

Artigo Original

Araújo DA, Teixeira WS, Souza VCF, Loreto QQ, Andrade KA, Soares JR, et al.
Auriculoterapia e Qigong Baduanjin sobre insônia e qualidade de vida em estudantes: estudo quase experimental.
Rev Gaúcha Enferm. 2026;47:e20250207.
<https://doi.org/10.1590/1983-1447.2026.20250207.pt>

Auriculoterapia e Qigong Baduanjin sobre insônia e qualidade de vida em estudantes: estudo quase experimental

Auriculotherapy and Baduanjin Qigong on insomnia and quality of life in students: a quasi-experimental study

Auriculoterapia y Baduanjin Qigong sobre el insomnio y la calidad de vida en estudiantes: un estudio cuasi-experimental

Diego Dias de Araújo^a <https://orcid.org/0000-0002-8927-6163>
Wesley Silva Teixeira^b <https://orcid.org/0009-0008-7629-1488>
Vitória Cristina Ferreira Souza^b <https://orcid.org/0000-0003-1331-5135>
Quésia Quinto Loreto^a <https://orcid.org/0009-0007-8537-7964>
Kaue Batista Andrade^c <https://orcid.org/0000-0001-6184-8513>
Joanilva Ribeiro Soares^a <https://orcid.org/0000-0003-1214-678X>
Viviane Carrasco^a <https://orcid.org/0000-0002-8092-1816>
Ricardo Otávio Maia Gusmão^a <https://orcid.org/0000-0001-9941-1114>

^aUniversidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES), Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Montes Claros, Minas Gerais, Brasil.

^bUniversidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES), Curso de Graduação em Medicina. Montes Claros, Minas Gerais, Brasil.

^cSecretaria Municipal de Saúde de Montes Claros, Atenção Primária à Saúde. Montes Claros, Minas Gerais, Brasil.

Como citar este artigo:

Araújo DA, Teixeira WS, Souza VCF, Loreto QQ, Andrade KA, Soares JR, et al.
Auriculoterapia e Qigong Baduanjin sobre insônia e qualidade de vida em estudantes: estudo quase experimental. Rev Gaúcha Enferm. 2026;47:e20250207. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2026.20250207.pt>

RESUMO

Objetivo: Avaliar a insônia e qualidade de vida antes e depois da aplicação de auriculoterapia associada ao *Qigong Baduanjin* e a satisfação de estudantes universitários com a intervenção.

Método: Estudo quase experimental, do tipo de grupo único, antes e depois, não randomizado. Realizado de novembro de 2023 a abril de 2024, com 42 estudantes de uma universidade pública do estado de Minas Gerais, Brasil. Realizou-se quatro sessões de auriculoterapia e de *Qigong Baduanjin*, focadas na insônia e na qualidade de vida. Ocorreu uma avaliação antes e depois do tratamento pelos instrumentos Qualidade do Sono de *Pittsburgh* e *World Health Organization Quality of Life-Bref*. Investigou-se a satisfação com a intervenção. Foi realizada uma análise descritiva e bivariada.

Resultados: A média final dos escores avaliados foi de $5,66 \pm 2,80$ na insônia, $68,45 \pm 19,17$ na percepção da qualidade de vida, $60,11 \pm 20,70$ na satisfação com a saúde, $66,49 \pm 13,26$ no domínio físico e $54,36 \pm 10,20$ no domínio psicológico. Dos participantes, 42,90% demonstraram satisfação com a intervenção.

Conclusão: Evidenciou-se uma melhora na insônia e na qualidade de vida de estudantes universitários após quatro sessões de auriculoterapia associada ao *Qigong Baduanjin*.

Descritores: Auriculoterapia; Qigong; Estudantes; Distúrbios do início e da manutenção do sono; Qualidade de vida.

ABSTRACT

Objective: To evaluate insomnia and quality of life before and after auriculotherapy combined with *Baduanjin Qigong*, as well as university students' satisfaction with the intervention.

Method: This quasi-experimental, single-group, before-and-after, non-randomized study. Was conducted from November 2023 to April 2024 with 42 students from a public university in the state of Minas Gerais, Brazil. Four sessions of auriculotherapy and *Baduanjin Qigong* focused on insomnia and quality of life. Pre- and post-treatment assessments were performed using the *Pittsburgh Sleep Quality Scale* and the *World Health Organization Quality of Life-Bref* instruments. Satisfaction with the intervention was assessed. Descriptive and bivariate analyses were performed.

Results: The final mean of the evaluated scores were 5.66 ± 2.80 in insomnia, 68.45 ± 19.17 in the perception of quality of life, 60.11 ± 20.70 in satisfaction with health, 66.49 ± 13.26 in the physical domain and 54.36 ± 10.20 in the psychological domain. Of the participants, 42.90% demonstrated satisfaction with the intervention.

Conclusion: There was an improvement in insomnia and quality of life in university students after four sessions of auriculotherapy associated with *Baduanjin Qigong*.

Descriptors: Auriculotherapy; Qigong; Students; Sleep initiation and maintenance disorders; Quality of life.

RESUMEN

Objetivo: Evaluar el insomnio y la calidad de vida antes y después de la auriculoterapia combinada con *Baduanjin Qigong*, así como la satisfacción de estudiantes universitarios con la intervención.

Método: Este estudio cuasiexperimental, de un solo grupo, de antes y después y no aleatorizado. Se realizó entre noviembre de 2023 y abril de 2024 con 42 estudiantes de una universidad pública del estado de Minas Gerais, Brasil. Se realizaron cuatro sesiones de auriculoterapia y *Baduanjin Qigong* enfocadas en el insomnio y la calidad de vida. Se realizaron evaluaciones pre y postratamiento utilizando la Escala de Calidad del Sueño de *Pittsburgh* y los instrumentos de Calidad de Vida *Bref* de la Organización Mundial de la

Salud. Se evaluó la satisfacción con la intervención. Se realizaron análisis descriptivos y bivariados.

Resultados: La media final de las puntuaciones evaluadas fue de $5,66 \pm 2,80$ en insomnio, $68,45 \pm 19,17$ en percepción de la calidad de vida, $60,11 \pm 20,70$ en satisfacción con la salud, $66,49 \pm 13,26$ en el dominio físico y $54,36 \pm 10,20$ en el dominio psicológico. El 42,90 % de los participantes se mostró satisfecho con la intervención.

Conclusión: Se observó una mejoría en el insomnio y la calidad de vida en estudiantes universitarios luego de cuatro sesiones de auriculoterapia asociada al Qigong Baduanjin.

Descriptor: Auriculoterapia; Qigong; Estudiantes; Trastornos del inicio y del mantenimiento del sueño; Calidad de vida.

