de pesquisa encontraram 1.382 artigos nas bases de dados Pubmed, Embase, CINAHL, Cochrane Library e PEDro. Destes, 606 foram excluídos por serem duplicados. Restaram 776 citações e, após a leitura dos títulos e resumos, 717 foram excluídas. Finalmente, um total de 59 estudos foram incluídos na revisão sistemática. Após a leitura do texto completo, foram selecionados 18 artigos e, ao concluir a análise dos artigos contidos nas referências dos artigos selecionados, foram incluídos 2 artigos, totalizando 20 artigos selecionados. Todo o processo de seleção é apresentado na Figura 1.

Figura 1- Fluxograma para seleção de artigos para a revisão sistemática.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

5.2 Comparação de resultados

Os estudos englobados nesta revisão foram publicados entre 2001 e 2022 e envolveram um total de 1.644 participantes com vários tipos de ansiedade. Os participantes, com idades compreendidas entre os 18 e os 89 anos, eram maioritariamente mulheres. O tratamento com AA, foi usado em diversos contextos, incluindo hospitais (n=8) (Bangb et al., 2020; Gagliardi et al., 2014; Kurebayashi et al., 2017; Bomi Quem et al., 2021; Luo et al., 2016; Valiani et al., 2018; Wang et al., 2001a; Wang et al., 2001b), maternidades (n=1) (Mafetoni et al., 2018), consultórios dentários (n=2) (Karst et al., 2007; Sauberer et al., 2012), transporte pré-hospitalar (n:3) (Kober et al., 2003; Barket et al., 2006; Mora et al., 2007), clínicas de abuso de substâncias (n=1) (Ahlberg et al., 2016), cursos de auxiliar e técnico de enfermagem (n=1) (Prado et al., 2012) e universidades (n=4) (Lunes et al., 2015; Klausenitz et al., 2016; Vieira et al., 2018; Vieira et al., 2022).

Estes estudos identificaram vários tipos de ansiedade desencadeados por diferentes situações em diferentes grupos demográficos. Dez estudos centraram-se na ansiedade situacional antes e depois de procedimentos cirúrgicos e durante o transporte pré-hospitalar, abrangendo a ansiedade após a cirurgia cardíaca (n=1) (Bangb et al., 2020), a ansiedade antes da cirurgia (n=3) (Luo et al., 2016; Wang et al., 2001a; Wang et al., 2001b), ansiedade antes de tratamento dentário (n:2) (Karst et al., 2007; Sauberer et al., 2012), ansiedade no trabalho de parto (n=1) (Mafetoni et al., 2018) e ansiedade em ambiente pré-hospitalar (ambulância) (n:3) (Kober et al., 2003; Barket et al., 2006; Mora et al., 2007).

Outro conjunto de dez estudos exploraram a ansiedade entre estudantes e profissionais de saúde em diversas situações, desde a universidade até o local de trabalho após a formação profissional. Incluíram a ansiedade como transtorno em estudantes de enfermagem (n=1) (Prado et al., 2012), ansiedade em enfermeiros de hospitais e ambulatorios (n=2) (Kurebayashi et al., 2017; Bomi Quem et al., 2021), ansiedade como transtorno em estudantes universitários da área da saúde (n=1) (Lunes et al., 2015) e situacional entre estudantes antes de exames intensivos (n=3) (Klausenitz et al., 2016; Vieira et al., 2018; Vieira et al., 2022). Um realizou a análise da ansiedade em voluntários do setor de saúde (n=1) (Gagliardi et al., 2014), um investigou a ansiedade em usuários de drogas com comorbidades psiquiátricas (n=1) (Ahlberg et al., 2016) e outro em pacientes com esclerose múltipla (n=1) (Valiani et al., 2018).

Com relação aos instrumentos utilizados para medir o desfecho, (n=10) artigos utilizaram o Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) (Bangb et al., 2020; Bomi Quem

et al., 2021; Gagliardi et al., 2014; Kurebayashi et al., 2017; Lunes et al., 2015; Luo et al., 2016; Prado et al., 2012; Vieira et al., 2018; Wang et al., 2001a; Wang et al., 2001b), (n=3) utilizaram a escala visual analógica de ansiedade-VAS (Barkat et al., 2006; Mora et al., 2007; Kober et al., 2003), (n=1) utilizou a versão alemã do Inventário de Ansiedade Traço-Estado de Spielberger (STAI) (Klausenitz et al., 2016), (n=3) utilizaram as seguintes escalas: Inventário de Ansiedade Beck (BAI) (Ahlberg et al., 2016), Escala de Avaliação de Ansiedade de Hamilton (Mafetoni et al., 2018) e o questionário padrão DASS-21 (Valiani et al., 2018). Todavia, três artigos utilizaram a combinação de duas escalas: IDATE e a escala VAS (Karst et al., 2006, Vieira et al., 2022) e a escala VAS e STAI (Sauberer et al., 2012).

Os profissionais que administram a AA tinham formações diversas, incluindo enfermagem (n=2) (Prado et al., 2012; Mafetoni et al., 2018), medicina (n=3) (Kober et al., 2003; Barkat et al., 2006; Mora et al., 2007), estudante de odontologia (n= 1) (Karst et al., 2007), acupunturista/terapeuta (n=10) (Luo et al., 2016; Kurebayashi et al., 2017; Bomi Quem et al., 2021; Ahlberg et al., 2016; Klausenitz et al., 2016; Valiani et al., 2018; Vieira et al., 2018; Vieira et al., 2022; Wang et al., 2001a; Wang et al., 2001b) e aqueles com formação não especificada (n=4) (Bangb et al., 2020; Gagliardi et al., 2014; Lunes et al., 2015; Sauberer et al., 2012).

Desses, todos tinham experiência em AA variando de 5 anos (n=1) (Prado et al., 2012), a 2 anos (n=1) (Lunes et al., 2015). Além disso, eles só caracterizaram os intervencionistas como pesquisadores devidamente treinados e certificados (n=17) (Bangb et al., 2020; Karst et al., 2007; Kober et al., 2003; Kurebayashi et al., 2017; Bomi Quem et al., 2021; Luo et al., 2016; Sauberer et al., 2012; Ahlberg et al., 2016; Klausenitz et al., 2016; Mafetoni et al., 2018; Valiani et al., 2018; Vieira et al., 2018; Vieira et al., 2022; Wang et al., 2001a; Wang et al., 2001b; Barkat et al., 2006; Mora et al., 2007) e um não especificado (Gagliardi et al., 2014).

A auriculoterapia foi realizada por meio de protocolos pré-estabelecidos, sendo que os pontos mais utilizados foram: shenmen (n=14) (Ahlberg et al., 2016; Bangb et al., 2020; Barkat et al., 2006; Bomi Quem et al., 2021; Gagliardi et al., 2014; Lunes et al., 2015; Kurebayashi et al., 2017; Klausenitz et al., 2016; Mafetoni et al., 2018; Mora et al., 2007; Prado et al., 2012; Valiani et al., 2018; Wang et al., 2001a; Wang et al., 2001b), relaxamento (n= 8) (Gagliardi et al., 2014; Karst et al., 2007; Kober et al., 2003; Luo et al., 2016; Sauberer et al., 2012; Valiani et al., 2018; Wang et al., 2001a; Wang et al., 2001b).

