Revisão

https://doi.org/10.1590/1983-1447.2026.20250340.pt

Intervenções para promoção da saúde mental de professores no contexto do trabalho: revisão de escopo

Interventions to promote teachers' mental health in the workplace: a scoping review

Intervenciones para la promoción de la salud mental de los profesores en el contexto laboral: revisión de alcance

Marcela de Araujo Cavalcanti Maciel[a]
Jéssica Rodrigues Correia e Sá[a]
Isilda Maria Oliveira Carvalho Ribeiro[b]
Carlos Sequeira[b]
Tatiane Gomes Guedes[a]
Iracema da Silva Frazão[a]
Jaqueline Galdino Albuquerque Perrelli[a]

Como citar este artigo:
Maciel MAC, Sá JRC, Ribeiro IMOC, Sequeira C, Guedes TG, Frazão IS, et al. Intervenções para promoção da saúde mental de professores no contexto do trabalho: revisão de escopo. Rev Gaúcha Enferm. 2026;47:e20250340. https://doi.org/10.1590/1983-1447.2026.20250340.pt

RESUMO

Objetivo: mapear evidências científicas acerca de intervenções voltadas à promoção da saúde mental de professores, incluindo características, desfechos mensurados, resultados e limitações.

Método: revisão de escopo, conduzida em sete fontes de dados e literatura cinzenta, conforme diretrizes do JBI e PRISMA-ScR. A busca ocorreu em agosto de 2024, com atualização em agosto de 2025. Incluíram-se estudos primários de intervenção, com delineamento experimental ou quase-experimental, sem restrição de idioma ou ano de publicação. A amostra foi de 15 publicações.

Resultados: as pesquisas foram publicadas entre 1990 e 2022 e realizadas em países de alta renda. A maioria adotou delineamentos quase-experimentais (n=9; 60,0%), com foco em intervenções direcionadas ao trabalhador (n=13; 86,6%), com destaque para aquelas baseadas em mindfulness (n=5; 38,4%). Os desfechos mais frequentemente avaliados relacionaram-se ao adoecimento mental (n=12), abrangendo principalmente estresse, burnout, ansiedade e depressão. Indicadores de promoção da saúde mental foram menos frequentes e avaliados como desfechos complementares. As principais limitações incluíram ausência de grupo controle, tamanhos amostrais reduzidos, uso de medidas autorrelatadas e ausência de acompanhamento longitudinal.

Conclusão: as evidências concentraram-se em intervenções direcionadas ao trabalhador, com ênfase na redução de sintomas. Indicadores positivos tendem a ser secundários, sugerindo abordagem orientada ao manejo do adoecimento mental, em detrimento da promoção da saúde mental.

Descritores: Saúde mental; Promoção da saúde; Professores; Saúde ocupacional; Professores escolares.

ABSTRACT

Objective: To map the scientific evidence on interventions aimed at promoting teachers' mental health, including an analysis of their characteristics, measured outcomes, results and limitations.

Method: A scoping review was conducted across seven data sources and grey literature, in accordance with the Joanna Briggs Institute (JBI) methodology and the PRISMA-ScR guidelines. The search was performed in August 2024 and updated in August 2025. Primary intervention studies employing experimental or quasi-experimental designs were included, with no restrictions on language or year of publication. The final sample comprised 15 publications.

Results: The studies were published between 1990 and 2022, and were conducted in high-income countries. Most of the studies employed quasi-experimental designs (n = 9; 60.0%) and focused on worker-directed interventions (n = 13; 86.6%), particularly mindfulness-based approaches (n = 5; 38.4%). The most frequently assessed outcomes were related to mental ill health (n = 12), primarily stress, burnout, anxiety and depression. Indicators of mental health promotion were assessed less frequently and generally treated as secondary outcomes. The main limitations included the absence of control groups, small sample sizes, reliance on self-reported measures and lack of longitudinal follow-up.

[a] Universidade Federal de Pernambuco. Programa de Pós-graduação em Enfermagem. Recife, Pernambuco, Brasil.

[b] Universidade do Porto. Escola Superior de Enfermagem, Porto, Portugal.

Conclusion: The available evidence predominantly focused on worker-directed interventions with an emphasis on reducing symptoms. Positive mental health indicators were generally considered secondary outcomes, suggesting an approach oriented towards managing mental ill health rather than promoting mental health.
Descriptors: Mental Health; Health Promotion; Faculty; Occupational Health; School Teachers.

RESUMEN

Objetivo: Mapear la evidencia científica sobre intervenciones orientadas a la promoción de la salud mental de los docentes, incluyendo sus características, los desenlaces evaluados, los resultados y las limitaciones.

Método: Se realizó una revisión de alcance en siete fuentes de datos y literatura gris, siguiendo las directrices del Joanna Briggs Institute (JBI) y la declaración PRISMA-ScR. La búsqueda se llevó a cabo en agosto de 2024 y se actualizó en agosto de 2025. Se incluyeron estudios primarios de intervención con diseño experimental o cuasiexperimental, sin restricciones de idioma ni año de publicación. La muestra final estuvo compuesta por 15 publicaciones.

Resultados: Los estudios fueron publicados entre 1990 y 2022 y se realizaron en países de altos ingresos. La mayoría empleó diseños cuasiexperimentales (n = 9; 60,0%) y se centró en intervenciones dirigidas al trabajador (n = 13; 86,6%), destacándose aquellas basadas en *mindfulness* (n = 5; 38,4%). Los desenlaces evaluados con mayor frecuencia estuvieron relacionados con los trastornos de salud mental (n = 12), principalmente estrés, *burnout*, ansiedad y depresión. Los indicadores de promoción de la salud mental fueron menos frecuentes y, por lo general, se evaluaron como desenlaces complementarios. Las principales limitaciones incluyeron la ausencia de grupos de control, tamaños muestrales reducidos, el uso de medidas autorreportadas y la falta de seguimiento longitudinal.

Conclusión: La evidencia disponible se concentró en intervenciones dirigidas al trabajador, con énfasis en la reducción de síntomas. Los indicadores positivos de salud mental tendieron a ocupar un papel secundario, lo que sugiere un enfoque orientado al manejo de los trastornos de salud mental más que a la promoción de la salud mental.
Descriptores: Salud Mental; Promoción de la Salud; Professores; Salud Laboral; Maestros.

INTRODUÇÃO

A relação entre a atividade laboral e o processo saúde-doença é amplamente reconhecida, sendo influenciada pelas formas de organização do trabalho e condições de exercício profissional[1]. Fatores como sobrecarga laboral, precarização das relações de trabalho e ausência de políticas institucionais de proteção à saúde contribuem para o aumento do sofrimento mental entre trabalhadores[1]. No campo da educação, esse quadro é intensificado pela complexidade do trabalho docente, marcada por múltiplas demandas pedagógicas, mudanças tecnológicas e diversidade do ambiente escolar. Estudos apontam que tais características ampliam as exigências ocupacionais impostas aos professores e contribuem para a ocorrência de estresse, exaustão emocional e outros agravos relacionados à saúde mental[2-7].

Os professores figuram entre os grupos ocupacionais mais vulneráveis ao adoecimento mental[2-3], com elevados níveis de estresse e exaustão emocional associados à intensificação do trabalho, à limitação de tempo para descanso e autocuidado e à exposição à violência no ambiente escolar[4-5]. Esses processos são potencialmente influenciados por fatores psicossociais do trabalho, como altas demandas, baixo controle e suporte social insuficiente[6-7]. Nesse contexto, os Determinantes Sociais da Saúde (DSS), incluindo condições de vida e trabalho, acesso a recursos e suporte social, desempenham papel central na compreensão do bem-estar dos professores[8-9].

Esses determinantes influenciam a exposição a condições laborais adversas e interagem com características individuais, como o gênero e o pertencimento a minorias sociais, que podem intensificar o sentimento de isolamento e a vulnerabilidade à discriminação e violência no ambiente escolar. A carência de suporte social e o histórico de transtornos mentais associam-se a um maior risco de esgotamento[3,9-10], que se agrava severamente diante do atual cenário global de escassez de professores[11]. Estimativas da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) indicam a necessidade urgente de 44 milhões de docentes adicionais em todo o mundo para alcançar a educação básica universal até 2030[5].

É alarmante notar que, desse total projetado, 58% da demanda por novos educadores servirá apenas para substituir profissionais que abandonam a carreira[5]. A evasão docente constitui um dos principais desafios para os sistemas educacionais, sendo influenciada por fatores como sobrecarga de trabalho, estresse ocupacional, baixa valorização profissional, condições laborais inadequadas e sofrimento mental[12-13]. Evidências apontam que a oferta de melhores condições laborais, a organização de jornadas que promovam o equilíbrio entre a vida pessoal e profissional e o fomento a uma

liderança escolar colaborativa estão relacionados ao aumento da satisfação, à redução do absenteísmo e à maior retenção e permanência no magistério[1,5].

Diante desse cenário, a preocupação com a saúde mental de professores tem impulsionado o desenvolvimento de diferentes programas de intervenção voltados à saúde mental docente. Revisões sistemáticas e meta-análises recentes sintetizaram evidências acerca da efetividade dessas iniciativas, contemplando intervenções direcionadas ao trabalhador, ao ambiente de trabalho e ao manejo de problemas de saúde mental já instalados[14-19]. Apesar dos avanços produzidos por essas revisões, observa-se considerável heterogeneidade quanto aos objetivos, componentes, referenciais teóricos, contextos de implementação e desfechos avaliados pelas intervenções[19].

A diversidade dessas intervenções sugere a coexistência de diferentes concepções sobre saúde mental e sobre as formas mais adequadas de promovê-la no contexto do trabalho docente, tornando relevante a discussão dos referenciais conceituais que orientam seu desenvolvimento e implementação. Entre os conceitos frequentemente mobilizados nesse campo, destaca-se a promoção da saúde mental, entendida não apenas como prevenção de agravos, mas também como fortalecimento de recursos individuais e coletivos e criação de condições favoráveis à saúde nos contextos de vida e trabalho[20].