INTRODUÇÃO

O sono é compreendido como um processo fisiológico natural e complexo que visa regular, por meio do cérebro, as funções fisiológicas de diversos sistemas do corpo humano, sendo passível de ser afetado por fatores externos⁽¹⁾. O diagnóstico de Enfermagem de insônia é definido pela NANDA-I⁽²⁾ como a “incapacidade para iniciar ou manter o estado de sono, que prejudica o desempenho normal das funções de vida diária”.

A Qualidade de Vida (QV) pode apresentar-se afetada em estudantes universitários que possuem transtornos do sono⁽³⁾. Ela é entendida como uma percepção pessoal do indivíduo relativa ao contexto no qual está inserido⁽⁴⁾. Fatores como estar no primeiro ou último semestre do curso de graduação, aumento da carga horária acadêmica, hábitos alimentares e de sono inadequados, dentre outros, têm potencial para afetar diretamente a qualidade de vida do estudante. Destaca-se, ainda, que durante o período de formação acadêmica, a preservação da qualidade de sono e de vida são condições fundamentais e refletem no bom funcionamento psíquico, social, laboral e do estado mental dos estudantes universitários^(3,4).

Evidencia-se impactos negativos na QV devido a uma má qualidade do sono em universitários. Um estudo brasileiro⁽⁴⁾, realizado com estudantes da área da saúde, demonstrou um alto percentual de indícios de depressão e transtornos do sono, em que a percepção dos acadêmicos sobre a qualidade de vida foi declarada ruim por quase 40% dos participantes. Assim, ressalta-se a importância de ações de saúde que visem à melhoria do padrão de sono e da qualidade de vida dessa população⁽⁵⁾.

Nessa perspectiva, intervenções não farmacológicas são elencadas como boa opção de terapia complementar no tratamento da insônia e para a melhora da qualidade de vida dos indivíduos, visto que terapias farmacológicas, como uso de benzodiazepínicos, têm a sua eficácia em longo prazo discutível, devido ao risco potencial de tolerância e dependência⁽⁶⁾. As Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS) objetivam estimular

mecanismos naturais do corpo, por meio de um cuidado integral para a prevenção e a recuperação dos processos de saúde-doença, com foco na visão ampliada do indivíduo por uma escuta acolhedora e pela criação de vínculo⁽⁷⁾.

Na Medicina Tradicional Chinesa (MTC), destaca-se a auriculoterapia como uma das mais importantes PICS. Esta é caracterizada pela utilização de pontos específicos no pavilhão auricular para aliviar as disfunções psicossomáticas e físicas. Nessa técnica, o pavilhão auricular é entendido como um microssistema que apresenta correspondências reflexas com as outras partes do corpo por meio de vias neurais no sistema nervoso central (SNC), estas amplificam a atividade vagal e melhoram o desequilíbrio do sistema simpático e vagal⁽⁸⁾.

Em estudo prévio⁽⁹⁾, com estudantes universitários de uma universidade pública federal da Zona da Mata Mineira, houve um aumento de 19,65% na percepção da qualidade de vida após o tratamento com auriculoterapia. Verifica-se que a implementação da auriculoterapia pode contribuir para a melhoria na qualidade de vida e do sono; além disso, apresenta baixo custo, possibilidade de tratamento em massa e efeitos colaterais mínimos ou ausentes⁽¹⁰⁾.

Já o *Qigong* é um exercício tradicional chinês, que tem o propósito de integrar corpo e mente. Este foi desenvolvido pela Administração Geral de Esportes da China e é composto de oito movimentos principais. Uma de suas variantes é o *Baduanjin*, que se trata de um exercício de baixa energia que melhora o físico e, concomitantemente, ajuda a regular o humor, de forma a reduzir a pressão arterial e o relaxamento do corpo. É um aliado importante da MTC na prevenção e no tratamento adjuvante de problemas físicos e mentais⁽¹¹⁾. Diferentemente do treinamento de resistência, cujo foco normalmente é o corpo, o *Qigong Baduanjin* visa ao equilíbrio entre o corpo, a mente e a alma, assim, o que impacta na qualidade vida e nas emoções⁽¹²⁻¹³⁾.

O efeito da auriculoterapia para os distúrbios do sono e o *Qigong Baduanjin* em aspectos físicos e emocionais de estudantes universitários foram pesquisados e evidenciados isoladamente por estudos anteriores⁽¹³⁻¹⁴⁾. Além disso, um estudo evidenciou⁽¹⁵⁾ a carência de pesquisas relacionados à temática *Qigong Baduanjin* em acadêmicos universitários, principalmente quando em associação com outros métodos não farmacológicos, o que aponta, assim, a necessidade de investigações.

Depreende-se também que o estudo da associação entre a auriculoterapia e o *Qigong Baduanjin* é inovador e pode possibilitar a implementação de prática terapêutica que potencialize resultados positivos na promoção da saúde de estudantes universitários. Nota-se, ainda, que é imprescindível a avaliação do grau de satisfação com as técnicas, com o objetivo

de verificar os benefícios e os malefícios ocasionados por elas, visto que ela colabora com a hipótese de que estas são passíveis de melhorias na qualidade do sono e de vida dessa população.

Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar a insônia e a qualidade de vida antes e depois da aplicação de auriculoterapia, associada ao *Qigong Baduanjin*, e a satisfação de estudantes universitários com a intervenção.

MÉTODO

Trata-se de estudo quantitativo do tipo quase experimental, de grupo único, em que a avaliação é realizada em um único grupo antes e depois das intervenções, não randomizado. Tal delineamento justifica-se no interesse do estudo estar voltado para avaliar mudanças ao longo do tempo em um único grupo, antes e após a intervenção, de forma a verificar seu impacto nas variáveis de interesse.

