

## Auriculoterapia para tratamento da ansiedade em estudantes universitários: revisão sistemática

Auriculotherapy for the treatment of anxiety in university students: systematic review

Auriculoterapia para el tratamiento de la ansiedad en estudiantes universitarios: revisión sistemática

Lara dos Santos Silva<sup>1\*</sup>, Cristiane Chaves de Souza<sup>1</sup>, Caroline de Castro Moura<sup>1</sup>, João Vitor de Andrade<sup>2</sup>, Cissa Azevedo<sup>1</sup>, Laís Sousa da Silva<sup>1</sup>, Patrícia de Oliveira Salgado<sup>1</sup>.

### RESUMO

**Objetivo:** Sintetizar as evidências disponíveis na literatura científica sobre o uso da auriculoterapia no tratamento da ansiedade em estudantes universitários. **Métodos:** Trata-se de revisão sistemática da literatura, seguindo os principais itens para relatar revisões sistemáticas e meta-análises (PRISMA). A busca foi realizada em 16 bases de dados, utilizando descritores controlados. A busca, seleção e avaliação dos artigos foram realizadas, independentemente, por dois revisores. Para avaliação das publicações, utilizaram-se as diretrizes Standards for Reporting Interventions in Clinical Trials of Acupuncture, Cochrane Collaboration Risk of Bias Tool, e escala de Jadad. **Resultados:** Cinco artigos compuseram a amostra final do estudo, os quais indicam que a auriculoterapia contribui para tratar a ansiedade de estudantes universitários. Os protocolos de tratamento revelaram divergências nos pontos de aplicação e número mínimo de sessões para alcance do desfecho desejado. **Considerações finais:** O uso da auriculoterapia deve ser considerado pelas instituições formadoras para promoção da saúde mental nesta população, e pode contribuir para melhora do desempenho acadêmico, redução da evasão e melhora na qualidade de vida dos universitários.

**Palavras-chave:** Ansiedade, Auriculoterapia, Estudantes, Terapia auricular.

### ABSTRACT

**Objective:** Synthesize the evidence available in the scientific literature on the use of auriculotherapy in the treatment of anxiety in university students. **Methods:** This is a systematic literature review, performed following the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses (PRISMA). The search was performed in 16 databases, using controlled descriptors. The search, selection and evaluation of articles were carried out independently by two reviewers. For evaluation, the Standards for Reporting Interventions in Clinical Trials of Acupuncture, Cochrane Collaboration Risk of Bias Tool, and Jadad scale were used. **Results:** Five articles made up the final sample of the study, which indicate that auriculotherapy contributes to treating university students' anxiety. The treatment protocols revealed differences in the application points and the minimum number of sessions to reach the desired outcome. **Final considerations:** The use of auriculotherapy should be considered by educational institutions to promote mental health in this population, and it can contribute to improving academic performance, reducing dropout rates and improving the quality of life of university students.

**Keywords:** Anxiety, Auriculotherapy, Students, Auricular therapy.

### RESUMEN

**Objetivo:** Sintetizar la evidencia disponible en la literatura científica sobre el uso de la auriculoterapia en el tratamiento de la ansiedad en estudiantes universitarios. **Métodos:** Ésta es una revisión sistemática de la literatura, siguiendo las principales los elementos para informar sobre los exámenes sistemáticos y metaanálisis (PRISMA). La búsqueda se realizó en 16 bases de datos, utilizando descriptores controlados. La búsqueda, selección y evaluación de los artículos fueron realizadas de forma independiente por dos revisores. Para la evaluación, se utilizaron los Standards for Reporting Interventions in Clinical Trials of Acupuncture, Cochrane Collaboration Risk of Bias Tool y la escala de Jadad. **Resultados:** Cinco artículos conformaron la muestra final del estudio, que indican que la auriculoterapia contribuye al tratamiento de la ansiedad de los universitarios. Los protocolos de tratamiento revelaron diferencias en los puntos de aplicación y el número mínimo de sesiones para alcanzar el resultado deseado. **Consideraciones finales:** El uso de la auriculoterapia debe ser considerado por las instituciones educativas para promover la salud mental en esta población, y puede contribuir a mejorar el rendimiento académico, reducir las tasas de deserción y mejorar la calidad de vida de los estudiantes universitarios.

**Palabras clave:** Ansiedad, Auriculoterapia, Estudiantes, Terapia auricular.

<sup>1</sup> Universidade Federal de Viçosa (UFV), Viçosa - MG. \*E-mail: [lara.s.silva@ufv.br](mailto:lara.s.silva@ufv.br)

<sup>2</sup> Universidade de São Paulo (USP), São Paulo - SP.

## INTRODUÇÃO

A ansiedade está entre os transtornos mentais de maior prevalência na população mundial. No ano de 2019, a nível global, estimou-se uma prevalência de 8,31% na população mundial, sendo mais comuns entre mulheres (10,73%) do que em homens (5,7%). Nas Américas, esta estimativa foi de 7,72% na população feminina e de 4,4% na masculina. No Brasil, os distúrbios relacionados à ansiedade afetaram 8,31% das pessoas e a prevalência é quase duas vezes maior nas mulheres (INSTITUTE FOR HEALTH METRICS AND EVALUATION (IHME), 2020).

