

Acupuntura como estratégia para a promoção da saúde do trabalhador: um estudo de revisão

DOI: <https://doi.org/10.33871/23594381.2025.23.1.9685>

Fabíola Marchon de Oliveira¹, Vanessa Maia Rangel², Raira Ramos Sampaio³, Elaine Antunes Cortez³, Geilsa Soraia Cavalcanti Valente⁵, Pâmella Dourila Nogueira-Souza⁶

Resumo: A dor crônica musculoesquelética, caracterizada pela dor em articulações, ossos, músculos e tendões com duração superior a três meses, é um problema crescente de saúde pública em todo o mundo e uma das principais causas de incapacidade. A acupuntura é uma prática integrativa e complementar que tem mostrado eficácia na redução de dores musculoesqueléticas crônicas, uma das principais causas de absenteísmo e queda de produtividade entre trabalhadores. Com isso, o objetivo deste artigo é identificar na literatura vigente, pesquisas que abordem o uso da acupuntura como uma medida de promoção da saúde do trabalhador, contribuindo para uma melhor qualidade de vida. Para tanto, foram realizadas buscas por artigos nos bancos de dados da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS MTCI AMÉRICAS), PUBMED, SCOPUS, COCHRANE, SCIELO, SCIENCE DIRECT e WEB OF SCIENCE). Foram utilizados, como fatores de busca, pesquisas nacionais e internacionais, com o recorte temporal de 2019 a 2024 e texto completo em inglês, português e espanhol. Dentre todos os estudos encontrados, foram selecionados 5 para compor a revisão. Após a análise temática surgiram duas categorias: 1) A acupuntura como recurso combinado a outras terapias na saúde do trabalhador; 2) Recomendações e Limitações do uso da acupuntura para a promoção da saúde do trabalhador. Em ambas são evidenciados resultados positivos para analgesia e funcionabilidade principalmente com terapias combinadas. Conclui-se que a acupuntura é uma estratégia promissora para a saúde ocupacional, sendo esta utilizada em conjunto com outras terapias ou como tratamento único. No entanto, é necessário ampliar a base de evidências científicas para demonstrar sua relevância perante o cenário nacional da ciência da saúde.

Palavras-chave: Saúde do trabalhador, Acupuntura, Dor, Promoção da Saúde.

Acupuncture as a strategy for promoting workers' health: a review study

Abstract: Chronic musculoskeletal pain, characterized by pain in joints, bones, muscles, and tendons lasting more than three months, is a growing public health problem worldwide and a leading cause of disability. Acupuncture is an integrative and complementary practice that has shown efficacy in reducing chronic musculoskeletal pain, one of the leading causes of absenteeism and decreased worker

¹Fisioterapeuta e Acupunturista. Mestre em Ciências do Cuidado em Saúde. Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. Email: fabiolamarchon@id.uff.br. <https://orcid.org/0000-0002-8283-1742>. (Autor correspondente)

²Médica e Acupunturista. Doutora em Saúde Coletiva. Docente do Departamento de Saúde e Sociedade do Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal Fluminense. Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. E-mail: vanessarangel@id.uff.br. <https://orcid.org/0000-0002-1899-1557>.

³Acadêmica da Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa da Universidade Federal Fluminense (EEAAC/UFF). Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. E-mail: rairaramossampaio@id.uff.br. <https://orcid.org/0009-0008-8874-4149>

⁴Doutora em Enfermagem. Docente do Departamento de Enfermagem Materno-infantil e Psiquiátrica da EEAAC/UFF. Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. E-mail: elainecortez@id.uff.br. <https://orcid.org/0000-0003-3912-9648>.