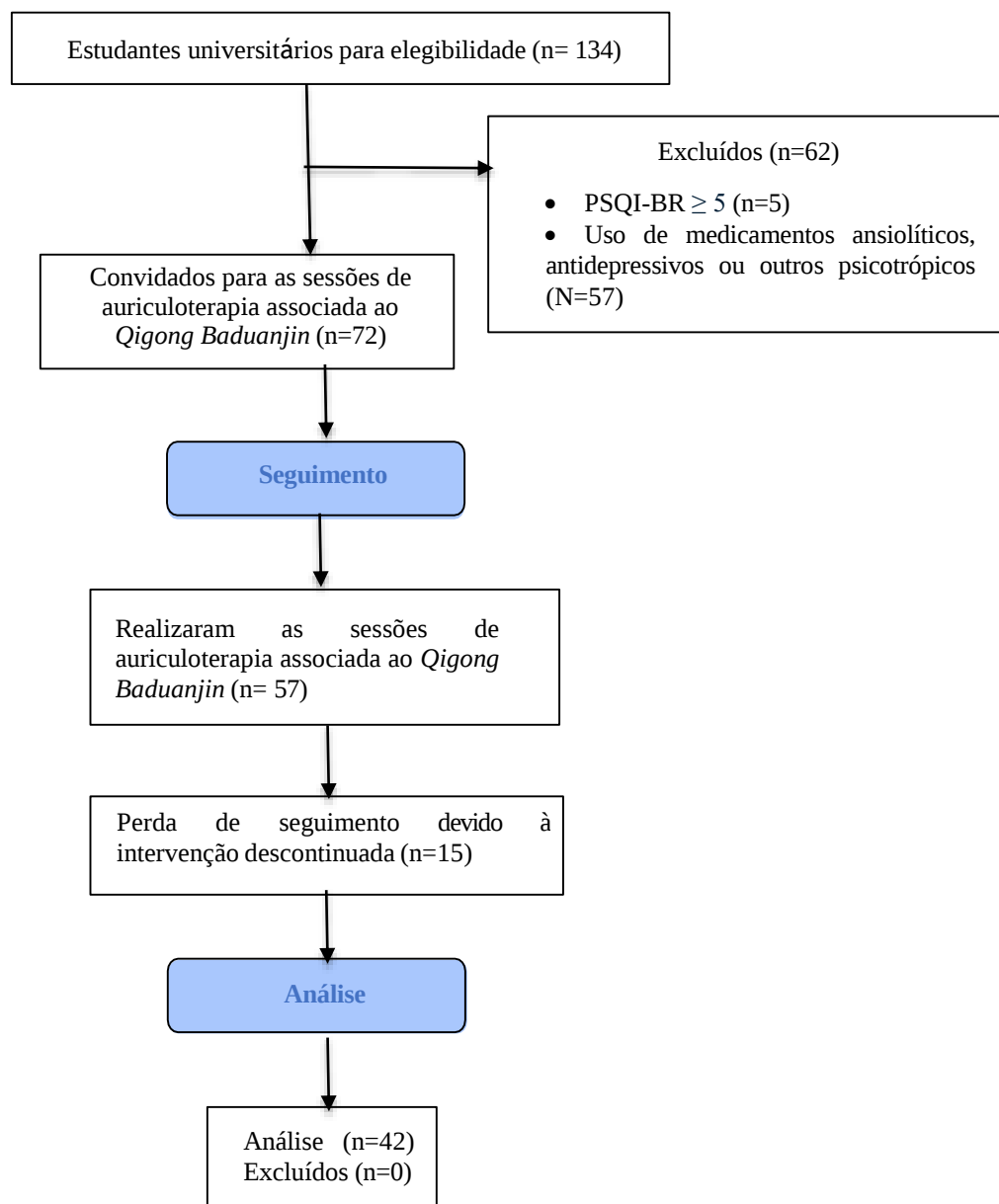
A pesquisa foi realizada no campus sede de uma universidade pública estadual do norte do estado de Minas Gerais, Brasil, no período de novembro de 2023 a abril de 2024. Neste estudo, os pesquisadores aplicaram as intervenções auriculoterapia e *Qigong Baduanjin*, e observaram o efeito destas técnicas sobre as variáveis “insônia” e “qualidade de vida”. Além disso, posteriormente, foi verificada a satisfação dos estudantes universitários com as intervenções. Utilizou-se como guia de redação a declaração *Transparent Reporting of Evaluations with Nonrandomized Designs (TREND)*, que orienta estudos não randomizados⁽¹⁶⁾.

Os critérios de inclusão adotados foram: estudantes universitários com 18 anos ou mais, com disponibilidade de horário para responder às escalas, aos instrumentos do estudo e à realização das sessões de tratamento, além de obter pontuação igual ou superior a cinco no *Quality Index Questionnaire Pittsburgh Sleep (PSQI-BR)*⁽¹⁷⁾. Os critérios de exclusão foram: fazer uso de medicamentos benzodiazepínicos, antidepressivos ou ansiolíticos; possuir infecção, inflamação, ferimento no pavilhão auricular ou relatar alergia à fita microporosa; fazer uso de *piercing* no local de inserção dos pontos (salvo brinco normal) e uso de aparelho auditivo. Ademais, foram descontinuados das intervenções aqueles estudantes que faltaram duas sessões consecutivas ou excederam o intervalo maior que dez dias entre elas; que relataram algum tipo de desconforto intenso no local de aplicação dos cristais; os que optaram por não continuar o tratamento e aqueles que não preencheram adequadamente os instrumentos disponibilizados na coleta de dados.

A população do estudo foram os estudantes universitários regularmente matriculados em qualquer um dos cursos da instituição de ensino onde a pesquisa foi realizada e que apresentavam um relato de queixas de sintomas indicativos de insônia. Para a composição da amostra para comparação de médias, considerou-se o nível de erro de 0,05, nível de confiança de 95% e tamanho de efeito de 0,5, o que resultou em uma amostra mínima de 40 participantes. A amostra foi por conveniência, e considerou a acessibilidade, disponibilidade e interesse dos estudantes em participarem voluntariamente da pesquisa. Assim, optou-se por envolver no estudo os estudantes que possuíam interesse em participar deste.

Entre a população do estudo, 134 responderam aos instrumentos propostos pela pesquisa. Destes, cinco não atenderam ao escore igual ou superior a cinco no PSQI-BR e 57 faziam uso de medicamentos ansiolíticos, antidepressivos ou outros psicotrópicos. Dessa forma, 72 estudantes cumpriram os critérios de inclusão e foram convidados para as sessões de auriculoterapia associada ao *Qigong Baduanjin*. Entretanto, 57 estudantes participaram, mas 42 finalizaram o protocolo de intervenções (26,31% de perdas no total) (Figura 1). Ressalta-se que, para amenizar as perdas amostrais, os pesquisadores enviaram semanalmente mensagens aos participantes com o objetivo de reforçar os benefícios das intervenções, bem como a importância da participação no estudo até a sua finalização.

Figura 1. Fluxograma de rastreamento da amostra. Montes Claros (MG), Brasil, 2023-2024.



Fonte: adaptado segundo CONSORT (<http://www.consort-statement.org/consort-statement/flow-diagram>).

Para o recrutamento dos estudantes universitários, as vagas foram divulgadas em redes sociais, grupos de *WhatsApp*® e com *folders* nos murais dos centros de cada área do conhecimento da universidade. Assim, todos os participantes que demonstraram os critérios elegíveis para participar do estudo, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e responderam aos instrumentos de caracterização sociodemográfica e clínica, foram avaliados quanto à insônia e à qualidade de vida (avaliação inicial).