A ansiedade é uma condição inata ao ser humano, que o motiva a desempenhar as atividades do dia a dia. Entretanto, se intensa, pode tornar-se patológica. Os sintomas do transtorno de ansiedade podem ser caracterizados de leve a grave, considerados como crônicos e não episódicos, e considerados a segunda causa de incapacitação mental no mundo (MENTAL HEALTH FOUNDATION (MHF), 2016; IHME, 2020).

Dentre a população suscetível a ser acometida por esta doença, destacam-se os estudantes universitários. Estudo realizado com 476 estudantes universitários encontrou prevalência de ansiedade de 36,1% na amostra estudada, evidenciando, ainda, que a maior parcela era da área da saúde, com destaque para os alunos dos cursos de Enfermagem (32,5%) e de Medicina (25,9%) (LEÃO AM, et al., 2018).

Durante a vida acadêmica, há situações que podem desencadear ansiedade em estudantes universitários, dentre as quais destaca-se a necessidade de falar em público durante apresentação de trabalhos ou realização de exames avaliativos, em que alunos são submetidos a uma variabilidade emotiva, tornando essa aquisição um fator de risco para o desenvolvimento desse transtorno, mesmo que por um período transitório (CLAUDINO J e CORDEIRO R, 2016).

O tratamento da ansiedade pode ser feito utilizando-se de recursos medicamentosos e não medicamentosos. Dentre as alternativas não medicamentosas, destacam-se as Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS). As PICS constituem um universo amplo e complexo, que compreende o indivíduo considerando as esferas biológica, psicológica, social e espiritual (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2015).

Dentre os estudos sobre as PICS utilizadas no tratamento de ansiedade, destacam-se as pesquisas sobre Acupuntura, baseada nos preceitos da Medicina Tradicional Chinesa (MTC) e, dentre os métodos desta prática, destaca-se a auriculoterapia (PRADO JM, et al., 2012).

Composta por técnicas terapêuticas complementares preventivas e curativas à saúde, a auriculoterapia, há milênios, age por meio de pontos reflexos da orelha sobre o sistema nervoso central. A estimulação mecânica da orelha nas áreas inervadas, principalmente pelo ramo auricular do nervo vago, é efetiva na redução de sintomas patológicos. Dessa maneira, é capaz de atuar em várias desordens do corpo, por meio da estimulação por pressão digital, com sementes, microesferas, cristais ou agulhas (USICHENKO T, et al., 2020; ZHANG CS, et al., 2014; PRADO JM, et al., 2012).

A ansiedade, segundo a visão da MTC, é entendida como a deficiência de substâncias denominadas xue (sangue) ou de yin (energia que produz o frio), ou por padrões de desarmonia das energias do tipo excesso de calor (energia yan), ou pela combinação destes padrões energéticos (ZHANG CS, et al., 2014). Ao estimular pontos específicos da orelha, por meio da terapia, o fluxo de energia retorna ao seu equilíbrio, o que consequentemente favorece o controle da ansiedade. Como técnica de fácil aplicabilidade, pouco invasiva e com mínimos efeitos colaterais, espera-se maior aceitação do público a ser estudado (CHENG JF, et al., 2015).

Assim, esta revisão teve por objetivo identificar as evidências disponíveis na literatura científica acerca da aplicabilidade da auriculoterapia no tratamento da ansiedade em estudantes universitários.

## MÉTODOS

Revisão sistemática da literatura, baseada nas diretrizes Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) (PAGE MJ, et al., 2021). O Protocolo foi registrado no International Prospective Register of Systematic Reviews (PROSPERO), sob o número CRD42020205968, conforme recomendações internacionais (PROSPERO, 2021).

Para nortear a elaboração da pergunta norteadora e os critérios de elegibilidade, foi utilizado o acrônimo PICOS (*population*: estudantes universitários; *intervention*: auriculoterapia; *comparison*: auriculoterapia Sham; tratamento de rotina; outras intervenções não farmacológicas ou nenhum tratamento; *outcome*: ansiedade; *study*: ensaios clínicos randomizados) (GALVÃO TF e PEREIRA MG, 2014). Desse modo, o estudo foi guiado pela seguinte questão norteadora: O uso da auriculoterapia contribui para o tratamento da ansiedade em estudantes universitários, em comparação à auriculoterapia Sham, ao tratamento de rotina, outras intervenções não farmacológicas ou a nenhum tratamento?

A estratégia de busca utilizada foi construída com base nos descritores controlados do *Medical Subject Headings* (MeSH), ficando: ("auriculotherapy" OR "acupuncture, ear" OR "auricular acupuncture" OR "auricular therapy") AND ("students") AND ("anxiety").