⁵Doutora em Enfermagem. Docente do Departamento de Fundamentos de Enfermagem e Administração EEAAC/UFF. Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. E-mail: geilsavalente@id.uff.br. <https://orcid.org/0000-0003-4488-4912>

⁶Acadêmica da EEAAC/UFF. Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. E-mail: pdourila@id.uff.br. <https://orcid.org/0000-0003-4627-144X>.

productivity. So, this study aims to identify current literature research that addresses the use of acupuncture to promote worker health, contributing to a better quality of life. For this purpose, searches on the Virtual Health Library (BVS MTCI AMERICAS), PUBMED, SCOPUS, COCHRANE, SCIELO, SCIENCE DIRECT, and WEB OF SCIENCE) were done. National and international research studies were used as search factors, with a time frame from 2019 to 2024 and full text in English, Portuguese, and Spanish. Among all the studies found, 5 were selected to compose the review. After the thematic analysis, two categories emerged: 1) Acupuncture as a resource combined with other therapies in occupational health; 2) Recommendations and limitations in the use of acupuncture to promote occupational health. In both cases, positive results for analgesia and functionality are evidenced, mainly with combined therapies. It is concluded that acupuncture is a promising strategy for occupational health, whether used in conjunction with other therapies or as a single treatment. Nonetheless, it is necessary to expand the scientific evidence base to demonstrate its relevance in the national scenario of health science.

Keywords: Occupational health, Acupuncture, Pain, Health promotion.

Introdução

A Saúde do Trabalhador é o campo da Saúde Pública que tem como objeto de estudo e intervenção as relações produção-consumo e o processo saúde-doença das pessoas e, em particular, dos(as) trabalhadores(as). As intervenções relacionadas à saúde do trabalhador devem buscar a transformação dos processos de trabalho tornando-os promotores da saúde e não do adoecimento e morte dessa população, além de garantir um dos princípios do Sistema Único de Saúde (SUS) que é a integralidade (Brasil, 2018).

Conforme as estimativas conjuntas da Organização Mundial da Saúde (OMS) e da Organização Internacional do Trabalho (OIT), as lesões e doenças relacionadas ao trabalho provocaram, em 2016, no mundo, a morte de 1,9 milhões de pessoas (WHO/ILO., 2021).

A dor crônica musculoesquelética, caracterizada pela dor em articulações, ossos, músculos e tendões com duração superior a três meses, é um problema crescente de saúde pública em todo o mundo (WHO, 2019; Sá et al., 2019) e uma das principais causas de incapacidade (Ferreira et al, 2023).

A dor lombar, a osteoartrite de joelhos e as tendinopatias/lesões dos tecidos moles da articulação do ombro são as condições musculoesqueléticas mais prevalentes na atenção básica e nos serviços especializados de reabilitação (Silva; Sirena, 2015; Jesus et al., 2020). A dor lombar crônica além de gerar gastos bilionários aos sistemas de saúde é responsável pela perda de produtividade no trabalho, o aumento do absenteísmo e dos gastos previdenciários, dentre outros prejuízos sociais e econômicos (Carregaro et al., 2020).

Segundo Oliveira (2019), o perfil epidemiológico da população mundial está em transição. O Brasil, acompanha esse evento e retrata as mudanças em seus serviços de saúde, onde é observado uma diminuição da taxa de fecundidade e aumento da expectativa de vida pela melhoria da saúde, levando a um envelhecimento populacional. Também são vistas

modificações no perfil de adoecimento da população, pois as pessoas ao alcançarem idades mais elevadas, apresentam uma série de problemas de saúde como as Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT), nas quais as pessoas conseguem viver por longos períodos e podem levar a incapacidades e com isso intervir em sua qualidade de vida e consequentemente na produção do trabalho, levando ao absenteísmo.

Pela relevância do tema, com o foco no adoecimento musculoesquelético degenerativo que ocorre no trabalhador, seja pelo excesso de carga de trabalho, por movimentos repetitivos, horas extras trabalhadas e/ou pelo aumento da expectativa de vida da população, pensar em estratégias de promoção da saúde se faz necessário.

Na I Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde em Ottawa no ano de 1986, foi publicada a Carta de Ottawa, que expandiu o conceito de Promoção da Saúde para diversos setores não médicos. Sendo assim, definiu a promoção da saúde em como capacitar comunidades para melhorar a qualidade de vida e saúde, destacando que a saúde é essencial para o desenvolvimento. Com isso, a promoção da saúde baseia-se em três estratégias: defesa da saúde, capacitação e mediação. Além disso, foram definidas cinco áreas de atuação, incluindo políticas públicas saudáveis, ambientes saudáveis, fortalecimento comunitário, desenvolvimento de habilidades pessoais e reorientação do sistema de saúde. A implementação envolve priorização da saúde, legislação e ações interdisciplinares para promover equidade e políticas sociais inclusivas (Buss et al, 2020).

As Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS) se apresentam como métodos terapêuticos, buscando a prevenção de doenças, a recuperação da saúde e melhorar a qualidade de vida e bem-estar de indivíduos e coletividades. De modo que, as PICS têm objetivo de promover o autocuidado, além de desenvolver estratégias de promoção da saúde que, quando executada, favorece o fortalecimento da autonomia e empoderamento do sujeito, enquanto corresponsável pelo seu estado de saúde e do cuidado integral (Soares; Girandoli, 2021; Silva et al., 2022).

A Medicina Tradicional Chinesa (MTC), através da acupuntura, faz parte do grupo das Práticas Integrativas e Complementares (PIC) que é um conjunto de práticas de cuidado, saberes e produtos de uso terapêutico que não pertencem a medicina convencional, atuando na promoção da saúde, prevenção de agravos e de reabilitação (Azevedo et al, 2019).

Deste modo, propomos como objetivo de estudo identificar na literatura vigente, pesquisas que abordem o uso da acupuntura como uma medida de promoção da saúde do trabalhador, contribuindo para uma melhor qualidade de vida.

Metodologia

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, elaborada a partir das seis etapas preconizadas: identificação do tema e seleção da questão de pesquisa; estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão; leitura; organização e identificação dos estudos selecionados; análise, interpretação e discussão dos resultados; apresentação da síntese do conhecimento (Mattar; Ramos, 2021).

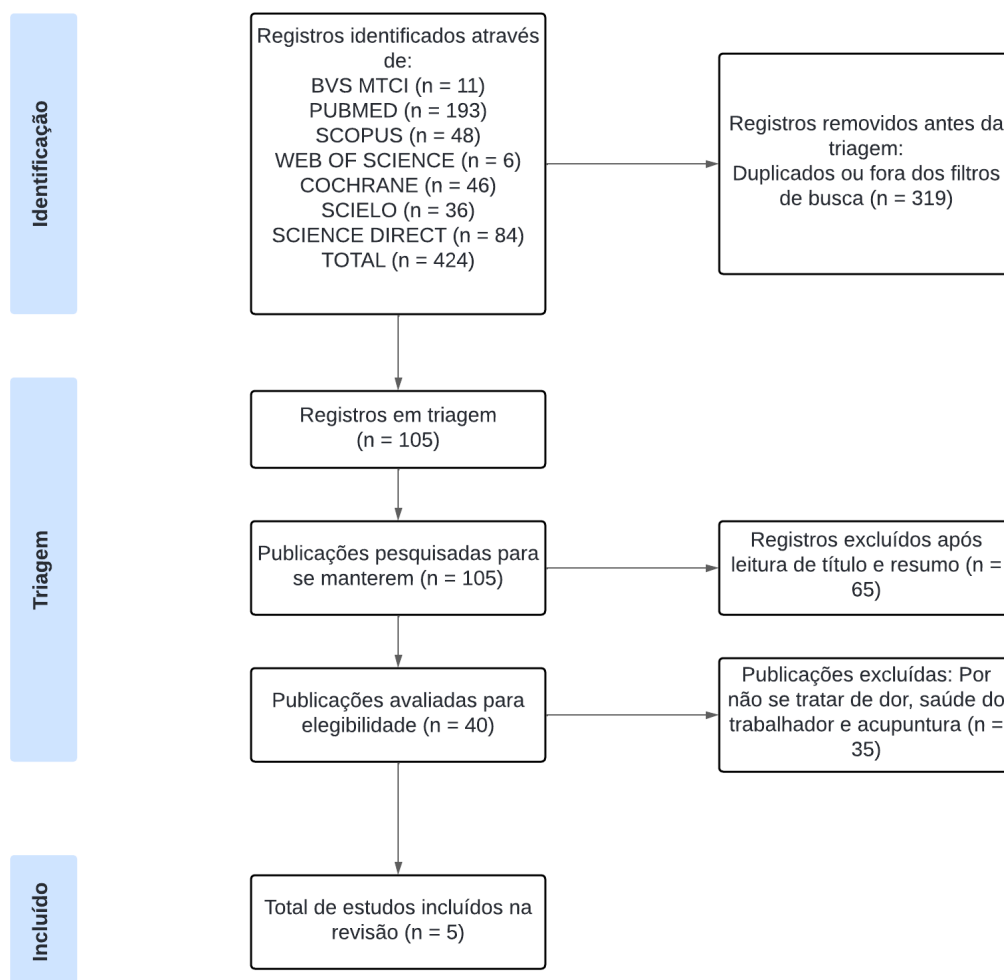
Esta revisão adotou as recomendações do *Checklist Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) (Page et al, 2020) e para a construção da pergunta de pesquisa, utilizou-se a ferramenta PICO – onde “P” corresponde à população (trabalhador); “I” à intervenção (acupuntura); “C” controle ou comparação não foi utilizado devido não ser o objeto de estudo; “O” desfecho (promoção da saúde do trabalhador). Portanto, elaborou-se a seguinte questão norteadora da pesquisa: “Quais as evidências científicas disponíveis entre a saúde do trabalhador e a acupuntura como estratégia na promoção da saúde?”