Após, foram agendadas, conforme cronograma previamente estabelecido, datas e horários para que os estudantes comparecessem ao Centro de Ciência Biológicas e da Saúde (CCBS) da universidade, para a aplicação da auriculoterapia *Qigong Baduanjin*. Ressalta-se que por questões de logística da equipe os participantes foram atendidos em grupo, mas sempre pelos mesmos membros da pesquisa em todas as sessões.

Ao final do tratamento, os estudantes foram novamente avaliados quanto à insônia e à qualidade de vida (avaliação final), além da satisfação com as intervenções aplicadas.

No que se refere ao instrumento para a coleta de informações clínicas e sociodemográficas, este foi adaptado pelos pesquisadores a partir de estudos prévios⁽³⁻⁹⁾, com as seguintes variáveis: sexo; idade; situação conjugal (com companheiro(a) ou sem companheiro(a)); curso; semestre letivo; renda mensal; cor de pele e comorbidades.

A insônia, a variável primária deste estudo, foi verificada por meio do PSQI-BR⁽¹⁷⁾. Além disso, a qualidade de vida medida pelo *World Health Organization Quality of Life-Bref* (WHOQOL-Bref)⁽¹⁸⁾ e a caracterização clínica e sociodemográfica foram incluídas como covariáveis.

O PSQI-BR⁽¹⁷⁾ é composto de 19 questões, com pontuação entre zero e 21 pontos. Os pontos são atribuídos nos seguintes componentes avaliativos: C1 qualidade subjetiva do sono, C2 latência do sono, C3 duração do sono, C4 eficiência habitual do sono, C5 alterações do sono, C6 uso de medicamentos para dormir e C7 disfunção diurna do sono. A qualidade de sono dos indivíduos pode ser classificada como boa (pontuações de 0 a 4), ruim (pontuações de 5 a 10) e presença de distúrbio do sono (pontuações acima de 10). Destaca-se que a avaliação pelo instrumento considera os hábitos do sono do mês anterior. Neste estudo, o escore padronizado para o desfecho foi ≥ 5 pontos, visto que os escores ≥ 5 pontos indicam a má qualidade do sono, e < 5 a boa qualidade do sono⁽¹⁷⁾.

A variável secundária, definida como a qualidade de vida, foi avaliada por meio do WHOQOL-Bref⁽¹⁸⁾. O instrumento possui 26 questões, que avalia a saúde física e mental do indivíduo por meio de 24 questões que englobam os domínios físico, social, psicológico e meio ambiente, além de duas questões acerca da percepção da qualidade de vida e da satisfação com a saúde. Desse modo, cada questão é validada por uma escala Likert de 1 a 5, em que quanto mais próximo for o valor final de zero, maior é uma qualidade de vida desfavorável, e quanto mais próximo de 100, maior é qualidade de vida mais favorável⁽¹⁹⁾.

A auriculoterapia foi realizada com cristais radiônicos, em quatro sessões, uma vez por semana, com a alternância da orelha em cada sessão, o que totalizou um mês de tratamento. Os pontos auriculares selecionados para a aplicação foram Shenmen (TF₄), Rim (CO₁₀),

Simpático, Fígado (CO₁₂), Baço (CO₁₃), Coração (CO₁₅), Subcórtex (AT₄), Neurastenia e Supra-renal (TG₁)⁽¹⁹⁻²²⁾. Para a identificação correta dos pontos, foram realizadas a inspeção e a palpação, além da localização ser auxiliada pelo mapa de pontos da *World Federation Of Acupuncture Moxibustion Societies*⁽²³⁾.

No momento anterior à execução da auriculoterapia, realizou-se a antissepsia do pavilhão auricular com algodão e álcool etílico a 70%. Posteriormente, utilizou-se fita microporosa para a adesão dos cristais ao pavilhão auricular, enquanto o participante encontrava-se em posição sentada. Ademais, os estudantes universitários foram orientados a não realizar pressão manual nos locais de aplicação, além de não tentar recolocar caso o ponto fosse perdido do local exato. A orientação justifica-se pelo fato de o objetivo do estudo ter sido avaliar exclusivamente o efeito da estimulação auricular passiva pelos cristais, uma vez que qualquer estímulo manual introduzido pelos participantes poderia configurar uma variação não controlada do tratamento, com o risco de gerar viés nos resultados e dificultar a interpretação dos efeitos reais da intervenção proposta. Por fim, a técnica foi aplicada por uma equipe de pesquisadores que possuíam curso e experiência na aplicação da auriculoterapia.

Posterior a cada aplicação da auriculoterapia, o *Qigong Baduanjin* foi guiado por uma profissional capacitada na realização dos exercícios. A prática do *Qigong Baduanjin* envolveu a realização de oito movimentos, sendo estes: olhar os calcanhares; sustentar o céu com as mãos; elevar um braço ou separar céu e terra; estirar o arco e lançar a flecha; suspender os calcanhares sete vezes; balançar a cabeça e o cóccix; estirar as mãos em punho com um olhar firme e segurar a ponta dos pés⁽¹³⁾.

Para a realização dos exercícios, inicialmente os estudantes foram posicionados em pé, com um espaço suficiente para a realização da técnica sem interferir na execução uns dos outros. A seguir, a profissional em *Qigong Baduanjin* orientou a realização dos movimentos acompanhados de respiração controlada sob supervisão e com a utilização de música ambiente para o maior conforto dos estudantes. Estes foram orientados a realizar a respiração de forma diafragmática e repetir os exercícios conforme lhes fosse orientado. O tempo de exercício era de 15 minutos.

Por fim, após as intervenções, os participantes foram solicitados a avaliar o grau de satisfação com as técnicas terapêuticas aplicadas por meio de um instrumento adaptado de estudo prévio⁽⁹⁾. Para isso, assinalaram, em uma escala Likert de 1 a 5, o grau de satisfação com as intervenções (“extremamente insatisfeito”; “insatisfeito”; “não tem certeza”; “satisfeito”; “extremamente satisfeito”); a necessidade das intervenções (“totalmente desnecessária”; “desnecessária”; “não tem certeza”; “necessária”; “totalmente necessária”) e o

estado geral de saúde após a conclusão das intervenções (“muito melhor”; “melhor”; “nenhuma mudança”; “pior”; “muito pior”).