Assim, diferencia-se de abordagens centradas exclusivamente na redução de sintomas ou fatores de risco, ao incorporar estratégias voltadas ao desenvolvimento de capacidades, ao fortalecimento do bem-estar e à transformação de condições que influenciam a saúde mental. Na literatura sobre saúde mental do trabalhador, reconhece-se que as ações em saúde mental podem contemplar diferentes finalidades, incluindo a prevenção de danos, a promoção de aspectos positivos da saúde mental e a resposta a problemas já instalados[19].

Embora revisões anteriores tenham sintetizado evidências sobre a efetividade de intervenções destinadas aos professores[14-19], permanece limitada a compreensão acerca de como essas diferentes perspectivas têm sido operacionalizadas nas intervenções desenvolvidas para essa população. Ademais, ainda não está claramente estabelecido quais componentes caracterizam essas intervenções, quais desfechos têm sido priorizados, como diferentes concepções de saúde mental têm sido traduzidas em estratégias de intervenção e quais lacunas permanecem na literatura. Adicionalmente, a diversidade de objetivos, componentes, referenciais teóricos, delineamentos metodológicos e desfechos avaliados dificulta a sistematização do conhecimento disponível e a identificação de lacunas relevantes para a pesquisa e para a prática[18-19,21].

Nesse contexto, uma revisão de escopo mostra-se particularmente pertinente por possibilitar a sistematização de um campo caracterizado por elevada heterogeneidade conceitual e metodológica, contribuindo para compreender como a promoção da saúde mental vem sendo operacionalizada nas intervenções destinadas aos professores e para identificar lacunas capazes de orientar futuras pesquisas, políticas e práticas voltadas à saúde mental no trabalho docente. Diante do exposto, objetivou-se mapear evidências científicas acerca de intervenções voltadas à promoção da saúde mental de professores, incluindo características, desfechos mensurados, resultados e limitações. A proposta alinha-se aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030[21], especialmente aos ODS 3, 4 e 8, ao reconhecer a saúde mental dos educadores como componente essencial da qualidade da educação.

MÉTODO

Desenho do estudo

Trata-se de estudo de revisão de escopo[22], conduzido conforme as recomendações do JBI[23] e da lista de verificação do PRISMA-ScR[24]. As etapas de condução da pesquisa foram: (1) elaboração da pergunta de pesquisa, (2) busca na literatura, (3) remoção de duplicatas, (4) seleção dos estudos, (5) extração e sumarização dos dados e (6) elaboração do relatório de resultados. O protocolo da pesquisa foi registrado na Open Science Framework: https://doi.org/10.17605/OSF.IO/8JRS2.

Identificação da questão de pesquisa

A pergunta de pesquisa foi elaborada com o auxílio do mnemônico PCC, em que "P" referiu-se aos participantes (professores), "C" ao conceito principal em análise (intervenções para a promoção da saúde

mental) e o "C" ao contexto do estudo (trabalho do professor). Com base nessa estrutura, foram definidas as seguintes perguntas norteadoras: quais tipos de intervenções têm sido desenvolvidos para promover a saúde mental de professores, no contexto de trabalho, e quais são principais características? Quais desfechos têm sido avaliados nas intervenções para promoção da saúde mental de professores, no contexto de trabalho? Quais os resultados alcançados? Quais as principais limitações e lacunas identificadas no processo de implementação dessas intervenções?

Critérios de elegibilidade

Os critérios de elegibilidade foram definidos a partir dos elementos das perguntas de pesquisa, conforme descrição a seguir:

Participantes: estudos que incluíram professores em exercício, no contexto laboral (por exemplo: escolas e universidades). Consideraram-se elegíveis docentes de todos os níveis de ensino (educação infantil, ensino fundamental, ensino médio e ensino superior), o que possibilitou contemplar diferentes contextos de atuação e heterogeneidade das condições de trabalho docente. Excluíram-se estudos nos quais o professor não atuava como protagonista da intervenção, desempenhando apenas o papel de mediador em ações voltadas aos estudantes.

Conceito: estudos sobre intervenções para promoção da saúde mental. Neste estudo, considerou-se a seguinte definição para intervenções de promoção da saúde mental: conjunto de estratégias e ações voltadas para criação de ambientes de trabalho que protejam e promovam o bem-estar psicológico dos trabalhadores. As intervenções devem fortalecer a capacidade dos indivíduos e das comunidades de melhorar e manter o bem-estar mental. Isso envolve a criação de ambientes e condições de vida que favoreçam a saúde mental e permitam a adoção e manutenção de estilos de vida saudáveis[25].

Contexto: estudos realizados no ambiente de trabalho do professor, como por exemplo escolas e universidades. Incluíram-se estudos primários de intervenção, com delineamento experimental ou quase-experimental. Excluíram-se estudos piloto e pesquisas com resultados preliminares, devido às limitações metodológicas. A busca por evidências não apresentou restrições quanto ao período de publicação ou idioma. Estudos provenientes de periódicos potencialmente predatórios foram mantidos na síntese, porém interpretados com cautela, considerando evidências de que as publicações podem apresentar problemas de integridade e maior risco de superestimação de efeitos.

Estratégia de busca

A estratégia de busca foi conduzida em três etapas: (1) busca exploratória nas bases PubMed e PsycINFO, com uso de descritores MeSH na PubMed, como "mental health", "health promotion" e "occupational health", e termos do thesaurus na PsycINFO, além de termos livres, como "teachers". Os títulos, resumos e palavras-chave dos estudos recuperados foram analisados para identificação de descritores adicionais e refinamento da estratégia; (2) aplicação da estratégia refinada nas bases PubMed, PsycINFO, Embase, Web of Science, ERIC, Scopus e CINAHL, bem como na literatura cinzenta, por meio da base ProQuest Dissertations and Theses Global; e (3) busca manual nas listas de referências dos estudos incluídos.

A elaboração e o refinamento da estratégia de busca foram realizados com o apoio de uma bibliotecária. Utilizaram-se de operadores booleanos AND e OR para o cruzamento dos elementos da estratégia PCC. As buscas nas bases de dados foram conduzidas no período de março a agosto de 2024, com atualização realizada em março de 2025. O detalhamento da estratégia de busca encontra-se apresentado no Quadro 1.

Quadro 1 – Descrição da estratégia de busca nas respectivas bases de dados. Recife, Pernambuco, Brasil, 2025

Bases de dados	Estratégia de busca	N*
Medline/ PubMed	("Health Promotion"[MeSH Terms] OR "Health Promotion"[All Fields] OR "Health Promotions"[All Fields] OR "Promotion of Health"[All Fields] OR "Wellness Programs"[All Fields] OR "Wellness Program"[All Fields] OR "Health Campaigns"[All Fields] OR "Health Campaign"[All Fields]) AND ("Mental Health"[MeSH Terms] OR "Mental Health"[Title/ Abstract] OR "Mental Hygiene"[All Fields] OR ("Occupational Health"[MeSH Terms] OR "Occupational Health"[All Fields] OR "Industrial Hygiene"[All Fields] OR "Industrial Health"[All Fields] OR "Occupational Safety"[All Fields] OR "Employee Health"[All Fields])) AND ("Educational Personnel"[MeSH Terms] OR "Educational Personnel"[All Fields] OR "teacher"[Title/Abstract] OR "teachers"[Title/Abstract])	288
Scopus	TITLE-ABS-KEY("Health Promotion" OR "Health Promotions" OR "Promotion of Health" OR "Wellness Programs" OR "Wellness Program" OR "Health Campaigns" OR "Health Campaign") AND TITLE-ABS-KEY("Mental Health" OR "Mental Hygiene" OR "Occupational Health" OR "Industrial Hygiene" OR "Industrial Health" OR "Occupational Safety" OR "Employee Health") AND TITLE-ABS-KEY("educational personnel" OR teacher OR teachers)	439
Web of Science	TS=("Health Promotion" OR "Health Promotions" OR "Promotion of Health" OR "Wellness Programs" OR "Wellness Program" OR "Health Campaigns" OR "Health Campaign") AND TS=("Mental Health" OR "Mental Hygiene" OR "Occupational Health" OR "Industrial Hygiene" OR "Industrial Health" OR "Occupational Safety" OR "Employee Health") AND TS=("educational personnel" OR teacher OR teachers)	214
PsycINFO	((Keywords: ("Health Promotion") OR Keywords: ("Health Promotions") OR Keywords: ("Promotion of Health") OR Keywords: ("Wellness Programs") OR Keywords: ("Wellness Program") OR Keywords: ("Health Campaigns") OR Keywords: ("Health Campaign")) AND (Keywords: ("Mental Health") OR Keywords: ("Mental Hygiene") OR Keywords: ("Occupational Health") OR Keywords: ("Industrial Hygiene") OR Keywords: ("Industrial Health") OR Keywords: ("Occupational Safety") OR Keywords: ("Employee Health")) AND (Keywords: ("educational personnel") OR Keywords: (teacher) OR Keywords: (teachers))) OR ((abstract: ("Health Promotion") OR abstract: ("Health Promotions") OR abstract: ("Promotion of Health") OR abstract: ("Wellness Programs") OR abstract: ("Wellness Program") OR abstract: ("Health Campaigns") OR abstract: ("Health Campaign")) AND (abstract: ("Mental Health") OR abstract: ("Mental Hygiene") OR abstract: ("Occupational Health") OR abstract: ("Industrial Hygiene") OR abstract: ("Industrial Health") OR abstract: ("Occupational Safety") OR abstract: ("Employee Health")) AND (abstract: ("educational personnel") OR abstract: (teacher) OR abstract: (teachers))) OR ((title: ("Health Promotion") OR title: ("Health Promotions") OR title: ("Promotion of Health") OR title: ("Wellness Programs") OR title: ("Wellness Program") OR title: ("Health Campaigns") OR title: ("Health Campaign")) AND (title: ("Mental Health") OR title: ("Mental Hygiene") OR title: ("Occupational Health") OR title: ("Industrial Hygiene") OR title: ("Industrial Health") OR title: ("Occupational Safety") OR title: ("Employee Health")) AND (title: ("educational personnel") OR title: (teacher) OR title: (teachers)))	169

Quadro 1 – Cont.