A busca foi em artigos indexados na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS MTCI AMÉRICAS), PUBMED, SCOPUS, COCHRANE, SCIELO, SCIENCE DIRECT e WEB OF SCIENCE). Foram utilizados, como fatores de busca, pesquisas nacionais e internacionais, com o recorte temporal de 2019 a 2024 e texto completo em inglês, português e espanhol. Foram incluídos estudos nacionais e internacionais, publicados na íntegra.

Os descritores (DeCs/ MeSh) e/ou palavras-chaves utilizadas foram: acupuntura, dor, saúde do trabalhador ou saúde ocupacional e suas variações em inglês, “Acupuncture”, “Pain”, “worker’s health or “health occupation” e espanhol: “Acupuntura”, “Dolor”, “obrero salud or “salud ocupacion”, utilizando-se dos operadores booleanos “AND” e “OR” (na BVS), para um maior refinamento da pesquisa. A coleta de dados foi desenvolvida entre os meses de junho a julho de 2024. Desta forma, foram utilizados os descritores em trio, sendo “acupuntura”, “dor”, “saúde do trabalhador” juntos com o booleano “AND”. A partir da seleção e do cruzamento dos descritores, construiu-se o fluxograma prisma.

Foram encontrados, em conjunto nas bases de dados, 424 estudos, onde 319 eram duplicatas ou não responderam aos filtros de busca, sendo, portanto, excluídos na etapa de triagem. Dos 105 estudos restantes, 40 responderam inicialmente aos critérios de elegibilidade em seus títulos e resumos, sendo posteriormente lidos na íntegra. Por fim, após a leitura na íntegra, 5 estudos foram selecionados para compor esta revisão. A Figura 1 apresenta o

processo de busca e seleção nas bases de dados, por meio do fluxograma PRISMA.



Fonte: Pela autora

Figura 1. Prisma de identificação de dados

Para a análise e posterior síntese das publicações incluídas na revisão, foi criado um quadro sinóptico, contendo as seguintes variáveis: ano de publicação, país, autor, revista, objetivo, delineamento do estudo e nível de evidência (Quadro 1). Para analisar o nível de evidência, seguiu-se a proposta de Melnyk e Fineout-Overholt (2010) que classifica os trabalhos em sete níveis: nível I – Revisão sistemática ou meta-análise de ensaios clínicos controlados; nível II – Ensaios randomizados controlados; nível III – Ensaios clínicos não randomizados; nível IV – Estudos de caso-controle e de coorte; nível V – Revisões sistemáticas de estudos descritivos e qualitativos; nível VI – Estudos descritivos ou qualitativos; nível VII – Opinião de autoridades e/ou relatórios de comitês de especialistas.