Utilizados também os pontos: rim (n= 6) (Ahlberg et al., 2016; Gagliardi et al., 2014; Lunes et al., 2015; Klausenitz et al., 2016; Kurebayashi et al., 2017; Wang et al., 2001b),

ponto de tranquilizante (n= 5) (Gagliardi et al., 2014; Karst et al., 2007; Sauberer et al., 2012; Valiani et al., 2018; Wang et al., 2001b), coração (n= 4) (Bangb, 2020; Bomi Quem et al., 2021; Gagliardi et al., 2014; Wang et al., 2001b), cérebro principal (n= 4) (Gagliardi et al., 2014; Sauberer et al., 2012; Valiani et al., 2018; Wang et al., 2001b), tronco cerebral (n=3) (Lunes et al., 2015; Kurebayashi et al., 2017; Prado et al., 2012), simpático (n=3) (Ahlberg et al., 2016; Bangb et al., 2020; Lunes et al., 2015), pulmão (n=3) (Ahlberg et al., 2016; Klausenitz et al., 2016, Vieira et al., 2018), occipital (n=2) (Bangb et al., 2020; Bomi Quem et al., 2021), lobo anterior (n=2) (Bangb et al., 2020; Bomi Quem et al., 2021). A escolha dos pontos variaram entre os estudos, mas certos pontos foram utilizados de forma consistente em várias investigações.

Os seguintes pontos de AA foram usados apenas uma vez pelos artigos citados: articulação temporomandibular (Lunes et al., 2015), fígado (Ahlberg et al., 2016), principais pontos cerebrais na orelha externa do lado não dominante (Karst et al., 2007), glândula adrenal (Klausenitz et al., 2016), subcórtex (Klausenitz et al., 2016), área de neurastenia (Mafetoni et al., 2018), endócrino (Mafetoni et al., 2018), oscilação mestra (Valiani et al., 2018), talâmico (Valiani et al., 2018), zero (Valiani et al., 2018), timo adrenal (Valiani et al., 2018), ombro mestre (Valiani et al., 2018), ansiedade (Vieira et al., 2018), alegria (Vieira et al., 2018), psicomotor (Vieira et al., 2018), F06 (Vieira et al., 2022), J13 (Vieira et al., 2022), valium point (Barket et al., 2006) e quadril (Barket et al., 2006).

Alguns estudos usaram os seguintes dispositivos para AA: sementes (n=5) (Bangb et al., 2020; Kurebayashi et al., 2017; Bomi Quem et al., 2021; Lunes et al., 2015, Valiani et al., 2018), pequenas bolas de plástico (n:3) (Barket et al., 2006; Kober et al., 2003; Mora et al., 2007), bola magnética (n=1) (Luo et al., 2016), esferas de aço inoxidável (n=1) (Vieira et al., 2022), esferas de cristal (n=1) (Mafetoni et al., 2018) e (n=9) usaram AA com agulhas (Ahlberg et al., 2016; Gagliardi et al., 2014; Karst et al., 2007; Klausenitz et al., 2016; Prado et al., 2012; Sauberer et al., 2012; Vieira et al., 2018; Wang et al., 2001a; Wang et al., 2001b). Um dos artigos utilizou duas técnicas diferentes para AA: sementes (sem AA) e agulhas (com fitas adesivas) (Kurebayashi et al., 2017) e outros dois usaram fita adesiva, mas sem a esfera magnética no ponto de AA (Luo et al., 2016, Vieira et al., 2018).

Dos 20 artigos selecionados para o estudo, apenas um não mostrou diferença significativa em nenhum estado ou traço de ansiedade. Importante ressaltar que a pesquisa teve um baixo índice metodológico de avaliação de qualidade de acordo com a escala PEDro, com uma pontuação de 06 pontos (Bangb et al., 2020). Todos os outros mostraram efeitos favoráveis na redução da ansiedade após o uso de AA.

5.3 Características dos estudos incluídos

Tabela 3- Características e resultados de ensaios clínicos aleatórios

Nº	Autor/ano	número de sujeitos	Sexo/Anos de idade)	Tipo de ansiedade	Instrumento de avaliação	Tempo de reavaliação	Intervenção	Controle	Resultados
1	Lunes et al., 2015	n:44 GI: (n: 31) GC:(n: 13)	Feminino=31 /Masculino=13 Idade média:± DP 21,61 ± 3,27 anos.	Ansiedade como transtorno em estudantes universitários da área da saúde	Ansiedade Instrumento: -IDATE	6 semanas depois (ao final de 10 sessões) 1 mês e meio	-Tipo: sementes de mostarda -Pontos: Shenmen, rim, simpático, tronco cerebral e articulação temporomandibular (ATM). Tempo de acompanhamento: 6 semanas a 42 dias -Número de sessões: 10 sessões (2x por semana). -Condução das sessões: intervencionistas com formação em AA (dois anos de experiência).	-Tipo: Sementes de mostarda, em pontos falsos para ansiedade. -Pontos: Grupo Sham AA - orelha externa e punho. Tempo de acompanhamento: 6 semanas a 42 dias -Número de sessões: 10 sessões (2 x por semana). -Condução das sessões: intervencionistas com formação em AA (dois anos de experiência).	Verificou-se que os pontos de auriculoterapia foram eficazes na redução da ansiedade no grupo AA (p < 0,01%). O GI em comparação com o GC demonstraram não só diminuição da ansiedade, assim da dor na região temporomandibular (= 0,03)
2	Prado et al., 2012	n:71 -GA:(n:24) -GC:(n:25) -GP:(n:22)	Sexo: NE Idade: 27,21 -GA: (5,97) -GC:28,68 (6,57) -GP: 30,91 (8,34)	Ansiedade como transtorno em estudantes de enfermagem	Ansiedade Instrumento: -IDATE	15 dias após a conclusão (3 meses após)	-Tipo: Agulhas semipermanentes. -Pontos: Shenmen e tronco cerebral. Tempo de acompanhamento: 15 dias. -Número de sessões: 12 sessões (1 x por semana, com duração de 5 a 10 minutos para cada sessão). -Líder das sessões: Enfermeira Acupunturista (5 anos de experiência em AA)	-Tipo: Agulhas semipermanentes, em pontos falsos para ansiedade. -Pontos: Pulso e orelha externa Tempo de acompanhamento: 15 dias. -Número de sessões: 8 sessões (uma vez por semana, com duração de 5 a 10 minutos cada sessão). -Líder das sessões: Enfermeira Acupunturista (5 anos de experiência em AA)	Verificou-se que o AA foi eficaz na redução da ansiedade no GI na segunda (p=0,000), terceira (p=0,012) e quarta avaliação (p=0,005); e no GC, apenas na segunda avaliação (p=0,003).

