



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA

EVELIN DAIANE GABRIEL PINHATTI

**DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DE *WEB SOFTWARE*
PARA PROMOÇÃO DA SAÚDE MENTAL NO AMBIENTE
LABORAL**

Londrina/Paraná
2023

EVELIN DAIANE GABRIEL PINHATTI

**DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DE *WEB SOFTWARE*
PARA PROMOÇÃO DA SAÚDE MENTAL NO AMBIENTE
LABORAL**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Londrina (UEL), como requisito à obtenção do título de Doutor em Enfermagem.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Maria do Carmo F. L. Haddad

Londrina/Paraná
2023

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UEL

P654d Pinhatti, Evelin Daiane Gabriel.

Desenvolvimento e validação de web software para promoção da saúde mental no ambiente laboral / Evelin Daiane Gabriel Pinhatti. - Londrina, 2023. 106 f. : il.

Orientador: Maria do Carmo Fernandez Lourenço Haddad.

Tese (Doutorado em Enfermagem) - Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, 2023.

Inclui bibliografia.

1. Saúde mental - Tese. 2. Saúde do trabalhador - Tese. 3. Local de trabalho Tese. 4. Software - Tese. I. Haddad, Maria do Carmo Fernandez Lourenço. II. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Ciências da Saúde. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. III. Título.

CDU 616-083

EVELIN DAIANE GABRIEL PINHATTI

**DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DE *WEB SOFTWARE* PARA
PROMOÇÃO DA SAÚDE MENTAL NO AMBIENTE LABORAL**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Londrina (UEL), como requisito à obtenção do título de Doutor em Enfermagem.

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dr.^a Maria do Carmo Fernandez
Lourenço Haddad
Universidade Estadual de Londrina-PR

Prof.^a Dr.^a Rosangela Aparecida Pimenta
Universidade Estadual de Londrina-PR

Prof.^a Dr.^a Regina Celia B. Rezende Machado
Universidade Estadual de Londrina-PR

Prof. Dr. André Estevam Jaques
Universidade Estadual de Maringá-PR

Prof.^a Dr.^a Amanda Salles Margatho do
Nascimento
Universidade de São Paulo
Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto-SP

Londrina, 25 de agosto de 2023.

DEDICATÓRIA

A Deus,
pai amoroso e de infinita bondade, pelo seu
cuidado constante na minha vida.

Ao meu pai,
Elcio Gabriel (*in memoriam*), exemplo de força,
honestidade e persistência, levo seus
ensinamentos para a vida. Sinto muito sua
falta. Te amarei eternamente!

A minha mãe,
Selma Gabriel pelo seu amor e dedicação
incondicional. Estarei sempre ao seu lado. Te amo!

Ao meu esposo **Junior Pinhatti**,
por acreditar e me apoiar constantemente na
busca dos meus objetivos. Te amo!

Aos meus filhos,
Gabriel Pinhatti e Sarah Pinhatti, por me
permitirem vivenciar o amor incondicional.
Amo vocês além da vida!

À minha tia **Sueli de Paula**,
por estar sempre presente, aconselhando
e orando por nós. Você é um exemplo de mulher sábia.

À minha querida avó,
Cicera dos Santos (in memoriam),
pelo seu exemplo de fé e por nos ensinar o
amor de Deus em cada detalhe. Sou grata a Deus por ter
tido a oportunidade de ser sua neta.

À minha sogra **Elenir Alves**,
meus cunhados **Jaqueline Heinzl, Clóvis
Micheletti** e à minha querida sobrinha **Isadora Heinzl**,
por estarem sempre presentes em nossas vidas.

A toda a **Família**, irmãos, sobrinhos,
cunhadas, tios e primos que me apoiaram e me
incentivaram durante esta trajetória. Amo vocês!

AGRADECIMENTOS

*A Deus, toda honra e glória,
pelo sustento e condução nos caminhos da
minha vida. Mesmo nos momentos difíceis em que
me faltaram forças, Ele me carregou no colo.*

*“O Senhor é a minha luz e a minha
salvação; a quem temerei? O Senhor é a força
da minha vida; de quem me recearei?”*

Salmos 27:1

À professora,

Dra. Maria do Carmo F. L. Haddad

Por me conduzir com maestria na conclusão desta trajetória.

*Seu apoio, sabedoria e direcionamento foram
fundamentais.*

Aos professores

Dra. Regina Celia B. Rezende Machado,

Dra. Rosângela Aparecida Pimenta,

Dr. André Estevam Jaques,

Dra. Amanda Salles Margatho do Nascimento,

*por aceitarem o convite para participar da banca
examinadora desta tese. Agradeço a dedicação à leitura do texto.*

Aos professores
Dra. Júlia Trevisan Martins,
Dr. Alessandro Rolim Scholze,
por participarem do exame de qualificação e pelas
valiosas contribuições realizadas para
aprimoramento desta tese.

Às minhas amigas,
Aline Korki Garcia e Débora Bauer
por estarem ao meu lado sempre, mesmo que distantes
fisicamente. Nossa amizade é preciosa. Amo vocês!

Às minhas colegas de trabalho do
Departamento de Enfermagem
da Universidade Estadual de Londrina e
Universidade Anhanguera Pitágoras Catuaí,
por partilharem os dias de trabalho e por
contribuírem com meu crescimento profissional e pessoal.

A Paloma Pissinati (*in memoriam*),
pelas contribuições realizadas ainda no
início do projeto desta pesquisa.

À coordenação do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem pela dedicação e empenho diário na busca de uma gestão de excelência.

Aos Docentes do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, pelo comprometimento e ensinamentos neste processo de formação.

À secretaria do Centro de Pesquisa e Pós-Graduação (CEPPOS), em especial a Sandra Lage e Larissa, por todo o suporte oferecido durante o doutorado.

Enfim, a todos que não estão aqui mencionados, mas que contribuíram para a concretização desta etapa. A vocês, minha eterna gratidão!

EPÍGRAFE

“Recria tua vida, sempre, sempre. Remove pedras e planta roseiras e faz doces. Recomeça...”

(Cora Coralina)

PINHATTI, Evelin Daiane Gabriel. **Desenvolvimento e validação de *web software* para promoção da saúde mental no ambiente laboral**. 2023. 106f. Tese de Doutorado (Doutorado em Enfermagem) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR, 2023.

RESUMO

Introdução: O adoecimento mental provoca impactos significativos no ambiente laboral e é considerado um importante problema de saúde pública, gerando impactos negativos nos aspectos sociais e econômicos tanto para o trabalhador, como para os serviços. **Objetivo:** Desenvolver e validar o conteúdo e os aspectos técnicos de um *web software* para promoção da saúde mental em ambiente laboral. **Método:** Estudo metodológico aplicado e de desenvolvimento tecnológico, em três etapas. Na primeira etapa, realizou-se a busca de revisões sistemáticas, por meio do método *umbrella review*, que identificaram recomendações de diretrizes para a promoção da saúde mental no ambiente laboral, realizada em cinco bases de dados (*American Psychological Association, Cochrane Library, EMBASE, National Library of Medicine e Scopus*). A segunda etapa, de desenvolvimento do *web software*, foi composta de: comunicação, planejamento, modelagem, construção, avaliação, testes de funcionamento e versão para validação. Nas fases de comunicação e planejamento definiram-se os principais requisitos e recursos. A modelagem foi estabelecida por meio de fluxograma com a interface das telas. Para a construção, utilizou-se o *design Responsive Web Design*, que permite adaptação a uma variedade de dispositivos, arquitetura *Content Management System*, linguagem de programação *Personal Home Page, Hyper Text Markup Language, Cascading Style Sheets e Javascript*. Na fase de teste foram verificadas as necessidades de ajustes na interface e funcionalidade por meio dos testes de *links* e de formulários. Na terceira etapa realizou-se a validação por juízes que avaliaram o *web software* em relação aos objetivos, conteúdo, relevância, ergonomia, funcionalidade, usabilidade e ambiente. Os dados foram submetidos à análise estatística descritiva e cálculo do índice de validade de conteúdo. **Resultados:** Selecionaram-se quatro revisões sistemáticas publicadas entre os anos de 2015 a 2018. As recomendações identificadas foram agrupadas em três categorias, sendo elas: recomendações de prevenção primária – proteção do trabalhador; recomendações de prevenção secundária – promover a saúde mental do trabalhador; e recomendações de prevenção terciária – apoiar, acompanhar e reabilitar o trabalhador no retorno ao trabalho após afastamento. A partir da avaliação das diretrizes, definiram-se as informações para elaborar o conteúdo do *web software* constituído por: educação em saúde mental, apoio entre os colegas de trabalho, estratégias de promoção e autoavaliação da saúde mental. Na etapa de desenvolvimento do *web software*, definiram-se os objetivos e funções gerais, a infraestrutura tecnológica com um fluxograma de funcionamento. A validação de conteúdo foi realizada por oito juízes com um Índice de validade de conteúdo global de 0,98. A validação dos aspectos técnicos foi realizada por seis juízes e obteve um índice de validade de conteúdo de 0,97. **Conclusões:** As recomendações para o ambiente laboral baseiam-se na prevenção, promoção e reconhecimento precoce dos problemas mentais, apoio e reabilitação. O *web software* para promoção da saúde mental no ambiente laboral se mostrou como um recurso tecnológico que tem potencial para contribuir com os trabalhadores no gerenciamento de sua saúde mental, com elevado nível de concordância entre os juízes.

DESCRITORES: Saúde mental. Saúde Ocupacional. Tecnologia da Informação. Software. Enfermagem.

PINHATTI, Evelin Daiane Gabriel. **Development and validation of web software to promote mental health in the workplace.** 2023. 106f. Thesis (Doctorate in Nursing) – State University of Londrina, Londrina, PR, 2023.

ABSTRACT

Introduction: Mental illness causes significant impacts on the work environment and is considered an important public health problem, generating negative impacts on social and economic aspects for both workers and services. **Objective:** Develop and validate the content and technical aspects of web software to promote mental health in the workplace. **Method:** Applied methodological and technological development study in three stages. In the first stage, a search for systematic reviews was carried out through the umbrella review method, which identified recommendations for guidelines for promoting mental health in the workplace, carried out in five databases (American Psychological Association, Cochrane Library, EMBASE, National Library of Medicine, and Scopus). The second stage, developing the web software, was composed of communication, planning, modeling, construction, evaluation, functional tests, and version for validation. In the communication and planning phases, the main requirements and resources were defined. The modeling was established using a flowchart with the screen interface. For construction, Responsive Web Design was used, which allows adaptation to a variety of devices, Content Management System architecture, Personal Home Page, Hyper Text Markup Language, Cascading Style Sheets, and Javascript for programming language. In the testing phase, the need for adjustments to the interface and functionality was verified through link and form testing. In the third stage, validation was carried out by judges who evaluated the web software concerning objectives, content, relevance, ergonomics, functionality, usability, and environment. The data were submitted to descriptive statistical analysis and calculation of the content validity index. **Results:** Four systematic reviews published between 2015 and 2018 were selected. The identified recommendations were grouped into three categories, namely: primary prevention recommendations – worker protection; secondary prevention recommendations – promote workers' mental health; and recommendations for tertiary prevention – supporting, monitoring, and rehabilitating workers upon returning to work after leave. Based on the evaluation of the guidelines, the information was defined to prepare the content of the web software consisting of mental health education, support among co-workers, promotion of strategies, and self-assessment of mental health. In the web software development stage, the general objectives and functions were defined, as well as the technological infrastructure with an operating flowchart. Content validation was carried out by eight judges with an overall content validity index of 0.98. The validation of technical aspects was carried out by six judges and obtained a content validity index of 0.97. **Conclusions:** Recommendations for the work environment are based on prevention, promotion, and early recognition of mental problems, support, and rehabilitation. The web software for promoting mental health in the workplace proved to be a technological resource that has the potential to help workers manage their mental health, with a high level of agreement among judges.

DESCRIPTORS: Mental Health. Occupational Health. Information Technology. Software. Nursing.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

ESTUDO 1

- Quadro 1** - Estratégia de busca utilizada nas bases de dados. Londrina/Paraná, Brasil, 2023.....35
- Figura 1** - Etapas da identificação e seleção de revisões sistemáticas sobre recomendações de diretrizes para a promoção da saúde mental no ambiente laboral. Londrina/Paraná, Brasil, 2023.....36
- Quadro 2** - Características das revisões sistemáticas que avaliaram diretrizes para promoção da saúde mental no ambiente laboral, em relação ao autor, ano de publicação, objetivos, quantitativo de diretrizes incluídas, país de formulação da diretriz e principais resultados. Londrina/Paraná, Brasil, 202340
- Figura 2** - Síntese dos níveis de prevenção das principais recomendações identificadas nas revisões sistemáticas que avaliaram as diretrizes para promoção da saúde mental no ambiente laboral. Londrina/Paraná, Brasil, 202343

ESTUDO 2

- Figura 1** - Fluxograma de funcionamento do *web software* para promoção da saúde mental no ambiente laboral. Londrina/Paraná, Brasil, 202364
- Figura 2** - Representação gráfica da tela inicial e de conteúdo do *web software* para promoção da saúde mental no ambiente laboral. Londrina/Paraná, Brasil, 202365
- Figura 3** - Representação gráfica do questionário de autoavaliação da saúde mental e da tela de resultados do *web software* para promoção da saúde mental no ambiente laboral. Londrina/Paraná, Brasil, 2023.....68

LISTA DE TABELAS

ESTUDO 1

Tabela 1 - Avaliação da qualidade das revisões sistemáticas incluídas utilizando a ferramenta <i>Joanna Briggs Institute</i> (JBI). Londrina/Paraná, Brasil, 2023.....	38
---	----

ESTUDO 2

Tabela 1 - Índice de validade de conteúdo e percentual de concordância entre os juízes da validação de conteúdo do <i>web software</i> para promoção da saúde mental no ambiente laboral. Londrina/Paraná, Brasil, 2023.....	71
Tabela 2 - Índice de validade de conteúdo e percentual de concordância entre os juízes da validação técnica de conteúdo do <i>web software</i> para promoção da saúde mental no ambiente laboral. Londrina/Paraná, Brasil, 2023.....	72

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AGREE II	<i>Guidelines for Research and Evaluation II</i>
CMS	<i>Content Management System</i>
COVID-19	Coronavírus
CSS3	<i>Cascading Style Sheets</i>
DASS-21	<i>Depression, Anxiety e Stress Scale-21</i>
HTML5	<i>Hyper Text Markup Language</i>
iOS	<i>iPhone operating system</i>
IVC	Índice de Validade de Conteúdo
JBI	<i>Joanna Briggs Institute</i>
MEDLINE	<i>National Library of Medicine National Institutes of Health</i>
MySQL	<i>Structured Query Language</i>
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
OMS	Organização Mundial da Saúde
PHP	<i>Personal Home Page</i>
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UEL	Universidade Estadual de Londrina