A análise de dados foi realizada por meio do *Software Statistical Package for Social Science* (SPSS®), versão 24.0. Para as variáveis contínuas, utilizou-se a estatística descritiva, por meio das frequências simples e percentual, descritas por meio da média, do desvio-padrão e dos valores mínimos e máximos. Ademais, para a descrição das variáveis categóricas foram empregadas as frequências absoluta e relativa. A fim de verificar a distribuição dos dados coletados, buscou-se aplicar o teste de *Shapiro-Wilk*, que evidenciou a distribuição normal das variáveis escalares. Na análise do efeito da intervenção sobre a insônia e a qualidade de vida, empregou-se o teste *T-Student* para as amostras pareadas, com base de 5% de significância.

Este estudo atende à Resolução 466/2012, e foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES), com o nº CAAE 73849723.60000.5146.

RESULTADOS

Ao considerar os 42 estudantes que participaram do estudo, constatou-se que a maioria era do sexo feminino (83,30%), com a idade média de 22,80 anos (DP=4,01 anos), estado civil solteiro (92,80%), discente do curso de Enfermagem (69,00%), do 7º ao 9º período da graduação (50,00%), sem renda mensal fixa (64,30%) e de cor de pele parda (45,20%), e a depressão como principal doença (16,70%) (Tabela 1).

Tabela 1 – Caracterização sociodemográfica e clínica dos estudantes universitários (n=42). Montes Claros (MG), Brasil, 2024.

Variáveis	(n*) %†
Sexo	
Feminino	35 (83,30)
Masculino	7 (16,70)
Idade (M±DP)	22,80±4,01
Situação conjugal	
Sem companheiro(a)	39 (92,80)
Com companheiro(a)	3 (7,20)
Curso	
Enfermagem	29 (69,00)
Odontologia	2 (4,80)
Educação Física	2 (4,80)
Ciências Econômicas	1 (2,40)
Direito	1 (2,40)
História	1 (2,40)

Ciências Sociais	2 (4,80)
Engenharia Civil	2 (4,80)
Mestrado	1 (2,40)
Semestre do curso	
1º ao 3º	14 (33,30)
4º ao 6º	6 (14,30)
7º ao 9º	21 (50,00)
10º ao 12º	1 (2,40)
Renda mensal	
Sem renda fixa	27 (64,30)
1 salário-mínimo	13 (31,00)
2 a 3 salários-mínimos	2 (4,80)
Cor de pele	
Parda	29 (45,20)
Branca	15 (35,70)
Preta	8 (19,00)
Doença crônica ‡	
Depressão	7 (16,70)
Cardiopatas	1 (2,40)
Outros	2 (4,80)

n† – Frequência absoluta; %* – Frequência relativa; M = Média; DP = Desvio-padrão; ‡O participante podia marcar mais de uma opção de resposta.

O PSQI teve uma média inicial entre os participantes de $9,57 \pm 3,14$ pontos. Após a intervenção, a média final, estatisticamente significativa, foi de $5,66 \pm 2,80$ pontos ($P < 0,001$). Observou-se também uma melhora estatisticamente significativa nos domínios da percepção da qualidade de vida, da satisfação com a saúde, física e psicológica, do WHOQOL-Bref, e da qualidade de vida após o tratamento com a auriculoterapia associada ao *Qigong Baduanjin* (Tabela 2).

Tabela 2 - Insônia e domínios da qualidade de vida antes e depois da realização da auriculoterapia associada ao *Qigong Baduanjin* (N=42). Montes Claros (MG), Brasil, 2024.

PSQI-BR e Domínios	Pré-intervenção (Avaliação inicial)				Pós-intervenção (Avaliação final)				Valor - P
	Média	(DP*)	Mín.‡	Máx.§	Média	(DP*)	Mín.‡	Máx.§	
PSQI-BR	9,57	(3,14)	5,00	17,00	5,66	(2,80)	1,00	12,00	<0,001
Percepção da Qualidade de Vida	58,92	(50,52)	0	100	68,45	(19,17)	25	100	0,037
Satisfação com a Saúde	42,85	(18,54)	25	75	60,11	(20,70)	0	100	<0,001
Físico	52,12	(12,11)	25	89,29	66,49	(13,26)	32,14	100	<0,001

Psicológico	49,30	(14,19)	25	91,67	54,36	(10,20)	37,5	83,33	0,021
Social	60,31	(18,57)	25	100	67,45	(16,13)	33,33	100	0,055
Ambiental	55,13	(13,67)	18,75	87,5	56,47	(13,46)	21,88	87,5	0,589

*DP – Desvio-padrão; Mín.‡ - Valor mínimo; Máx.§ - Valor Máximo; II Teste *T-Student* para amostras pareadas

No que se refere à satisfação com as intervenções, em maior parte, os estudantes ficaram satisfeitos com as intervenções (42,90%), consideraram a necessidade das intervenções como totalmente necessárias (45,20%) e consideraram o estado de saúde, após a conclusão com as intervenções, como melhor (52,40%) (Tabela 3).

Tabela 3 – Satisfação com a intervenção auriculoterapia associada ao *Qigong Baduanjin*(N=42). Montes Claros (MG), Brasil, 2024.

Variáveis	(n*) %†
Satisfação com as intervenções	
Extremamente insatisfeito	2 (4,80)
Insatisfeito	0 (0,00)
Não tenho certeza	6 (14,30)
Satisfeito	18 (42,90)
Extremamente satisfeito	16 (38,10)
Percepção da necessidade das intervenções	
Totalmente desnecessárias	0 (0,00)
Desnecessárias	0 (0,00)
Não tenho certeza	5 (11,90)
Necessárias	18 (42,90)
Totalmente necessárias	19 (45,20)
Percepção do estado geral de saúde após conclusão das intervenções	
Muito melhor	16 (38,10)
Melhor	22 (52,40)
Nenhuma mudança	4 (9,50)
Pior	0 (0,00)
Muito pior	0 (0,00)

n† – Frequência absoluta; %* – Frequência relativa.

DISCUSSÃO

Estudantes universitários estão expostos a fatores de risco internos e externos, que podem influenciar e impactar negativamente o seu sono e a sua qualidade de vida⁽³⁾. A associação entre a auriculoterapia e o *Qigong Baduanjin* demonstrou efeito positivo ao minimizar a insônia e proporcionar melhor percepção da qualidade de vida dos participantes, assim, evidencia-se a importância da implementação de intervenções para essa população.

Observou-se uma redução de 3,91 ($p < 0,001$) na média final do escore de insônia. Alguns estudos prévios^(9,19) evidenciaram efeitos benéficos da auriculoterapia para a melhoria

da qualidade do sono e de vida em estudantes universitários. Quanto ao efeito do *Qigong Baduanjin* sobre o sono, os estudos demonstram um resultado positivo na população adulta geral, sem levar em consideração o âmbito universitário e a qualidade de vida⁽²⁰⁻²⁴⁾. Assim, esta pesquisa demonstra-se inovadora e relevante ao obter resultados favoráveis sobre a insônia e a qualidade de vida, especificamente em estudantes universitários.