Com auxílio de um bibliotecário com experiência na área da saúde, os termos supracitados foram adaptados para cada base/banco de dados conforme a especificidade de cada um. As bases utilizadas foram Medline via US National Library of Medicine (PUBMED), PubMed Central (PMC), EMBASE (Elsevier), Scopus (Elsevier), Web of Science, Who CTR, Scientific Eletronic Library Online (SciELO), Cummulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHAL), The Cochrane Library (CENTRAL), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS-BIREME), Biblioteca Virtual em Saúde Medicinas Tradicionais, Complementares e Integrativas (BVS MTCI Americas), Physiotherapy Evidence Database (PEDro), Chinese Biomedical Literature Database (CBMdisc), China National Knowledge Infrastructure (CNKI), Chinese Scientific Journals Database (CSJD-VIP) e International Auricular Acupuncture Bibliography (Biblio Auriculo).

As buscas foram realizadas entre 20 de janeiro e 27 de março de 2021, por dois revisores, que efetuaram a busca e a seleção das publicações de forma pareada e independente. Utilizou-se o Endnote Web para retirada de duplicações e o software Rayyan® para o rastreamento inicial das publicações com base no título e no resumo (OUZZANI M, 2016). Foi necessário um terceiro revisor para atingir 100% do índice de concordância de Cohen entre os avaliadores na inclusão/exclusão das publicações (COHEN J, 1968).

Os critérios de inclusão adotados foram: Ensaios Clínicos Randomizados (ECR), disponíveis na íntegra, sem limitar anos de publicação (em virtude dos ECR serem o padrão-ouro para determinação de efeito de uma terapêutica, são laboriosos e custosos desde sua elaboração até realização); e estudos que tivessem como objeto de investigação o uso da auriculoterapia para o tratamento de ansiedade em estudantes universitários.

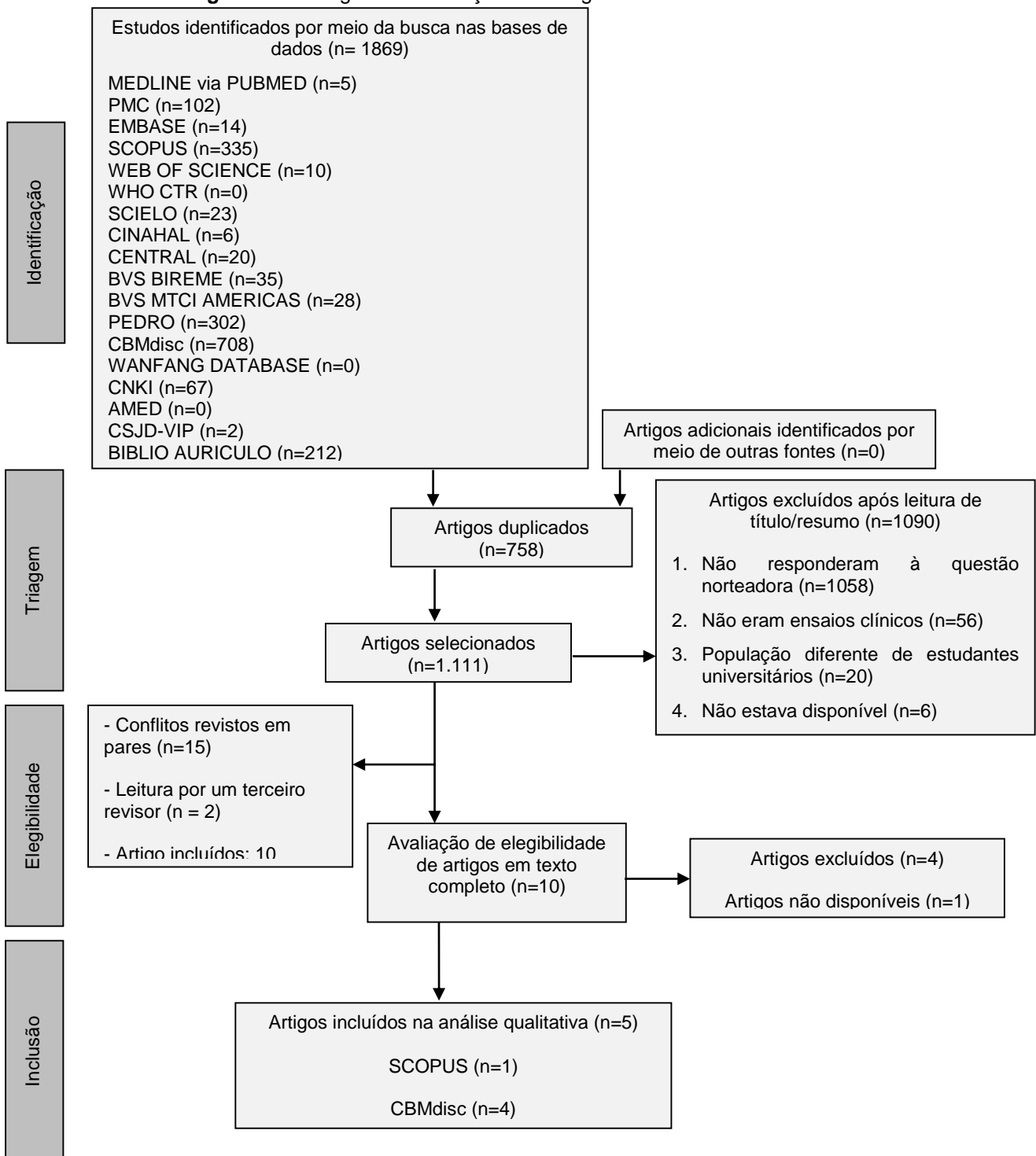
Por meio do instrumento Standards for Reporting Interventions in Clinical Trials of Acupuncture (STRICTA), houve a análise dos artigos incluídos, bem como foi seguido os métodos recomendados pela Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions (HIGGINS JPT, 2019; MACPHERSON H, et al., 2010). O risco de viés individual dos estudos foi avaliado por dois revisores, de maneira independente, utilizando-se a ferramenta Cochrane Collaboration Risk of Bias Tool (Rob2), que classifica os estudos em baixo, incerto ou alto risco de viés (STERNE JAC, et al., 2019).