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	19
FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	22
1 ESTUDO 1 - Recomendações de diretrizes para promoção da saúde mental no ambiente laboral: <i>umbrella review</i>	29
1.1 INTRODUÇÃO	32
1.2 MÉTODO	34
1.3 RESULTADOS	38
1.4 DISCUSSÃO	44
1.5 CONCLUSÃO	51
1.6 REFERÊNCIAS	52
2 ESTUDO 2 - Promoção da saúde mental no ambiente laboral: desenvolvimento e validação de <i>web software</i>	55
2.1 INTRODUÇÃO	58
2.2 MÉTODO	59
2.3 RESULTADOS	63
2.4 DISCUSSÃO	73
2.5 CONCLUSÃO	76
2.6 REFERÊNCIAS	78
3 CONCLUSÕES DA TESE	82
REFERÊNCIAS	85
APÊNDICES	88
APÊNDICE A – Carta-Convite (juízes): Validação técnica e de conteúdo do <i>web software</i> para promoção da saúde mental no ambiente laboral.....	89
APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para os juízes da avaliação de conteúdo do <i>web software</i> para	

promoção da saúde mental no ambiente laboral	90
APÊNDICE C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para os juízes da validação técnica do <i>web software</i> para promoção da saúde mental no ambiente laboral	91
APÊNDICE D – Orientações para os juízes sobre a avaliação e preenchimento do formulário eletrônico referente à análise do <i>web software</i> para promoção da saúde mental no ambiente laboral	92
APÊNDICE E – Instrumento de Avaliação de Conteúdo do <i>web software</i> para promoção da saúde mental no ambiente laboral	93
APÊNDICE F – Instrumento de Avaliação dos Aspectos Técnicos do <i>web software</i> para promoção da saúde mental no ambiente laboral	96
APÊNDICE G – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para os trabalhadores	99
APÊNDICE H – Questionário sociodemográfico e ocupacional para os trabalhadores	100
ANEXOS	101
ANEXO A – Lista de Verificação de Avaliação Crítica para Revisões Sistemáticas <i>Joanna Briggs Institute</i>	102
ANEXO B – <i>Depression, Anxiety e Stress Scale-21</i> (DASS-21)	103
ANEXO C – Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos	104

Apresentação



APRESENTAÇÃO

A motivação para o desenvolvimento deste estudo surgiu das inquietações vivenciadas no início da minha trajetória acadêmica e profissional. A temática gestão de recursos humanos e saúde do trabalhador sempre me despertou interesse. Ainda na Residência em Gerências dos Serviços de Enfermagem da Universidade Estadual de Londrina (UEL), tive a oportunidade de desenvolver pesquisas relacionadas à satisfação do trabalhador e gerenciamento de recursos humanos.

Ao ingressar no Mestrado em Enfermagem da UEL, desenvolvi a dissertação intitulada “Aspectos psicossociais do trabalho e distúrbios psíquicos menores em trabalhadores de enfermagem”. Esse estudo permitiu identificar a prevalência dos distúrbios psíquicos menores e associar os aspectos no trabalho que contribuem para o adoecimento mental. A análise dos resultados permitiu identificar a prevalência de 32,6% de suspeição dos Distúrbios Psíquicos Menores na equipe de enfermagem pesquisada.

Durante o estudo e após a conclusão do mestrado, surgiu o interesse em avançar no conhecimento científico sobre a temática. No mesmo período, tive a oportunidade de conhecer uma pesquisa de doutorado que tinha como objetivo desenvolver um *web software* para planejamento da aposentadoria (Pissinatti, 2018). Motivada pela inovação da pesquisa e com o intuito de realizar alguma intervenção para contribuir com a promoção da saúde mental do trabalhador, iniciou-se a idealização desta pesquisa.

É notório que a saúde mental tem-se constituído como um desafio no ambiente laboral, principalmente, após o período da pandemia. Perante este

cenário, observa-se um aumento crescente dos transtornos psicológicos nos ambientes de trabalho em saúde. No entanto, mesmo com esse aumento expressivo, é incipiente a implementação de intervenções para prevenção do adoecimento e agravos à saúde mental do trabalhador.

Assim, diante da carência dessas intervenções, espera-se que o desenvolvimento de um *web software* possa contribuir para aumentar a conscientização acerca da saúde mental do trabalhador, cooperando para a adoção de estratégias de autocuidado. Além disso, os resultados desta investigação podem trazer subsídios para delinear futuras estratégias para a promoção da saúde do trabalhador.

Cabe destacar que, anteriormente ao desenvolvimento do *web software*, foi realizada uma busca de dados em revisões sistemáticas para identificar as produções científicas que versassem sobre as diretrizes para a promoção da saúde mental em ambientes laborais, com a finalidade de subsidiar a criação do *web software* para a promoção da saúde mental no ambiente laboral.

Fundamentação Teórica



FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A saúde mental é parte integrante da saúde e bem-estar da pessoa e envolve experiências que variam de um estado ideal de bem-estar a condições de sofrimento emocional (World Health Organization, 2022a).

Estima-se que aproximadamente 1 bilhão de pessoas em todo o mundo sofram de algum transtorno mental, algo em torno de 13% da população global. Entre os transtornos mentais, destacam-se os transtornos de ansiedade e depressão como os mais prevalentes (World Health Organization, 2022a). Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a depressão se tornará a principal causa de doenças em todo o mundo até 2030 (World Health Organization, 2020).

Anteriormente a 2020, a depressão e a ansiedade já eram consideradas as principais causas da carga global relacionada à saúde mental (Santomauro, 2021). Destaca-se que esse cenário pode ter-se exacerbado na pandemia do Coronavírus 2019 (COVID-19), agravando uma situação já desafiadora em todo o mundo (World Health Organization, 2021). Dados demonstraram que no Brasil, no primeiro ano da pandemia, alcançou-se uma prevalência de 29% para depressão e de 25% para o transtorno de ansiedade (Santomauro, 2021).

Em pesquisa nacional que avaliou a saúde mental com a população geral durante a pandemia da COVID-19, identificaram-se altas prevalências nos sintomas de depressão (61,3%), ansiedade (44,2%) e estresse (50,8%) (Campos et al., 2020).

O adoecimento mental provoca impactos significativos no ambiente de trabalho e é considerado um importante problema de saúde pública, gerando impactos negativos nos aspectos sociais e econômicos tanto para o trabalhador, como para os serviços. Ademais, o adoecimento mental é elencado como uma das principais causas de ausência no trabalho por doença e incapacidade, no mundo (Singh; Kumar; Gupta, 2022).

Estudo de Dejours (2011) descreve que o trabalho pode ser um fator de proteção ou um gerador de danos à saúde mental, ou seja, é dinâmico e com duplo papel, podendo ser estruturante, como também provocador de adoecimento,

promovendo dignidade ou deteriorando e alienando os trabalhadores. Reforça-se que, durante a idade produtiva, a previsão é que cerca de 15% dos adultos apresentem algum tipo de transtorno mental (World Health Organization and International Labour Organization, 2022).

Quando o trabalhador se encontra inserido em um ambiente laboral com más condições de saúde mental, isso pode afetar o seu engajamento com o trabalho, a comunicação com os colegas de trabalho, a capacidade física e seu desempenho. Ademais, evidências demonstraram que a saúde mental prejudicada também está associada à redução da produtividade no trabalho, culminando no aumento do absenteísmo e do presenteísmo (Oliveira et al., 2023).

A perda de produtividade em decorrência da ansiedade e da depressão custa, anualmente, à economia global cerca de US\$ 1 trilhão. Estima-se que esse custo tenda a aumentar, e poderá chegar a cerca de US\$ 6 trilhões até 2030, em decorrência dos problemas de saúde mental e redução da produtividade (World Health Organization, 2022a).

No Brasil, dados revelam que, em março de 2023, quase 50% da população brasileira, ou seja, 98,3 milhões de pessoas, compunham a classe de trabalhadores (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2023). Assim, é preciso adotar políticas públicas e que os gestores locais, em conjunto com os trabalhadores, busquem estratégias que promovam e diminuam os agravos à saúde advindos do labor, quer sejam de natureza física ou mental.

Frente ao cenário de preocupação com a saúde dos trabalhadores, a promoção do bem-estar e ambientes de trabalho seguros e decentes fazem parte da Agenda Mundial para os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), determinada pela cúpula das Nações Unidas, que tem objetivos e metas para serem cumpridos até o ano de 2030 (Unites Nations, 2015). Nesse sentido, o local de trabalho constitui-se em um cenário importante para adotar intervenções destinadas a melhorar o bem-estar e a saúde mental das pessoas (Hogg et al., 2021).

A OMS, em seu plano de ação abrangente de saúde mental 2013-2030, estabelece, em seus objetivos, a necessidade de implementação de estratégias de prevenção e promoção nessa área. Neste sentido, destaca-se que as

intervenções precoces, por meio da identificação, prevenção e tratamento de problemas emocionais, reduzem a estigmatização e a discriminação do trabalhador, além de melhorar a organização do trabalho e o gerenciamento de estresse, sendo os locais de trabalho ambientes essenciais para a prevenção de riscos modificáveis (World Health Organization, 2021a).

A preocupação com a saúde mental é iminente, visto que os custos envolvidos nos cuidados de saúde mental são altos, pois requerem profissionais qualificados, instalações para o atendimento e gestão do cuidado do trabalhador afetado. Entretanto, há um forte argumento econômico para este investimento, considerando que, para cada US\$ 1 investido em tratamento para depressão e ansiedade, há um retorno de US\$ 4 em melhor saúde e produtividade (The Lancet Global Health, 2020).

Desse modo, considerando o valor econômico e social agregado, estratégias universais de prevenção e promoção da saúde mental podem ser adotadas. A promoção da saúde é definida como um meio de capacitar as pessoas a assumir mais controle de sua própria saúde e bem-estar, incorporando diversas estratégias destinadas a efeitos positivos na saúde (Singh et al., 2022).

Estudo de metanálise, que avaliou os efeitos de um programa de conscientização sobre saúde mental e redução de estigma no local de trabalho, revelou que os entrevistados relataram que estavam usando as habilidades aprendidas. Também indicaram que procuraram pessoalmente ajuda profissional ou encorajaram outros a fazê-lo (Dobson et al., 2019).

Na atualidade, com a incorporação das tecnologias digitais, novas iniciativas têm sido empregadas para fornecer intervenções preventivas e de promoção da saúde mental. As iniciativas aumentaram a acessibilidade e aceitabilidade das intervenções de forma personalizada e não estigmatizante (Singh et al., 2022).

Além disso, o diferencial das intervenções apoiadas por tecnologia digital é que podem ser facilmente administradas e são mais acessíveis do que as intervenções convencionais, tornando-se uma tendência na área da saúde (World Health Organization, 2022b).

Evidências científicas reportam que intervenções de promoção da saúde no local de trabalho baseadas na Web resultaram na redução significativa do adoecimento mental e aumento da produtividade. Quanto à avaliação econômica, é relatado que as intervenções avaliadas têm grande potencial de custo-benefício (Piepper; Schröer; Eilerts, 2019).

Em relação às barreiras relatadas pelos trabalhadores para participar de intervenções, está a preocupação com a confidencialidade e o estigma de que possam ser identificados com problemas de saúde mental. Neste sentido, as intervenções apoiadas por tecnologia digital que assegurem a segurança e confidencialidade das informações podem constituir um facilitador, pois alcançam maior acessibilidade (Yarker et al., 2022). O uso da tecnologia, como em plataformas e telemedicina, tem sido uma estratégia inovadora para fornecer assistência, reduzindo a carga de trabalho e aliviando a pressão sobre os profissionais de saúde (Sovold et al., 2021).

Nos últimos anos, tecnologias de saúde para *desktop* e dispositivos móveis começaram a ser amplamente difundidas e utilizadas para ações preventivas. No ambiente de trabalho, as tecnologias digitais podem ter efeitos positivos, pois as abordagens tradicionais tendem a ter baixa aceitação (Sierk et al., 2022).

As tecnologias digitais estão se tornando parte dos cuidados de saúde mental em todo o mundo. Elas podem ser a chave para ampliar o acesso aos cuidados para as condições de saúde mental comuns, como depressão ou ansiedade, assim como podem fornecer uma plataforma para atendimento remoto (World Health Organization, 2022a).

As tecnologias digitais por meio do implemento de *software* têm sido amplamente utilizadas, seja por meio de *sites*, plataformas *online*, *smartphones* e aplicativos móveis. As tecnologias estão se tornando mais disponíveis e acessíveis em muitos países e ambientes, com o intuito de melhorar a saúde mental. Essa tendência foi ampliada durante a pandemia da COVID-19, à medida que usuários e profissionais buscavam maneiras de oferecer e acessar cuidados de saúde mental (World Health Organization, 2022a).

As evidências de abordagens digitais que apoiam a saúde mental com informações de autoajuda e telemedicina demonstraram benefícios, inclusive, em países subdesenvolvidos (World Health Organization, 2022a).

O uso da tecnologia digital por meio de *software* está profundamente incorporado em quase todos os aspectos de nossas vidas. Trata-se de um conjunto de instruções em programas de computador que, ao serem executadas, orientam sobre funções e desempenhos desejados de acordo com as ações programadas (Presmann; Maxim, 2021).

Nesse contexto, destaca-se o *web software* ou aplicação *web*, o qual é caracterizado por um *software* que não necessita de instalação, pois é hospedado na nuvem, em um servidor, e o acesso é realizado por meio de navegadores da Internet (Presmann; Maxim, 2021).

Um sistema *web* se difere de um *website*, pois permite construir uma ferramenta dinâmica, de forma a disponibilizar informações, utilizar recursos como instrumentos de avaliação, com interação e funções de *feedback* em tempo real para o usuário. Além disso, possibilita o armazenamento das informações por meio de banco de dados, características que permitem a adaptação aos objetivos propostos (Miletto; Bertagnolli, 2014).

Em vista dos aspectos abordados e considerando a relevância da temática, este estudo corrobora com as iniciativas globais sobre recursos digitais como um meio de promover acesso à saúde mental, vidas saudáveis e bem-estar para todos.

Diante do exposto, surgiram as seguintes perguntas de investigação:

- Quais as recomendações de diretrizes para a promoção da saúde mental no ambiente laboral?
- O *web software* para promoção da saúde mental em ambiente laboral possui validade de conteúdo e técnica?

Para responder as questões de pesquisa, este estudo teve como objetivos:

- Sumarizar as recomendações de diretrizes para a promoção da saúde mental no ambiente laboral.
- Desenvolver e validar o conteúdo e os aspectos técnicos de um *web software* para promoção da saúde mental em ambiente laboral.