Bases de dados	Estratégia de busca	N*
CINAHL	(TI ("Health Promotion" OR "Health Promotions" OR "Promotion of Health" OR "Wellness Programs" OR "Wellness Program" OR "Health Campaigns" OR "Health Campaign") AND TI ("Mental Health" OR "Mental Hygiene" OR "Occupational Health" OR "Industrial Hygiene" OR "Industrial Health" OR "Occupational Safety" OR "Employee Health") AND TI ("educational personnel" OR teacher OR teachers)) OR (AB ("Health Promotion" OR "Health Promotions" OR "Promotion of Health" OR "Wellness Programs" OR "Wellness Program" OR "Health Campaigns" OR "Health Campaign") AND AB ("Mental Health" OR "Mental Hygiene" OR "Occupational Health" OR "Industrial Hygiene" OR "Industrial Health" OR "Occupational Safety" OR "Employee Health") AND AB ("educational personnel" OR teacher OR teachers)) OR (SU ("Health Promotion" OR "Health Promotions" OR "Promotion of Health" OR "Wellness Programs" OR "Wellness Program" OR "Health Campaigns" OR "Health Campaign") AND SU ("Mental Health" OR "Mental Hygiene" OR "Occupational Health" OR "Industrial Hygiene" OR "Industrial Health" OR "Occupational Safety" OR "Employee Health") AND SU ("educational personnel" OR teacher OR teachers))	97
ERIC	("Health Promotion" OR "Health Promotions" OR "Promotion of Health" OR "Wellness Programs" OR "Wellness Program" OR "Health Campaigns" OR "Health Campaign") AND ("Mental Health" OR "Mental Hygiene" OR "Occupational Health" OR "Industrial Hygiene" OR "Industrial Health" OR "Occupational Safety" OR "Employee Health") AND ("educational personnel" OR teacher OR teachers)	263
Dissertation and Theses Global (ProQuest)	noft("Health Promotion" OR "Health Promotions" OR "Promotion of Health" OR "Wellness Programs" OR "Wellness Program" OR "Health Campaigns" OR "Health Campaign") AND noft("Mental Health" OR "Mental Hygiene" OR "Occupational Health" OR "Industrial Hygiene" OR "Industrial Health" OR "Occupational Safety" OR "Employee Health") AND noft("educational personnel" OR teacher OR teachers)	50

*Busca atualizada em 2025.
Fonte: elaborado pelos autores.

Seleção dos estudos

Após a busca nas bases de dados selecionadas, os resultados foram exportados para o gerenciador de referências bibliográficas Zotero®[26], em que foram organizados, e os artigos duplicados foram removidos. Para seleção dos estudos, os dados foram transferidos para o software Rayyan®[27], no qual foram criados rótulos com a descrição dos motivos de inclusão ou exclusão. Essa etapa foi conduzida em duas fases. Na Fase 1, dois revisores independentes analisaram apenas os títulos e resumos, selecionando os estudos que atendiam aos critérios de inclusão. Na Fase 2, os mesmos critérios foram aplicados às versões em texto completo, e os mesmos revisores realizaram a análise de forma independente. As listas de referências de todos os artigos incluídos também foram examinadas.

Inicialmente, identificaram-se 1.520 publicações. Após a exclusão de 533 estudos duplicados, 987 foram analisados quanto aos títulos e resumos, resultando na exclusão de 934 registros por não responderem à pergunta de pesquisa. Restaram, assim, 53 estudos para avaliação na íntegra. Desses, 46 foram excluídos, totalizando sete estudos incluídos. Posteriormente, adicionaram-se mais oito artigos, a partir da análise das listas de referências dos estudos previamente selecionados, totalizando uma amostra final de 15 pesquisas. O processo de seleção e inclusão dos estudos está representado no fluxograma PRISMA-ScR (Figura 1).

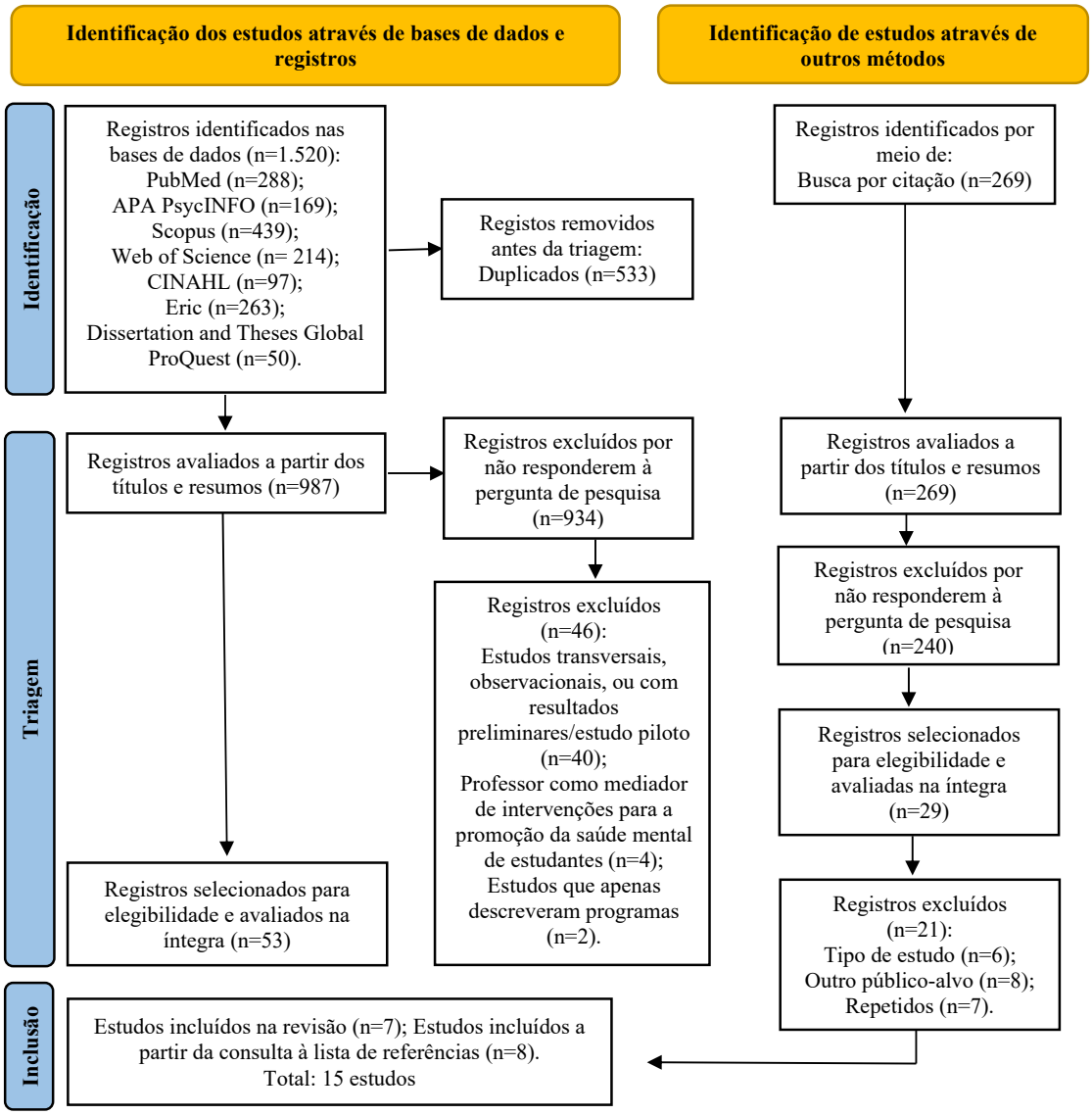


Figura 1 - Fluxograma de seleção e inclusão dos estudos. Recife, Pernambuco, Brasil, 2025.
Fonte: adaptado do PRISMA-ScR[23].

Extração de dados

Antes da etapa de extração dos dados, foi conduzida fase de calibração entre os revisores, conforme as recomendações do JBI[22]. Nessa etapa, dois revisores aplicaram, de forma independente, o formulário preliminar de extração a cinco estudos selecionados aleatoriamente, com objetivo de verificar a clareza das categorias, avaliar a consistência na aplicação dos critérios e identificar eventuais ambiguidades ou necessidades de refinamento. Após essa aplicação inicial, realizou-se reunião de consenso para discutir divergências e ajustar as definições operacionais do instrumento. Não foram observadas discordâncias relevantes, indicando compreensão adequada e estabilidade interpretativa entre os revisores.

Concluída a calibração, procedeu-se à extração dos dados, utilizando-se de formulário padronizado, baseado na ferramenta de extração recomendada pelo JBI[22]. O formulário contemplou: (1) características da fonte de evidência (autor[es], ano de publicação, país, contexto e participantes); (2) informações metodológicas

e descritivas (objetivo do estudo, desenho, descrição da intervenção, instrumentos utilizados); e (3) resultados (efeitos observados das intervenções e limitações reportadas). Esse procedimento assegurou padronização, rigor e sistematização na coleta das informações utilizadas para síntese dos achados.

Análise e síntese dos resultados

Os resultados foram apresentados por meio de quadros, mapa de evidência e síntese narrativa, considerando as características metodológicas, os componentes das intervenções e os principais resultados reportados pelos estudos incluídos. Não foi realizada avaliação da qualidade metodológica dos estudos, uma vez que essa etapa não constitui requisito obrigatório em revisões de escopo[22].