Para avaliar a qualidade metodológica dos estudos foi utilizada a escala de Jadad. O resultado baseia-se em um escore de 0 a 5, sendo que a pontuação abaixo de 3 condiz que o estudo não é adequado para uso na prática clínica, ou seja, possui baixa qualidade metodológica (JADAD AR, et al., 1996).

## RESULTADOS

Na busca inicial, um total de 1.869 artigos foram encontrados. Entre esses, 758 (40,55%) duplicatas foram excluídas. Permaneceram 1.111 (59,44%) literaturas, que após a leitura de títulos e resumos, 1090 foram excluídos. Houve conflito em 15 (0,8%) artigos, sendo que dois deles permaneceram para posicionamento de um terceiro revisor. Foram incluídos 10 (0,53%) literaturas para leitura na íntegra e cinco (0,26%) artigos selecionados para análise qualitativa. Cabe ressaltar que não foi encontrado nenhum estudo do tipo metanálise na busca realizada e que atendia aos critérios de inclusão do estudo. A **Figura 1** mostra o processo de seleção dos artigos incluídos nesta revisão.

**Figura 1 - Fluxograma de seleção dos artigos da revisão sistemática.**



**Nota:** Adaptado de PRISMA (2021).

**Fonte:** Silva LS, et al., 2021.

Fizeram parte da amostra final do estudo cinco artigos, publicados nos anos de 2020, 2018, 2016, 2015 e 2012 (USICHENKO T, et al., 2020; VIEIRA A, et al., 2018; KLAUSENITZ C, et al., 2016; IUNES DH, et al., 2015; PRADO JM, et al., 2012). Quanto à origem dos estudos, dois (40%) foram realizados em Portugal, dois (40%) na Alemanha e um (20%) no Brasil e publicados na língua inglesa.

Quanto às populações estudadas nos artigos avaliados, na totalidade, a maioria foi constituída por mulheres (n=214, 80,75%). A média de idade dos participantes variou entre 20,8 e 28,8 anos.

A avaliação dos estudos incluídos nesta revisão quanto aos objetivos, variáveis de investigação, intervenções, resultados principais, risco de viés individual e qualidade metodológica estão descritos no **Quadro 1**.

**Quadro 1** - Caracterização dos estudos incluídos na revisão.

Autor(es) (Ano)	N	Objetivo central	Intervenções		Principais resultados	Rob2	Jadad
			Grupo intervenção	Grupo controle/ placebo			
USICHENKO T, et al. (2020)	37	Comparar a estimulação auricular, com a escrita expressiva e com o grupo sem intervenção para tratamento da ansiedade em estudantes de medicina.	GI: Agulhas fixas (n=10)	GC: sem tratamento (conversa) (n=14) GP: escrita expressiva (n=11)	Níveis de ansiedade diminuíram imediatamente após estimulação auricular e permaneceram menores que o GP e GC.	Alto	4
<i>Com crossover</i>							
VIEIRA A, et al. (2018)	69	Avaliar o efeito clínico da auriculoterapia nos níveis de ansiedade de estudantes universitários.	GI: agulhas semipermanentes (n=25)	GP: em pontos de segmento neurológico (n=22) GC: sem nenhum tratamento (conversa) (n=22)	Redução significativa nos níveis de ansiedade, de acordo com as escalas aplicadas.	Incerto	4
KLAUSENIT Z C, et al. (2016)	44	Investigar se a auriculoterapia pode reduzir a ansiedade relacionada à exames em estudantes de medicina em comparação com o grupo placebo e com o grupo sem intervenção.	GI: acupressão com agulhas (n=44)	GP: agulhas de placebo em cinco locais da hélice da orelha GC: sem intervenção (conversa)	GP e GI reduziram a ansiedade ( $p < 0,003$ ), mas a auriculoterapia foi melhor na noite anterior ao exame ( $p = 0,018$ ).	Alto	3
<i>Com crossover</i>							
IUNES DH, et al. (2015)	56	Avaliar o papel da auriculoterapia nas distúrbios temporomandibulares, ansiedade e atividade eletromiográfica em estudantes universitários.	GI: com sementes (n=40)	GP: com semente em pontos Pulso e Ouvido externo (n=13)	Ansiedade e dor significativamente e diminuídos nos indivíduos do GI.	Incerto	3
PRADO JM, et al. (2012)	71	Identificar os níveis de ansiedade de estudantes de enfermagem de nível médio.	GI: agulhas semipermanentes (n=24)	GP: agulhas em pontos sham Pulso e Ouvido externo (n=22) GC: sem intervenção (n=25)	Redução nos níveis de ansiedade principalmente após oito sessões. O GI apresentou melhora de 20,97%, em comparação a 13,74% do GP.	Alto	3