Os aspectos éticos deste estudo foram preservados e todos os autores dos estudos

foram adequadamente referenciados e seu conteúdo apresentado de forma fidedigna, conforme a Lei de Direitos Autorais n. 9.610/1988.

Resultados

O corpus desta revisão integrativa compreendeu 5 artigos internacionais e nacionais, sendo 2 no Japão, 2 no Brasil e 1 na Arabia Saudita. Distribuídos cronologicamente da seguinte forma, 1 foi publicado em 2024, 2 em 2023, 1 em 2021, e 1 em 2019. Os estudos incluem abordagens qualitativas e quantitativas, sendo 1 revisão sistemática, 2 Ensaios Clínicos Randomizados (ECR) e 2 estudos descritivos experimentais. O quadro sinóptico foi elaborado para visualização dos resultados.

Quadro 1. Quadro sinóptico com os resultados da revisão.

Ano/ País Autor/	Revista	Objetivo	Tipo de estudo/ Nível de Evidência
2024 / Japão Minakawa et al ¹	J. Occup Health	Avaliar se a acupuntura de pontos gatilhos é benéfica para trabalhadores de escritório que apresentam desempenho reduzido no trabalho devido a dor crônica no pescoço e ombro.	Estudo Clínico Randomizado Nível de Evidência II
2023/Arábia Saudita Gari et al ²	Cureus	Investigar as opções preventivas e terapêuticas disponíveis para o tratamento de dor lombar ocupacional.	Revisão Sistemática Nível de evidência I
2023/ Japão Minakawa et al ³	Ind Health	Avaliar a acupuntura para os trabalhadores que estão cientes da redução do desempenho no trabalho.	Ensaio Clínico Randomizado Nível de evidência II
2021/ Brasil Kondo et al ⁴	Bras.Med.Trab	Verificar se as práticas integrativas invasivas (acupuntura) e não invasivas (auriculoterapia, ventosas, exercícios, yoga) são eficazes na saúde do trabalhador.	Estudo descritivo e experimental Nível de evidência VI
2019/ Brasil Harari; Casarotto ⁵	Int. de segurança e ergonomia ocupacional	Investigar a eficácia de uma intervenção multifacetada (acupuntura, exercício e ergonomia participativa) em distúrbios musculoesqueléticos.	Estudo descritivo e experimental Nível de evidência VI

Fonte: Elaborado pelos autores

Nesta revisão também foi observado que a maioria dos estudos faz combinações de terapias farmacológicas e não farmacológicas com a acupuntura, como por exemplo: fisioterapia, exercícios, massagem e outras. Estas combinações se mostraram bastante positivas e promissoras para a promoção da saúde do trabalhador, tanto na esfera física quanto emocional.

Em relação ao nível de evidência, a maioria dos estudos é do nível de evidência II para ensaios clínicos randomizados que são padrão ouro quando se deseja comparações em larga escala e se faz uso de intervenções. Em segundo lugar ficou os estudos descritivos e experimentais que se encontram no nível VI e um estudo em nível I revisão sistemática, vide quadro 2.

Quadro 2. Caracterização de estudos autor, ano, resultados e nível de evidência

Ano/ Autor	Resultados	Nível de Evidência
2024 Minakawa et al ¹	Estudo mostra que a terapia por acupuntura em pontos gatilhos reduz a intensidade da dor em pescoço e ombros, além da melhora na produtividade do trabalho.	Nível de evidência II
2023 Gari et al ²	Estudo mostra que a acupuntura associada a outras terapias como fisioterapia, massagem, yoga e terapia farmacológica são benéficas para o gerenciamento da dor lombar.	Nível de evidência I
2023 Minakawa et al ³	Estudo mostra que a acupuntura é eficaz na diminuição da dor no pescoço, costas, humor, depressão e ansiedade do trabalhador.	Nível de evidência II
2021 Kondo et al ⁴	Estudo mostra efeito positivo reduzindo dor física e emocional em terapias associadas com acupuntura, como por exemplo: auriculoterapia, massagem, reflexologia, ventosa e yoga	Nível de Evidência VI
2019 Harari; Casarotto ⁵	Estudo mostra que a acupuntura, exercícios e ergonomia participativa tem efeitos positivos na redução da dor em distúrbios musculoesqueléticos e redução do absenteísmo.	Nível de evidência VI

Fonte: Elaborado pelos autores

Após a leitura das pesquisas emergiram, duas categorias: 1) A acupuntura como recurso combinado a outras terapias na saúde do trabalhador; 2) Recomendações e Limitações do uso da acupuntura para a promoção da saúde do trabalhador. Destaca-se que eles estão identificados de acordo com as categorias temáticas no Quadro 2, estando em verde a categoria 1 e em laranja a categoria 2.