Para fins de síntese, adotou-se como arcabouço metodológico a classificação das intervenções em três categorias, segundo seu alvo principal[28-30]: (1) intervenções direcionadas ao trabalho (*work-directed*), voltadas à modificação das condições, da organização ou do ambiente de trabalho, incluindo, por exemplo, mudanças na carga e organização do trabalho, aprimoramento do clima organizacional, fortalecimento do apoio social, desenvolvimento de lideranças, intervenções participativas e ações voltadas à melhoria das condições laborais; (2) intervenções direcionadas ao trabalhador (*worker-directed*), focadas no desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e recursos individuais para lidar com demandas ocupacionais, tais como programas de mindfulness, treinamento em manejo do estresse, psicoeducação, desenvolvimento de habilidades socioemocionais, promoção da resiliência, atividade física e outras estratégias de fortalecimento de recursos pessoais; e (3) intervenções direcionadas ao adoecimento (*illness-directed*), destinadas ao manejo, tratamento ou redução de sintomas e problemas de saúde mental já estabelecidos, incluindo, por exemplo, psicoterapia, intervenções para depressão, ansiedade ou burnout e estratégias de apoio ao retorno ao trabalho após afastamento relacionado à saúde mental[28-29].

Para a construção do mapa de evidência, os desfechos foram identificados a partir das variáveis avaliadas nos estudos primários, considerando os instrumentos utilizados, os indicadores descritos nos métodos e os resultados reportados pelos autores. Posteriormente, os desfechos extraídos foram submetidos a um processo de agrupamento semântico e conceitual, baseado na análise de suas definições, objetivos de mensuração e proximidade teórica. A partir desse procedimento, foram constituídas categorias analíticas representativas dos principais desfechos investigados pelas intervenções, incluindo estresse, ansiedade, burnout, mindfulness, bem-estar, sono e afeto positivo, as quais subsidiaram a elaboração do mapa de evidência e a síntese dos resultados.

Para a construção do mapa de evidência, os desfechos foram identificados a partir das variáveis avaliadas nos estudos primários, considerando os instrumentos utilizados, os indicadores descritos nos métodos e os resultados reportados pelos autores. Posteriormente, os desfechos extraídos foram submetidos a um processo de agrupamento semântico e conceitual, baseado na análise de suas definições, objetivos de mensuração e proximidade teórica.

A categorização foi realizada de forma independente por três avaliadores com experiência em saúde mental, saúde mental positiva e revisão de evidências, considerando a natureza dos construtos avaliados, seus referenciais conceituais e a finalidade para a qual foram mensurados nos estudos primários. Eventuais divergências foram discutidas até a obtenção de consenso entre os pesquisadores. A partir desse procedimento, foram constituídas categorias analíticas representativas dos principais desfechos investigados pelas intervenções, incluindo, por exemplo, estresse, ansiedade, burnout, mindfulness, bem-estar, sono e afeto positivo, as quais subsidiaram a elaboração do mapa de evidência e a síntese dos resultados.

RESULTADOS

Esta revisão incluiu 15 estudos publicados no período de 1990 a 2022[31-45]. A maioria foi conduzida na América do Norte, especificamente nos Estados Unidos (n=7)[31-32,37-39,41,45], seguidos por estudos realizados na Europa (n=6) [33-36,40,43], particularmente na Polônia[33], na Alemanha[34], na Inglaterra[35], na Espanha[36], nos Países Baixos[39] e na Itália[43]. Dois estudos foram realizados no continente asiático, especificamente em Israel[42,44]. Não foram identificadas pesquisas realizadas em países de baixa e média renda, evidenciando uma

lacuna relevante na literatura e na representatividade global das intervenções voltadas à saúde mental de professores.

Em relação ao delineamento, quatro foram classificados como ensaios clínicos randomizados[33,37,39,45], um como ensaio controlado não randomizado[45] e nove como estudos quase-experimentais, com[31-33,35,38,40-42] ou sem grupo comparativo[43]. A maioria das pesquisas foi realizada com professores do ensino médio (n=9; 60,0%)[32,34,36-37,39-40,42-43,45] e fundamental (n=8; 53,3%) [31-32,35,38-39,41,43,45]. Não foram encontrados estudos com professores do ensino superior. As amostras variaram de 10[35] a 356 participantes[40], com tamanhos entre 10[35] e 204[40] nos Grupos Intervenção (GI), 20[41] a 152[40] nos Grupos Comparação (GC) e 19[37] e 166[34] nos Grupos Controle (GCT).

Quanto à classificação das intervenções, observou-se predominância de abordagens direcionadas ao trabalhador (n=13). Nessa categoria, incluíram-se programas de meditação[32,36-37], intervenções baseadas em mindfulness[35,38-39,43,45], programas de redução e gerenciamento de estresse[33,42,44], atividade física baseada[41] e uma intervenção psicoeducativa voltada à compreensão da biologia do estresse e ao desenvolvimento de habilidades relacionais[34].

As intervenções direcionadas ao trabalho foram menos frequentes (n=2), correspondendo ao Health Enhancement Program (HEP)[31] e à intervenção organizacional participativa baseada no método heurístico[40]. Ambas buscaram promover mudanças em aspectos organizacionais e psicossociais do contexto escolar, incluindo clima organizacional, suporte social, empoderamento, demandas de trabalho, participação dos trabalhadores e condições laborais. Não foram identificadas intervenções direcionadas ao adoecimento mental, definidas como aquelas voltadas especificamente ao tratamento, manejo clínico ou reabilitação de transtornos mentais previamente estabelecidos.

Em relação à duração das intervenções, onze estudos tiveram duração de curta a média (4 a 20 semanas)[32,35-39,41-45]. Um estudo relatou intervenção de 10 meses[34] e outro se estendeu por 24 meses[40]. Maiores detalhes constam no Quadro 2

Quadro 2 – Características dos estudos incluídos quanto ao ano de publicação, país, amostra, tipo de estudo e características da intervenção (n=15). Recife, Pernambuco, Brasil, 2025

Autores, Anos, Países	Amostra	Categoria dos professores	Tipos de Estudo	Intervenções	Duração das intervenções
Allegrante; Michela[31] (1990) EUA	Total: 206 GI*: 140 GC**: 66	Ensino fundamental	Quase-experimental com grupo comparação	*Health Enhancement Program* (HEP)/	NI****
Anderson et al., (1999)[32] EUA	Total: 91 GI*: 45 GC**: 46	Ensino fundamental ou médio	Quase-experimental com grupo comparação	Curso padronizado de meditação	5 semanas
Zołnierczyk-Zreda (2005)[33] Polônia	Total: 58 GI*: 29 GC**: 29	NI****	Quase-experimental com grupo comparação	Workshop intensivo de gerenciamento de estresse	2 dias (6h/dia)
Unterbrink et al., (2010)[34] Alemanha	Total: 337 GI*: 171 GCT***: 166	Ensino médio	Ensaio clínico randomizado	Programa sobre biologia do estresse, reflexão e gestão dos relacionamentos interpessoais	10 meses
Gold et al., (2010)[35] Inglaterra	Total: 10 GI*: 10	Ensino fundamental	NI****	Curso de Redução de Estresse Baseado em Mindfulness (MBSR)	8 semanas
Franco et al., (2010)[36] Espanha	Total: 68 GI*: 34 GC**: 34	Ensino médio	Quase-experimental com grupo comparação	*Flow Meditation*	10 semanas
Elder et al., (2014)[37] EUA	Total: 36 GI*: 17 GCT***: 19	Ensino médio	Ensaio clínico randomizado	Meditação Transcendental	4 meses
Harris et al., (2016)[38] EUA	Total: 64 GI*: 34 GC**: 30	Ensino fundamental	Quase-experimental com grupo comparação	*Programa Community Approach to Learning Mindfully* (CALM)	16 semanas

Quadro 2 – Cont.

Autores, Anos, Países	Amostra	Categoria dos professores	Tipos de Estudo	Intervenções	Duração das intervenções
Crain et al., (2016)[39] EUA e Canadá	Total: 113 GI*: 60 (18 americanos; 42 canadenses) GCT***: 53 (17 americanos; 36 canadenses)	Ensino fundamental e ensino médio	Ensaio clínico randomizado	Programa de redução do estresse, com base na atenção plena (MBSR)	8 semanas
Schelvis et al., (2017)[40] Países baixos	Total: 356 GI*: 204 GC**: 152	Ensino médio	Quase-experimental com grupo comparação	Intervenção organizacional participativa (método heurístico)	24 meses
Kim; Gurvitch (2020)[41] EUA	Total: 32 GI*: 12 GC**: 20	Ensino fundamental	Quase-experimental com grupo comparação	Atividade física baseada em esporte (Catchball)	7 semanas
Schnaider-Levi et al., (2020)[42] Israel	Total: 53 GI*: 25 GC**: 28	Ensino médio	Quase-experimental com grupo comparação	*Inquiry-Based Stress Reduction* (IBSR)	12 semanas
Matiz et al., (2020)[43] Itália	Total: 58 GI*: 58	Ensino infantil, fundamental e médio	Quase-experimental sem grupo comparação	*Mindfulness-Oriented Meditation* (MOM)	8 semanas
Zadok-Gurman et al., (2021) [44] Israel	Total: 67 GI*: 35 GCT***: 32	NI****	Ensaio clínico controlado não randomizado	*Inquiry-Based Stress Reduction* (IBSR)	20 semanas
Hirshberg et al., (2022)[45] EUA	Total: 233 GI*: 114 GCT***: 119	Pré-escola ao Ensino médio	Ensaio clínico randomizado	Aplicativo *Healthy Minds Program* (HMP)	4 semanas

*GI: Grupo Intervenção; **GC: Grupo Comparação; ***GCT: Grupo Controle; ****NI: Não Informado.