**Nota:** GI = grupo intervenção. GC = grupo controle. GP = grupo placebo. n = número da amostra.

**Fonte:** Silva LS, et al., 2021.



Todas as publicações incluídas neste estudo mostraram que a auriculoterapia contribuiu para melhora dos níveis de ansiedade. Em todos, os níveis de ansiedade antes e após a intervenção foram mensurados utilizando o Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE).

A fundamentação teórica da escolha de pontos nos estudos de Vieira A, et al. (2018) e Iunes DH, et al. (2015), basearam-se nas linhas chinesa. No estudo de Usichenko T, et al. (2020), as teorias utilizadas foram a francesa e da World Health Organization; nos outros dois estudos não foi feita menção ao referencial teórico utilizado (KLAUSENITZ C, et al., 2016; PRADO JM, et al., 2012).

Na maioria dos estudos (4 – 80,0%), os intervencionistas foram definidos como acupunturistas (USICHENKO T, et al., 2020; KLAUSENITZ C, et al., 2016; IUNES DH, et al., 2015; PRADO JM, et al., 2012). Em um estudo, não foi feita menção ao facilitador da intervenção (VIEIRA A, et al., 2018). O tempo de experiência mínima do intervencionista foi variante entre os estudos, entre maior que dois anos no estudo de Iunes DH, et al. (2015), e maior que cinco anos (USICHENKO T, et al., 2020; KLAUSENITZ C, et al., 2016; PRADO JM, et al., 2012). Somente um estudo não apresentou esse dado (VIEIRA A, et al., 2018).

Todos os artigos mencionaram qual protocolo foi utilizado para aplicação da auriculoterapia. Percebeu-se que não houve consenso nos estudos entre os pontos utilizados para auriculoterapia, e entre o número de sessões mínimas necessárias para se obter o desfecho desejado (**Quadro 2**).

**Quadro 2** - Protocolo de tratamento utilizado nos estudos.

Autor(es) (Ano)	Pontos de Tratamento	Dispositivo de aplicação	Sessões		
			Número	Frequência	Duração do tratamento
USICHENKO T, et al. (2020)	<b>GI:</b> Pulmão, shenmen, rim, subcórtex e glândula adrenal.	Agulhas fixas <i>New Pyonex</i> (1,5x 0,22mm)	3	1x/mês	3 meses
VIEIRA A, et al. (2018)	<b>GI:</b> Diazepam, parênquima pulmonar, ansiedade, psicossomático e alegria.	Agulhas semipermanentes (3mm)	1	1x	2 dias
IUNES DH, et al. (2015)	<b>GI:</b> Shenmen, rim, simpático, tronco cerebral	Semente de mostarda	10 sessões	2x/semana	6 semanas
KLAUSENITZ C, et al. (2016)	<b>GI:</b> Pulmão, shenmen, rim, subcórtex e glândula adrenal	Agulhas fixas <i>New Pyonex</i> (1,5x 0,22mm)	3	1x/mês	3 meses
PRADO JM, et al. (2012)	<b>GI:</b> Shenmen e pontos do tronco cerebral.	Agulhas semipermanentes	12 sessões	1x/semana	3 meses

**Nota:** GI = grupo intervenção.

**Fonte:** Silva LS, et al., 2021.

Em um estudo foi mencionada a utilização de um localizador elétrico, como instrumento, para se ter melhor exatidão dos pontos escolhidos na orelha (PRADO JM, et al., 2012). Em somente um estudo ficou evidente o uso bilateral alternado das orelhas na fixação dos dispositivos na intervenção (IUNES DH, et al., 2015). Nos outros estudos, as aplicações foram realizadas bilateralmente, sem clareza da aplicação, e fixação unilateral por sessão, ou em ambas ao mesmo tempo (USICHENKO T, et al., 2020; VIEIRA A, et al., 2018; KLAUSENITZ C, et al., 2016). Somente um artigo não relatou essa informação (PRADO JM, et al., 2012).

## DISCUSSÃO

Este estudo objetivou sintetizar as evidências disponíveis sobre o uso da auriculoterapia para tratamento da ansiedade em estudantes universitários. Em todos os estudos, a maioria da população era de mulheres (n=214, 80,75%). Isso pode ser explicado pelo fato de a ansiedade ser mais prevalente nesta população (IHME, 2020).

Em três dos cinco estudos, foi possível identificar que as fundamentações teóricas utilizadas para definir o protocolo de tratamento basearam-se nas teorias das escolas chinesa e francesa, que são as duas escolas que originaram a técnica da auriculoterapia (USICHENKO T, et al., 2020; VIEIRA A, et al., 2018; IUNES DH, et al., 2015).