3	Vieira et al., 2018	n: 69 -GI:(n:25) -GC:(n:22) -GP:(n:22)	Feminino = 49 Masculino = 20 Idade média: 20,8 ± 4,71 anos	Ansiedade situacional (estudantes antes dos exames intensivos).	Ansiedade Instrumento : -IDATE	As avaliações foram realizadas com 5 minutos de antecedência, 30 minutos 48 horas após a agulhagem	- Tipo : Agulhas semipermanentes. - Pontos : diazepam, parênquima pulmonar, ansiedade, psicossomático e alegria, para 48h. Tempo de acompanhamento : N/E - Número de sessões : 12 sessões (uma vez por semana, 30 a 48 minutos por sessão). - Realização das sessões : pesquisadora (auriculoterapeuta)	Tipo : Agulhas semipermanentes, em pontos falsos para ansiedade. - Pontos : diazepam, parênquima pulmonar, ansiedade, psicossomático e alegria, para 48h. Tempo de acompanhamento : N/E - Número de sessões : 12 sessões (uma vez por semana, 30 a 48 minutos por sessão). - Realização das sessões : pesquisadora (auriculoterapeuta)	Verificou-se que os pontos de auriculoterapia foram eficazes na redução dos níveis de ansiedade ($p < 0,01$).
4	Klausnitz, et al., 2016	n: 44 -GI:(n:30) -GP:(n:14)	Feminino = 35 Masculino = 9 Idade: Entre 15 e 29 anos	Ansiedade situacional (estudantes de medicina antes dos exames intensivos).	Ansiedade Instrumento : Versão alemã do Inventário de Ansiedade Traço-Estado de Spielberger (STAI)	Após a intervenção e antes do teste.	- Tipo : Agulhas fixas embutidas em fita adesiva. - Pontos : pulmão, orelha shenmen, rim (subcórtex) e glândula adrenal bilateralmente Tempo de acompanhamento : 3 meses - Número de sessões : 3 sessões (antes dos 3 exames, com duração de 10 a 15 minutos). - Realização de sessões : acupunturistas (certificados).	- Tipo : Agulhas fixas embutidas em fita adesiva, em falsos pontos de ansiedade. - Pontos : cinco locais em hélice atrial bilateralmente. Tempo de acompanhamento : 3 meses - Número de sessões : 3 sessões (antes dos 3 exames, com duração de 10 a 15 minutos). - Realização de sessões : acupunturistas (certificados).	Verificou-se que os níveis de ansiedade demonstraram redução no GI em comparação com o GP antes da realização do exame ($p = 0,018$). Os participantes foram capazes de distinguir entre intervenção AA e placebo, isso pode ser devido ao mascaramento insuficiente dos participantes
5	Vieira et al., 2022	n: 26 -GI:(n:13) -GC:(n:13)	Feminino = 20 Masculino = 6 Idade média: 20,2 ± 1,78	Ansiedade situacional (estudantes antes dos exames intensivos).	Ansiedade Instrumento : -IDATE e VAS	30 minutos após a intervenção	- Tipo : bolas de aço inoxidável - Pontos : F6 e J13 - Tempo de acompanhamento : 1 mês - Número de sessões : 1 sessão, duração 5 min.) - Realização de sessões : acupunturistas (certificados).	- Tipo : esferas de aço inoxidável, em pontos falsos para ansiedade. - Pontos : N/E - Tempo de acompanhamento : 1 mês - Número de sessões : 1 sessão, com duração de 5 minutos). - Realização de sessões : acupunturistas (certificados).	Verificou-se que os pontos AA foram eficazes na redução dos níveis de ansiedade ($p < 0,002$). De acordo com os resultados, a AA reduziu os níveis de ansiedade 30 minutos após a AA e imediatamente antes do exame.

6	Bomi Que & Park, 2021	n: 54 -GI:(n:28) -GC:(n:26)	Feminino=18 Masculino=3 6 Idade: entre 20 e 49 anos	Ansiedade em enfermeiras ambulatoriais	Instrumento: -IDATE	depois de 5 semanas	- Tipo: sementes de Vaccaria - Pontos: estresse, ansiedade e depressão (Shenmen, coração, occipital, lobo anterior) Tempo de acompanhamento: 5 semanas. - Número de sessões: 5 sessões (uma vez por semana, cada intervenção foi realizada durante 30 minutos). - Realização das sessões: pesquisadora com experiência em AA.	- Tipo: Sementes de Vaccaria, pontos falsos para ansiedade. - Pontos: pulso, quadril, cotovelo, ombro. Tempo de acompanhamento: 5 semanas. - Número de sessões: 5 sessões (1 x semana, cada intervenção durou 30 minutos). - Realização das sessões: pesquisadora com experiência em AA.	Verificou-se que os pontos de auriculoterapia foram eficazes na redução da ansiedade no grupo AA (p < 0,001).
7	Kurebayashi et al., 2017	n: 180 -GI:(n:133) -GC:(n:47)	Feminino = 112 Masculino = 68 Idade: 35,7 (± 8,4), 84,2% (n = 112)	Ansiedade em enfermeiras hospitalares	Instrumento: -IDATE	Ao final de 5 semanas (1 mês e 7 dias)	- Tipo: Sementes e agulhas semipermanentes. - Pontos: shenmen, rim e tronco cerebral. Tempo de acompanhamento: 5 semanas. - Número de sessões: 5 e 10 sessões (duas vezes por semana, cada sessão com duração de 5 a 10 minutos). - Realização das sessões: profissionais de saúde formados em AA.	- Tipo: sementes (sem AA) e agulhas semipermanentes (com fita). - Pontos: N/E Tempo de acompanhamento: 5 semanas. - Número de sessões: 5 e 10 sessões (duas vezes por semana, cada sessão com duração de 5 a 10 minutos) - Realização das sessões: profissionais de saúde formados em AA.	Verificou-se que os pontos de auriculoterapia foram eficazes na redução da ansiedade no grupo AA (p < 0,05).

8	Saubere et al., 2012	n: 183 -GI:(n:122) -GC:(n:61)	Masculino = 183 Idade: maiores 18 anos	de	Ansiedade situacional (antes do tratamento odontológico)	Instrumento: -Versão alemã do Inventário de Ansiedade Traço-Estado de Spielberger (STAI) e VAS	Imediatamente após a intervenção.	Tipo: Agulhas de acupuntura estéreis, revestidas de silicone. -Pontos: ponto de relaxamento, ponto de tranquilização e ponto cerebral mestre Tempo de acompanhamento: antes do tratamento odontológico. -Número de sessões: 1 sessão (20 minutos até o início do tratamento odontológico). -Realização das sessões: Investigador (certificado).	-Tipo: Agulhas de acupuntura estéreis, revestidas de silicone uso único/em pontos falsos para ansiedade. -Pontos : dedo, ombro e amígdala. Tempo de acompanhamento: antes do tratamento odontológico. -Número de sessões: 1 sessão (20 minutos até o início do tratamento odontológico). -Realização das sessões: Investigador (certificado).	Verificou-se que os pontos de auriculoterapia foram eficazes na redução da ansiedade no grupo AA (p < 0,001).
9	Karst et al., 2007	n: 38 GI: (n:19) GP:(n: 19)	Sexo: NE Idade: Entre 23 e 89 anos		Ansiedade situacional (antes do tratamento odontológico)	Instrumento : -IDATE e VAS	Imediatamente após o procedimento (30 minutos depois).	-Tipo: Agulhas Seirin Tipo B -Pontos : pontos de relaxamento, tranquilizantes e principais pontos cerebrais na orelha externa do lado não dominante Tempo de acompanhamento: N/E -Número de sessões: 1 sessão -Realização das sessões: Estudantes de odontologia treinados.	-Tipo: Agulhas Seirin tipo B, em pontos falsos para ansiedade. -Pontos : dedo e fígado. Tempo de acompanhamento: N/E -Número de sessões: 1 sessão -Realização das sessões: Estudantes de odontologia treinados.	Verificou-se que os pontos de auriculoterapia foram eficazes na redução da ansiedade no grupo AA (p < 0,01).
10	Kober et al., 2003	n: 36 GI: (n:17) GC: (n:19)	Sexo: NE Idade: entre 23 e 89 anos		Ansiedade situacional (durante transporte de ambulância)	Instrumento : -Escala Visual Analógica de Ansiedade -VAS	Imediatamente após o transporte (30 minutos depois)	-Tipo: bolas de plástico. -Pontos: relaxamento - localizados na parede lateral superior da fossa triangular. - Rastreamento de tempo: Até o final do transporte. -Número de sessões: 1 sessão -Realização das sessões: paramédicos treinados.	-Tipo: bolas de plástico, em pontas falsas. -Pontos: falsos - Rastreamento de tempo: Até o final do transporte. -Número de sessões: 1 -Realização das sessões: paramédicos treinados.	Verificou-se que pacientes com GI relataram significativamente menos ansiosos do que aqueles do GC na chegada ao hospital (média da escala visual analógica (P 0,002)