Esta tese está organizada segundo as normas do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Londrina (<https://pos.uel.br/ppenf/modelos-de-tese/>), e os resultados estão apresentados em dois estudos, nomeados a seguir:

Estudo 1 - Recomendações de diretrizes para promoção da saúde mental no ambiente laboral: *umbrella review*

Estudo 2: Promoção da saúde mental no ambiente laboral: desenvolvimento e validação de *web software*

1 Estudio 1



1 ESTUDO 1

RECOMENDAÇÕES DE DIRETRIZES PARA PROMOÇÃO DA SAÚDE MENTAL NO AMBIENTE LABORAL: *UMBRELLA REVIEW*

RESUMO

Objetivo: Sumarizar as recomendações de diretrizes para a promoção da saúde mental no ambiente laboral. **Método:** Trata-se de uma *umbrella review*, conforme o pressuposto metodológico do *Joanna Briggs Institute*. A coleta de dados foi realizada em janeiro de 2021 e atualizada em julho de 2023, em cinco bases de dados (*American Psychological Association, Cochrane Library, EMBASE National Library of Medicine National Institutes of Health e Scopus*). Como estratégia, utilizou-se a busca de revisões sistemáticas que avaliaram diretrizes que apresentaram recomendações para os cuidados com a saúde mental de trabalhadores no ambiente laboral. Para redução do viés de pesquisa, os registros foram examinados por dois revisores independentes. **Resultados:** Identificaram-se quatro revisões sistemáticas publicadas entre os anos de 2015 e 2018. As recomendações das diretrizes identificadas foram agrupadas em três categorias de intervenção, sendo de prevenção primária – proteção do trabalhador; de prevenção secundária – promover a saúde mental do trabalhador; e de prevenção terciária – apoiar, acompanhar e reabilitar o trabalhador no retorno ao trabalho após afastamento. A capacitação dos líderes foi recomendada para os três níveis de prevenção. **Conclusão:** As intervenções baseiam-se na prevenção, promoção e reconhecimento precoce, apoio e reabilitação voltados aos problemas de saúde mental apresentados pelos trabalhadores. As diretrizes fornecem recomendações para que sejam implementadas no ambiente laboral estratégias personalizadas de acordo com a realidade local, cumprindo o papel de potencializar da promoção da saúde mental no ambiente laboral.

DESCRITORES: Saúde mental. Local de Trabalho. Revisão Sistemática. Promoção da Saúde; Guias como Assunto.

GUIDELINES RECOMMENDATIONS FOR PROMOTING MENTAL HEALTH IN THE WORKPLACE: UMBRELLA REVIEW

ABSTRACT

Objective: to summarize the recommendations of guidelines for the promotion of mental health in the work environment. **Method:** This is a research umbrella review aligned with the guide of the *Joanna Briggs Institute*. Data collection was carried out in January 2021 and updated in July 2023 in five databases (*American Psychological Association, Cochrane Library, EMBASE National Library of Medicine National Institutes of Health, and Scopus*). As a strategy, we used the search for systematic reviews that evaluated guidelines that presented recommendations for mental health care for workers in the work environment. To reduce search bias, records were reviewed by two independent reviewers. **Results:** four systematic reviews published between 2015 and 2018 were identified. The recommendations of the identified guidelines were grouped into three categories, namely: primary prevention recommendations – worker protection; secondary prevention recommendations – promoting workers' mental health; and tertiary prevention recommendations – supporting, monitoring, and rehabilitating the worker when returning to work after leave. Training of leaders was recommended for the three levels of prevention. **Conclusion:** interventions are based on prevention, promotion, and early recognition, support, and rehabilitation of mental health problems presented by workers. The guidelines provide recommendations for the implementation of personalized strategies in the work environment according to the local reality, fulfilling the role of enhancing the promotion of mental health in the work environment.

DESCRIPTORS: Mental Health. Workplace. Systematic Review. Health Promotion. Guidelines as Topic.

1.1 INTRODUÇÃO

A saúde mental é determinada por uma complexa interação de tensões e vulnerabilidades individuais, sociais e estruturais (World Health Organization, 2022a). Dentro dessas interações, o trabalho pode ser um fator de proteção ou um gerador de danos à saúde mental (Dejours, 2011). Estima-se que 15% dos adultos em idade produtiva apresentem algum tipo de transtorno mental em determinado momento, durante a vida laboral (World Health Organization and International Labour Organization, 2022).

E ainda a Organização Mundial da Saúde (OMS) alerta que o adoecimento mental está entre as principais causas de incapacidade no trabalho, recomendando ações efetivas para melhoria da saúde mental dos trabalhadores, cumprindo o seu direito a ambiente laboral seguro e saudável (World Health Organization and International Labour Organization, 2022).

A proposta da Agenda Mundial para os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) determinada pela cúpula das Nações Unidas tem objetivos e metas para serem cumpridos até o ano de 2030. No seu 8º objetivo, descreve a valorização do trabalho decente para o crescimento econômico, visando a características estruturais e funcionais de trabalho que não prejudiquem a saúde dos trabalhadores (Unites Nations, 2015).

Para o cuidado com a saúde mental, os gestores devem criar e manter um local de trabalho mentalmente saudável. Ações combinadas de saúde mental no trabalho podem ser utilizadas nesta abordagem, com princípios orientadores e ancorados em: proteger a saúde mental reduzindo os fatores de risco relacionados ao trabalho; promover a saúde mental desenvolvendo os aspectos positivos do trabalho e do trabalhador; e abordar os problemas de saúde mental entre trabalhadores (Nebbs et al., 2023).

Essas ações devem ser realizadas tanto no ambiente ocupacional, quanto diretamente com o trabalhador envolvido, e têm sido classificadas como estratégias integradas entre métodos de prevenção primária, secundária e terciária (Calvet et al., 2021; Lecours et al., 2022; Nebbs et al., 2023).

A primária possibilita prevenir a exposição aos estressores, de forma

proativa, principalmente orientada para o local de trabalho e focada nos trabalhadores, antes que os mesmos apresentem algum sintoma relacionado à doença mental. A secundária é voltada para modificar a reação do trabalhador frente ao problema apresentado em uma fase inicial, mas que ocasiona impactos na saúde psicológica. Já a terciária é reativa, na medida em que ocorrem os problemas de saúde mental, envolvendo o tratamento dos trabalhadores afetados e o apoio, a reabilitação e o retorno ao trabalho (Calvet et al., 2021; Lecours et al., 2022).

Os locais de trabalho são heterogêneos, complexos e dinâmicos e a realização de ações preventivas integradas é um desafio para todos os envolvidos (Calvet et al., 2021). Portanto, as estratégias institucionais com enfoque em um nível de prevenção podem ser adotadas, contudo, a coordenação entre esses níveis é relevante, pois falhas na prevenção primária requerem esforços de prevenção secundária e/ou terciária (Lecours et al., 2022), que poderiam ser evitados.

Para instituir medidas de prevenção no ambiente laboral, podem ser utilizadas recomendações indicadas por diretrizes, que constituem declarações que trazem recomendações destinadas a guiar tomadas de decisões em determinada área a partir de evidências científicas publicadas, principalmente, nas revisões sistemáticas (Hoffmann-Eßer et al., 2018).

As revisões sistemáticas (RS) constituem-se em uma abordagem científica rigorosa para avaliar e resumir as evidências relacionadas a questões específicas, que podem auxiliar na tomada de decisões (Aromataris et al., 2020). Observa-se um aumento exponencial na publicação de RS, destaca-se que aproximadamente 22 novas RS são publicadas todos os dias (Chaboyer et al., 2020). Desse modo, resumos de RS surgiram como uma metodologia para agrupar, avaliar e sintetizar sistematicamente os resultados de várias RS, denominada *umbrella review* (Aromataris et al., 2020).

Diante do exposto e da complexidade da abordagem à saúde mental no ambiente de trabalho e do incipiente conhecimento dos trabalhadores e gestores sobre as recomendações que norteiam as instituições para formulação de políticas institucionais, este estudo teve como pergunta de pesquisa: Quais as recomendações de diretrizes para a promoção da saúde mental no ambiente

laboral?

Para responder essa questão, teve-se como objetivo sumarizar as recomendações de diretrizes para a promoção da saúde mental no ambiente laboral.

1.2 MÉTODO

Este estudo consiste em uma *umbrella review* para a identificação das recomendações descritas em diretrizes que versam sobre a promoção da saúde mental no ambiente laboral. Seguiu-se a abordagem metodológica do grupo de trabalho do *Joanna Briggs Institute* (JBI), que também podem ser denominadas como visões gerais, revisão geral de revisões sistemáticas ou revisões abrangentes. O foco principal de uma *umbrella review* é sumarizar os resultados de pesquisas existentes relacionadas a um determinado tópico ou questão (Aromataris et al., 2020).

Pergunta de revisão

Para a busca dos estudos e formulação da questão de pesquisa, utilizou-se a estratégia PICO, mnemônico para “*População*” (Ambiente Laboral), “*Fenômeno de Interesse*” (Recomendações de diretrizes) e “*Contexto*” (Promoção da saúde mental). Assim, estabeleceu-se a seguinte pergunta de pesquisa: *Quais as recomendações de diretrizes para a promoção da saúde mental no ambiente laboral?*

Critérios de inclusão

Adotaram-se como critérios de elegibilidade: estudos de revisões sistemáticas, disponíveis na íntegra, que identificaram e avaliaram diretrizes para promoção da saúde mental no ambiente laboral e que abordaram intervenções organizacionais, individuais ou integradas.

Estratégia de pesquisa

A busca das revisões sistemáticas ocorreu em janeiro de 2021 e a atualização em julho de 2023, em cinco bases de dados, sendo elas: *Cochrane*

Library, National Library of Medicine (PubMed), Scopus, EMBASE e American Psychological Association (PsycINFO).

Para a estratégia de busca utilizaram-se descritores controlados próprios de cada base de dados, associados ao operador booleano “AND”, conforme apresentado no Quadro 1. Segundo recomendação da JBI nos descritores inclui-se “*systematic review*”, considerando que algumas bases de dados não possuem um filtro de busca pré-definido para artigos de revisão (Aromataris et al., 2020).

Quadro 1 - Estratégia de busca utilizada nas bases de dados. Londrina/Paraná, Brasil, 2023

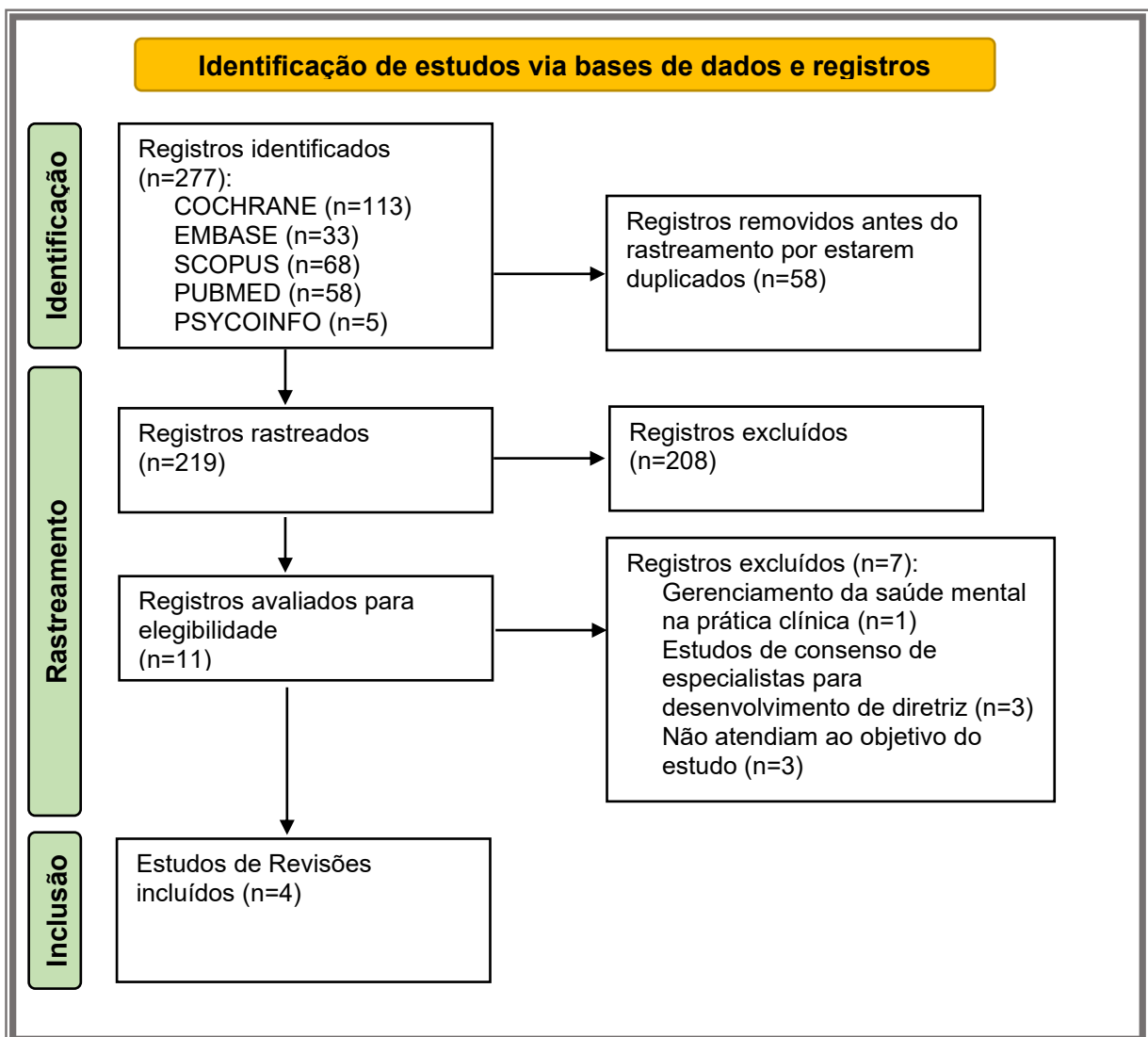
Base de dados	Termos	Descritor	Resultados
Cochrane	Mesh	<i>(mental health) AND (workplace) AND (guidelines) AND (systematic review)</i>	113
EMBASE	Emtree	<i>'mental health' AND 'workplace' AND 'practice guideline' AND 'systematic review'</i>	33
Scopus	Mesh	<i>"mental health" AND "workplace" AND "guideline" AND "systematic review"</i>	68
PubMed	Mesh	<i>(mental health) AND (workplace) AND (guidelines) AND (systematic review)</i>	58
PsycINFO	<i>Thesaurus of Psychological Index Terms</i>	<i>mental health AND workplace intervention AND treatment guidelines AND systematic review</i>	5

Seleção dos estudos

O processo de identificação e seleção dos estudos de RS ocorreu em quatro etapas, seguindo a recomendação de acordo com os itens do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA). Na primeira foi realizada a identificação dos registros nas bases de dados; na segunda, a seleção dos registros rastreados por meio da leitura dos títulos e resumos; na terceira, a elegibilidade dos registros foi avaliada de acordo com a pergunta de

pesquisa; e, na quarta, a inclusão dos estudos de RS, conforme apresentado na Figura 1. Ressalta-se que nenhum limitador foi aplicado. Além disso, a lista de referências das RS identificadas e incluídas também foram examinadas para identificar quaisquer outras RS não encontradas na busca inicial das bases de dados eletrônicas (Page et al., 2021).