A linha chinesa é baseada nos princípios da MTC, em que o diagnóstico da doença é composto pela inspeção da orelha, juntamente aos meridianos que perpassam a estrutura, somado à tonificação ou sedação dos pontos escolhidos (ERNST E, 2007). Já para a escola francesa, o reflexo do sistema nervoso central é determinado por meio do microssistema auricular, em que pontos saudáveis e patológicos aparecem a partir de um distúrbio. Assim, quando alguns pontos são estimulados na orelha, o encéfalo desencadeia liberação de neurotransmissores e hormônios para agirem sob o organismo (GORI L e FIRENZUOLI F, 2007).

Na maioria dos estudos (4 - 80,0%), os aplicadores dos pontos auriculares eram acupunturistas, com tempo de experiência mínima na área maior que dois anos (USICHENKO T, et al., 2020; KLAUSENITZ C, et al., 2016; IUNES DH, et al., 2015; PRADO JM, et al., 2012). A formação do profissional de auriculoterapia é baseada nos critérios da prática de acupuntura, regulamentada pela Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS nº971/2006 e nº1600/2006 (BRASIL, 2015). Não foram encontradas citações científicas que abordem a formação exigida para tal prática, o que deixa lacunas para estudos futuros. No Brasil, a prática da auriculoterapia tem caráter multiprofissional aos atuantes na área da saúde no SUS, desde que devidamente capacitados e liberados pelo conselho de classe profissional (BRASIL, 2015).

Em todos os estudos avaliados, a auriculoterapia contribuiu para melhora dos níveis de ansiedade em estudantes universitários. Vale ressaltar que vieses ocorreram na análise dos estudos incluídos. Na análise da amostra estudada, utilizando a ferramenta do risco de viés Rob2, três artigos possuíam alto erro sistemático, dentre eles o cegamento da avaliação de desfecho quebrado ou incompleto (USICHENKO T, et al., 2020; KLAUSENITZ C, et al., 2016), e erro na ocultação de alocação no mascaramento de participantes e profissionais (PRADO JM, et al., 2012).

Na avaliação da qualidade metodológica dos estudos utilizando a escala de Jadad, nenhum estudo apresentou pontuação máxima (JADAD AR, et al., 1996). Estudos que perderam um ponto, se deram pela randomização não ter sido descrita ou não ser adequada para o estudo (USICHENKO T, et al., 2020; VIEIRA A, et al., 2018). Estudos que perderam dois pontos, também apresentaram problemas com a randomização, somado à ausência da escrita sobre resultados das amostras investigadas (KLAUSENITZ C, et al., 2016; IUNES DH, et al., 2015; PRADO JM, et al., 2012). Estes achados reforçam a necessidade da condução de novos estudos em que fiquem claros os aspectos metodológicos quanto à randomização da amostra, e descrição detalhada dos desfechos encontrados, a fim de que as evidências científicas oriundas deles possam ser utilizadas com segurança na prática clínica.

A contribuição da auriculoterapia no tratamento da ansiedade foi evidenciada para jovens universitários que se submeteram a provas esporádicas em disciplinas e cursos durante a jornada acadêmica. De uma forma geral, observou-se melhora dos níveis de ansiedade, mensurados com o IDATE nos estudos analisados (USICHENKO T, et al., 2020; VIEIRA A, et al., 2018; KLAUSENITZ C, et al., 2016; IUNES DH, et al., 2015; PRADO JM, et al., 2012).

Corroborando com os achados deste estudo, pesquisas realizadas com outras populações também mostraram que a auriculoterapia é uma intervenção efetiva para tratamento da ansiedade. Estudo realizado mostrou que a auriculoterapia foi efetiva para melhora dos níveis de ansiedade em profissionais de enfermagem que trabalham na área hospitalar ansiedade (KUREBAYASHI LFS, et al., 2017).

Outra pesquisa realizada para avaliar o efeito da auriculoterapia no tratamento da ansiedade e para identificar os protocolos de tratamento, mostrou que em 78,11% dos estudos analisados houve efetividade da intervenção para o tratamento da ansiedade, com redução significativa concomitante a outras condições clínicas, como procedimentos emergenciais, cirúrgicos, odontológicos e com pessoas em uso de substâncias ilícitas (MOURA CC, et al., 2015).

Assim, a auriculoterapia contribui para o tratamento da ansiedade não somente na população de estudantes universitários, apontando que esta intervenção pode ser utilizada também em outros cenários (DELLOVO AG, et al., 2018; MAFETONI RR, et al., 2018; KUREBAYASHI LFS, et al., 2017; MOURA CC, et al., 2015).

De modo semelhante, um estudo avaliou o efeito da auriculoterapia na redução da ansiedade durante o trabalho de parto e encontrou que dentre as 102 parturientes, 34 delas participaram do grupo de intervenção com 100% de ansiedade e obtiveram escores de ansiedade reduzidos com significância estatística após 120 minutos de terapia se comparado ao grupo controle e placebo (MAFETONI RR, et al., 2018). Outro estudo avaliou o efeito da auriculoterapia na redução da ansiedade e manejo da dor na extração dentária e encontrou que, por meio de sementes de mostarda, com uma sessão e estimulação por cinco dias, foi possível obter efeito redutor na ansiedade equivalente ao midazolam, sem os efeitos indesejáveis da classe dos benzodiazepínicos (DELLOVO AG, et al., 2018).