Discussão

A acupuntura como recurso combinado a outras terapias na saúde do trabalhador

Nesta primeira categoria temática estão incluídos três estudos, são eles: Gari et al (2023)², Kondo et al (2021)⁴ e Harari; Casarotto (2019)⁵. Em síntese nesta categoria foi observado que a acupuntura é uma boa terapia e que associado, ou seja, combinada com outras terapias tem-se um efeito bastante positivo e promissor na saúde do trabalhador.

Destaca-se que o trabalho pode afetar diretamente a saúde física, mental e social dos indivíduos. Sabe-se que o indivíduo é exposto a condições estressantes, que acarretam uma série de manifestações para este trabalhador e consequentemente sua qualidade de vida (Viana et al 2013). Neste sentido, torna-se essencial que medidas de alívio sejam implementadas na busca pela saúde do trabalhador, já que no cenário laboral uma das alternativas inclui o uso da acupuntura como um recurso terapêutico.

A acupuntura tem por finalidade o diagnóstico de doenças e a promoção de cura a partir do estímulo da força de autocura do corpo, busca realinhar a energia por meio da estimulação de pontos corporais com agulhas, laser ou pressão. É indicada para o tratamento de múltiplas doenças, atuando benéficamente em todas as idades e níveis de atenção à saúde. Essa técnica demonstra-se eficaz para desordens físicas e de cunho psicológico e/ou emocionais (Goyatá et al, 2016; Teixeira et al, 2015).

Segundo Nguyen et al (2020), estudos realizados com acupuntura, exercícios e yoga melhoraram a dor e funcionalidade de veteranos militares com dores crônicas musculoesqueléticas.

Recomendações e limitações do uso da acupuntura para a promoção da saúde do trabalhador

Nesta segunda categoria temática estão incluídos 2 estudos, sendo eles: Minakawa et al (2023)¹ e Minakawa et al (2024)³. Nesta categoria ficou evidenciado que a acupuntura é um

bom recurso para melhoria da dor, capacidade funcional, qualidade de vida e consequentemente sendo uma excelente estratégia para a promoção da saúde do trabalhador, porém temos poucos estudos que corroboram para esta atuação necessitando cada vez mais que se estude a cerca deste tema.

Os agravos à saúde do trabalhador não se restringem apenas a acidentes do trabalho, pois também devemos considerar as condições ambientais ou atividades de trabalho que farão com que o trabalhador adoça (Hirai et al 2019).

Doenças do trabalho são o conjunto de danos ou agravos que acometem a saúde do trabalhador, sendo causados, desencadeados ou agravados por fatores de risco presentes no ambiente de trabalho (Ministério da Saúde, 2012). Os avanços de mercado, tecnológicos e científicos, demonstram a necessidade de maior atenção às condições legais, éticas, sociais e de saúde sobre o ambiente de trabalho e a interação do indivíduo com este meio.

A MTC através da acupuntura faz parte do grupo das Práticas Integrativas e Complementares (PICS), que é um conjunto de práticas de cuidado, saberes e produtos de uso terapêutico que não pertencem a medicina convencional, atuando na promoção da saúde, prevenção de agravos e de reabilitação. (Azevedo et al, 2019).

A acupuntura foi empregada para trabalhadores com fibromialgia, transtornos mentais, transtornos músculo-esqueléticos e patologias mistas, mostrou-se como estratégia para minimizar o quadro algico, sinais de fadiga, depressivos e de ansiedade e melhorar a qualidade do sono dos trabalhadores. (Bartilotti et al, 2009).