Fonte: dados dos estudos.

Em relação aos desfechos mensurados, as intervenções direcionadas ao trabalhador apresentaram resultados predominantemente favoráveis. Programas baseados em mindfulness[35,38-39,43,45] promoveram reduções em estresse, ansiedade, depressão e burnout, além de aumentos em mindfulness, bem-estar, autoeficácia docente e qualidade do sono. Adicionalmente, foram observados efeitos fisiológicos, incluindo redução da pressão arterial e melhora na reatividade do cortisol[38]. Entretanto, os resultados foram menos consistentes para dimensões do burnout, como realização pessoal e despersonalização[35,38]. Intervenções meditativas não baseadas em mindfulness[32,37] também demonstraram reduções em estresse, depressão e burnout, sobretudo na dimensão de exaustão emocional.

As intervenções cognitivas baseadas em investigação (*Inquiry-Based Stress Reduction* – IBSR)[42,44] apresentaram resultados heterogêneos, com melhorias em bem-estar psicológico, satisfação com a vida, resiliência e atenção plena, além de redução da exaustão emocional em alguns estudos. Contudo, não foram observadas mudanças consistentes em estresse percebido, ansiedade ou depressão. De forma semelhante, intervenções psicoeducativas[33-34] estiveram associadas à diminuição da exaustão emocional, dos sintomas somáticos e da percepção de sobrecarga, bem como à melhora do controle comportamental e da saúde mental geral, com efeitos dependentes da adesão às atividades em determinados estudos[34]. A intervenção baseada em atividade física[41] apresentou efeitos mais restritos, limitando-se ao aumento da percepção de relacionamentos interpessoais, sem alterações significativas em estresse percebido ou motivação geral.

As intervenções direcionadas ao trabalho[31,40] apresentaram resultados mais limitados e inconsistentes quando comparadas às intervenções direcionadas ao trabalhador. Foram observadas melhorias pontuais em clima organizacional, apoio social, empoderamento e autoeficácia ocupacional, porém sem impacto significativo em desfechos como absenteísmo, vitalidade ou necessidade de recuperação[31,40].

As principais limitações relatadas incluíram ausência de grupo controle[35,43], delineamentos não randomizados[31,40-41,44], tamanhos amostrais reduzidos[35,41], uso predominante de medidas autorrelatadas[34-38,41-45], ausência de seguimento longitudinal[34-35,42,44], perdas de participantes[34,45] e efeitos de pequena magnitude[31]. Detalhes adicionais estão apresentados no Quadro 3

Quadro 3 – Resultados alcançados pelas intervenções e limitações descritas nos estudos (n=15). Recife, Pernambuco, Brasil, 2025

Autores, Anos, Países	Intervenções	Principais Resultados	Limitações
Allegrante; Michela[31] (1990) EUA	*Health Enhancement Program* (HEP)	Melhora no clima organizacional e na percepção da qualidade escolar; sem efeito em absenteísmo ou satisfação no trabalho.	Falta de dados de pré-teste no grupo controle; ausência de randomização; efeitos de pequena magnitude.
Anderson et al., (1999)[32] EUA	Curso padronizado de meditação	Redução significativa do estresse percebido, da ansiedade estado e traço e da exaustão emocional.	Ausência de grupo placebo; amostra autosselecionada; ausência de medidas fisiológicas.
Zołnierczyk-Zreda (2005)[33] Polônia	Workshop intensivo de gerenciamento de estresse	Redução de exaustão emocional, sintomas somáticos e percepção de sobrecarga; aumento do controle comportamental.	Sem acompanhamento longitudinal; ausência de medidas objetivas.

Quadro 3 – Cont.

Autores, Anos, Países	Intervenções	Principais Resultados	Limitações
Unterbrink et al., (2010)[34] Alemanha	Programa sobre biologia do estresse, reflexão e gestão dos relacionamentos interpessoais	Redução de sintomas depressivos, distímicos e de desconfiança; melhora na saúde mental geral.	Alta evasão; efeitos restritos a participantes com ≥5 sessões; efeitos desaparecem em análises conservadoras.
Gold et al., (2010)[35] Inglaterra	Curso de Redução de Estresse Baseado em Mindfulness (MBSR)	Contenção de estresse e depressão; aumento de habilidades de atenção plena	Amostra pequena; ausência de grupo controle; sem acompanhamento longitudinal.
Franco et al., (2010)[36] Espanha	*Flow Meditation*	Diminuição significativa nos índices de sintomas psicológicos (escores do *Global Severity Index* - GSI); efeitos mantidos no follow-up.	Ausência de grupo sem intervenção; não avaliou variáveis adicionais como tempo de profissão.
Elder et al., (2014)[37] EUA	Meditação Transcendental	Redução de estresse, depressão e burnout; efeito significativo na exaustão emocional.	Grupo controle em lista de espera; medidas autorrelatadas; inexistência de medidas fisiológicas.
Harris et al., (2016)[38] EUA	*Programa Community Approach to Learning Mindfully* (CALM)	Melhora em atenção plena, afeto positivo, tolerância ao estresse e autoeficácia docente; queda da pressão arterial e sintomas físicos.	Grupo controle em lista de espera; amostra homogênea; predominância de medidas subjetivas.
Crain et al., (2016)[39] EUA e Canadá	Programa de mindfulness baseado em MBSR	Melhora em atenção plena e sono; redução na ruminação e no humor negativo no trabalho e em casa.	Ausência de medidas objetivas; efeitos não sustentados em todos os seguimentos.
Schelvis et al., (2017)[40] Países baixos	Intervenção organizacional participativa (método heurístico)	Sem mudanças na vitalidade ou necessidade de recuperação; melhora transitória em suporte e autoeficácia ocupacional para engajados.	Implementação frágil da fase 2; sem randomização; perdas no acompanhamento.
Kim; Gurvitch (2020)[41] EUA	Atividade física baseada em esporte (Catchball)	Aumento na percepção de relacionamento interpessoal; sem efeito sobre estresse percebido.	Tamanho amostral reduzido; sensibilidade limitada do instrumento de estresse.
Schnaider-Levi et al., (2020)[42] Israel	*Inquiry-Based Stress Reduction* (IBSR)	Redução na exaustão emocional; aumento na realização pessoal.	Design não randomizado; sem acompanhamento longitudinal; baixa representatividade de professores iniciantes.
Matiz et al., (2020)[43] Itália	*Mindfulness-Oriented Meditation* (MOM)	Redução de ansiedade, depressão e exaustão emocional; melhora no mindfulness e bem-estar psicológico.	Sem grupo controle; apenas instrumentos de autorrelato; contexto restrito.

Quadro 3 – Cont.

Autores, Anos, Países	Intervenções	Principais Resultados	Limitações
Zadok-Gurman et al., (2021)[44] Israel	*Inquiry-Based Stress Reduction* (IBSR)	Melhora no bem-estar, satisfação com a vida, afeto positivo, resiliência e atenção plena no ensino.	Design não randomizado; desfechos autorrelatados; sem acompanhamento longitudinal.
Hirshberg et al., (2022)[45] EUA	*Aplicativo Healthy Minds Program* (HMP)	Atenuação de sofrimento psicológico; melhora em mindfulness, autocompaixão, solidão, bem-estar e propósito de vida.	Amostra autosselecionada; uso exclusivo de autorrelatos; alta taxa de evasão parcial.

Fonte: dados dos estudos.

Os estudos incluídos avaliaram uma ampla variedade de desfechos, organizados em seis categorias: C1. adoecimento mental (estresse, ansiedade, depressão, burnout, exaustão emocional, sofrimento psicológico, ruminação e humor negativo); C2. bem-estar e recursos positivos (bem-estar, afeto positivo, níveis de mindfulness/atenção plena, resiliência, autocompaixão, propósito de vida, realização pessoal e vitalidade); C3. aspectos psicossociais do trabalho (autoeficácia docente, autoeficácia ocupacional, relações interpessoais, suporte ocupacional, clima organizacional e percepção da qualidade escolar); C4. desfechos ocupacionais (absenteísmo, satisfação no trabalho, engajamento, sobrecarga percebida e necessidade de recuperação); C5. saúde física (sono, pressão arterial e sintomas físicos); e C6. outros desfechos (motivação para exercício físico, consciência interoceptiva e características de personalidade/temperamento).

Entre essas categorias, desfechos relacionados ao adoecimento mental foram os mais frequentes (n=12), seguidos por bem-estar e recursos positivos (n=9) e aspectos psicossociais do trabalho (n=5). Desfechos ocupacionais e saúde física foram identificados em três estudos cada (n=3), enquanto outros desfechos apareceram em dois estudos (n=2). Com o objetivo de sintetizar esses achados, foi elaborado um mapa de evidências relacionando as categorias de desfechos ao foco das intervenções (Figura 2).

Foco da intervenção	Categorias de desfechos					
	C1	C2	C3	C4	C5	C6
Direcionada ao trabalhador	●●●●●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●	●	●●●	●●
Direcionada ao trabalho	○	●	●●	●●	○	○

Figura 2 – Mapa de evidências, segundo foco da intervenção e categorias dos desfechos descritos nos estudos incluídos (n=15).
Legenda: símbolo preenchido (●) representa um estudo que avaliou a respectiva categoria de desfecho. O símbolo vazio (○) indica ausência de estudos. Categorias de desfechos: C1. Adoecimento mental; C2. Bem-estar e recursos positivos; C3. Aspectos psicossociais do trabalho; C4. Desfechos ocupacionais; C5. Saúde física; e C6. Outros desfechos.