Figura 1- Etapas da identificação e seleção de revisões sistemáticas sobre recomendações de diretrizes para a promoção da saúde mental no ambiente laboral. Londrina/Paraná, Brasil, 2023



Fonte: Adaptado de Page et al., 2021.

Para redução do viés de pesquisa, os registros foram examinados por dois revisores independentes após a inspeção de títulos e resumos, bem como da leitura do texto completo dos artigos. Para organização e gerenciamento dos

dados utilizou-se um instrumento elaborado no *software* Excel, o qual contemplava as informações referentes ao título dos estudos, ano de publicação, se responde à pergunta de pesquisa e o motivo de exclusão do estudo.

Avaliação da qualidade das revisões sistemáticas

A fim de examinar a qualidade das revisões sistemáticas incluídas, utilizou-se a lista de verificação de avaliação crítica de *Joanna Briggs* para revisões sistemáticas e sínteses de pesquisas. A lista contempla 11 itens com opções de resposta (sim, não, não está claro e não aplicável) (Anexo A). Os dados foram extraídos por um pesquisador e verificados por um segundo pesquisador. As discrepâncias foram resolvidas por consenso.

Extração dos dados das revisões sistemáticas

Utilizou-se uma versão personalizada da ferramenta de extração de dados da JBI. Assim, as seguintes características foram coletadas: 1) autor/ano; 2) objetivos da RS incluída; 3) ambiente e contexto; 4) número de bancos de dados pesquisados; 5) número de diretrizes incluídas em cada RS; 6) intervalo de datas de publicação das diretrizes incluídas na RS; 7) instrumento utilizado para avaliar a qualidade das diretrizes; e 8) principais resultados relatados.

Síntese das revisões sistemáticas incluídas

As recomendações para a promoção da saúde mental no ambiente laboral envolvem três níveis de prevenção. Neste estudo denominaram-se recomendações de prevenção primária as intervenções que visam prevenir problemas de saúde mental relacionados ao trabalho, com o objetivo de reduzir os estressores do trabalho ou relacionadas às estruturas do ambiente laboral (Lamontagne et al., 2014).

Como recomendações de prevenção secundária foram consideradas aquelas que se direcionam aos trabalhadores, com o objetivo de melhorar a capacidade deles para enfrentar e resistir aos estressores do ambiente laboral. Além de impedir o progresso de problemas de saúde mental subclínicos para transtornos diagnosticáveis (Lamontagne et al., 2014).

E, como prevenção terciária, aquela que envolve o tratamento de trabalhadores com acometimento de saúde mental e o apoio e reabilitação para o trabalho (Lamontagne et al., 2014).

1.3 RESULTADOS

Inicialmente, esta pesquisa identificou 277 artigos e, após a seleção dos estudos, foram selecionadas quatro revisões sistemáticas, constituindo esta *umbrella review*, conforme apresentado na Figura 1. Estas RS foram desenvolvidas na Austrália, Canadá, Dinamarca e Holanda e analisaram 54 diretrizes. Destas, houve sobreposição de oito diretrizes.

A Tabela 1 apresenta a qualidade geral das RS incluídas, com todas obtendo pontuação de 100% nos itens 2-5 e 11, de 75% nos itens 6-8 e 10, e o item 1 obteve 50% de adequação. Já o item 9, que avalia o risco de viés, não foi atendido em nenhum dos estudos.

Tabela 1 - Avaliação da qualidade das revisões sistemáticas incluídas usando a ferramenta *Joanna Briggs Institute* (JBI). Londrina/Paraná, Brasil, 2023

Itens da JBI	Autor/ano				Porcentagem (%) dos critérios atendidos (S)
	Dewa, 2016	Joosen, 2015	Memish, 2017	Nexo, 2018	
1	NC	S	S	NC	50
2	S	S	S	S	100
3	S	S	S	S	100
4	S	S	S	S	100
5	S	S	S	S	100
6	S	NC	S	S	75
7	S	NC	S	S	75
8	S	S	NC	S	75
9	N	N	N	N	0
10	S	S	NC	S	75
11	S	S	S	S	100

S: Sim; **N:** Não; **NC:** Não está claro; **NA:** Não aplicável;

Nota: Itens da ferramenta *Joanna Briggs Institute* (JBI): **1.** A pergunta da revisão está clara e explicitamente declarada? **2.** Os critérios de inclusão foram adequados para pergunta de revisão? **3.** A estratégia de busca foi adequada? **4.** As fontes e recursos utilizados para a busca dos estudos foram adequados? **5.** Os critérios de avaliação dos estudos foram adequados? **6.** A avaliação crítica foi conduzida por dois ou mais revisores independentemente? **7.** Havia métodos para minimizar erros na extração de dados? **8.** Os métodos usados para combinar estudos foram apropriados? **9.** A

probabilidade de viés de publicação foi avaliada? **10.** As recomendações para políticas e/ou práticas foram apoiadas pelos dados relatados? **11.** As diretrizes específicas para novas pesquisas foram adequadas?

Os autores das RS selecionadas realizaram as buscas entre quatro a 11 locais de busca. As diretrizes foram encontradas em repositórios de organizações de segurança e saúde ocupacional, órgãos governamentais (Dewa et al., 2016; Memish et al., 2017), bancos de dados de diretrizes (Dewa et al., 2016; Joosen et al., 2015; Nexo et al., 2018) e a ferramenta *Google* (Dewa et al., 2016; Joosen et al., 2015; Memish et al., 2017; Nexo et al., 2018) e bases de dados como a Pubmed, PsycNET, Web of Science e Arts & Humanities Citation Index. (Joosen et al., 2015; Nexo et al., 2018).

As diretrizes foram desenvolvidas para locais de trabalho, empregadores e empregados e elaboradas do ano de 2003 a 2015 (Nexo et al., 2018). Quanto ao quantitativo de diretrizes incluídas nas RS, variaram de três a 20 diretrizes. Para avaliação da qualidade das diretrizes, as revisões utilizaram o *Guidelines for Research and Evaluation II* (AGREE II).

No Quadro 2, são apresentadas as características das RS que avaliaram diretrizes para promoção da saúde mental no ambiente laboral, em relação ao autor, ano de publicação, objetivos, quantitativo de diretrizes incluídas, avaliação AGREE II, país de formulação da diretriz e principais resultados.

Quadro 2 - Características das revisões sistemáticas que avaliaram diretrizes para promoção da saúde mental no ambiente laboral, em relação ao autor, ano de publicação, objetivos, quantitativo de diretrizes incluídas, país de formulação da diretriz e principais resultados. Londrina/Paraná, Brasil, 2023

Autor/ ano	Objetivos	Diretrizes incluídas/ AGREE II*/ país de desenvolvimento	Principais resultados
Dewa, 2016	Identificar diretrizes de melhores práticas para incapacidade relacionadas a doenças mentais para empregadores na literatura cinza.	3 diretrizes Média AGREE II 72,2% Canadá, Reino Unido e Austrália.	<ul style="list-style-type: none"> • Instituir um plano para a licença por invalidez, com comunicação regular entre a organização e o trabalhador. • Retorno ao trabalho coordenado, planejado e facilitado por um coordenador designado que apoie a comunicação entre o líder, o trabalhador e a organização. • Oferta de intervenções intensivas, multidisciplinares e baseadas em evidências. • Apoio aos trabalhadores para obter os tratamentos disponíveis. • Recomendar o treinamento dos líderes. • Fornecer treinamento e conscientização em saúde mental para todos os trabalhadores para evitar o estigma. • Avaliação do trabalho realizado pelo trabalhador e pelo supervisor.
Joosen, 2015	Identificar diretrizes de saúde ocupacional com foco no manejo de transtornos mentais e sintomas relacionados ao estresse, de diferentes países do mundo, e descrevê-las, comparar o conteúdo e avaliar sua qualidade de	14 diretrizes Média AGREE II 61,5% Canadá, Estados Unidos, Austrália, Nova Zelândia, África do Sul, Alemanha, Dinamarca, República	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliar os fatores do local de trabalho relevantes para a saúde mental. • Avaliação das competências e habilidades no trabalho. Avaliação da carga de trabalho, estressores e conteúdo do trabalho. • Avaliação das habilidades de comunicação e/ou resolução de problemas entre trabalhador e supervisor. • Avaliação da saúde mental. • Examinar fatores que influenciam na recuperação na vida privada e profissional. • Recomendações sobre estratégias de enfrentamento.

	desenvolvimento e relato.	Tcheca e Holanda	<ul style="list-style-type: none"> • Aconselhamento com início precoce e orientação de apoio. • Tratamento específico de saúde mental: intervenções psicológicas, intervenções cognitivas e comportamentais, estratégias de autogestão, intervenções de retorno ao trabalho, adaptações no trabalho, aconselhamento ao empregador e relativas ao ambiente de trabalho, instruções aos colegas de trabalho para evitar o estigma. • Acompanhamento com o trabalhador, líderes e outros profissionais envolvidos no processo de recuperação e avaliação da capacidade para o trabalho.
Memish, 2017	Determinar a qualidade das diretrizes de saúde mental no local de trabalho; avaliar a abrangência das recomendações abordando os três segmentos da abordagem integrada: prevenção de danos e minimizar os fatores de risco no ambiente de trabalho, promovendo fatores positivos e de proteção no local de trabalho e gerenciamento de problemas de saúde mental, independentemente da causa.	<p>20 diretrizes</p> <p>Média AGREE II 59,8%</p> <p>Canadá, Irlanda, Reino Unido, Austrália, União Europeia</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nove das 20 diretrizes excederam a pontuação de 50% para rigor de desenvolvimento. • Recomendações para a organização para minimizar os fatores de risco e promover fatores positivos no trabalho. • Recomendações para prevenção do adoecimento mental direcionadas ao nível individual. • Detecção e tratamento dos problemas de saúde mental no local de trabalho.
Nexo, 2018	Revisar sistematicamente a qualidade de desenvolvimento das diretrizes que fornecem	<p>17 diretrizes</p> <p>Média AGREE II</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Política de saúde mental em todos os níveis da organização (envolvimento dos trabalhadores, planejamento, recursos, funções e responsabilidades). • Identificação e eliminação contínua e sistemática dos riscos psicossociais.

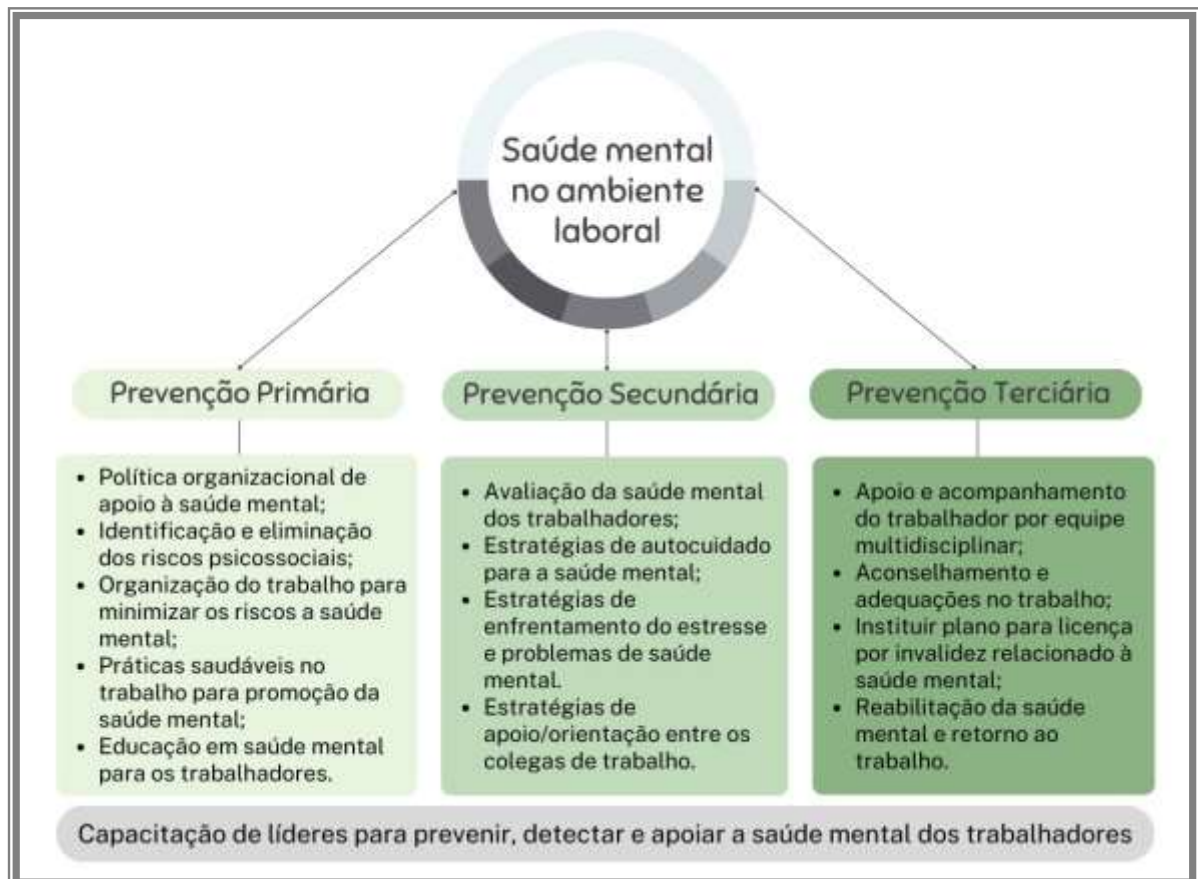
	<p>recomendações para os atores no local de trabalho para prevenir adoecimento mental relacionado ao trabalho, detectar e gerenciar sinais precoces ou facilitar o retorno ao trabalho; e comparar o conteúdo das intervenções recomendadas incluídas nas diretrizes e as evidências relatadas que sustentam os resultados esperados das intervenções.</p>	<p>54,5%</p> <p>Austrália, Canadá, Dinamarca, Inglaterra, Nova Zelândia, Suécia, Organização para Cooperação Desenvolvimento Econômico, Organização Mundial de Saúde</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Melhorar a concepção do trabalho e adequação da pessoa-trabalho, por meio de treinamento de habilidades e horários de trabalho rotativos em locais onde os riscos psicossociais não podem ser eliminados. • Implementar programas educacionais para conscientizar sobre a saúde mental e evitar o estigma associado ao adoecimento mental. • Estimular os fatores positivos do trabalho, como o apoio dos colegas e recompensas. • Aumentar a comunicação e as competências relacionais dos líderes para evitar adoecimento mental. • Avaliação da saúde mental dos trabalhadores. • Estratégias para gerenciamento do estresse e dos problemas de saúde mental. • Realizar o aconselhamento no trabalho e adequações para trabalhadores com adoecimento mental. • Estimular o apoio/orientação entre os colegas de trabalho. • Abordagem de retorno ao trabalho coordenada e multidisciplinar. • Treinamento dos líderes para detectar sinais de adoecimento mental.
--	--	--	--

*Porcentagem de adequação segundo instrumento *Guidelines for Research and Evaluation II*.