11	Barker, 2006	n: 38 -GI:(n:18) -GC:(n:20)	Feminino = 33 Masculino = 5 Idade: entre 80 e 94 anos.	Ansiedade situacional (durante transporte de ambulância)	Ansiedade -Escala Visual Analógica para Ansiedade -VAS	Imediatamente após o transporte.	- Tipo: bolas de plástico. - Pontos: shenmen, ponto valium, quadril. Tempo de monitoramento: Durante o transporte hospitalar. - Número de sessões: 1 sessão - Realização das sessões: paramédicos devidamente treinados.	- Tipo: bolas de plástico, em pontos falsos para ansiedade. - Pontos: falsos. - Tempo de monitoramento: Durante o transporte hospitalar. - Número de sessões: 1 sessão - Realização das sessões: paramédicos devidamente treinados.	Verificou-se que os pontos de auriculoterapia foram mais eficazes na redução dos níveis de ansiedade ($p = < 0,018$) na chegada ao hospital do que os pacientes do grupo controle simulado.
12	Mora et al., 2007	n: 100 -GI:(n:50) -GC:(n:50)	Feminino = 65 Masculino = 35 Idade média: 76,9 ± 5 anos	Ansiedade situacional (durante transporte de ambulância)	Ansiedade -Escala Visual Analógica para Ansiedade -VAS	Imediatamente após o transporte.	- Tipo: bolas de plástico. - Pontos : shenmen - Tempo de rastreamento: durante o transporte. - Número de sessões: 1 sessão - Realização das sessões: paramédicos treinados.	- Tipo: bolas de plástico, em pontos falsos para ansiedade. - Pontos : N/E - Tempo de rastreamento: Durante o transporte. - Número de sessões: 1 sessão - Realização das sessões: paramédicos treinados.	Os pontos AA demonstraram ser eficazes na redução dos níveis de ansiedade ($p = < 0,001$) em idosos antes da litotripsia extracorpórea por ondas de choque.
13	Luo, L et al., 2016	n: 43 -GA:(n:21) -GC:(n:22)	Feminino= 43 Idade: entre 18 e 60 anos Jovens adultos	Ansiedade situacional (procedimento pré-operatório o-ginecológico)	Ansiedade Instrumento : -IDATE	Imediatamente após a intervenção.	- Tipo: Esfera magnética. - Pontos : ponto de relaxamento bilateral - Tempo de acompanhamento: pré-operatório - Número de sessões: 1 sessão (30 minutos antes da cirurgia). - Realização das sessões: Acupunturista (certificado).	- Tipo: Esfera magnética. - Pontos : gesso adesivo com pasta auricular, mas sem a esfera magnética, fixada na ponto de relaxamento bilateral. - Tempo de acompanhamento: pré-operatório - Número de sessões: 1 sessão (30 minutos antes da cirurgia). - Realização das sessões: Acupunturista (certificado).	Verificou-se que os pontos de auriculoterapia foram eficazes na redução da ansiedade no grupo AA ($p < 0,002$). Foi observado uma diminuição significativa dos níveis de ansiedade pré-operatória no GI em comparação com o GC.

14	Wang & Kain, 2001	n: 55 -GI:(n:37) -GC:(n:18)	Gênero: N/E Idade: entre 27 e 64 anos	Ansiedade situacional (voluntários pré-operatórios)	Ansiedade Instrumento : -IDATE	30 minutos após a intervenção.	-Tipo: agulhas de pressão oclusivas. -Pontos: Shenmen e relaxamento Tempo de acompanhamento: 48 horas -Número de sessões: 1 sessão -Realização das sessões: acupunturistas (certificados).	-Tipo: agulhas de pressão oclusivas, em pontos falsos para ansiedade. Pontos: relata-se que a ponta de uma concha atinge a homeostase do meridiano do estômago. Tempo de acompanhamento: 48 horas -Número de sessões: 1 sessão -Realização das sessões: acupunturistas (certificados).	Verificou-se que os pontos de auriculoterapia foram eficazes na redução dos níveis de ansiedade (P=0,007) e 24 horas (P=0,035) em comparação aos pacientes do grupo Shenmen-GS e do grupo Sham-GF, e menos ansiosos em 48 horas (P=0,042) em comparação com pacientes com GS.
15	Wang et al., 2001	n: 91 -GI:(n:64) -GC:(N:27)	Gênero: N/E Idade: entre 19 e 66 anos.	Ansiedade situacional (pré-operatória, em cirurgia ambulatorial eletiva)	Ansiedade Instrumento : -IDATE	30 minutos após a intervenção	-Tipo: Agulhas de pressão oclusivas. -Pontos: shenmen, relaxamento, coração, rim, tranquilizante, mestre do cérebro). -Tempo de rastreamento: 30 min -Número de sessões: 1 sessão -Realização das sessões: acupunturistas (certificados).	-Tipo: Agulhas de pressão oclusivas, em pontos falsos para ansiedade. -Pontos: Pontos sem efeito na ansiedade. -Tempo de rastreamento: 30 min -Número de sessões: 1 sessão -Realização das sessões: acupunturistas (certificados).	Verificou-se que os pontos de auriculoterapia foram eficazes na redução dos níveis de ansiedade (p = < 0,014).
16	Mafetoni et al, 2018	n: 102 -GI:(n:34) -GC:(n:34) -GP:(n:34)	Feminino = 102 Idade média: (23,9 (± 5,8) anos	Ansiedade situacional (pré-operatório de trabalho de parto).	Ansiedade Instrumento : -Escala de avaliação de ansiedade de Hamilton	Imediatamente após a intervenção.	-Tipo: Microesferas de cristal fixadas com fita adesiva. -Pontos : shenmen, útero, neurastenia e área endócrina. -Tempo de monitoramento: antes da entrega -Número de sessões: 1 sessão -Realização das sessões: A equipe de enfermagem obstétrica da unidade, devidamente treinada.	-Tipo: Microesferas de cristal, em pontos falsos para ansiedade. -Pontos : tornozelo, joelho, dente e mandíbula. -Tempo de monitoramento: antes da entrega -Número de sessões: 1 sessão -Realização das sessões: A equipe de enfermagem obstétrica da unidade, devidamente treinada.	Verificou-se que os pontos de auriculoterapia foram eficazes na redução da ansiedade no grupo AA (p=0,0015).