Conforme apresentado na Figura 1, as intervenções direcionadas ao trabalhador concentraram-se principalmente em desfechos de adoecimento mental (n=12) e bem-estar e recursos positivos (n=8). Em contraste, as intervenções direcionadas ao trabalho focalizaram predominantemente aspectos psicossociais do trabalho (n=2) e desfechos ocupacionais (n=2), com apenas um estudo avaliando bem-estar e recursos positivos (n=1). Salienta-se que os desfechos das categorias bem-estar e recursos

positivos, aspectos promotores da saúde mental, embora presentes, são frequentemente avaliados como complementares às medidas de adoecimento.

DISCUSSÃO

Os resultados evidenciaram lacunas na produção científica sobre intervenções voltadas à saúde mental de professores, expressas pela concentração de estudos em países de alta renda, pela maior frequência de intervenções individuais e ausência de investigações envolvendo docentes do ensino superior. Observou-se, ainda, a predominância de desfechos centrados na redução de sintomas de adoecimento mental, como estresse, ansiedade, depressão e burnout, em detrimento de indicadores relacionados à promoção da saúde mental. Adicionalmente, os estudos incluídos apresentaram limitações metodológicas relevantes, como ausência de grupo controle, delineamentos não randomizados, tamanhos amostrais reduzidos, uso predominante de medidas autorrelatadas, escassez de acompanhamento longitudinal, heterogeneidade na duração das intervenções, o que restringe a robustez das evidências e a interpretação dos efeitos das intervenções.

Quanto à distribuição geográfica dos estudos, observou-se desequilíbrio na geração de evidências e invisibilidade de contextos educacionais marcados por desigualdades estruturais, particularmente em países de baixa e média renda, em que o sofrimento docente tende a ser mais intensamente produzido e sustentado. Nesses contextos, os DSS agravam esse quadro[8], diante de condições como violência escolar, insuficiência de suporte psicossocial, turmas numerosas e fragilidade de políticas de promoção da saúde mental[46]. A escassez de pesquisas nesses países limita a generalização dos achados e a adequação de intervenções desenvolvidas em cenários de alta renda, que nem sempre refletem as especificidades socioculturais e organizacionais de sistemas educacionais mais vulneráveis[47].

O predomínio de estudos quase-experimentais, em detrimento de ensaios clínicos randomizados, indica campo ainda em consolidação, permeado por desafios éticos e logísticos na condução de intervenções controladas no ambiente escolar. Embora esses delineamentos sejam relevantes em investigações iniciais e contextos naturais, a inexistência de estudos com controle rigoroso compromete a força das evidências sobre a efetividade das estratégias propostas[48]. A ausência de randomização aumenta a suscetibilidade a vieses de seleção e à interferência de fatores externos não controlados, o que reduz a robustez das inferências causais[49].

Assim, embora estudos quase-experimentais contribuam para o avanço do campo e ofereçam evidências preliminares de efetividade[48], torna-se necessário ampliar o número de ensaios clínicos randomizados, com delineamentos mais robustos e rigor metodológico, a fim de fortalecer a base empírica que subsidia políticas e práticas baseadas em evidências. Essas limitações metodológicas refletem as dificuldades de operacionalizar a aleatorização e o controle de variáveis em contextos escolares complexos, sem comprometer a ética e a viabilidade das pesquisas.

A carência de estudos com seguimento longitudinal limita a compreensão da sustentabilidade dos efeitos das intervenções. A ausência de acompanhamento pós-intervenção impede verificar se as melhorias observadas[48-50], como redução do estresse, burnout ou sintomas depressivos, são mantidas ao longo do tempo. Essa limitação é particularmente relevante em pesquisas sobre saúde mental do trabalhador, nas quais os efeitos das intervenções são modulados por fatores organizacionais e contextuais de médio e longo prazo[51].

O predomínio de estudos com docentes do ensino fundamental e médio sugere foco em contextos de maior demanda emocional e pedagógica, frequentemente associados ao estresse ocupacional e à exaustão emocional[3]. Entretanto, a escassez de investigações com docentes da educação infantil e do ensino superior revela lacunas importantes, considerando que esses segmentos também enfrentam desafios específicos, como a sobrecarga afetiva e as pressões por produtividade acadêmica[52-54].

A maior frequência de intervenções direcionadas ao trabalhador evidenciada nesta revisão expressa abordagem fragmentada da saúde mental do trabalhador, na qual estratégias centradas no indivíduo prevalecem em detrimento de ações direcionadas às condições de trabalho, reforçando a individualização do sofrimento laboral[55]. Esse padrão se reflete também

nos desfechos investigados, predominantemente centrados na redução de estresse, ansiedade, depressão e burnout, indicando que a avaliação das intervenções permanece orientada por indicadores de adoecimento. Esse enfoque reduz a promoção da saúde mental à mitigação do sofrimento, em razão da incorporação de desfechos que expressem o desenvolvimento de capacidades e a ampliação de condições favoráveis à saúde no trabalho.

Esse descompasso limita o alcance e a sustentabilidade dos efeitos e evidencia delimitação conceitual imprecisa, na qual intervenções denominadas como promotoras concentram-se no manejo do sofrimento, sem incorporar, de forma consistente, a transformação das condições que sustentam a saúde no trabalho[20]. Embora essas intervenções estejam associadas à redução de sintomas, esses ganhos nem sempre se traduzem em melhorias nos desfechos ocupacionais[56], o que revela a limitada incorporação de fatores psicossociais do trabalho desse fenômeno.

A identificação de apenas um estudo que utilizou a atividade física como intervenção[41] reforça a baixa incorporação de abordagens alinhadas a uma concepção ampliada de saúde mental. Esse achado sugere a subutilização de estratégias com potencial para promover não apenas o bem-estar individual, mas também interações sociais, senso de pertencimento e engajamento coletivo no contexto escolar. De forma convergente, a reduzida presença de intervenções direcionadas ao trabalho, voltadas ao fortalecimento de recursos coletivos, à organização do trabalho e às práticas institucionais, indica que as estratégias analisadas permaneceram predominantemente centradas no indivíduo e no manejo de sintomas ou fatores de risco. Assim, observa-se uma menor ênfase em abordagens orientadas à promoção da saúde mental em sua perspectiva ampliada, que considera a influência dos contextos organizacionais, das relações de trabalho e das condições institucionais na produção da saúde e do bem-estar docente[57].

Esses achados indicam a necessidade de reorientação das intervenções, com incorporação de perspectivas que articulem dimensões individuais e estruturais do trabalho docente, ampliando o potencial de impacto. Intervenções que não produzem mudanças nos determinantes organizacionais, como suporte institucional, relações profissionais e condições de trabalho, tendem a apresentar efeitos limitados sobre a saúde mental docente[58]. Neste sentido, mais do que a multiplicidade de componentes, destaca-se a necessidade de abordagens capazes de integrar a redução de riscos ocupacionais ao fortalecimento de recursos positivos, como florescimento, resiliência e capacidades coletivas, elementos centrais à promoção da saúde mental[9,59].

A heterogeneidade na duração das intervenções, variando de ações breves a programas de longo prazo, também constituiu achado relevante desta revisão. Evidências sugerem que programas de maior duração, acompanhados de monitoramento e reforço periódico, produzem efeitos mais consistentes e sustentáveis, especialmente em contextos de estresse crônico[60]. A carência de informações detalhadas sobre o tempo de exposição e os componentes das intervenções reforça a necessidade de padronização metodológica e transparência na descrição dos programas, conforme as diretrizes *CONsolidated Standards Of Reporting Trials* (CONSORT)[61] e *Template for Intervention Description and Replication* (TIDieR)[62], além de boas práticas internacionais em pesquisas baseadas em evidências[63].

As limitações metodológicas identificadas, incluindo ausência de grupo controle, delineamentos não randomizados, tamanhos amostrais reduzidos e uso predominante de medidas autorrelatadas, comprometem, em certa medida, a validade interna dos estudos e restringem a inferência causal dos efeitos observados. A inexistência de acompanhamento longitudinal e as perdas de participantes também limitam a avaliação da sustentabilidade dos resultados ao longo do tempo[64]. Em conjunto, esses aspectos indicam que os efeitos reportados devem ser interpretados com cautela e as evidências ainda são insuficientes para sustentar conclusões mais robustas sobre o impacto das intervenções. Logo, avançar no campo requer delineamentos experimentais, uso de instrumentos validados e acompanhamento longitudinal, com avaliações de processo e impacto[65].

Esta revisão de escopo evidenciou a necessidade de avançar de um modelo centrado no indivíduo para abordagens que integrem dimensões organizacionais e contextuais do trabalho docente. Ao sistematizar as evidências, o estudo contribui para explicitar limites do campo e orientar o desenvolvimento de intervenções

mais integradas e sustentáveis. Portanto, estudos futuros devem explorar intervenções multicomponentes, com abordagens interdisciplinares e participativas, voltadas à promoção ampliada da saúde mental no contexto educacional.

As principais limitações desta revisão incluem a diversidade de delineamentos, contextos educacionais e instrumentos utilizados, o que dificulta comparações diretas entre os estudos. Destaca-se, ainda, a possibilidade de viés de publicação e indexação, apesar da busca ampliada em múltiplas bases de dados e na literatura cinzenta. A inclusão de estudos provenientes de periódicos com possível limitação no rigor editorial pode representar fonte adicional de viés, uma vez que essas publicações têm sido associadas a inconsistências metodológicas e a menor transparência no processo de revisão por pares. Por fim, o critério de elegibilidade centrado em intervenções voltadas exclusivamente aos professores pode ter restringido a inclusão de programas direcionados simultaneamente a docentes e estudantes.

CONCLUSÃO

Esta revisão de escopo evidenciou que as intervenções voltadas à promoção da saúde mental de professores, no contexto de trabalho, foram, em maioria, intervenções individuais, com destaque para programas baseados em mindfulness e abordagens cognitivo-comportamentais. Intervenções organizacionais e multicomponentes foram menos frequentes, indicando limitada incorporação de estratégias direcionadas às condições de trabalho e aos fatores estruturais e contextuais relacionados ao adoecimento docente.