Quanto ao domínio percepção da qualidade de vida do WHOQOL-Bref, houve um aumento significativo de 9,53%, fato que sugere o potencial efeito positivo da auriculoterapia e do *Qigong Baduanjin* no aumento dessa percepção, advinda dos efeitos benéficos para o sono e para a qualidade de vida dos estudantes que compuseram a amostra deste estudo. Em uma pesquisa que utilizou a auriculoterapia e buscou avaliar a qualidade de vida de acadêmicos no contexto pandêmico, a percepção da qualidade de vida chegou a 22,02%⁽⁹⁾. Tal interpretação pode ser impactada pelo contexto atual em que o estudante vive e reflete uma harmonia subjetiva dos aspectos relacionados à saúde e ao bem-estar⁽⁴⁾. Dessa forma, o entendimento sobre a qualidade de vida pode ser influenciado por hábitos do cotidiano que afetam a ordem emocional e o padrão de sono dos estudantes.

Dentre os estudantes participantes da pesquisa, as queixas de alteração nos aspectos relativos à qualidade de vida avaliados pelo WHOQOL-Bref foram maiores no domínio de satisfação com a saúde. Após as intervenções realizadas, advindas da associação de auriculoterapia e *Qigong Baduanjin*, houve um aumento de 17,26%. Evidencia-se ainda um aumento de 14,37% no domínio físico e de 5,06% no domínio psicológico, o que demonstra uma melhor capacidade para aderir aos hábitos saudáveis. Alguns estudos já reportaram o impacto positivo que a auriculoterapia e o *qigong baduanjin* têm para a melhora dos sinais e dos sintomas relacionados aos aspectos de satisfação com a saúde, psicológica e física^(8-10,13). Entretanto, tais estudos não contemplam a associação dessas práticas para o tratamento da insônia e a melhora da qualidade de vida em estudantes universitários.

Além disso, verificou-se também um aumento de 7,14% no domínio social. Este estudo ressalta a relevância dos métodos implementados para o fortalecimento das relações sociais e aponta que a qualidade de vida pode ser impactada pela fragilidade nessas interações e desordens emocionais, que fomentam um estado de insônia persistente. Portanto, apesar dos diferentes contextos, as relações sociais são capazes de promover a saúde, por meio do fornecimento de suporte emocional para o aperfeiçoamento da qualidade de vida, a promoção de saúde e a adaptação aos contextos críticos da vivência humana⁽²⁵⁾.

No que se refere ao domínio ambiental, este foi o único que não apresentou uma diferença significativa pré e pós-intervenção. No entanto, alguns estudos semelhantes

evidenciaram que esse domínio pode sofrer a influência de mudanças coletivas e da sociedade de modo temporal^(9,26).

O protocolo de auriculoterapia adotado neste estudo fundamentou-se em três ensaios clínicos randomizados que utilizaram os pontos auriculares *Shenmen*, Rim, Simpático, Fígado, Baço, Coração, Subcórtex, Neurastenia e Supra renal, para o controle da insônia^(14,20-21).

Em um estudo realizado sobre a percepção dos trabalhadores da Atenção Primária à Saúde com o uso da auriculoterapia, um efeito relatado foi a melhora na qualidade do sono e da vida⁽¹⁰⁾.

A adoção do protocolo de *Qigong Baduanjin* foi baseada em um estudo controlado randomizado, que integrou a prática milenar de um exercício praticado em esportes de artes marciais chinesas com a literatura científica⁽¹³⁾. Na pesquisa⁽¹³⁾, realizada com universitários, houve a melhora da forma corporal (o peso e o índice de massa corporal), a função pulmonar cardiovascular e respiratória, a flexibilidade, a capacidade de equilíbrio, a resistência muscular e a saúde mental de universitários. Em outro estudo, que avaliou a qualidade do sono e de vida de um grupo específico, a qualidade de vida global aumentou significativamente, em 12,39 ($P < 0,001$), no grupo de exercícios *Baduanjin*, em comparação com o grupo controle; já a pontuação geral do PSQI também diminuiu em 4,85 ($P < 0,001$) no grupo de exercícios *Baduanjin*, enquanto aumentou em 0,34 no grupo controle⁽²⁷⁾.

No tocante à satisfação dos universitários com as intervenções realizadas, a maioria considerou estar satisfeita (42,9%), seguido dos extremamente satisfeitos (38,1%). Ademais, a maior parte dos estudantes (45,2%) considerou totalmente necessárias as técnicas aplicadas e 52,4% mencionaram que o estado geral após concluir as sessões de tratamento foi “melhor”. Os achados concordam com um estudo que evidenciou o alto nível de satisfação dos estudantes com as técnicas da MTC⁽⁹⁾. Nenhum dos participantes apresentou alguma reação adversa grave às metodologias aplicadas. As respostas mais relatadas como desconforto foram a irritação local, para a auriculoterapia, e a tontura, para o *qigong baduanjin*; entretanto, foram considerados como estados efêmeros e suportáveis, o que evidenciou a segurança das abordagens realizadas^(9,11).

Nesse contexto, vale ressaltar que essa pesquisa apresenta-se como uma investigação científica inovadora, uma vez que não foi possível encontrar, em literatura pesquisada, trabalho que fomente duas práticas da MTC, consolidadas, que fossem utilizadas em conjunto para os benefícios de redução da insônia e a melhora da qualidade de vida em estudantes universitários. Estudos anteriores já evidenciaram os benefícios da auriculoterapia e do

Qigong Baduanjin utilizados de maneira separada e em diferentes contextos^(8,9,11,13), ambas práticas, seguras e com baixo custo^(9,28-29). Destaca-se, ainda, a abertura de um vasto campo investigativo para o avanço das ciências da saúde, por meio do seu impacto prático no dia a dia dos profissionais de saúde e pacientes.

Este estudo apresentou limitações, como o tamanho da amostra composta, visto que a quantidade de alunos que compõem o universo de uma universidade pública é expressivamente maior em comparação ao âmbito amostral. Entretanto, a comprovação de uma amostra homogênea realizada pela aplicação dos testes estatísticos de normalidade tornou o procedimento passível de produção científica concreta. Vale salientar, também, a composição de uma amostra por conveniência, o que pode comprometer a generalização dos resultados para outras populações. Apesar disso, a amostra reflete a realidade do contexto estudado, e permite compreender a aplicabilidade prática da intervenção em um cenário específico.