Avaliando os estudos incluídos nesta revisão sistemática, pode-se observar que os protocolos terapêuticos utilizados divergiram nos pontos de aplicação auricular. Entretanto, os pontos Shenmen, Rim, Pulmão, Subcórtex, Glândula adrenal e Tronco Cerebral se repetiram em mais de um protocolo. Dos cinco estudos, quatro deles utilizaram em comum o ponto Shenmen (USICHENKO T, et al., 2020; KLAUSENITZ C, et al., 2016; IUNES DH, et al., 2015; PRADO JM, et al., 2012). Este ponto refere-se à função sedativa, analgésica e anti-inflamatória, localizado na fossa triangular da orelha (CORREA HP, et al., 2020; GARCIA E, 1999).

Pesquisas realizadas com outras populações, abordadas em revisão sistemática e que testaram o uso da auriculoterapia para tratamento da ansiedade também utilizaram, em comum com os achados deste estudo, os pontos Shenmen e Rim e, em menor escolha como ponto de tratamento, o Tronco cerebral e o Pulmão (CORREA HP, et al., 2020).

Quanto ao número de sessões, a maioria (60,0%) dos estudos apontou que três sessões ou menos foram realizadas (USICHENKO T, et al., 2020; VIEIRA A, et al., 2018; KLAUSENITZ C, et al., 2016). Entretanto, resultado divergente foi encontrado em pesquisa em que a melhora dos níveis de ansiedade foi evidenciada e estatisticamente comprovada a partir da oitava sessão de auriculoterapia (PRADO JM, et al., 2012).

Neste aspecto, um estudo de revisão sistemática, concluiu que não existe consenso quanto ao número de sessões de auriculoterapia para tratamento da ansiedade. A média apresentada foi de 11 sessões, variando de uma a 24. Diante disso, analisando a literatura existente, ainda não é possível afirmar com exatidão sobre os números de sessões e frequência para definição do protocolo de auriculoterapia para o tratamento de ansiedade. Assim, sugere-se que novos estudos com este objetivo sejam conduzidos para definição de um protocolo que garanta a efetividade da técnica com um quantitativo mínimo de intervenções (CORREA HP, et al., 2020).

Uma limitação do estudo foi o número reduzido de publicações que atendessem aos critérios de inclusão determinados. Acredita-se que este achado pode estar relacionado à escassez de abordagem do assunto tanto para a intervenção, quanto para a população estudada. Este achado pode ser justificado pelo fato de várias literaturas apresentarem múltiplas intervenções, não limitantes somente à auriculoterapia para tratamento da ansiedade (CORREA HP, et al., 2020; USICHENKO T, et al., 2020; KLAUSENITZ C, et al., 2016). Outra limitação do estudo foi a exclusão de bases pagas no idioma chinês. A China é a ancestral milenar das práticas terapêuticas complementares como a auriculoterapia e provavelmente dispõe de arquivo científico extenso. Logo, recomenda-se que pesquisas futuras incluam as bases de dados deste país.

Potencialmente, a auriculoterapia pode ser usada como um tratamento complementar para ansiedade em estudantes universitários, visto que o período universitário é repleto de situações capazes de desencadear sintomas de ansiedade. No entanto, os ECR apresentam fragilidade quanto ao risco de viés, avaliada pela ferramenta Rob2. Assim, sugere-se a realização de estudos clínicos com alto rigor metodológico para a avaliação do uso da auriculoterapia no tratamento da ansiedade na população estudada. Recomenda-se, ainda, que novos estudos busquem a padronização de protocolos quanto aos pontos da orelha utilizados, número de sessões e frequência de intervenção para o tratamento da doença. A resolução da ansiedade para essa população pode trazer benefícios ao estudante universitário, como melhoria do desempenho acadêmico e do aprendizado, e às instituições formadoras, tais como a redução das taxas de evasão e a criação de ambiente promotor de saúde mental nesta população.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados dos estudos incluídos nesta revisão mostraram que a auriculoterapia contribuiu para o tratamento da ansiedade na população de estudantes universitários. Os protocolos de tratamento utilizados divergiram quanto aos pontos de aplicação e ao número mínimo de sessões para se obter o desfecho desejado. Notou-se que os pontos Shenmen, Rim, Pulmão, Subcórtex, Glândula adrenal e Tronco Cerebral foram utilizados em comum por mais de um estudo. Além disso, não houve consenso na literatura quanto ao número e frequência de intervalo entre as sessões de auriculoterapia para alcançar o desfecho esperado dos estudos, que era a redução da ansiedade. Assim, sugere-se que novos estudos, utilizando estes pontos de associação, sejam realizados para avaliar o efeito de um protocolo para tratamento da ansiedade em estudantes universitários, além de determinar um número mínimo de sessões.