Em relação aos desfechos, observou-se que a maioria das intervenções avaliou predominantemente indicadores de adoecimento mental, como estresse, burnout, ansiedade e depressão, enquanto desfechos relacionados à promoção da saúde mental foram menos explorados. Além disso, as intervenções estiveram associadas à redução de sintomas de adoecimento mental, mas com evidências limitadas quanto à sustentabilidade dos efeitos e à repercussão sobre as condições de trabalho. As principais limitações descritas abrangeram ausência de grupo controle, delineamentos não randomizados, tamanhos amostrais reduzidos, uso predominante de medidas autorrelatadas e inexistência de seguimento longitudinal.

Os achados indicaram a necessidade de ampliar o escopo das intervenções, incorporando abordagens que contemplem dimensões organizacionais e contextuais do trabalho docente e desfechos que expressem de forma mais abrangente a promoção da saúde mental. No campo da pesquisa, destacou-se a importância de delineamentos mais robustos e da padronização dos desfechos. No âmbito da formação e das práticas em saúde, os resultados reforçaram a inclusão da saúde mental docente como componente das condições de trabalho, com potencial para subsidiar ações intersetoriais no ambiente escolar.

REFERÊNCIAS

1. Rugulies R, Aust B, Greiner BA, Arensman E, Kawakami N, LaMontagne AD, et al. Work-related causes of mental health conditions and interventions for their improvement in workplaces. Lancet. 2023;402(10410):1368–1381. https://doi.org/10.1016/s0140-6736(23)00869-3
2. Brun LG, Monteiro JK, Abs D. Work and common mental disorders in private education teachers: Theoretical model. Paideia (Ribeirao Preto). 2021;31:e3113. https://doi.org/10.1590/1982-4327e3113
3. Costa ACS, Souza EA, Daniele TMC, Frota MA. Risk factors for the mental health of basic education teachers in Brazil: integrative review. Rev Bras Med Trab. 2026;23(4):e20251553. http://doi.org/10.47626/1679-4435-2025-1553
4. Ribeiro BMDSS, Martins JT, Ribeiro BADSS. Occupational violence and burnout among teachers: a narrative review. Rev Bras Med Trab. 2023;20(3):472–80. https://doi.org/10.47626/1679-4435-2022-602
5. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). Global report on teachers: addressing teacher shortages and transforming the profession [Internet]. Paris: UNESCO. 2024 [cited 2025 Oct 31]. Available from: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000388832
6. Gomes NR, Assis-Santos CC, Rezende BA, Medeiros AM. Psychosocial factors at work and teachers' illness: a systematic review. Rev Bras Med Trab. 2023;21(3):e20221014. https://doi.org/10.47626/1679-4435-2022-1014
7. Gomes VAFM, Nunes CMF, Pádua KC. Condições de trabalho e valorização docente: um diálogo com professoras do ensino fundamental I. Rev Bras Estud Pedagog. 2019;100(255):277–296. https://doi.org/10.24109/2176-6681.rbep.100i255.4146
8. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). The world needs almost 69 million new teachers to reach 2030 education goals [Internet]. 2016 [cited 2025 Oct 31]. Available from: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000246124
9. World Health Organization (WHO). Integrating the social determinants of health into health workforce education and training [Internet]. 2023 [cited 2025 Oct 31]. Available from: https://www.who.int/publications/i/item/9789240064256

10. Silva JC, Leal LTA, Schmidt S, Fuhr MS, Saraiva ES. Mental health, illness and teaching work. Psicol Esc Educ. 2023;27:e242262. https://doi.org/10.1590/2175-35392023-242262-T
11. Kirkbride JB, Anglin DM, Colman I, Dykxhoorn J, Jones PB, Patalay P, et al. The social determinants of mental health and disorder: evidence, prevention and recommendations. World Psychiatry. 2024;23(1):58–90. https://doi.org/10.1002/wps.21160
12. McGrew J, Ruble L, Cormier CJ, Dueber D. Special educators' mental health and burnout: a comparison of general and teacher-specific risk factors. Teach Teach Educ. 2023;132:104209. https://doi.org/10.1016/j.tate.2023.104209
13. Smith AJ, Johnson AL, Miyazaki Y, Weber MC, Wright H, Griffin BJ, et al. Risk for mental health distress among preK–12 teachers during the COVID-19 pandemic. Psychol Sch. 2025;62(5):1622–1633. https://doi.org/10.1002/pits.23421
14. Hwang YS, Bartlett B, Greben M, Hand K. A systematic review of mindfulness interventions for in-service teachers: a tool to enhance teacher wellbeing and performance. Teach Teach Educ. 2017;64:26–42. https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.01.015
15. Klingbeil DA, Renshaw TL. Mindfulness-based interventions for teachers: a meta-analysis of the emerging evidence base. Sch Psychol Q. 2018;33(4):501–511. https://doi.org/10.1037/spq0000291
16. Oliveira S, Roberto MS, Veiga-Simão AM, Marques-Pinto A. A meta-analysis of the impact of social and emotional learning interventions on teachers' burnout symptoms. Educ Psychol Rev. 2021;33:1779–1808 https://doi.org/10.1007/s10648-021-09612-x
17. Von der Embse N, Ryan SV, Gibbs T, Mankin A. Teacher stress interventions: a systematic review. Psychol Sch. 2019;56(8):1328–1343. https://doi.org/10.1002/pits.22279
18. Beames JR, Spanos S, Roberts A, McGillivray L, Li S, Newby JM, et al. Intervention programs targeting the mental health, professional burnout, and/or wellbeing of schoolteachers: systematic review and meta-analyses. Educ Psychol Rev. 2023;35(1):26. https://doi.org/10.1007/s10648-023-09720-w
19. Virtanen M, Lallukka T, Elovainio M, Steptoe A, Kivimäki M. Effectiveness of workplace interventions for health promotion. Lancet Public Health. 2025;10(6):e512–e530. https://doi.org/10.1016/S2468-2667(25)00095-7
20. Pan American Health Organization (PAHO). Promoting well-being and mental health in schools [Internet]. 2023 [cited 2025 Oct 31]. Available from: https://iris.paho.org/handle/10665.2/56984
21. Avola P, Soini-Ikonen T, Jyrkiäinen A, Hirvonen P, Lappalainen R, Lerkkanen MK, et al. Interventions to teacher well-being and burnout: a scoping review. Educ Psychol Rev. 2025;37:11. https://doi.org/10.1007/s10648-025-09986-2
22. United Nations, Department of Economic and Social Affairs. The sustainable development goals report: special edition [Internet]. 2023 [cited 2025 Oct 31]. Available from: https://iris.paho.org/items/8cfade38-f2ce-464c-992b-33df53c6b93e
23. Peters MDJ, Godfrey C, McInerney P, et al. Scoping reviews. In: Aromataris E, Lockwood C, Porritt K, et al. (editors). JBI manual for evidence synthesis. 2024. https://doi.org/10.46658/JBIMES-24-01
24. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. Ann Intern Med. 2018;169(7):467–473. https://doi.org/10.7326/M18-0850
25. World Health Organization (WHO). Promoting mental health [Internet]. 2004 [cited 2025 Oct 31]. Available from: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/42940/9241591595.pdf
26. Corporation for Digital Scholarship. Zotero (version 7.0.27) [Internet]. 2025 [cited 2025 Oct 31]. Available from: https://www.zotero.org
27. Ouzzani M, Hammady H, Fedorowicz Z, Elmagarmid A. Rayyan: a web and mobile app for systematic reviews. Syst Rev. 2016;5:210. https://doi.org/10.1186/s13643-016-0384-4
28. LaMontagne AD, Martin A, Page KM, Reavley NJ, Noblet AJ, Milner AJ, et al. Workplace mental health: developing an integrated intervention approach. BMC Psychiatry. 2014;14:131. https://doi.org/10.1186/1471-244X-14-131
29. LaMontagne AD, Shann C, Martin A. Developing an integrated approach to workplace mental health: a hypothetical conversation with a small business owner. Ann Work Expo Health. 2018;13;62(suppl_1):S93-S100. https://doi.org/10.1093/annweh/wxy039
30. World Health Organization (WHO). WHO guidelines on mental health at work [Internet]. 2022 [cited 2026 Jun 03]. Available from: https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/6152a556-6893-4c4e-9ed8-094478bb25eb/content
31. Allegrante JP, Michela JL. Impact of a school-based workplace health promotion program on morale of inner-city teachers. J Sch Health. 1990;60(1):25–28. https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.1990.tb04772.x
32. Anderson VL, Levinson EM, Barker W, Kiewra KR. The effects of meditation on teacher perceived occupational stress, state and trait anxiety, and burnout. Sch Psychol Q. 1999;14(1):3–25. https://doi.org/10.1037/h0088995
33. Zołnierczyk-Zreda D. An intervention to reduce work-related burnout in teachers. Int J Occup Saf Ergon. 2005;11(4):423–430. https://doi.org/10.1080/10803548.2005.11076661
34. Unterbrink T, Zimmermann L, Pfeifer R, Rose U, Joos A, Hartmann A, et al. Improvement in schoolteachers' mental health by a manual-based psychological group program. Psychother Psychosom. 2010;79(4):262–264. https://doi.org/10.1159/000315133
35. Gold E, Smith A, Hopper I, Herne D, Tansey G, Hulland C. Mindfulness-based stress reduction (MBSR) for primary school teachers. J Child Fam Stud. 2010;19(2):184–189. https://doi.org/10.1007/s10826-009-9344-0
36. Franco C, Mañas I, Cangas AJ, Moreno E, Gallego J. Reducing teachers' psychological distress through a mindfulness training program. Span J Psychol. 2010;13(2):655–666. https://doi.org/10.1017/S1138741600002328
37. Elder C, Nidich S, Moriarty F, Nidich R. Effect of transcendental meditation on employee stress, depression, and burnout: a randomized controlled study. Perm J. 2014;18(1):19–23. https://doi.org/10.7812/TPP/13-102