Destaca-se que, devido às questões de logística da equipe, os participantes foram atendidos em grupo, o que pode ter interferido nas perdas de participantes. Já as perdas amostrais ocorreram principalmente devido à desistência voluntária, à incompatibilidade de horários, para a participação nas etapas de coleta, e à dificuldade de manutenção do engajamento ao longo do período de acompanhamento de quatro sessões. No entanto, para mitigar esses impactos, foram adotadas algumas estratégias de manejo voltadas à manutenção e participação efetiva dos participantes, além de contato frequente por meio eletrônico, o que reforçou a importância da continuidade no estudo.

Os fatores externos incontrolláveis apresentam-se como uma limitação, uma vez que os participantes estavam inseridos em diferentes realidades ambientais fora da universidade, fato que pode evidenciar os resultados obtidos no domínio ambiental do WHOQOL-Bref. Apesar disso, a possibilidade de propiciar as mesmas condições para os pesquisados durante as sessões foi um fator minimizador de tais divergências. Todavia, o método aplicado neste estudo possibilitou atingir os resultados satisfatórios e com a robustez científica.

Por fim, a ausência de cegamento dos pesquisadores e/ou participantes pode ter introduzido vieses de observação ou expectativa. Ainda assim, as medidas padronizadas e os critérios objetivos de avaliação foram utilizados para reduzir tais efeitos e aumentar a confiabilidade dos achados.

Apesar das limitações, o estudo evidenciou que a associação entre auriculoterapia e *Qigong Baduanjin* representa uma abordagem integrativa inovadora. Trata-se de um estudo quase experimental original, que explora os potenciais entre essas duas intervenções de baixo

custo, fáceis de aplicar, com o perfil de segurança favorável e que são funcionais em populações clínicas vulneráveis. Ao investigar a intervenção conjunta – em vez de cada técnica isoladamente –, o estudo oferece uma novidade teórica e uma aplicabilidade prática. Esses elementos fortalecem a contribuição científica para a literatura sobre as terapias complementares e para a prática clínica baseada em evidência.

Nessa conjuntura, desde que realizada por profissionais capacitados, a Enfermagem, e as outras categorias profissionais abordadas na pesquisa, podem apropriar-se dessas ferramentas como instrumentos de intervenção para a melhoria da qualidade da assistência aos estudantes universitários, bem como de outras populações específicas.

CONCLUSÃO

Este estudo evidenciou o aumento na qualidade do sono, bem como dos domínios de percepção da qualidade de vida, da satisfação com a saúde, do físico, do psicológico e de relações sociais após a intervenção auriculoterapia, associada ao *Qigong Baduanjin*, em estudantes universitários. Além disso, os universitários sentiram-se satisfeitos com os tratamentos realizados, acreditaram que as intervenções foram totalmente necessárias e referiram um melhor estado geral de saúde após o término da pesquisa.

Tais resultados demonstram que a associação das duas intervenções é capaz de promover, para a população estudantil, a saúde e o bem-estar, a melhora da qualidade do sono e de vida desses estudantes, o que resulta em impactos positivos sobre a saúde física e mental de tais indivíduos, a fim de facilitar o enfrentamento de adversidades que permeiam o período de graduação. Por fim, recomenda-se que haja investigações futuras com o delineamento controlado e randomizado, em outros contextos e com práticas integrativas complementares, com o intuito de confirmar os achados iniciais, esclarecer os mecanismos e fomentar uma prática clínica de promoção à saúde segura e baseada em evidências.

REFERÊNCIAS

1. Xu X, Huang Y, Liu J, Han X. Sleep Duration and the Risk of Atherosclerosis: a Mendelian Randomization Study. *Arq Bras Cardiol.* 2024;121(9):e20240813. <https://doi.org/10.36660/abc.20230813>
2. Herdman TH, Kamitsuru S, Lopes CT. Diagnósticos de enfermagem da NANDA-I: definições e classificação - 2021-2023. Porto Alegre: Artmed; 2021.

3. Maciel FV, Wendt AT, Demenech LM, Dumith SC. Factors associated with sleep quality in university students. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2023;28(4):e14132022. <https://doi.org/10.1590/1413-81232023284.14132022>
4. Matias AGC, Santos LHPE, Jesus SR. Quality of life, sleep and depressive symptoms self-perceived by university students in the health area. *Sci Med*. 2024;34(1):e45333. <https://doi.org/10.15448/1980-6108.2024.1.45333>
5. Mendes SS, Moraes BFM, Salvi CPP, Martino MMF. Qualidade do sono e percepção da qualidade de vida de estudantes de graduação em enfermagem. *Cuad Educ Desarrollo*. 2025;17(2):e7454. <https://doi.org/10.55905/cuadv17n2-011>
6. Chan NY, Chan JWY, Li SX, Wing YK. Non-pharmacological approaches for management of insomnia. *Neurotherapeutics*. 2021;18(1):32-43. <https://doi.org/10.1007/s13311-021-01029-2>
7. Coutinho ML, Flório FM, Souza LZD. Práticas Integrativas e Complementares em Saúde: visão dos profissionais da Estratégia Saúde da Família. *Rev Bras Med Fam Comunidade*. 2024;19:e4047. [https://doi.org/10.5712/rbmfc19\(46\)4047](https://doi.org/10.5712/rbmfc19(46)4047)
8. Cordeiro ES, Kuba G, Turrini RNT. Auriculotherapy and sleep quality in nursing professionals with stress: a pilot study. *Rev Sobecc*. 2022;27:e22278392022. <https://doi.org/10.5327/Z1414-442520227839>
9. Moura CDC, Lourenço BG, Alves BDO, Assis BBD, Toledo LV, Ruela LDO, et al. Quality of life and satisfaction of students with auriculotherapy in the covid-19 pandemic: a quasi-experimental study. *Rev Bras Enferm*. 2023;76:e20220522. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2022-0522>
10. Trindade TPB, Forte FDS, Ferreira Júnior AR, Soares GB. Percepção dos trabalhadores da Atenção Primária à Saúde sobre o uso da auriculoterapia. *Physis*. 2024;34:e34066. <https://doi.org/10.1590/S0103-7331202434066pt>
11. Fan J, Qian F, Wang Q, Chen B, Wang L. Efficacy and safety of Qigong Baduanjin Exercise in the treatment of depression with insomnia. *Medicine*. 2021;100:e27764. <https://doi.org/10.1097/md.00000000000027764>
12. Tedeschi MRM, Assone T, Ferreira M, Souza KMJD. Functional fitness and quality of life of elderly Lian Gong, Tai Chi and Qigong practitioners. *Acta Paul Enferm*. 2022;35:eAPE03577. <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2022AO03577>
13. Zhang Y, Jiang X. The effect of Baduanjin exercise on the physical and mental health of college students: a randomized controlled trial. *Medicine*. 2023;102(34):e34897. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000034897>
14. Chueh KH, Chang CC, Yeh ML. Effects of auricular acupressure on sleep quality, anxiety, and depressed mood in RN-BSN students with sleep disturbance. *J Nurs Res*. 2018;26(1):10-7. <https://doi.org/10.1097/JNR.0000000000000209>
15. Loreto QQ, Teixeira WS, Barbosa HA, Torres JD'PRV, Carrasco V, Corrêa HP, et al. Auriculotherapy associated with Baduanjin Qigong on anxiety and quality of life in university students: a quasi-experimental study. *Rev Cuidarte*. 2025;16(2):e4728. <https://doi.org/10.15649/cuidarte.4728>
16. Des Jarlais DC, Lyles C, Crepaz N; TREND Group. Improving the reporting quality of nonrandomized evaluations of behavioral and public health interventions: the TREND statement. *Am J Public Health*. 2004;94(3):361-66. <https://doi.org/10.2105/ajph.94.3.361>