As revisões sistemáticas apresentaram as recomendações de diretrizes para a saúde mental no ambiente laboral em **nível primário** (Joosen et al., 2015; Memish et al., 2017; Nexo et al., 2018), em **nível secundário** (Joosen et al., 2015; Memish et al., 2017; Nexo et al., 2018) e em **nível terciário** (Dewa et al., 2016; Joosen et al., 2015; Memish et al., 2017; Nexo et al., 2018).

A Figura 3 traz a síntese das principais recomendações apresentadas nas RS agrupadas, de acordo com o nível de prevenção, sendo: 1) Recomendações de prevenção primária – proteção do trabalhador; 2) Recomendações de prevenção secundária – detectar e promover a saúde mental do trabalhador; e 3) Recomendações de prevenção terciária – apoiar, acompanhar e reabilitar o trabalhador no retorno ao trabalho após afastamento. A capacitação dos líderes foi recomendada para os três níveis de prevenção.

Figura 2 - Síntese dos níveis de prevenção das principais recomendações identificadas nas revisões sistemáticas que avaliaram as diretrizes para promoção da saúde mental no ambiente laboral. Londrina/Paraná, Brasil, 2023



Fonte: O autor (2023)

1.4 DISCUSSÃO

Observou-se que as recomendações das diretrizes identificadas neste estudo para promoção da saúde mental no ambiente laboral baseiam-se na proteção e promoção da saúde mental, reconhecimento precoce dos problemas, apoio e reabilitação do trabalhador no retorno ao trabalho.

Na abordagem à saúde mental é importante entender que cada organização tem suas necessidades, e isso exigirá um conjunto de estratégias a serem definidas e abordadas por um programa de saúde integral. Desse modo, é necessário estimular a cooperação e participação de empregadores, líderes e trabalhadores, de forma a responsabilizar e mobilizar os conhecimentos necessários para obter melhores resultados em saúde mental (Pieper et al., 2019).

No que concerne à avaliação das diretrizes, o instrumento AGREE II, utilizado nas revisões, oferece oportunidade de avaliar de forma sistemática, específica e objetiva a qualidade das diretrizes elencadas nos estudos analisados. Contudo, embora esse instrumento seja utilizado para avaliar o rigor e a transparência das diretrizes, ele não estabelece distinção entre alta e baixa qualidade. Também é destacada a subjetividade das avaliações, podendo os avaliadores interpretar os itens e a pontuação de formas diferentes (Hoffmann-Eßer et al., 2018).

Em consonância com os resultados encontrados, durante a concepção deste estudo a OMS publicou a diretriz para saúde mental no trabalho que corroborou com os achados desta pesquisa. Na diretriz da OMS é destacado que a abordagem à saúde mental deve ser ampla e abrangente e que é importante que os ambientes de trabalho adotem um cenário propício para as mudanças, com comprometimento para combater o estigma e a discriminação, coordenando abordagens multissetoriais e participativas para intervenções eficazes (World Health Organization, 2022b).

Para o desenvolvimento de um ambiente de trabalho saudável, é fundamental a participação compartilhada de empregadores, gestores e trabalhadores. Neste contexto, é imperativo fornecer informações sobre como reduzir os riscos que potencialmente causem danos e como potencializar os fatores

no local de trabalho que promovam a saúde psicológica, constituindo-se na prevenção primária dos agravos em saúde mental (Safe Work Australia, 2022).

A avaliação do estado de saúde mental e bem-estar dos trabalhadores é um ponto relevante para mensurar as necessidades da organização. Isso pode incluir uma avaliação dos indicadores de saúde mental e bem-estar, nível de conhecimento em saúde mental e identificação de fontes de estresse no local de trabalho. A partir de uma avaliação criteriosa do ambiente laboral, poderão ser implementadas iniciativas específicas para minimizar os riscos e/ou as necessidades da organização, a fim de evitar ou reduzir os agravos na saúde mental dos trabalhadores (Wu et al., 2021).

Um ambiente de trabalho que prioriza ações para proteção à saúde mental deve mitigar os fatores de agravos relacionados ao trabalho, com identificação, controle e eliminação dos riscos que possam ser eliminados e avaliação e controle dos riscos que não possam ser eliminados. É necessário instituir políticas que reduzam a tensão no local de trabalho, construindo um clima organizacional positivo (Safe Work Australia, 2022).

A política institucional deve estar alicerçada no respeito, consideração, tolerância, reconhecendo a diversidade, abordando com severidade o comportamento desrespeitoso, a violência, a discriminação, o assédio e a incivildade, contribuindo, desse modo, para que a cultura organizacional represente os valores compartilhados da instituição (Wu et al., 2021).

A configuração do trabalho é reconhecida como um dos fatores de risco que ocasionam impacto psicológico nos trabalhadores. Assim, é necessário analisar a maneira como as tarefas são organizadas, garantir que a carga de trabalho esteja alinhada com as capacidades e recursos do trabalhador, equilibrar as exigências com o controle que os trabalhadores têm sobre seu trabalho, oferecer oportunidades de desenvolvimento de carreira, melhorar a comunicação e, se possível, flexibilizar a escala de trabalho (Wu et al., 2021). Outras ações incluem garantir a harmonia entre trabalho e vida, fornecer mais autonomia sobre como o trabalho é realizado, respeitar os limites entre o horário de trabalho e folga, envolvê-los nas decisões, construir uma cultura de reconhecimento e fornecer salário digno

(Public Health Service, 2022).

A designação das atividades do trabalhador também deve ser considerada, sendo indicado combinar as competências psicológicas de um trabalhador com as demandas do trabalho. Outra estratégia que o ambiente ocupacional pode oferecer aos indivíduos, com o intuito de atrair, reter e desenvolver trabalhadores, é proporcionar oportunidades para crescimento e desenvolvimento, para o aprimoramento de suas habilidades, além de garantir que obtenham *feedback* relevante do seu desempenho (Safe Work Australia, 2022; Public Health Service, 2022).

As intervenções que envolvem as abordagens participativas podem ser consideradas para obter melhores resultados na redução do sofrimento emocional (World Health Organization, 2022b).

Em relação às recomendações para a prevenção secundária, a promoção da saúde dos trabalhadores pode ser integrada às iniciativas de prevenção. Além das ações executadas pela organização, é necessário que os trabalhadores também assumam a responsabilidade de cuidar da sua saúde mental, associando a promoção das abordagens preventivas e multiplicando os benefícios (Lecours et al., 2022).

Para que os trabalhadores compreendam a importância das medidas de prevenção, são necessários o conhecimento e a conscientização em saúde mental. Isso requer informações básicas, explicitando o que é um problema de saúde mental, os sinais e sintomas e problemas comuns de saúde mental, o que fazer caso precise de apoio ou tenha algum colega necessitando de ajuda (Lecours et al., 2022). A compreensão sobre a saúde mental facilita o reconhecimento, identificação e gerenciamento de problemas psicológicos e ajuda a reduzir o estigma e aumentar a conscientização sobre as opções de autocuidado (World Health Organization, 2022b; Lecours et al., 2022).

Dentre as estratégias para estabelecer comportamentos de autocuidado, estão a alimentação saudável, dormir bem, participar de atividades relaxantes, engajamento com familiares e amigos, desenvolvimento de hábitos saudáveis, não fumar ou abusar do álcool, cultivar relacionamentos saudáveis e

práticas de atividade física (Sovold et al., 2021; Lecours et al., 2022).

Para que ocorra a identificação dos problemas de saúde mental é necessária a investigação (Lecours et al., 2022; World Health Organization, 2022b), que pode ser feita por meio de questionários autorrelatados. A relevância desta estratégia baseia-se na identificação e abordagem dos problemas de saúde psicológica quando estão em estágio inicial (Sierk et al., 2022). Nas recomendações não há evidência de benefícios ou danos potenciais nas intervenções de triagem dos trabalhadores (World Health Organization, 2022b). Desse modo, realizar o rastreamento da situação de saúde mental, além de permitir a autoavaliação do trabalhador, pode contribuir para o planejamento institucional.

As intervenções individuais podem ser utilizadas na prevenção e gerenciamento do sofrimento psicológico, limitando o surgimento de problemas mais graves de saúde mental. As intervenções podem ser desenvolvidas presencialmente ou digitalmente, por meio de aplicativos ou *on-line* (World Health Organization, 2022b).

As estratégias se concentram em habilidades interpessoais, gerenciamento do estresse, resolução de conflitos, resolução de problemas, comunicação, gerenciamento de tempo, atenção plena, resiliência, habilidades positivas de enfrentamento, técnicas de relaxamento, atividade física e intervenções no estilo de vida (Sovold et al., 2021; Lecours et al., 2022; World Health Organization, 2022b). Também são utilizadas intervenções psicológicas baseadas na terapia de comportamento cognitivo, terapia de aceitação e compromisso e de psicologia positiva (World Health Organization, 2022b).

A promoção da saúde mental no trabalho é uma tarefa complexa e envolve fortalecer capacidades, conscientizar e oferecer oportunidades para reconhecer e agir precocemente sobre as condições de saúde mental (World Health Organization, 2022b).

Nas recomendações para prevenção terciária, em caso de doença mental estabelecida, podem-se realizar ações com o objetivo de reduzir o sofrimento e a disfunção associada a um distúrbio mental. As ações podem envolver a garantia de acesso imediato ao tratamento apropriado, proporcionando melhora na qualidade

de vida e engajamento no trabalho, contribuindo para a recuperação dos problemas de saúde mental (Rutherford et al., 2023).

No gerenciamento de problemas de saúde mental, a intervenção precoce é fundamental. Para tanto, devem-se divulgar os serviços de apoio disponíveis, que os trabalhadores podem procurar ajuda, além de explicitar os benefícios do auxílio profissional (Yarker et al., 2022). As intervenções individuais também podem ser consideradas para reduzir os sintomas e melhorar a eficácia no trabalho.

Em casos em que haja a necessidade de afastamento das atividades laborais, são necessárias intervenções para reabilitação e retorno ao trabalho (World Health Organization, 2022b). Estudo de metanálise que avaliou essas intervenções identificou que as estratégias se baseiam nos mecanismos de enfrentamento, gerenciamento do estresse, técnicas de relaxamento, compartilhamento de experiências pessoais com fatores estressantes relacionados ao trabalho. Também são realizadas intervenções de coordenação com gerenciamento de caso, educação e treinamento, avaliação das cargas de trabalho, melhora da comunicação e aumento da acessibilidade entre o trabalhador e seu supervisor. Ainda é relatado que a gestão de caso composta por equipes multidisciplinares e a adoção de estratégias combinadas são mais eficazes (Nowrouzi-kia et al., 2023).

As iniciativas de retorno ao trabalho devem visar à adaptação dos ambientes de trabalho para corresponderem às capacidades, necessidades e preferências do trabalhador, devendo ser personalizadas para cada trabalhador. O apoio à reabilitação e retorno ao trabalho propicia maiores possibilidades de alcançar resultados positivos, com chances reduzidas de recorrência de transtornos mentais (World Health Organization, 2022b).

Além das formas citadas, tem-se as recomendações integradas que abrangem a coordenação entre os três níveis de prevenção, possibilitando realizar ações de prevenção de forma sinérgica (Lecours et al., 2022). As organizações devem normalizar e apoiar a saúde mental, considerando a saúde mental e o bem-estar como prioridades, oferecendo serviços de apoio e prevenção. Líderes e

gerentes em toda a organização devem ser apoiados para criar uma cultura de cuidados com a saúde mental (Public Health Service, 2022).

A liderança exerce papel fundamental em todos os níveis de prevenção, seja no desenvolvimento de um ambiente de trabalho mentalmente saudável, como no reconhecimento de funcionários com sintomas psicológicos, atuando de forma transversal para melhorar a saúde mental (National Institute for Health and Care Excellence, 2022; World Health Organization, 2022b).

Para tanto, gerentes e supervisores, ou seja, líderes, necessitam de capacitação para realizar a detecção e resposta precoce e apoio para o retorno ao trabalho. A capacitação pode envolver o desenvolvimento de habilidades básicas no gerenciamento de pessoas, do fluxo de trabalho e habilidades de delegação que irão contribuir para prevenção do adoecimento mental, como abordar e conversar com um trabalhador com uma condição de saúde mental, e como encaminhá-los para os recursos de ajuda disponíveis na organização (National Institute for Health and Care Excellence, 2022).

Além disso, os líderes devem empenhar-se para reduzir o estigma associado aos problemas de saúde mental e promover uma cultura de trabalho com transparência, confiança, respeito, abertura, igualdade, inclusão, empatia e apoio, ao invés de comparar e promover um ambiente hostil de competição (Sovold et al., 2021).

Para detecção e resposta precoce, é importante que os líderes conheçam as personalidades e comportamentos dos trabalhadores, no intuito de identificarem precocemente, caso haja alguma alteração relativamente ao comportamento habitual (National Institute for Health and Care Excellence, 2022). Outrossim, o desenvolvimento da competência dos líderes na saúde mental é fundamental e pode melhorar o conhecimento, as atitudes e o comportamento de busca por ajuda dos trabalhadores (World Health Organization, 2022b).

Também são identificados nas intervenções líderes que não priorizam a estratégia institucional e fazem cobranças aos trabalhadores, atuam dificultando a implementação e a transição do aprendizado para o local de trabalho. Do mesmo modo que o relacionamento prejudicado com os trabalhadores também é

evidenciado como uma barreira para a abrangência e sustentabilidade das intervenções (Yarker et al., 2022).

As evidências científicas recomendam a capacitação de líderes para apoiar a saúde mental (World Health Organization, 2022b), visto que a influência da liderança é tão relevante, já que podem bloquear ou impedir a implementação de mudanças ou minar a eficácia de quaisquer mudanças realizadas (Daniels et al., 2021). Desse modo, a sensibilização, o estigma e estereótipos relacionados ao adoecimento mental devem ser abordados junto aos líderes, no intuito de reduzir as barreiras para implementação das intervenções (Yarker et al., 2022).

Alguns fatores também podem interferir no processo de intervenção, destacando-se a falta de treinamento adequado dos envolvidos, o tempo insuficiente durante o dia de trabalho para os participantes, prioridades conflitantes, problemas de carga de trabalho e a falta da cobertura dos recursos humanos (Yarker et al., 2022).

Estudo de revisão sistemática, que buscou identificar quais os fatores críticos e de sucesso para a implementação de práticas de saúde e bem-estar no trabalho, identificou como fatores de sucesso a comunicação regular entre as estruturas de aprendizado e de governança que possam propiciar adaptações locais durante a implementação da estratégia na organização. Como fatores críticos, são destacados a falta de continuidade do esforço e de adaptação das intervenções, o nível de envolvimento, o apoio e compromisso organizacional com a intervenção (Daniels et al., 2021).