17	Bang & Park, 2020	n: 42 -GI:(n:21) -GC:(n:21)	Feminino: 24/ Masculino: 18 Idade: entre 40 e 60 anos.	Ansiedade situacional (após cirurgia).	Ansiedade Instrumento: -IDATE	Medido em dois momentos (Pré e pós-operatório).	- Tipo: sementes de vaccaria - Pontos: Cinco (shenmen, simpatia, occipital, coração e lobo anterior). - Tempo de acompanhamento: 4 semanas a 28 dias - Número de sessões: N/E - Realização das sessões: Pesquisador devidamente treinado	- Tipo: sementes de Vaccaria, em pontos falsos para ansiedade. - Pontos: (hélice 1, 2, 3, 4 e Não houve diferença significativa em nenhum estado (F = 0,243, p = 0,701) ou ansiedade-traço (x2 = 27,220, p = 0,335). - Tempo de acompanhamento: 4 semanas a 28 dias - Número de sessões: N/E - Realização das sessões: Pesquisador devidamente treinado	
18	Valiani et al., 2018	n: 128 -GI:(n:64) -GP:(n:64)	Feminino = 99 Masculino = 29 Idade média: 36,02 ± 9,33 anos	Ansiedade situacional (pacientes com esclerose múltipla)	Ansiedade Instrumento: -Questionário padrão DASS-21.	Imediatamente e um mês depois.	- Tipo: sementes de Vaccaria. - Pontos: shenmen, relaxamento, zero, talâmico, ombro mestre, tranquilizante, timo, adrenal, oscilação mestre e cérebro mestre. - Tempo de acompanhamento: 1 ano (antes, imediatamente após e um mês após a intervenção). - Número de sessões: 10 sessões (2 x semana). - Realização das sessões: pesquisadora (auriculoterapeuta)	- Tipo: sementes de Vaccaria (somente fita). - Pontos: N/E - Tempo de acompanhamento: 1 ano (antes, imediatamente após e um mês após a intervenção). - Número de sessões: 10 sessões (2 x semana). - Realização das sessões: pesquisadora (auriculoterapeuta)	Verificou-se que os pontos de auriculoterapia foram eficazes na redução da ansiedade no grupo AA (p < 0,001) e essa mudança continuou mesmo um mês após a intervenção (P < 0,05).
19	Ahlberg et al., 2016	n: 280 -GI:(n:160) -GC:(n:120)	Feminino = 123 Masculino = 157 Idade: entre 40 e 60 anos. Idade média: 44,5 anos	Transtorno de ansiedade (pacientes em tratamento para abuso de substância químicas e comorbidade psiquiátrica)	Ansiedade Instrumento: -Inventário de Ansiedade Beck (BAI).	Linha de base e acompanhamento 5 semanas e 3 meses após a avaliação inicial.	- Tipo: Agulhas de aço. - Pontos: Simpático, Shen Men, Rim, Fígado e Pulmão - Tempo de acompanhamento: 3 meses - Número de sessões: -GI: 15 sessões (5 semanas). GC: 10 sessões (3 semanas) 40 minutos cada sessão. - Realização das sessões: 12 acupunturistas (certificados).	- Tipo: Agulhas de aço, em pontos falsos para ansiedade. - Pontos: N/E - Tempo de acompanhamento: 3 meses - Número de sessões: -GI: 15 sessões (5 semanas). GC: 10 sessões (3 semanas) 40 minutos cada sessão. - Realização das sessões: 12 acupunturistas (certificados).	Verificou-se que os pontos de auriculoterapia foram eficazes na redução da ansiedade no grupo AA (p < 0,001).

20	Gagliardi et al., 2014	Diferença por grupo: N/E	n: 20 Feminino=11 /Masculino=9 Idade: entre 24 e 44 anos	Ansiedade como transtorno em voluntários de saúde	Ansiedade	Após a intervenção (5, 10, 15, 20 minutos depois)	Instrumento : -IDATE	-Tipo: Agulhas Semipermanentes -Pontos : 1 = Relaxamento; 2 = Ponto Calmante; 3 = Cérebro Mestre; 4 = Shenmen; 5 = Rim; 6 = Coração. -Tempo de acompanhamento: 2 semanas - 14 dias -Número de sessões : 2 sessões com intervalo de 2 semanas, as agulhas foram aplicadas por 20 minutos e depois removidas. -Realização das Sessões: N/E	-Tipo: agulhas semipermanentes, em pontos falsos para ansiedade. -Pontos : N/E -Tempo de acompanhamento: 2 semanas a 14 dias -Número de sessões : 2 sessões com intervalo de 2 semanas. As AA (p < 0,005). -Realização das sessões: N/E	Verificou-se que os pontos de auriculoterapia foram eficazes na redução da ansiedade no grupo (p < 0,005).

Legenda: N/E: Não especificado. **GI:** Grupo Intervenção ; **GC:** Grupo Controle ; **GP:** Grupo Placebo; **GR:** Grupo Falso; **IDATE:** Inventário de Ansiedade Traço-Estado; **AA:** Auriculoterapia; **BAI:** Inventário de Ansiedade de Beck; **IDATE:** Inventário de Ansiedade Traço-Estado; **STAI:** Versão alemã do Inventário de Ansiedade Traço-Estado de Spielberg.

5.4 Avaliação da qualidade metodológica risco de viés do estudo

Na avaliação do risco de viés, conforme a metodologia do estudo, apenas dois artigos foram analisados diretamente pelos revisores (Kober et al., 2003; Wang et al., 2001b); os demais estudos foram avaliados utilizando-se escores obtidos na base de dados PEDro (www.pedro.org.au/). A pontuação média desses estudos foi de 143 pontos, e as pontuações individuais podem ser encontradas na tabela 3-*Características e resultados dos ensaios clínicos aleatórios*.

Dentre os estudos analisados, 17 delinearão critérios claros de elegibilidade e distribuíram os participantes de forma aleatória, enquanto 3 estudos não obedeceram a esse critério (Gagliardi et al., 2014; Kober et al., 2003; Wang et al., 2001b). Apenas um estudo não manteve o sigilo da alocação dos participantes (Klausenitz et al., 2016). Em relação à similaridade da linha de base entre os grupos, apenas dois estudos não demonstraram essa similaridade (Lunes et al., 2015; Vieira et al., 2018). Quatro estudos não cegaram os participantes (Kurebayashi et al., 2017; Sauberer et al., 2012; Mafetoni et al., 2018; Klausenitz et al., 2016), enquanto treze estudos cegaram tanto os participantes quanto os avaliadores de desfecho (Lunes et al., 2015; Karst et al., 2007; Kober et al., 2003; Kurebayashi et al., 2017; Luo et al., 2016; Sauberer et al., 2012; Ahlberg et al., 2016; Valiani et al., 2018; Vieira et al., 2022; Wang et al., 2001a; Wang et al., 2001b; Barker et al., 2006; Mora et al., 2007).

O relato dos resultados não foi assegurado em oito estudos (Bang et al., 2020; Gagliardi et al., 2014; Lunes et al., 2015; Kurebayashi et al., 2017; Ahlberg et al., 2016; Wang et al., 2001a; Wang et al., 2001b; Klausenitz et al., 2016), no entanto, seis estudos realizaram uma análise de intenção de tratar (Lunes et al., 2015; Kurebayashi et al., 2017; Bomi Quem; Park, 2021; Ahlberg et al., 2016; Vieira et al., 2022; Klausenitz et al., 2016). Por fim, todos os estudos realizaram e apresentaram comparações estatísticas entre os grupos, juntamente com medidas de precisão e variabilidade dos resultados.

Tabela 4- Escala PEDRo para medir a qualidade dos estudos

	Critéri o de eleição	Alocação aleatória	Alocação Oculto	Semelhante -linha de base das faixas etárias	Assuntos cegantes	Terapeut a cegante	Conselh eiro cegante	Mediu mais de 85% dos assuntos	Intenção de tratar	Estatísti cas entre grupos	Medida pontual	Pontuação
1. Bang & Park, 2020	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	6/10
1. Lunes, et al., 2015	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	7/10
2. Prado et al., 2012	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	7/10
3. Vieira et al., 2018	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	6/10
4. Klausenitz et al., 2016	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	5/10
5. Vieira et al., 2022	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9/10
6. Bomi Que & Park, 2021	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	8/10
7. Kurebayashi et al., 2017	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	6/10
8.. Sauberer et al 2012.	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	8/10
9. Karst, et al., 2007	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	7/10
10. Kober, et al., 2003	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9/10

11. Barker et al., 2006	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9/10
12. Mora et al., 2007	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9/10
13. Luo et al., 2016	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	8/10
14. Wang & kain, 2001	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	6/10
15. Wang et al. 2001	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	6/10
16. Mafetoni et al., 2018	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	6/10
17. Bang & Park, 2020	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	6/10
18. Valiani et al., 2018	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	7/10
19. Ahlberg et al., 2016	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9/10

1=relatado; 0= não informado

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

5.5 Avaliação da qualidade metodológica-GRADE

Segundo a avaliação da GRADE, os 20 estudos foram classificados como evidência de baixa certeza. Em relação ao risco de viés, oito estudos apresentaram pontuação inferior a 7 na escala PEDro, três estudos não definiram critérios de elegibilidade claros e não randomizaram os participantes, 1 estudo a alocação não foi cegada e 4 estudos não alcançaram os participantes. Enquanto a inconsistência, 10 estudos focaram a ansiedade antes e depois dos procedimentos cirúrgicos e 10 estudos exploraram a ansiedade entre profissionais e estudantes de saúde (Tabela 2 - GRADE).