Cabe ressaltar que há escassez de revisões atuais sobre este tema, o que torna esse trabalho relevante para identificação do atual estado da arte de produções científicas a respeito do uso de acupuntura em trabalhadores, sendo que certamente essa revisão pode servir como fonte de consulta para outros trabalhos que intentem em estudar essa temática, demonstrando sua relevância perante o cenário nacional da ciência da saúde. Diante do exposto, este estudo objetiva analisar as evidências científicas disponíveis na literatura sobre o uso da acupuntura em trabalhadores.

Considerações finais

Os estudos incluídos nesta revisão demonstram que a acupuntura pode ser uma alternativa viável e benéfica no contexto da saúde pública e saúde do trabalhador, ao contribuir para a diminuição da dor e para o aumento do bem-estar físico e emocional. Esses benefícios, além de melhorarem a qualidade de vida dos trabalhadores, podem também influenciar

positivamente na produtividade e reduzir custos relacionados à saúde ocupacional.

Entretanto, vale ressaltar que este estudo identificou algumas limitações e lacunas na literatura existente. Há uma quantidade relativamente limitada de estudos de alta qualidade que abordam diretamente o impacto da acupuntura na promoção da saúde do trabalhador.

Portanto, conclui-se que a acupuntura se apresenta como uma estratégia eficaz e complementar na promoção da saúde do trabalhador, com potencial para ser integrada às políticas públicas de saúde ocupacional, visando o cuidado integral e o bem-estar dos trabalhadores.

Contribuições

Todos os autores contribuíram igualmente neste trabalho, ou seja na concepção, desenho do estudo, execução, aquisição de dados, análise e interpretação. Bem como participaram da redação e revisão crítica do conteúdo, com contribuição intelectual, e na aprovação final do estudo.

Financiamentos

Os estudos foram realizados sem recursos financeiros, sem fontes de financiamento ou suporte institucional ou privado.

Conflito de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

Referências

AZEVEDO, C. et al. Complementary and integrative therapies in the scope of nursing: legal aspects and academic-assistance panorama. **Escola Anna Nery**, v. 23, n. 2, 2019.

BARTILOTTI, C. B. et al. Programa de Reabilitação Ampliada (PRA): uma abordagem multidimensional do processo de reabilitação profissional. **Acta Fisiátrica**, v. 16, n. 2, p. 66–75, 9 jun. 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Cadernos de Atenção Básica n. 41 - Saúde do trabalhador e da trabalhadora**. Brasília: MS; 2018. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/6880096/mod_resource/content/2/cadernos_da_ateca_o_basica_41_saude_do_trabalhador.pdf.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.823, de 23 agosto de 2012**. Institui a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1823_23_08_2012.html.

BUSS, P. M. et al. Promoção da saúde e qualidade de vida: uma perspectiva histórica ao longo dos últimos 40 anos (1980-2020). **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 12, p. 4723–4735, dez. 2020.

CARREGARO, R. L. et al. Low back pain should be considered a health and research priority in Brazil: Lost productivity and healthcare costs between 2012 to 2016. **PLOS ONE**, v. 15, n. 4, p. e0230902, 1 abr. 2020.

FERREIRA, M. L. et al. Global, regional, and national burden of low back pain, 1990–2020, its attributable risk factors, and projections to 2050: a systematic analysis of the Global Burden of Disease Study 2021. **The Lancet Rheumatology**, v. 5, n. 6, p. e316–e329, 1 jun. 2023.

GARI, D. et al. Addressing Occupational Back Pain: A Systematic Review of Preventive and Therapeutic Strategies. **Cureus**, v. 15, n. 11, e48744.11, 13 nov. 2023.

GOYATÁ, S. L. T. et al. Effects from acupuncture in treating anxiety: integrative review. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 69, n. 3, p. 602–609, 1 jun. 2016.

HARARI, D.; CASAROTTO, R. A. Effectiveness of a multifaceted intervention to manage musculoskeletal disorders in workers of a medium-sized company. **International Journal of Occupational Safety and Ergonomics**, p. 1–11, 30 jan. 2019.