A implementação de estratégias para um local de trabalho psicologicamente saudável destaca-se como complexa. Portanto, uma etapa fundamental é o processo de avaliação, que pode monitorar, revisar e identificar oportunidades de melhorias específicas para cada realidade institucional (Nebbs et al., 2023).

As RS destacaram que diretrizes com recomendações para a saúde mental no ambiente laboral são difíceis de detectar, sendo identificadas principalmente através da literatura cinza. Outro ponto relevante é que o conteúdo e a qualidade das diretrizes variaram significativamente de acordo com a pontuação

AGREE II, o que pode ter ocorrido em decorrência da subjetividade da avaliação, bem como da falta de atender algum critério no momento de avaliação (Memish et al., 2017; Nexo et al., 2018). Além disso, as evidências de estudos de eficácia eram escassas e estudos futuros precisam avaliar se o ambiente laboral obtém os ganhos relacionados à saúde e ao trabalho com a implementação das diretrizes para promoção da saúde mental (Nexo et al., 2018).

Destacam-se, como pontos fortes, a obtenção das recomendações descritas nas diretrizes que já haviam sido avaliadas em relação à qualidade da formulação, apresentando-se em consonância com a atual diretriz global de saúde mental no trabalho, preconizada pela OMS (World Health Organization, 2022b).

1.5 CONCLUSÃO

Os resultados desta *umbrella review* apresentaram uma síntese das recomendações de diretrizes para a promoção da saúde mental no ambiente laboral. Ressalta-se que as diretrizes se constituem em ferramentas valiosas para sintetizar e traduzir as evidências científicas em recomendações, que podem e devem ser utilizadas por gestores no ambiente laboral. As intervenções baseiam-se na prevenção, promoção e reconhecimento precoce, apoio e reabilitação quanto aos problemas de saúde mental.

Considerando que o adoecimento mental entre os trabalhadores é um crescente problema de saúde pública, o local de trabalho deve constituir-se em um ambiente que garanta ações para prevenir, promover, detectar e gerenciar problemas de saúde mental.

As sínteses dessas recomendações podem subsidiar para que os gestores dos locais de trabalho implementem estratégias personalizadas de acordo com a sua realidade, cumprindo o papel de potencializar a promoção da saúde mental.

1.6 REFERÊNCIAS

- AROMATARIS, E. et al. **Chapter 10: Umbrella Reviews**. In: Aromataris E, Munn Z (Editors). *JBI Manual for Evidence Synthesis*. JBI, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-11>. Acesso em: 20 mar. 2022.
- CALVET, Bénédicte et al. Integrative prevention and coordinated action toward primary, secondary and tertiary prevention in workplaces: a scoping review. *Work*, [S.L.], v. 70, n. 3, p. 893-908, 26 nov. 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.3233/wor-213609>. Acesso em: 22 mai. 2022.
- CHABOYER, W. et al. Missed nursing care: An overview of reviews. *The Kaohsiung Journal of Medical Sciences*, v. 37, n. 2, p. 82–91, 6 out. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/kjm2.12308>. Acesso em: 10 abr. 2021.
- DANIELS, K. et al. Implementing practices focused on workplace health and psychological wellbeing: A systematic review. *Social Science & Medicine*, v. 277, p. 113888, maio 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2021.113888>. Acesso em: 18 jul. 2022.
- DEJOURS, C. **Addendum: da psicopatologia à Psicodinâmica do Trabalho**. In: LANCMAN, Selma; SZNELWAR, Laerte Idal (Orgs.). *Christophe Dejours: da psicopatologia à Psicodinâmica do Trabalho*. 3. ed. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2011. Acesso em: 22 mar. 2020.
- DEWA, C. S. et al. Employer Best Practice Guidelines for the Return to Work of Workers on Mental Disorder–Related Disability Leave. *The Canadian Journal of Psychiatry*, v. 61, n. 3, p. 176–185, 10 fev. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0706743716632515>. Acesso em: 12 abr. 2020.
- HOFFMANN-EßER, Wiebke *et al.* Systematic review of current guideline appraisals performed with the Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation II instrument—a third of AGREE II users apply a cut-off for guideline quality. *Journal Of Clinical Epidemiology*, [S.L.], v. 95, p. 120-127, mar. 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclinepi.2017.12.009>. Acesso em: 19 mar. 2020.
- JOOSEN, Margot C W *et al.* An international comparison of occupational health guidelines for the management of mental disorders and stress-related psychological symptoms. *Occupational And Environmental Medicine*, [S.L.], v. 72, n. 5, p. 313-322, 18 nov. 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1136/oemed-2013-101626>. Acesso em: 20 jun. 2021.
- LAMONTAGNE, A. D. et al. Workplace mental health: developing an integrated intervention approach. *BMC Psychiatry*, v. 14, n. 1, 9 maio 2014. Disponível em: [doi: 10.1186/1471-244X-14-131](https://doi.org/10.1186/1471-244X-14-131). Acesso em: 22 mar. 2022.
- LECOURS, Alexandra *et al.* Integrative Prevention at Work: a concept analysis and meta-narrative review. *Journal Of Occupational Rehabilitation*, [S.L.], v. 33, n. 2, p. 301-315, 8 nov. 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1007/s10926-022-10073-4>. Acesso em: 12 fev. 2023.

MEMISH, Kate *et al.* Workplace mental health: an international review of guidelines. **Preventive Medicine**, [S.L.], v. 101, p. 213-222, ago. 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ypmed.2017.03.017>. Acesso em: 22 mar. 2022.

NATIONAL INSTITUTE FOR HEALTH AND CARE EXCELLENCE. **Mental wellbeing at work**. NICE; 2 March 2022 1-49. www.nice.org.uk/guidance/ng212. Acesso em: 28 dez. 2022.

NEBBS, Adam *et al.* An Integrated Approach to Workplace Mental Health: a scoping review of instruments that can assist organizations with implementation. **International Journal Of Environmental Research And Public Health**, [S.L.], v. 20, n. 2, p. 1192, 9 jan. 2023. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph20021192>. Acesso em: 15 mar. 2023.

NEXØ, Mette Andersen *et al.* Content and quality of workplace guidelines developed to prevent mental health problems: results from a systematic review. **Scandinavian Journal Of Work, Environment & Health**, [S.L.], v. 44, n. 5, p. 443-457, 30 abr. 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5271/sjweh.3731>. Acesso em: 10 jan. 2020.

NOWROUZI-KIA, Behdin *et al.* Evaluating the Effectiveness of Return-to-Work Interventions for Individuals with Work-Related Mental Health Conditions: a systematic review and meta-analysis. **Healthcare**, [S.L.], v. 11, n. 10, p. 1403, 12 maio 2023. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.3390/healthcare11101403>. Acesso em: 15 mar. 2023.

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. Disponível em: doi: 10.1136/bmj.n71. Acesso em: 03 jan. 2022.

PIEPER, C.; SCHRÖER, S.; EILERTS, A.-L. Evidence of Workplace Interventions - A Systematic Review of Systematic Reviews. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 16, n. 19, p. 3553, 23 set. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph16193553>. Acesso em: 30 out. 2020.

PUBLIC HEALTH SERVICE. **Workplace Mental Health & Well-Being**. Surgeon General, out. 2022. Disponível em: <https://www.hhs.gov/sites/default/files/workplace-mental-health-well-being.pdf>. Acesso em: 25 nov. 2022.

RUTHERFORD, K. et al. Help! I need somebody: Help-seeking among workers with work-related mental disorders. **Research Square**, jan. 2023. PREPRINT. Disponível em: <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-2440139/v1>. Acesso em: 10 mai. 2023.

SAFE WORK AUSTRALIA. **Model Code of Practice: Managing psychosocial hazards at work**. Jul. 2022. Disponível em: <https://www.safeworkaustralia.gov.au/doc/model-code-practice-managing-psychosocial-hazards-work>. Acesso em: 18 nov. 2022.

SIERK, Anika *et al.* A New Digital Assessment of Mental Health and Well-being in the Workplace: development and validation of the unmind index. **Jmir Mental Health**, [S.L.], v. 9, n. 1, p. 34103, 17 jan. 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.2196/34103>. Acesso em: 10 set. 2022.

SINGH, Vijender; KUMAR, Akash; GUPTA, Snehil. Mental Health Prevention and Promotion: A Narrative Review. **Frontiers In Psychiatry**, [S.L.], v. 13, p. 898009, 26 jul. 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.3389/fpsy.2022.898009>. Acesso em: 22 jan. 2023.

SØVOLD, L. E. et al. Prioritizing the Mental Health and Well-Being of Healthcare Workers: An Urgent Global Public Health Priority. **Frontiers in Public Health**, v. 9, n. 1, 7 maio 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.679397>. Acesso em: 18 ago. 2022.

UNITES NATIONS. **Transforming our world: the 2030 agenda for sustainable development**. 2015. Disponível em: <https://sdgs.un.org/2030agenda>. Acesso em: 10 mar. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION AND INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION. **Mental health at work: policy brief**. 2022. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240057944>. Acesso em: 16 nov. 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Guidelines on mental health at work**. 2022b. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240053052>. Acesso em: 10 nov. 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Mental health: strengthening our response**. 2022a. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>. Acesso em: 12 dez. 2022.

WU, Ashley *et al.* Organizational Best Practices Supporting Mental Health in the Workplace. **Journal Of Occupational & Environmental Medicine**, [S.L.], v. 63, n. 12, p. 925-931, 6 out. 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1097/jom.0000000000002407>. Acesso em: 09 abr. 2022.

YARKER, Joanna *et al.* Meta-synthesis of qualitative research on the barriers and facilitators to implementing workplace mental health interventions. **Ssm - Mental Health**, [S.L.], v. 2, p. 100148, dez. 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ssmmh.2022.100148>. Acesso em: 03 mar. 2023.

2 Estudio 2



2 ESTUDO 2

**PROMOÇÃO DA SAÚDE MENTAL NO AMBIENTE LABORAL:
DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DE UM *WEB SOFTWARE*****RESUMO**

Objetivo: Desenvolver e validar o conteúdo e os aspectos técnicos de um *web software* para promoção da saúde mental no ambiente laboral. **Método:** Estudo metodológico aplicado e de desenvolvimento tecnológico, realizado em três etapas: 1) Desenvolvimento de uma *umbrella review* para identificar as recomendações de diretrizes para promoção da saúde mental no ambiente laboral; 2) Desenvolvimento de um *web software* que seguiu as fases de comunicação, planejamento, modelagem, construção, avaliação, testes de funcionamento e versão para validação; 3) A validação do conteúdo e técnica realizada por 14 juízes com expertise em saúde mental, saúde do trabalhador, e desenvolvimento de sistemas que avaliaram o *web software* em relação aos objetivos, conteúdo, relevância, ergonomia, funcionalidade, usabilidade e ambiente. Os dados foram submetidos à análise estatística descritiva e cálculo do índice de validade de conteúdo. **Resultados:** A partir da avaliação das recomendações das diretrizes, foram definidas e extraídas as informações para elaborar o *web software* constituído nas seguintes dimensões: educação em saúde mental, apoio entre os colegas de trabalho, estratégias de promoção e autoavaliação da saúde mental. Para o desenvolvimento técnico, definiram-se os objetivos e funções gerais, a infraestrutura tecnológica com um fluxograma de funcionamento do *web software*. Após o desenvolvimento e testes de funcionamento, foi disponibilizada a versão para validação de conteúdo e técnica por juízes. O índice de validade de conteúdo global foi de 0,98 e, para os aspectos técnicos, foi de 0,97. **Conclusão:** O *web software* desenvolvido para promoção da saúde mental no ambiente laboral mostrou-se válido em seu conteúdo e aspectos técnicos, na avaliação de juízes. Considera-se que a concordância entre os juízes, bem como as sugestões incorporadas, demonstram o potencial de uso do *web software* na promoção da saúde mental no ambiente laboral.

DESCRITORES: Saúde mental. Saúde ocupacional. Local de trabalho. Tecnologia da Informação. *Software*.

HEALTH WORKER MENTAL HEALTH PROMOTION: WEB SOFTWARE DEVELOPMENT AND VALIDATION

ABSTRACT

Objective: to develop and validate the content and the technical aspects of a web software prototype to promote mental health in the workplace. **Method:** applied methodological and technological development study, carried out in three stages. 1) Development of an *umbrella review* to identify recommendations for guidelines for promoting mental health in the workplace; 2) Development of a web software prototype that followed the steps of communication, planning, modeling, construction, evaluation, functional tests, and version for validation; 3) Content and technique validation was carried out by 14 judges with expertise in mental health, workers' health, and systems development, who evaluated the prototype regarding objectives, content, relevance, ergonomics, functionality, usability, and environment. Data were submitted for statistical analysis and described by calculating the content validity index. **Results:** based on the assessment of the guidelines' recommendations, information was defined and extracted to develop the prototype of the web software consisting of the following dimensions: mental health education, support among co-workers, promotion strategies, and mental health self-assessment. For the technical development, the objectives and general functions were defined, and the technological infrastructure with a flowchart of the functioning of the prototype of the web software. After development and functional tests, the version was made available for content and technical validation by judges. The global content validity index was 0.98, and for the technical aspects, it was 0.97. **Conclusion:** the development of the prototype for promoting mental health in the work environment proved to be valid in its content and technical aspects in the evaluation of judges. It is recognized that the agreement between the judges, along with the incorporated suggestions, demonstrates the potential use of the prototype in promoting mental health in the work environment.

DESCRIPTORS: Mental Health. Occupational Health. Workplace. Information Technology. Software.

2.1 INTRODUÇÃO

O adoecimento mental do trabalhador tem-se configurado no mundo como um importante problema de saúde pública e a principal causa de ausência no trabalho por doença e incapacidade, sendo a depressão e a ansiedade as mais prevalentes (Hogg et al., 2021). Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a depressão se tornará, mundialmente, a principal causa de doenças até 2030 (World Health Organization, 2022).

Frente ao cenário de preocupação com a saúde psíquica de trabalhadores, a promoção do bem-estar mental, em ambientes de trabalho seguros e decentes, faz parte da Agenda Mundial para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) determinada pela cúpula das Nações Unidas, que tem objetivos e metas para serem cumpridas até o ano de 2030 (Unites Nations, 2015). Este panorama foi intensificado na pandemia da COVID-19, agravando uma situação já desafiadora (World Health Organization, 2021).

Assim sendo, é necessário que intervenções sejam implementadas nos locais de trabalho para promover a saúde mental, melhorando o humor e o aspecto psicológico do indivíduo (Hogg et al., 2021). Como alternativa, pode-se utilizar a tecnologia para ampliar o acesso às informações de saúde, minimizando as barreiras decorrentes da necessidade do encontro presencial com profissionais de saúde. Essas inovações em saúde mental podem aumentar a conscientização e a adesão às medidas preventivas (World Health Organization, 2021).

As tecnologias utilizadas para prevenir ou melhorar problemas de saúde mental podem incluir intervenções a partir de programas de *software*, acessados por meio de computadores, *tablets*, *smartphones*, equipamentos audiovisuais, robôs e outros dispositivos. Os dispositivos possuem recursos para coletar, armazenar e recuperar informações, além de orientar os usuários na realização de atividades terapêuticas (Gega et al., 2022).