6 DISCUSSÃO

Os resultados mostraram que a auriculoterapia (AA) com sementes e agulhas apresentou resultados favoráveis quando comparada ao grupo auriculoterapia e grupo controle, na redução da ansiedade em adultos. De todos os estudos analisados, somente um deles não apresentou resultados satisfatórios em relação ao uso de AA para redução da ansiedade, justificado pelo artigo ao fato de que a ansiedade é difícil de controlar no pós-operatório de cirurgias de grande porte (Bangb et al., 2020).

É de salientar que neste estudo, a ansiedade (estado, traço) foi medida em 4 semanas, iniciada em 2 semanas de pré e 2 semanas de pós-operatório. Talvez fosse necessário um estudo com um período maior para um efeito positivo, tendo em conta que a ansiedade é uma emoção psicológica negativa que ocorre devido a uma combinação de fatores, sendo assim difícil de controlar num curto período de tempo (Bangb et al., 2020).

Vale ressaltar que o trabalho teve um baixo índice metodológico de avaliação segundo a escala PEDro, com uma pontuação de 06 pontos, todavia não foi encontrada diferença significativa na ansiedade estado ou traço no GI e GC, o que pode ser explicado pelo fato de a cirurgia cardíaca ser um procedimento de alto risco que gera um alto nível de ansiedade do paciente e tem um pós-operatório bastante complexo, o que poderia ser melhor observado com um período maior de monitoramento e tratamento (Bangb et al., 2020).

O estudo de Dietzel et al. (2020), fez a análise do uso da acupuntura auricular para redução da ansiedade pré-operatória, sendo assim destinado de forma exclusiva a pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos, incluindo todas as intervenções médicas que requerem sedação ou analgesia intra procedimento. Além disso, o estudo difere da pesquisa estudada, pois sua intervenção não utiliza somente a AA com sementes e agulha, como também a adição de técnicas como relaxamento, musicoterapia, hipnose, entre outros.

A pesquisa de Usichenko (2022), relacionou em seu estudo a redução da ansiedade pré-operatória por meio do uso da Estimulação Auricular-EA com intervenções farmacológicas e não farmacológicas para diferentes resultados, onde foram incluídos 15 estudos com 1603 pacientes que mostrou que a EA apresentou escores de ansiedade reduzidos e comparada com o controle simulado (Usichenko, 2022).

Nesse cenário, em relação aos diferentes tipos de ansiedade apresentados em dois estudos (Luo et al., 2016; Wang et al., 2001) realizados com pacientes em situações de pré-procedimento cirúrgico, mostraram uma diminuição da ansiedade após o tratamento com auriculoterapia. Um dos estudos realizados com mulheres em situação de pré-operatório de

cirurgias ginecológicas mostrou uma diminuição da ansiedade ($p < 0,002$), após o tratamento com AA. A Auriculoterapia foi aplicada 30 minutos antes da cirurgia, onde foi observada uma diminuição significativa dos níveis de ansiedade no GI em comparação com o GC. Atualmente, têm sido desenvolvidas intervenções psicológicas e farmacológicas para o tratamento da ansiedade pré-operatória, porém o uso da auriculoterapia tem se mostrado bastante eficaz (Luo et al., 2016).

Nesse contexto, Wang et al. (2001b) afirmam que a auriculoterapia é uma intervenção barata e eficaz para ser utilizada por pacientes submetidos à cirurgia. Em seu estudo, ele usa a AA para reduzir a ansiedade em pacientes em diferentes cenários perioperatórios submetidos a procedimentos ambulatoriais eletivos no mesmo ano, onde também foi evidenciada uma diminuição dos níveis de ansiedade. Assim, esta intervenção pode ser utilizada em doentes ansiosos, mas relutantes em aceitar uma intervenção farmacológica.

É comum o uso da técnica farmacológica para tratar a ansiedade odontológica. Dois dos estudos apresentados analisaram o uso de AA para reduzir a ansiedade antes da realização de procedimentos odontológicos (Karst et al., 2007; Sauberer et al., 2012). No entanto, o uso de PICs, incluindo o AA, tem sido investigado para reduzir a dependência desses medicamentos (Sauberer et al., 2012).

Outro tipo de ansiedade presente no estudo foi a ansiedade antes do trabalho de parto as mulheres do grupo AA apresentaram menores níveis de ansiedade após o tratamento segundo o escore da escala de avaliação de ansiedade de Hamilton em comparação com as mulheres dos outros grupos, assim a auriculoterapia pode ser pensada como uma alternativa de cuidado na prática (Mafetoni et al., 2018).

Em relação à ansiedade no transporte pré-hospitalar, foi identificado o total de três estudos que mostraram a auriculoterapia como sendo um tratamento eficaz para a ansiedade no contexto pré-hospitalar. Os doentes de ambulância que receberam AA demonstraram menos ansiedade, menos dor e mais otimismo acerca do resultado da sua doença após a sessão de AA (Kober et al., 2003; Barket et al., 2006; Mora et al., 2007).

Além disso, no estudo foi apresentado um total de sete estudos que trouxeram a ansiedade entre estudantes e profissionais de saúde (Prado et al., 2012; Kurebayashi et al., 2017; Bomi Quem et al., 2021; Lunes et al., 2015; Klausenitz et al., 2016; Vieira et al., 2018; Vieira et al., 2022). Devido às várias mudanças na vida cotidiana, os estudantes e profissionais de saúde estão mais propensos a desenvolver perturbações mentais em comparação com o resto da população (Klausenitz et al., 2016).

Em um dos estudos realizados com estudantes universitários de diferentes cursos da área da saúde (enfermagem, fisioterapia, farmácia e odontologia) sobre o papel do AA no tratamento da ansiedade e das disfunções temporomandibulares (DTM), ficou evidente a eficácia da AA no tratamento de estudantes com ansiedade e DTM ($< 0,01$). O protocolo foi de 10 sessões (duas vezes por semana), onde o GI em comparação com o GC demonstraram não só diminuição da ansiedade, assim como da dor na região temporomandibular ($= 0,03$). Surgiu assim a hipótese de que a ansiedade pode contribuir para o desenvolvimento de DTM ou ser o resultado desta desordem e sua perpetuação (Lunes et al., 2015).

Diante disso, em um estudo realizado com estudantes de enfermagem de nível técnico, foi demonstrado que a auriculoterapia pode ser um forte aliado na redução da ansiedade. Dos sujeitos, 43,66% apresentavam um nível elevado de ansiedade e 36,62% um nível moderado. Através do tratamento com AA utilizando agulhas semipermanentes nos pontos shenmen e tronco cerebral, obteve-se uma redução nos níveis de ansiedade após 12 sessões e após 15 dias do término das aplicações no grupo auriculoterapia (Prado et al., 2012).