HIRAI, V. H. G. et al. Prevalência de dislipidemia em trabalhadores de uma empresa do setor papaleiro. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, v. 17, n. 1, p. 54–60, 2019.

JESUS, T. S. et al. Physical Rehabilitation Needs in the BRICS Nations from 1990 to 2017: Cross-National Analyses Using Data from the Global Burden of Disease Study. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 11, p. 4139, 1 jan. 2020.

KONDO, K. et al. Effectiveness of integrative medicine practices on workers' health within private companies. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, v. 18, n. 03, p. 265–273, 2020.

Mattar, J.; Ramos D.K. **Metodologia de Pesquisa em Educação**. Abordagens qualitativas, quantitativas e mistas. Almedina Brasil, 2021, 1.ed. São Paulo: Edição 70, 2021.

MELNYK, B. M. et al. Evidence-Based practice: Step by step: The seven steps of evidence-based practice. **American Journal of Nursing**, v. 110, n. 1, p. 51–53, 2010.

MINAKAWA, Y. et al. Clinical effectiveness of trigger point acupuncture on chronic neck and shoulder pain (katakori) with work productivity loss in office workers: a randomized clinical trial. **Journal of occupational health**, v. 66, n. 1, 14 dez. 2023.

MINAKAWA, Y. et al. Managing office worker presenteeism by providing financial aid for acupuncture therapy: a pragmatic multicenter randomized comparative study. **Industrial Health**, 2022.

NGUYEN, K. T. et al. Evaluation of a Functional Restoration Program at Fort Bliss Interdisciplinary Pain Management Clinic. **Military Medicine**, v. 185, n. 11-12, p. e2097–e2103, 1 nov. 2020.

OLIVEIRA, A. S. TRANSIÇÃO DEMOGRÁFICA, TRANSIÇÃO EPIDEMIOLÓGICA E ENVELHECIMENTO POPULACIONAL NO BRASIL. **Hygeia - Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**, v. 15, n. 32, p. 69–79, 1 nov. 2019.

PAGE, M. J. et al. The PRISMA 2020 statement: an Updated Guideline for Reporting Systematic Reviews. **British Medical Journal**, v. 372, n. 71, 29 mar. 2021.

SÁ, K. N. et al. Prevalence of chronic pain in developing countries: systematic review and meta-analysis. **PAIN Reports**, v. 4, n. 6, p. e779, 2019.

SILVA, G. G. DA; SIRENA, S. A. Perfil de encaminhamentos a fisioterapia por um serviço de Atenção Primária à Saúde, 2012. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 24, n. 1, p. 265–275, mar. 2015.

SILVA, J. et al. Promoção da saúde mental dos trabalhadores da saúde: as práticas integrativas e complementares como estratégias de cuidado. **Rev. Ciênc. Plur**, p. 29054–29054, 2022.

SOARES, M. C. R; GIRONDOLI, Y. M. Práticas integrativas e complementares em saúde (PICS). Coordenadoria de Atenção à Saúde do Servidor. Instituto Federal Espírito Santo. 2021. Disponível em: https://prodi.ifes.edu.br/images/stories/Pr%C3%A1ticas_Integrativas_e_Complementares_em_Sa%C3%BAde_PICS.pdf

TEIXEIRA, R. F. A acupuntura enquanto prática complementar na atenção à saúde do trabalhador. 2015. 86 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem Profissional) - Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufes.br/items/99a89b3d-6efc-4eac-af45-73cdf0e7b43d>

VIANA, L. P. et al. Efeito da acupuntura na qualidade de vida de trabalhadores portadores de zumbido expostos ao ruído: um estudo piloto. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, v. 11, n. 2, p. 53–59, 2025.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO); INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION (ILO). **WHO/ILO joint estimates of the work-related burden of disease and injury, 2000-2016: global monitoring report**. Disponível em: <<https://www.who.int/publications/i/item/9789240034945>>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO global report on traditional and complementary medicine, 2019**. Geneva, Switzerland: World Health Organization, 2019.

Submissão: 10/09/2024. **Aprovação:** 14/02/2025. **Publicação:** 25/04/2025.