Ainda, essas tecnologias de gestão da saúde mental ocupacional podem aumentar a acessibilidade das estratégias de saúde mental e reduzir os desafios pela falta de profissionais e falta de preocupação das instituições, podendo melhorar as lacunas de implementação de estratégias de minimização dos riscos

inerentes ao processo de trabalho (Kim et al., 2023).

Denota-se também que o uso da tecnologia pode ser considerado útil e vantajoso para o acesso dos usuários, pois algumas pessoas não procurariam ajuda devido ao medo de serem estigmatizadas. Esses modelos permitem, ainda, possibilidades de ações de prevenção, educação e apoio para indivíduos afetados por condições de saúde mental (Baghaei et al., 2020).

No Brasil, a literatura evidencia que a produção de software tem sido direcionada para conduzir a organização dos serviços de saúde (Rocha et al., 2021; Oliveira et al., 2021), o gerenciamento da assistência de enfermagem (Silva et al., 2021), o ensino na enfermagem (Almeida et al., 2021; Melo et al., 2022) e o autocuidado de pacientes (Scaratti et al., 2023).

Frente ao exposto, e verificando-se uma lacuna na produção do conhecimento científico nacional na elaboração de tecnologias para a promoção da saúde mental dos trabalhadores, este estudo teve como pergunta de pesquisa: O *web software* desenvolvido para promoção da saúde mental no ambiente laboral possui validade de conteúdo e técnica?

Para responder essa pergunta de pesquisa, traçou-se como objetivo deste estudo desenvolver e validar o conteúdo e os aspectos técnicos de um *web software* para promoção da saúde mental no ambiente laboral.

2.2 MÉTODO

Trata-se de um estudo metodológico, destinado a desenvolver ou refinar métodos para obtenção, organização ou análise de dados, com foco no desenvolvimento, validação e na avaliação de ferramentas (Polit; Beck, 2021). O estudo foi realizado em três etapas: 1) Para fundamentar a elaboração do *web software* foi realizado um estudo de *umbrella review* para identificar as recomendações de diretrizes para promoção da saúde mental no ambiente laboral; 2) Desenvolvimento do *web software*; 3) Validação de conteúdo e técnica do *web software* por juízes. O estudo foi desenvolvido no período de janeiro de 2021 a dezembro de 2022.

Na primeira etapa, realizou-se a busca de revisões sistemáticas que identificaram recomendações de diretrizes para promoção da saúde mental no ambiente laboral. Diretrizes constituem-se em declarações que trazem recomendações destinadas a guiar tomadas de decisões em determinada área a partir de evidências científicas (Hoffmann-Eßer et al., 2018).

A busca foi realizada em cinco bases de dados: *American Psychological Association (PsycINFO)*, *Cochrane Library*, *EMBASE National Library of Medicine National Institutes of Health (MEDLINE via Pubmed)* e *Scopus*. Utilizaram-se os descritores “*mental health*”, “*workplace*”, “*guidelines*”, “*systematic review*”. Foram incluídas quatro revisões sistemáticas que avaliaram as diretrizes (Dewa et al., 2016; Joosen et al., 2015; Memish et al., 2017; Nexo et al., 2018). O protocolo da *umbrella review* foi registrado na plataforma Prospero CRD42023461845.

Os dados foram agrupados em três categorias de recomendações, sendo: a) Recomendações de prevenção primária – proteção do trabalhador; b) Recomendações de prevenção secundária – promover a saúde mental do trabalhador; e c) Recomendações de prevenção terciária – apoiar, acompanhar e reabilitar o trabalhador no retorno ao trabalho após afastamento.

Com base na avaliação das recomendações descritas nas diretrizes, foram definidas e extraídas informações para os seguintes conteúdos a serem inseridos no *web software*: conscientização sobre saúde mental, suporte social aos colegas de trabalho, estratégias de promoção e autoavaliação da saúde mental. A autoavaliação foi fundamentada na aplicação da Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse (DASS-21), já traduzida e validada para o Brasil (Vignola; Tucci, 2014).

Na segunda etapa, isto é para concepção do *web software*, foram utilizados os passos metodológicos baseados na engenharia de *software* propostos por Presmann. Esse modelo permite o desenvolvimento de um *web software* a partir de uma série de versões evolucionárias que envolvem as fases de comunicação, planejamento, modelagem, construção, avaliação, testes de funcionamento e versão para validação. Este modelo permite as adaptações que forem necessárias ao longo da vida do *software* (Presmann; Maxim, 2021).

Para o desenvolvimento do *web software*, realizou-se contato com um profissional com expertise em desenvolvimento de sistemas, por meio de reuniões sistemáticas, onde definiu-se o planejamento, que incluiu os principais requisitos e recursos do *web software*, além de um cronograma preliminar para o seu desenvolvimento.

A modelagem do *web software* foi estabelecida por meio de fluxograma com a interface das telas. Para a construção delineou-se o *layout* visível ao usuário, com definição da disposição das telas e ícones de acesso. O *web software* foi desenvolvido baseado nos conceitos de *Responsive Web Design*, que permite que seja acessado em *desktop*, *tablet* ou *smartphone* alterando o *layout* em relação ao tamanho das telas, facilitando a visualização. A arquitetura utilizada foi a *Content Management System* (CMS). Essa ferramenta concentra diversas funcionalidades que têm como objetivo facilitar a criação e edição do conteúdo. A linguagem de programação empregada foi *Personal Home Page* (PHP), *Hyper Text Markup Language* (HTML5), *Cascading Style Sheets* (CSS3) e *Javascript* (Miletto; Bertagnolli, 2014).

Para a criação do *frontend* do *web software*, que compreende a interface visível ao usuário, utilizaram-se o programa *Adobe Photoshop*®, *Javascript* com *framework* *Vue.js*, HTML5 e CSS3. Para o *backend*, que envolve o processamento e armazenamento dos dados, utilizou-se o gerenciador de banco de dados MySQL. Para gestão dos conteúdos foi utilizado um *framework*, que é gerenciado por meio do acesso ao painel administrativo da ferramenta, facilitando a atualização pelos pesquisadores. O *framework* foi hospedado no servidor Linux/Apache. Durante a fase teste, foram verificadas as necessidades de ajustes na interface e funcionalidade por meio dos testes de *links* e de formulários (Miletto; Bertagnolli, 2014).

A terceira etapa consistiu na validação do conteúdo e dos aspectos técnicos realizada por juízes, seguindo a recomendação de seis ou mais especialistas (Polit; Beck, 2006). A seleção dos juízes ocorreu por meio da Plataforma Lattes, por amostragem não probabilística intencional, e que atendessem aos critérios de inclusão.

Para o juiz de conteúdo estabeleceram-se os seguintes critérios de inclusão: titulação mínima de doutor; autor/orientador de estudos relacionados à saúde do trabalhador e/ou saúde mental; no ensino, ministra/ministrou disciplinas/palestras voltadas à saúde do trabalhador e/ou saúde mental; participa/participou de grupos/projetos relacionados à saúde do trabalhador e/ou saúde mental.

Para o juiz técnico foram estabelecidos os seguintes critérios: titulação de especialista; autor/orientador de estudos relacionados ao desenvolvimento de *software*; no ensino, ministra/ministrou disciplinas/palestras voltadas ao desenvolvimento de *software*; participa/participou de grupos/projetos relacionados ao desenvolvimento de *software*.

Foram convidados 22 juízes, mediante contato realizado via carta-convite por meio de correio eletrônico. Destes, oito não retornaram o contato, o que resultou em uma amostra de 14 juízes, sendo estes oito enfermeiros e seis especialistas em desenvolvimento de *software*.

Para coleta de dados, elaboraram-se dois formulários distintos pela ferramenta do *Google Forms*. No formulário, foram inseridos o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o endereço eletrônico para acesso ao *web software*, juntamente com os itens do instrumento de validação. Estipulou-se o prazo de 15 dias para avaliação e preenchimento do instrumento, e foram realizadas mais duas tentativas de reenvio com o mesmo prazo para resposta. O não preenchimento foi compreendido como recusa.

O instrumento de validação de conteúdo era composto por 13 afirmativas que contemplavam itens acerca dos objetivos, conteúdo, relevância e ambiente. O instrumento de validação técnica era composto por 14 afirmativas que contemplavam itens acerca da ergonomia, funcionalidade, usabilidade e ambiente. Cada uma das dimensões continha itens avaliados por meio de escala do tipo Likert de quatro pontos, distribuídos em não relevante, pouco relevante, relevante e altamente relevante. Ao final de cada dimensão, também foi incluído um espaço para sugestões dos juízes. Os instrumentos foram adaptados de autores (Pissinati et al., 2021).

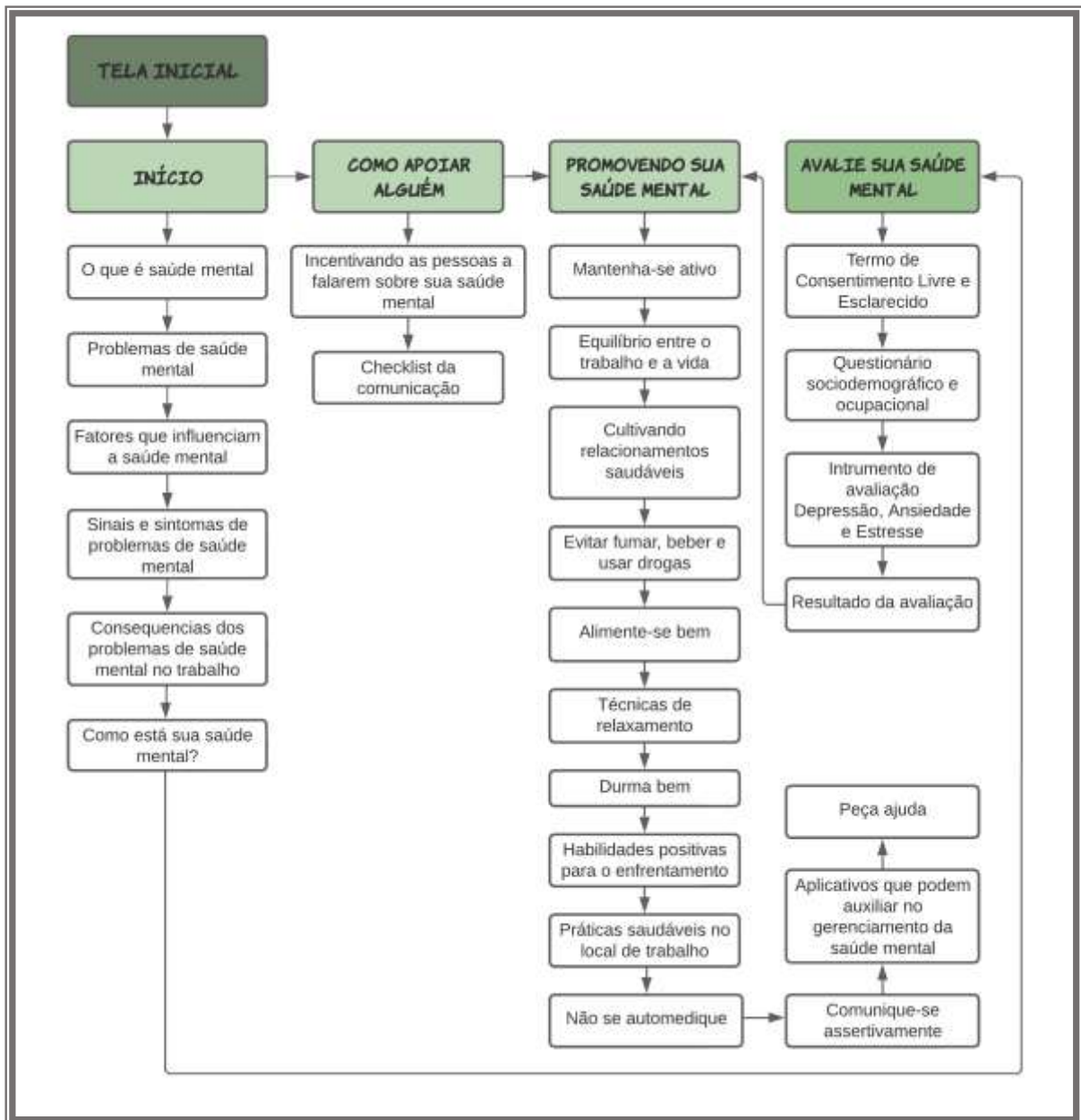
A análise dos dados obtidos foi realizada por meio de estatística descritiva, utilizando-se os valores de frequência absoluta e relativa, com auxílio dos programas *Microsoft Office Excel*® e *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS)® versão 25.0. Para análise da validade técnica e de conteúdo, aplicou-se o cálculo do índice de validade de conteúdo (IVC), considerando a proporção de respostas relevantes ou altamente relevantes, dividida pelo total de respostas de cada item. O IVC das dimensões do instrumento foi obtido a partir da soma dos IVCs da dimensão, dividida pelo número de itens. Por fim, para o IVC global realizou-se a soma dos IVCs individuais, dividida pelo total de itens do instrumento. Adotou-se o valor mínimo para o IVC de 0,78 (Polit; Beck, 2006). As sugestões enviadas pelos juízes foram organizadas e analisadas conforme as dimensões do instrumento.

Este estudo atende à Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012, tendo sido previamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição, conforme Parecer nº 3.588.273.

2.3 RESULTADOS

O *web software* foi denominado *e-LeveMente*, está hospedado em um servidor *web* e pode ser acessado por meio do *link* <https://elevemente.com/>. Para o desenvolvimento, realizou-se uma reunião com os desenvolvedores no intuito de definir os objetivos e funções gerais, onde elaborou-se a infraestrutura tecnológica com um fluxograma de funcionamento, definindo a sequência do conteúdo e seleção de mídias, o modo de integração das telas e suas funções (Figura 1).

Figura 1 - Fluxograma de funcionamento do *web software* para promoção da saúde mental no ambiente laboral. Londrina/Paraná, Brasil, 2023



Para o desenvolvimento técnico definiram-se o funcionamento da tela inicial e o *layout* de apresentação (Figura 2). O conteúdo foi disponibilizado no formato de texto, vídeos e imagens, no intuito de proporcionar ao usuário um ambiente convidativo e atrativo. Ao acessar o *e-LeveMente*, no canto superior direito da tela são disponibilizadas as principais seções e recursos, que incluem: página inicial, sessão *como apoiar alguém*, sessão *promovendo sua saúde mental* e ícone *avalie sua saúde mental* (Figura 2).

A página inicial contempla informações sobre a definição de saúde mental, problemas comuns de saúde mental, fatores que influenciam a saúde mental, sinais e sintomas de problemas de saúde mental e as consequências dos problemas de saúde mental no trabalho.