38. Harris AR, Jennings PA, Katz DA, Abenavoli RM, Greenberg MT. Promoting stress management and wellbeing in educators: feasibility and efficacy of a school-based yoga and mindfulness intervention. Mindfulness. 2016;7:143–154. https://doi.org/10.1007/s12671-015-0451-2
39. Crain TL, Schonert-Reichl KA, Roeser RW. Cultivating teacher mindfulness: Effects of a randomized controlled trial on work, home, and sleep outcomes. J Occup Health Psychol. 2017;22(2):138–152. https://doi.org/10.1037/ocp0000043
40. Schelvis RMC, Wiezer NM, van der Beek AJ, Twisk JW, Bohlmeijer ET, Oude Hengel KM. The effect of an organizational level participatory intervention in secondary vocational education on work-related health outcomes: results of a controlled trial. BMC Public Health. 2017;17(1):141. https://doi.org/10.1186/s12889-017-4057-6
41. Kim GC, Gurvitch R. The effect of sports-based physical activity programme on teachers' relatedness, stress and exercise motivation. Health Educ J. 2020;79(6):658–670. https://doi.org/10.1177/0017896920906185
42. Schnaider-Levi L, Ganz AB, Zafrani K, Goldman Z, Mitnik I, Rolnik B, et al. The effect of Inquiry-Based Stress Reduction on teacher burnout: a controlled trial. Brain Sci. 2020;10(7):468. https://doi.org/10.3390/brainsci10070468
43. Matiz A, Fabbro F, Paschetto A, Cantone D, Paolone AR, Crescentini C. Positive impact of mindfulness meditation on mental health of female teachers during the COVID-19 outbreak in Italy. Int J Environ Res Public Health. 2020;17(18):6450. https://doi.org/10.3390/ijerph17186450
44. Zadok-Gurman T, Jakobovich R, Dvash E, Zafrani K, Rolnik B, Ganz AB, et al. Effect of Inquiry-Based Stress Reduction (IBSR) intervention on well-being, resilience and burnout of teachers during the COVID-19 pandemic. Int J Environ Res Public Health. 2021;18(7):3689. https://doi.org/10.3390/ijerph18073689
45. Hirshberg MJ, Frye C, Dahl CJ, Riordan KM, Vack NJ, Sachs J, et al. A randomized controlled trial of a smartphone-based well-being training in public school system employees during the COVID-19 pandemic. J Educ Psychol. 2022;114(8):1895–1911. https://doi.org/10.1037/edu0000739
46. Longmuir F, McKay A. Teachers workload strain: considering the density as well as the quantity of teachers' work. Curric Perspect. 2024;44:561–565. https://doi.org/10.1007/s41297-024-00279-2
47. Ghasemi F. Teachers' mental health challenges and contributing risk factors: a systematic narrative review based on the socio-ecological model. Psychol Sch. 2025;62(7):2111–2135. https://doi.org/10.1002/pits.23455
48. Capili B, Anastasi JK. An introduction to types of quasi-experimental designs. Am J Nurs. 2024;124(11):50–52. https://doi.org/10.1097/01.NAJ.0001081740.74815.20
49. Omerovic E, Petrie M, Redfors B, Fremes S, Murphy G, Marquis-Gravel G, et al. Pragmatic randomized controlled trials: strengthening the concept through a robust international collaborative network: PRIME-9-Pragmatic Research and Innovation through Multinational Experimentation. Trials. 2024;25(1):80. https://doi.org/10.1186/s13063-024-07935-y
50. Norrie J. The importance of long-term follow-up in clinical trials. Lancet Glob Health. 2023;11(7):e995–e996. https://doi.org/10.1016/S2214-109X(23)00244-9
51. Rodgers M, South E, Harden M, Brunton G, Whitehead M, Snowden A. Contextual factors in systematic reviews: understanding public health interventions in low socioeconomic status and disadvantaged populations. Arch Public Health. 2025;83:153. https://doi.org/10.1186/s13690-025-01644-x
52. Madigan DJ, Kim LE, Glandorf HL, Kavanagh O. Teacher burnout and physical health: a systematic review. Int J Educ Res. 2023;119:102173. https://doi.org/10.1016/j.ijer.2023.102173
53. Purper CJ, Thai Y, Frederick TV, Farris S. Exploring the challenge of teachers' emotional labor in early childhood settings. Early Child Educ J. 2023;51(4):781–789. https://doi.org/10.1007/s10643-022-01345-y
54. Chang CL, Jaeger J, Stupnisky RH. How does faculty stress and health affect their research motivation and productivity? Int J Educ Res. 2025;133:102657. https://doi.org/10.1016/j.ijer.2025.102657
55. LaMontagne AD, Martin A, Page KM, Reavley NJ, Noblet AJ, Milner AJ, et al. Workplace mental health: developing an integrated intervention approach. BMC Psychiatry. 2014;14:131. https://doi.org/10.1186/1471-244X-14-131
56. Joyce S, Modini M, Christensen H, Mykletun A, Bryant R, Mitchell PB, et al. Workplace interventions for common mental disorders: a systematic meta-review. Psychol Med. 2016;46(4):683-97. https://doi.org/10.1017/S0033291715002408
57. Corbett L, Phongsavan P, Okely AD, Bauman A, Peralta LR. Teachers' experience, needs and recommendations for promoting their health and wellbeing in Australia: a reflexive thematic analysis. Teach Teach Educ. 2025;155:104897. https://doi.org/10.1016/j.tate.2024.104897
58. Kidger J, Turner N, Hollingworth W, Evans R, Bell S, Brockman R, et al. An intervention to improve teacher well-being support and training to support students in UK high schools (the WISE study): a cluster randomised controlled trial. PLoS Med. 2021;18(11):e1003847. https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003847
59. Carvalho D, Sequeira C, Querido A, Tomás C, Morgado T, Valentim O, et al. Positive mental health literacy: a concept analysis. Front Psychol. 2022;13:877611. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.877611
60. Purgato M, Uphoff E, Singh R, Thapa Pachya A, Abdulmalik J, van Ginneken N. Promotion, prevention and treatment interventions for mental health in low- and middle-income countries through a task-shifting approach. Epidemiol Psychiatr Sci. 2020;29:e150. https://doi.org/10.1017/S204579602000061X
61. Hopewell S, Chan AW, Collins GS, Hróbjartsson A, Noher D, Schuls KF, et al. CONSORT 2025 statement: updated guideline for reporting randomised trials. BMJ. 2025;389:e081123. https://doi.org/10.1136/bmj-2024-081123
62. Hoffmann TC, Glasziou PP, Boutron I, Milne R, Perera R, Moher D, et al. Better reporting of interventions: template for intervention description and replication (TIDieR) checklist and guide. BMJ. 2014;348:g1687. https://doi.org/10.1136/bmj.g1687
63. World Health Organization (WHO). Guidance for best practices for clinical trials [Internet]. 2024 [cited 2025 Oct 31]. Available from: https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/dbe6d97c-b659-4e7b-8070-b4a3c667d6e5/content

64. Matthay, E.C., Glymour, M.M. Causal inference challenges and new directions for epidemiologic research on the health effects of social policies. Curr Epidemiol Rep. 2022;9:22–37. https://doi.org/10.1007/s40471-022-00288-7

65. Naghieh A, Montgomery P, Bonell CP, Thompson M, Aber JL. Organisational interventions for improving wellbeing and reducing work-related stress in teachers. Cochrane Database Syst Rev. 2015;2015(4):CD010306. https://doi.org/10.1002/14651858.cd010306.pub2

Disponibilidade de dados e material

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

Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

Contribuição de autoria

Conceituação: Marcela de Araujo Cavalcante Maciel, Iracema da Silva Frazão e Jaqueline Galdino Albuquerque Perrelli.
Curadoria de dados: Marcela de Araujo Cavalcante Maciel, Jéssica Rodrigues Correia e Sá, e Jaqueline Galdino Albuquerque Perrelli.
Análise formal: Marcela de Araujo Cavalcante Maciel e Jaqueline Galdino Albuquerque Perrelli.
Investigação: Marcela de Araujo Cavalcante Maciel, Iracema da Silva Frazão e Jaqueline Galdino Albuquerque Perrelli.
Metodologia: Marcela de Araujo Cavalcante Maciel e Jaqueline Galdino Albuquerque Perrelli.
Administração de projeto: Iracema da Silva Frazão e Jaqueline Galdino Albuquerque Perrelli.
Software: Marcela de Araujo Cavalcante Maciel e Jéssica Rodrigues Correia e Sá.
Supervisão: Iracema da Silva Frazão e Jaqueline Galdino Albuquerque Perrelli.
Validação: Iracema da Silva Frazão, Isilda Maria Oliveira Carvalho Ribeiro, Carlos Sequeira, Tatiane Gomes Guedes e Jaqueline Galdino Albuquerque Perrelli.
Escrita - rascunho original: Marcela de Araújo Cavalcante Maciel, Jéssica Rodrigues Correia e Sá, Iracema da Silva Frazão e Jaqueline Galdino Albuquerque Perrelli.
Escrita - revisão e edição: Iracema da Silva Frazão, Isilda Maria Oliveira Carvalho Ribeiro, Carlos Sequeira, Tatiane Gomes Guedes e Jaqueline Galdino Albuquerque Perrelli.

Os autores declaram que não existe nenhum conflito de interesses.

Autor Correspondente

Marcela de Araujo Cavalcanti Maciel
E-mail: marcela.maciel@ufpe.br

Recebido: 03.12.2025
Aprovado: 11.06.2026

Editor associado:
Dagmar Elaine Kaiser

Editor-chefe:
João Lucas Campos de Oliveira

CC BY