Em uma avaliação semelhante num estudo realizado com estudantes de medicina antes da realização de exames intensivos, os níveis de ansiedade demonstraram redução no GI em comparação com o GP antes da realização do exame ($p = 0,018$). A ansiedade foi medida usando a escala IDATE antes e depois de cada intervenção. Os participantes foram capazes de distinguir entre intervenção AA e placebo, isso pode ser devido ao mascaramento insuficiente dos participantes (Klausenitz et al., 2016).

No estudo realizado por Vieira et al. (2018), também realizado com estudantes universitários antes de um exame intensivo, a auriculoterapia mostrou-se eficaz na redução dos níveis de ansiedade 48 horas após intervenção. Outro estudo mostrou que os pontos de AA foram eficazes na redução dos níveis de ansiedade antes dos exames ($p = < 0,002$). De acordo com os resultados, a AA reduziu os níveis de ansiedade 30 minutos após a AA e imediatamente antes do exame (Vieira et al., 2022). No que se refere à ansiedade em profissionais de enfermagem que atuam em ambientes hospitalares e ambulatoriais, nota-se que a enfermagem ambulatorial hospitalar é uma ocupação com alto nível de trabalho emocional e estresse no trabalho (Vieira, A. et al., 2022).

Um estudo similar foi realizado em relação à eficácia da auriculoterapia na redução da ansiedade, estresse e burnout em profissionais da saúde. Esse estudo limitou-se aos trabalhadores da área da saúde, analisando não somente a eficácia da auriculoterapia na redução da ansiedade, como também sua atuação no estresse e burnout nessa população. A pesquisa foi realizada com 15 estudos experimentais e quase experimentais condizentes com a

temática, onde todos mostraram uma redução significativa desses sintomas através do uso da AA, utilizando não somente semente e agulha, como também a técnica de pressão e estimulação elétrica. Evidenciou-se que a saúde dos trabalhadores é favorecida com a utilização da auriculoterapia (Munhoz et al., 2022).

Em um estudo realizado utilizando auriculoterapia com sementes e agulhas para tratamento da ansiedade em enfermeiros hospitalares, foi possível verificar um melhor resultado para a redução do estado de ansiedade através da AA com agulhas, que apresentou um índice d de Cohen de 1,08 (um grande efeito) e uma redução de 17%. Um dos motivos que pode justificar esse melhor resultado é que as agulhas não precisam ser estimuladas, mas podem causar dor local e correm o risco de infecção (Kurebayashi et al., 2017). Mesmo com resultados inferiores, há uma vantagem no uso de sementes, pois podem ser aplicadas facilmente por pessoas devidamente treinadas, além de causarem menos desconforto em relação às agulhas (Bomi Quem et al., 2021).

Foi realizada também uma investigação sobre a ansiedade em voluntários de cuidados de saúde num hospital específico, onde foi encontrada uma redução significativa da ansiedade após o tratamento auricular com agulhas semipermanentes ($p < 0,005$). O efeito específico e mensurável na ansiedade de estado foi visível, mas foi destacada a necessidade de realizar mais estudos para explorar várias áreas do átrio associadas à ansiedade (Gagliardi et al., 2014).

Um estudo realizado em 2018, em relação à ansiedade em pacientes com esclerose múltipla (EM), pode-se concluir que os pontos de AA foram eficazes na redução da ansiedade ($p < 0,001$), e essa mudança se manteve mesmo após um mês após a intervenção ($P < 0,05$), portanto a auriculoterapia pode ser utilizada para reduzir a ansiedade em pacientes com EM (Valiani et al., 2018). Em um estudo realizado em uma clínica psiquiátrica, foi observada uma diminuição no número de internações em pacientes em tratamento por uso de substâncias químicas e com comorbidades psiquiátricas.

No entanto, o número de dias de internação aumentou significativamente, o que pode ser devido ao fato de que uma proporção relativamente grande dos participantes da pesquisa estava internada quando o tratamento começou e que muitas das intervenções foram iniciadas no início do episódio de tratamento (Ahlberg et al., 2016). Em relação às escalas utilizadas para medir os níveis de ansiedade, metade dos estudos selecionados ($n = 10$) utilizou a escala IDATE para avaliar o nível de ansiedade, e a outra metade utilizou outros tipos de escalas. Além disso, a AA foi aplicada na maioria por acupuntores e terapeutas profissionais devidamente formados e certificados.

Em relação aos pontos mais utilizados na auriculoterapia, destacam-se o ponto Shenmen ($n = 14$) e o relaxamento ($n = 8$) como sendo os pontos mais utilizados nos estudos. O uso dos pontos shenmen e relaxamento para reduzir a ansiedade é bastante relevante, pois dos vinte estudos, dezenove mostraram uma boa relação no uso da AA, utilizando esses dois pontos, em sua maioria. Quanto ao tipo de dispositivo utilizado, nove artigos utilizaram agulhas e cinco sementes; os demais utilizaram outros tipos de dispositivos semelhantes a agulhas e sementes.

Segundo Corrêa et al. (2020), em sua revisão sistemática realizada em adultos e idosos sobre os efeitos da auriculoterapia no estresse, ansiedade e depressão, foi comprovada a eficácia da redução dos três sintomas por meio do uso da AA. O estudo limitou-se a avaliar apenas ensaios clínicos aleatórios publicados em inglês, espanhol ou português nos últimos seis anos (2013 a 2019). De todos os estudos analisados, nenhum deles avaliou a eficácia do uso da auriculoterapia na redução da ansiedade exclusivamente em adultos, sem restrição do tipo de ansiedade, classe social/profissional, tempo de publicação, usando como intervenção somente a auriculoterapia com sementes e agulhas quando comparada com métodos placebo.

7 CONCLUSÃO

Os dados do presente estudo nos permitem afirmar que a auriculoterapia, com semente ou com agulhas, pode ser uma prática eficaz, uma vez que foi observada uma baixa redução dos níveis de ansiedade em adultos quando comparado ao grupo controle ou placebo. Os estudos inseridos nesta pesquisa são classificados como evidência de baixa certeza, e mesmo em diferentes condições, a auriculoacupuntura mostrou-se eficaz.