17. Bertolazi AN, Fagundes SC, Hoff LS, Dartora EG, Miozzo IC, Barba MED, et al. Validation of the Brazilian Portuguese version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. *Sleep Med.* 2011;12(1):e201004020. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2010.04.020>
18. World Health Organization (WHO). WHOQOL-BREF: introduction, administration, scoring and generic version of the assessment: field trial version [Internet]. Geneva: WHO: 1996 [cited 2025 Mar 14]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/WHOQOL-BREF>
19. Cunha GH, Ramalho AKL, Dantas MB, Gomes MEC, Santos VS, Maia ICVL, et al. Auriculotherapy for people with sleep disorders: a systematic review. *Complement Ther Clin Pract.* 2025;59:101976. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2025.101976>
20. Kuo HC, Tsao Y, Tu HY, Dai ZH, Creedy DK. Pilot randomized controlled trial of auricular point acupressure for sleep disturbances in women with ovarian cancer. *Res Nurs Health.* 2018;41:e21885. <https://doi.org/10.1002/nur.21885>
21. Yoon HG, Hyojung P. The effect of auricular acupressure on sleep in breast Cancer patients undergoing chemotherapy: A single-blind, randomized controlled trial. *Appl Nurs Res.* 2019;48:e201905009. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2019.05.009>
22. Auricular Acupuncture Point (WFAS STANDARD-002: 2012): Issued by World Federation of Acupuncture-Moxibustion Societies (WFAS), 2013. *World J Acupunct Moxibustion.* 2013;23(3):12–21. [https://doi.org/10.1016/S1003-5257\(13\)60055-0](https://doi.org/10.1016/S1003-5257(13)60055-0).
23. Chuang CW, Tsai MY, Wu SC, Liao WC. Chinese medicines treatment for sleep disturbance in breast cancer survivors: a network meta-analysis. *Integr Cancer Ther.* 2024;23:e41308857. <https://doi.org/10.1177/15347354241308857>
24. Lin H, Wan M, Ye Y, Zheng G. Effects of Baduanjin Exercise on the physical function of middle-aged and elderly people: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *BMC Complement Med Ther.* 2023;23(1):38. <https://doi.org/10.1186/s12906-023-03866-4>
25. Lopes RLB, Ribeiro LC, Oliveira DMD. A saúde promovida por redes sociais e comunitárias de mulheres de baixa renda. *Cad Saúde Pública.* 2023;39(7):e00218022. <https://doi.org/10.1590/0102-311XPT218022>
26. Ortiz SR, Balsamo GM, Mezzomo CL. Effects of auriculotherapy on quality of life and anxiety and depression levels in speech-language-hearing students. *REAS.* 2025;25:e17716. <https://doi.org/10.25248/reas.e17716.2025>
27. Liao J, Chen Y, Cai L, Wang K, Wu S, Wu L, et al. Baduanjin's impact on quality of life and sleep quality in breast cancer survivors receiving aromatase inhibitor therapy: a randomized controlled trial. *Front Oncol.* 2022;12:807531. <https://doi.org/10.3389/fonc.2022.807531>
28. Fang J, Zhang L, Wu F, Ye J, Cai S, Lian X. The safety of Baduanjin exercise: a systematic review. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2021;2021:8867098. <https://doi.org/10.1155/2021/8867098>
29. Munhoz OL, Morais BX, Santos WM, Paula CC, Magnago TSBS. Effectiveness of auriculotherapy for anxiety, stress or burnout in health professionals: a network meta-analysis. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2022;30:e3708. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.6219.3708>

Disponibilidade de dados e material

O acesso ao conjunto de dados poderá ser realizado mediante solicitação ao autor correspondente.

Agradecimentos

Ao Programa Institucional de Iniciação Científica e Tecnológica – PIBIC/FAPEMIG e ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica da UNIMONTES - BIC/UNI/UNIMONTES, pelas bolsas de Iniciação Científica. À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) pela bolsa de Mestrado.

Contribuição de autoria

Administração de projeto: Diego Dias de Araújo, Joailva Ribeiro Soares, Viviane Carrasco, Ricardo Otávio Maia Gusmão

Investigação: Diego Dias de Araújo, Wesley Silva Teixeira, Vitória Cristina Ferreira Souza, Quésia Quinto Loreto, Kaue Batista Andrade

Análise formal: Diego Dias de Araújo, Wesley Silva Teixeira, Kaue Batista Andrade

Metodologia: Diego Dias de Araújo, Joailva Ribeiro Soares, Viviane Carrasco, Ricardo Otávio Maia Gusmão

Supervisão: Diego Dias de Araújo, Joailva Ribeiro Soares, Viviane Carrasco, Ricardo Otávio Maia Gusmão

Escrita - rascunho original: Diego Dias de Araújo, Wesley Silva Teixeira, Vitória Cristina Ferreira Souza, Quésia Quinto Loreto, Kaue Batista Andrade, Joailva Ribeiro Soares, Viviane Carrasco, Ricardo Otávio Maia Gusmão

Escrita - revisão e edição: Diego Dias de Araújo, Wesley Silva Teixeira, Vitória Cristina Ferreira Souza, Quésia Quinto Loreto, Kaue Batista Andrade, Joailva Ribeiro Soares, Viviane Carrasco, Ricardo Otávio Maia Gusmão

Os autores declaram que não existe nenhum conflito de interesse

Autor correspondente

Diego Dias de Araújo
diego.araujo@unimontes.br

Recebido: 13.07.2025

Aprovado: 08.12.2025

Editor associado:

Aline Marques Acosta

Editor-chefe:

João Lucas Campos de Oliveira