## REFERÊNCIAS

1. CHENG JF, et al. The usage of auricular acupressure in clinical nursing and evidence-based research. *Hu Li Za Zhi*, 2015; 62(6): 20-6.
2. CLAUDINO J, CORDEIRO R. Níveis de ansiedade e depressão nos alunos do curso de licenciatura em enfermagem. O caso particular dos alunos da escola superior de saúde de Portalegre. *Millennium-Journal of Education, Technologies, and Health*, 2016; 32: 197-210.
3. COHEN J. Weighted kappa: nominal scale agreement with provision for scaled disagreement partial credit. *Psychological Bulletin*, 1968; 70(4): 213-220.
4. CORRÊA HP, et al. Effects of auriculotherapy on stress, anxiety and depression in adults and older adults: a systematic review. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 2020; 54: e03626.
5. DELLOVO AG, et al. Effects of auriculotherapy and midazolam for anxiety control in patients submitted to third molar extraction. *International Journal of Oral & Maxillofacial Surgery*, 2018; 48(5): 669-674.
6. ERNST E. Auricular acupuncture. *Canadian Medical Association Journal*, 2007; 176(9): 1307-1307.
7. GALVÃO TF, PEREIRA MG. Revisões sistemáticas da literatura: passos para sua elaboração. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 2014; 23(1): 183-184.
8. GARCIA E. Auriculoterapia: Escola Huang Li Chun. 1ª ed. São Paulo: Roca, 1999; 481p.
9. GORI L, FIRENZUOLI F. Ear acupuncture in European traditional medicine. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2007; 4 (1): 13-16.
10. HIGGINS JPT, et al. *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions*. 2nd Ed. Chichester (UK): John Wiley & Sons; 2019.
11. INSTITUTE FOR HEALTH METRICS AND EVALUATION (IHME). 2020. GBD Compare Data Visualization. Disponível em: <http://vizhub.healthdata.org/gbd-compare>. Acessado em: 21 de mar. de 2021.
12. INTERNATIONAL PROSPECTIVE REGISTER OF SYSTEMATIC REVIEWS (PROSPERO). International prospective register of systematic reviews. National Institute for Health Research. Disponível em: <https://www.crd.york.ac.uk/prospero/>. Acessado em: 21 de mar. de 2021.
13. IUNES DH, et al. Role of auriculoterherapy in the treatment of temporomandibular disorders with anxiety in university students. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2015; 2015: e3430143.
14. JADAD AR, et al. Assessing the quality of reports of randomized clinical trials: is blinding necessary? *Controlled Clinical Trials*, 1996; 17(1): 1-12.
15. KLAUSENITZ C, et al. Auricular acupuncture for exam anxiety in medical students: a randomized crossover investigation. *PLoS One*, 2016; 11(12): e0168338.
16. KUREBAYASHI LFS, et al. Auriculotherapy to reduce anxiety and pain in nursing professionals: a randomized clinical trial. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 2017; 25: e2843.
17. LEÃO AM, et al. Prevalência e fatores associados à depressão e ansiedade entre estudantes universitários da área da saúde de um grande centro urbano do nordeste do Brasil. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 2018; 42(4): 55-65.
18. MACPHERSON H, et al. Revised standards for reporting interventions in clinical trials of acupuncture (STRICTA): extending the CONSORT statement. *PLoS Medicine*, 2010; 7(6): e1000261.
19. MAFETONI RR, et al. Effectiveness of auriculotherapy on anxiety during labor: a randomized clinical trial. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. 2018; 26: e3030.
20. MENTAL HEALTH FOUNDATION (MHF). 2016. Fundamental facts about mental health. Disponível em: <https://www.mentalhealth.org.uk/publications/fundamental-facts-about-mental-health-2016>. Acessado em: 21 de mar. de 2021.
21. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política nacional de práticas integrativas e complementares no SUS: atitude de ampliação de acesso. 2015. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_praticas\\_integrativas\\_complementares\\_2ed.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_praticas_integrativas_complementares_2ed.pdf). Acessado em: 3 de fev. de 2021.
22. MOURA CC, et al. Auriculoterapia efeito sobre a ansiedade. *Revista Cubana de Enfermería*, 2015; 30(2): 120-34.
23. OUZZANI M, et al. Rayyan—a web and mobile app for systematic reviews. *Systematic Reviews*, 2016; 5: 210.
24. PAGE MJ, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *British Medical Journal*, 2021; 372 (71).
25. PRADO JM, et al. Eficácia da auriculoterapia na redução de ansiedade em estudantes de enfermagem. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 2012; 46(5): 1200-06.
26. STERNE JAC, et al. RoB 2: a revised tool for assessing risk of bias in randomised trials. *British Medical Journal*, 2019; 366: l4898.
27. USICHENKO T, et al. Auricular stimulation vs. expressive writing for exam anxiety in medical students: a randomized crossover investigation. *Plos One*, 2020; 15(8): e0238307.
28. VIEIRA A, et al. Clinical effect of auricular acupuncture in anxiety levels of students prior to the exams: a randomized controlled trial. *European Journal of Integrative Medicine*, 2018; 20: 188-92.
29. ZHANG CS, et al. Sham control methods used in ear-acupuncture/ear-acupressure randomized controlled trials: a systematic review. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2014; 20(3): 147-61.