Ao longo dos últimos anos, os transtornos de ansiedade têm se tornado cada vez mais comuns na vida das pessoas. No entanto, poucas pessoas em todo o mundo têm acesso a serviços de saúde mental de qualidade. Assim, tendo em vista a alta prevalência de casos de ansiedade em adultos, e os prejuízos que esse mal acarreta, fazem-se necessárias investigações sobre o tema assim como mais trabalhos com maior rigor metodológico para suprir essa lacuna no que diz respeito ao tratamento da ansiedade e o uso de técnicas alternativas como a auriculoterapia para a condução de tratamentos adequados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AHLBERG, R. et al. Auricular acupuncture for substance use: a randomized controlled trial of effects on anxiety, sleep, drug use, and use of addiction treatment services use of addiction treatment services). **Substance Abuse Prevention and Policy**, v. 1, p. 24, 2016.
- BALSHEM, H. et al. GRADE Guidelines: 3. Rating the quality of evidence. **Journal of Clinical Epidemiology**, v. 64, n.4, p. 401-406, 2011.
- BANGB, Yun Yi; PARKA, Hyojung. Effects of auricular acupressure on sleep quality and anxiety in patients undergoing cardiac surgery: a single-blind randomized controlled trial. **Applied Nursing Research**, v. 53, p.0897-189, 2020.
- BARKET, R. MD et al. Out-of-hospital auricular acupressure in elderly patients with hip fracture: a randomized double-blind study. **Society of Academic Emergency Medicine**, v. 7, p.14, 2006.
- BERNARDELLI, Luan Vinicius et al. Anxiety in the university environment and its relationship with social skills. Assessment: Higher Education Assessment Magazine (Campinas). **Avaliação: Journal of Higher Education Evaluation (Campinas)**, v. 27, p. 49-67, 2022.
- BOMI QUEM, Se-Na Lee. et al. The effects of auricular acupressure on stress, anxiety, and depression of outpatient nurses in South Korea. **Elsevier Direct - Complementary Therapies in Clinical Practice**, v. 44, p. 1744-3881, 2021.
- CORRÊA, Hérica Pinheiro et al. Effects of auriculotherapy on stress, anxiety and depression in adults and the elderly: a systematic review. **USP Nursing School Magazine**, v. 54, p. 036-26, 2020.
- CHEFFER, Maycon Hoffmann et al. Inserção de auriculoterapia no processo de trabalho de enfermeiros na atenção básica: potencialidades e fragilidades. **Scientific Electronic Archives**, v. 15, n. 5, 2022.
- CUSTÓDIO, Wenderson Picanço; GOMES, Madson Ralide Fonseca. Randomized clinical study on the effectiveness of auriculotherapy as a complementary treatment to combat anxiety symptoms in self-declared LGBTQIA+ students. **Interfaces Magazine: Health, Humanities and Technology**, v. 11, p. 2090-2100, 2023.
- DIETZEL, Joanna et al. Acupuntura Auricular para Ansiedade Pré-operatória – Protocolo de Revisão Sistemática e Meta-Análise de Ensaios Controlados Randomizados. **Medicines**, v. 7, n. 12, p. 73, 2020.
- FROTA, Ilgner Justa et al. Anxiety disorders: history, clinical aspects, and current classifications. **Journal of Health & Biological Sciences**, v. 10, n. 1, p. 1-8, 2022.
- GAGLIARDI, Giuseppe et al. Auricular Acupuncture for Anxiety in Health Care Volunteers: Comparison of Randomized Crossover Study Real and Sham Needles. **Medical Acupuncture**, v. 26, p. 3, 2014.

GOMES, C.; PEREIRA JUNIOR, R.; CARDOSO, J.; SILVA, D. Common mental disorders in university students. **SMAD Electronic Magazine Mental Health Alcohol and Drugs (Portuguese Edition)**, v. 16, n. 1, p. 1-8, 2020.

HIGGINS JPT, GREEN S. Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions, 2008.

JALES, Renata et al. Auriculotherapy in controlling anxiety and stress. **Enfermería Global**, v. 20, n. 2, p. 345-389, 2021.

KLAUSENITZ, C. et al. Auricular acupuncture for exam anxiety in medical students a randomized crossover investigation. **PLoS ONE**, v.11, p. 12, 2016.

KARST, Matthias MD. et al. Auricular acupuncture for dental anxiety: a randomized controlled trial. **International Anesthesia Research Society**, v. 104, p. 2, 2007.

KOBER et al. Auricular acupressure as auricular acupressure as a treatment for anxiety in prehospital transport settings. **American Society of Anesthesiologists**, v. 98, n. 6, p. 98:1328-32, 2003.

KUREBAYASHI, LFS et al. Auriculotherapy to reduce anxiety and pain in nursing professionals: clinical trial. **Latin American Journal of Nursing**, v. 25, p. 25, 2017.

LIBERATI, A. et al. The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate healthcare interventions: explanation and elaboration. **Anais de medicina interna**, v. 151,n. 4, p. W-65-W-94, 2009.

LUNES, D H. et al. Role of Auriculotherapy in the Treatment of Temporomandibular Disorder with Anxiety in University Students. **Evidence-based complementary and alternative medicine**, v. 2015, p. 9, 2015.

LUO, Liang. et al. Effect of auricular acupressure on preoperative anxiety in patients undergoing gynecological surgery. **International Journal of clinical and experimental medicine**, v. 9, n.2, p. 4065-4070, 2016.

MAFETONI et al. Efficacy of auriculotherapy on anxiety during labor: a randomized clinical trial. **Latin American Journal of Diseases**, v. 26, p.3030, 2018.

MORA, B. et al, Auricular acupressure as auricular acupressure as a treatment for anxiety before extracorporeal shock wave lithrothipsy in the elderly. **The journal of urology**, v. 178, p. 160-164, 2007.

MUNHOZ, Oclaris Lopes et al. Effectiveness of auriculotherapy for anxiety, stress or burnout in health professionals: a network meta-analysis. **Latin American Journal of Nursing**, v. 30, 2022.

PRADO, Juliana Miyuki do; KUREBAYASHI, Leonice Fumiko Sato; SILVA, Maria Júlia Paes da. Efficacy of auriculotherapy in reducing anxiety in nursing students. **USP Nursing School Magazine**, v. 46, p. 1200-1206, 2012.

PROSPEROUS. International prospective registry of systematic reviews. National Institute for Health and Care Research. 2022. Link: <https://www.crd.york.ac.uk/prospero/>
 Pedro. Physiotherapy evidence database. 2020. Access link: <https://pedro.org.au/portuguese/>

PEREIRA, Keren Nubia Leite et al. **The role of nurses in integrative and complementary practices: an integrative review.** Health Residencies Journal-HRJ, v. 3, n. 14, p. 1054-1071, 2022.

REIS, Mari Aurora Favero et al. Perception of the effects of auriculotherapy as an alternative treatment for occupational pain. **Interdisciplinary Journal of Health Studies** , v. 10, n. 1, p. 92-100, 2021.

SAUBERER, Andrea et al. Auricular acupuncture effectively reduces anxiety before dental treatment - a randomized clinical trial. **Oral Clinical Investigations**, v. 16, p. 1517-1522, 2012.

SILVA, Jéssica Abreu et al. Anxiety in medical students in Brazil: a systematic review
 Anxiety in medical students in Brazil: a systematic review. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 6, p. 23977-23996, 2021.

SILVA et al. Auriculotherapy for the treatment of anxiety in university students: a systematic review. **Electronic Magazine Acervo Saúde** , v. 13, p. 9507-9507, 2021.

SCHONHOFEN, Frederico de Lima et al. Generalized anxiety disorder among pre-university students. **Brazilian Journal of Psychiatry**, v. 69, p. 179-186, 2020.

SCHUNEMANN, HJBJ et al. Manual for grading the quality of evidence and the strength of recommendations using the GRADE approach. **Updated in October**, v. 2013, p. 15, 2013.

USICHENKO, Taras I. et al. Estimulação auricular para ansiedade pré-operatória - uma revisão sistemática e meta-análise de ensaios clínicos randomizados controlados. **Revista de anestesia clínica**, v. 76, p. 110581, 2022.

VALIANI, M; MANSORIAN, M; ASHTARI, F. The effect of auriculotherapy on stress, anxiety and depression in patients with multiple sclerosis. a double-blind randomized control trial (parallel design). **Acta Medica Mediterranea**, v. 34,p. 561, 2018.

VIEIRA, A. et al. Clinical effect of auricular acupuncture on students' anxiety levels before exams: a randomized controlled trial. **Science direct**, v. 20, p. 188-192, 2018.

VIEIRA, A. et al. The effect of auriculotherapy on situational anxiety triggered by exams: a randomized pilot study. **Healthcare**, v. 10, p. 1816, 2022.

WANG et al. Auricular acupuncture: a potential treatment for anxiety. **International Society for Research in Anesthesia**, v. 92, p. 548-53, 2001a.

WANG et al. The use of auricular acupuncture to reduce preoperative anxiety. **International Anesthesia Research Society**, v. 93, p. 1178-80, 2001b.