Figura 2 - Representação gráfica da tela inicial e de conteúdo do *web software* para promoção da saúde mental no ambiente laboral. Londrina/Paraná, Brasil, 2023



A sessão *como apoiar alguém* fornece informações de como facilitar uma conversa inicial e abordar o assunto, o que perguntar, a escolha do local

apropriado, a importância de manter a confidencialidade e tranquilizar a pessoa, como incentivar a pessoa a falar e buscar apoio profissional, consideradas estratégias para estabelecer uma comunicação eficaz.

Na seção *promovendo sua saúde* mental é disponibilizado conteúdo para o autocuidado. As estratégias incluem orientações como: importância de manter-se ativo, estabelecer um equilíbrio entre o trabalho e a vida particular, cultivar relacionamentos saudáveis, alerta sobre os riscos de fumar, beber e usar drogas para reduzir desconforto relacionado à saúde mental, a importância de alimentar-se bem, técnicas de relaxamento, hábitos para melhorar a qualidade do sono, habilidades positivas para o enfrentamento, práticas saudáveis no local de trabalho, alerta para não se automedicar em caso de sinais e sintomas relacionados à saúde mental, práticas para comunicação assertiva, sugestões de aplicativos para auxiliar no gerenciamento da saúde mental e informações sobre onde procurar por ajuda profissional.

Em todas as seções, o ícone *avaliar sua saúde mental* é disponibilizado no canto superior direito da tela. Ao selecionar *iniciar avaliação*, o usuário é direcionado para uma tela na qual visualiza o TCLE e, após leitura e concordância, é direcionado para a tela contendo o questionário de caracterização sociodemográfica e ocupacional. As perguntas na interface do *web software* são obrigatórias e possibilitam avançar para a tela seguinte, após o preenchimento completo.

Na tela seguinte, é disponibilizado o instrumento para autoavaliação e rastreamento das condições de saúde mental. Antes de iniciar as repostas é emitida a seguinte informação: “O questionário é uma medida objetiva, confiável e clara para que o usuário entenda como está se sentindo. O resultado da avaliação não indica um diagnóstico conclusivo e sim o ponto de partida para estimular o autocuidado ou a busca por uma ajuda profissional.”.

As questões foram disponibilizadas em três telas com sete questões, de forma que o usuário insira uma opção de resposta para cada questão, e isso permite passar de uma tela para outra de forma direta, utilizando os botões para avançar ou retornar. Ao final das respostas do questionário, o próprio *software*

realiza o cálculo das pontuações de acordo com as recomendações da escala, fornecendo o escore de cada indivíduo e gerando uma página com os resultados. O resultado é entregue dividido entre os três fatores: depressão, ansiedade e estresse, e classificados em normal, mínimo, moderado, grave e muito grave.

De acordo com a pontuação são indicadas estratégias para promoção da saúde mental, assim como as possibilidades para ajuda profissional, que são acessados através do *link* disponível (Figura 3). As respostas dos questionários ficam armazenadas no banco de dados do *e-LeveMente* e podem ser acessadas através da área administrativa e exportadas para futuras análises.

Figura 3 - Representação gráfica do questionário de autoavaliação da saúde mental e da tela de resultados do *web software* para promoção da saúde mental no ambiente laboral. Londrina/Paraná, Brasil, 2023



Ressalta-se que, durante o desenvolvimento do *e-LeveMente*, foram realizados testes para identificar possíveis erros na estética, conteúdo e *links*, com o intuito construir uma ferramenta com adequada funcionalidade. Após os testes de funcionamento, foi disponibilizada a versão para validação de conteúdo e técnica pelos juízes.

Para validação de conteúdo obteve-se um retorno de oito juízes de conteúdo. O tempo médio de formação foi de 25,4 anos. Destes, 25% possuíam

titulação de pós-doutor, 87,5% possuíam experiência em saúde do trabalhador e 87,5% possuíam experiência em saúde mental.

No primeiro ciclo de validação de conteúdo, o IVC global foi de 0,85. Em relação às dimensões nas quais foram distribuídos os itens, o que apresentou menor IVC foi o domínio conteúdo, com IVC de 0,79. Apesar de apresentar IVC aceitável, cinco dos itens avaliados (2.2; 2.3; 2.5; 2.6 e 3.2) não atingiram o IVC mínimo adotado neste estudo. Assim, visto que os juízes realizaram sugestões, a fim de melhorar a qualidade do conteúdo do *e-LeveMente*, estas foram avaliadas para reformulações.

No que concerne às considerações dos juízes, na dimensão objetivo, sugerido disponibilizar as informações sobre promoção da saúde mental de forma aberta, considerando que o usuário só teria acesso às mesmas após o preenchimento do questionário de autoavaliação. Essa sugestão foi atendida, e foi criada a seção no menu principal *promovendo sua saúde mental*.

Na dimensão conteúdo, foram sugeridas alterações no estilo da fonte e revisão gramatical das informações. No questionário de caracterização, no item sexo, foi sugerido incluir a opção *prefiro não declarar*. Em relação ao questionário de autoavaliação da saúde mental, foi recomendado incluir a referência completa e não somente o nome dos autores.

Nas estratégias de promoção da saúde mental, foi aconselhado substituir o termo “fomentando relacionamentos” por “cultivando relacionamentos saudáveis” e incluir a palavra “evite” antes de: fumar, beber e usar drogas. Além disso, foi sugerido incluir informações sobre automedicação, sono e comunicação assertiva. Nas técnicas de relaxamento, a sugestão foi incluir alguns aplicativos gratuitos para *Android* e *iOS* para relaxamento e meditação.

Para a dimensão relevância, foi destacado como excelente o formato utilizado para apresentar o conteúdo sobre as consequências de problemas de saúde mental no trabalho, bem como as estratégias para ajudar o trabalhador a falar da sua saúde mental e as orientações pertinentes no *checklist* da comunicação. Também foi considerado relevante, na avaliação da sua saúde mental, orientar os resultados e as estratégias para promoção da saúde mental. Alguns juízes

reforçaram que a identificação da saúde mental estava sendo atingida, porém as estratégias precisavam ser aprimoradas, conforme apontado na dimensão conteúdo.

Na dimensão ambiente, os juízes destacaram que as cores suaves e as figuras estavam adequadas e com excelente *design*. O material é de fácil abordagem, com conteúdo significativo e relevante para a saúde mental do trabalhador, vídeos bem elaborados, claros e com capacidade de transmitir as informações e orientações necessárias. Foi indicado, apenas, diversificar as melodias presentes nos vídeos, assim como reduzir a velocidade de reprodução, para que o usuário consiga assimilar as informações com maior tranquilidade.

Ressalta-se que as sugestões realizadas pelos juízes foram avaliadas e incorporadas à nova versão do *e-LeveMente* para validação. Assim, submeteu-se a versão adequada para um novo ciclo de validação. Neste, obteve-se um retorno de sete juízes e o IVC global foi de 0,98, conforme apresentado na Tabela 1.

Na validação técnica obteve-se um retorno de seis juízes. O tempo médio de formação foi de 11,8 anos, com graduação em análise de sistemas, ciência da computação, engenharia da computação, engenharia de desenvolvimento de *software* e rede de computadores. Destes, 16,7% possuíam titulação de doutor, houve 33,3% com titulação de mestre e 50% eram especialistas.

A validação técnica obteve IVC global de 0,97. No que se refere às dimensões do instrumento, a que apresentou menor IVC foi a dimensão funcionalidade, com IVC de 0,89 (Tabela 2). Nesta etapa, não foi realizada uma sugestão específica da funcionalidade do *e-LeveMente*, mas foi pontuada a melhoria na contextualização, antes de iniciar as respostas dos questionários. Para esse apontamento não foi realizada nenhuma alteração, pois considerou-se suficiente como contextualização a leitura e aceite do TCLE, onde o usuário, antes de responder as questões, era informado sobre os objetivos da pesquisa e no que consistiam suas respostas. Para validação técnica foi considerado suficiente um ciclo de respostas, haja vista que não foram apontadas alterações técnicas.

Tabela 1 - Índice de validade de conteúdo e percentual de concordância entre os juízes de validação de conteúdo do *web software* para promoção da saúde mental no ambiente laboral. Londrina/Paraná, Brasil, 2023

Itens de validação	Percentual de Concordância 1º Ciclo					IVC*	Percentual de Concordância 2º Ciclo				
	1** %	2*** %	3**** %	4***** %	IVC*		1** %	2*** %	3**** %	4***** %	IVC*
1. Objetivos											
1.1 Os objetivos do <i>web software</i> são coerentes com a prática de promoção da saúde mental.	12,5	-	37,5	50,0	0,88	-	-	28,6	71,4	1,00	
1.2 O <i>web software</i> facilita a compreensão da temática promoção da saúde mental.	-	-	37,5	62,5	1,00	-	-	28,6	71,4	1,00	
1.3 Os objetivos propostos estão adequados para sua efetivação.	-	12,5	25,0	62,5	0,88	-	-	28,6	71,4	1,00	
IVC*- Dimensão Objetivos					0,92					1,00	
2. Conteúdo											
2.1 Os conteúdos do <i>web software</i> correspondem aos objetivos do mesmo.	-	12,5	37,5	50,0	0,88	-	-	28,6	71,4	1,00	
2.2 Os conteúdos do <i>web software</i> são suficientes para alcançar os objetivos propostos.	-	25,0	62,5	12,5	0,75	-	-	57,1	42,9	1,00	
2.3 Os conteúdos do <i>web software</i> alcançam com precisão o escopo do tema.	-	37,5	50,0	12,5	0,63	-	-	42,9	57,1	1,00	
2.4 As informações apresentadas estão corretas.	-	-	62,5	37,5	1,00	-	-	14,3	85,7	1,00	
2.5 A forma de redação está adequada aos diferentes níveis de conhecimento de trabalhadores de instituição de saúde.	-	25,0	25,0	50,0	0,75	-	-	28,6	71,4	1,00	
2.6 Os conteúdos facilitam a compreensão das diferentes dimensões da promoção da saúde mental.	-	25,0	37,5	37,5	0,75	-	-	42,9	57,1	1,00	
IVC*- Dimensão Conteúdo					0,79					1,00	
3. Relevância											
3.1 Os conteúdos abordam aspectos-chave que devem ser explorados na promoção da saúde mental.	-	12,5	25,0	62,5	0,88	-	-	14,3	85,7	1,00	
3.2 Os conteúdos do <i>web software</i> são relevantes para que o trabalhador possa identificar aspectos relacionados à saúde mental, bem como buscar estratégias para fortalecer a saúde mental.	-	25,0	12,5	62,5	0,75	-	-	28,6	71,4	1,00	
IVC*- Dimensão Relevância					0,82					1,00	
4. Ambiente											
4.1 O ambiente é adequado para apresentação do conteúdo.	-	12,5	37,5	50,0	0,88	-	14,3	28,6	57,1	0,86	
4.2 O ambiente é adequado para a compreensão da temática da saúde mental do trabalhador.	-	12,5	25,0	62,5	0,88	-	14,3	28,6	57,1	0,86	
IVC*- Dimensão Ambiente					0,88					0,86	

*Índice de Validade de Conteúdo; ** Não Relevante; *** Pouco Relevante; **** Relevante; ***** Altamente Relevante

Tabela 2- Índice de validade de conteúdo e percentual de concordância entre os juízes de validação técnica do *web software* para promoção da saúde mental no ambiente laboral. Londrina/Paraná, Brasil, 2023

Itens de validação	Percentual de Concordância				IVC*
	1** %	2*** %	3**** %	4***** %	
1. Ergonomia					
1.1 O usuário pode se deslocar de uma tela para outra rapidamente.	-	-	66,7	33,3	1,00
1.2 A localização dos dados é mantida de forma consistente de uma tela para outra.	-	-	66,7	33,3	1,00
1.3 Textos e recursos de estilo (Ex.: sublinhado, negrito, itálico) são empregados adequadamente.	-	16,7	16,7	66,7	0,83
1.4 Controles e comandos encontram-se visualmente diferenciados das informações apresentadas nas telas.	-	-	33,3	66,7	1,00
1.5 Itens selecionados para o acionamento são destacados dos demais.	-	-	66,7	33,3	1,00
1.6 As mensagens de erro são concisas e objetivas.	-	-	50,0	50,0	1,00
IVC*- Dimensão Ergonomia					0,97
2. Funcionalidade					
2.1 O <i>web software</i> está adequado para as propostas a que se destina.	-	-	16,7	83,3	1,00
2.2 O <i>web software</i> desempenha as funções propostas de forma correta.	-	-	33,3	66,7	1,00
2.3 O <i>web software</i> possibilita gerar resultados positivos.	-	-	16,7	83,3	1,00
IVC*- Dimensão Funcionalidade					1,00
3. Usabilidade					
3.1 O <i>web software</i> é fácil de utilizar.	-	16,7	33,3	50,0	0,83
3.2 É fácil aprender os conceitos e as aplicações do <i>web software</i> .	-	-	66,7	33,3	1,00
3.3 O <i>web software</i> permite que o trabalhador tenha facilidade em aplicar os conteúdos abordados.	-	16,7	16,7	66,7	0,83
IVC*- Dimensão Usabilidade					0,89
4. Ambiente					
4.1 O tempo de resposta do <i>web software</i> é adequado para que o trabalhador acesse os conteúdos disponibilizados nas diferentes telas.	-	-	33,3	66,7	1,00
4.2 A organização dos tópicos nas diferentes telas do <i>web software</i> é adequada para o bom entendimento do conteúdo, bem como a fácil localização do tema desejado.	-	-	33,3	66,7	1,00
IVC*- Dimensão Ambiente					1,00

*Índice de Validade de Conteúdo; ** Não Relevante; *** Pouco Relevante; **** Relevante; ***** Altamente Relevante

2.4 DISCUSSÃO

O uso da tecnologia para promoção da saúde é uma realidade em crescente desenvolvimento. Principalmente após a pandemia da COVID-19, momento em que as ferramentas digitais para gestão da saúde se difundiram exponencialmente (Li; Zhang, 2023). Na literatura foram encontradas pesquisas baseadas no desenvolvimento de *software* para acompanhamento pré-natal (Souza et al., 2022), prevenção de lesões (Santos et al., 2020), educação do paciente no pré-operatório de revascularização miocárdica (Lima Neto, 2023), avaliação do consumo alimentar (Steluti et al., 2020) e aplicativos de apoio a familiares e amigos próximos de pessoas deprimidas com risco potencial de autoextermínio (Monte et al., 2022).

Em revisão sistemática que buscou caracterizar a literatura e o estado atual das plataformas *mHealth* projetadas para ansiedade ou depressão disponíveis em lojas de aplicativos, identificaram-se 169 e 179 aplicativos nas lojas *Google Play Store* e *Apple App Store*, respectivamente. O objetivo mais comum das plataformas, em ambas as buscas, foi o tratamento e, em apenas 12,3% dos aplicativos, foi mencionado o uso de testes validados, diretrizes de organizações internacionais, terapias validadas ou artigos revisados por pares (Leong et al., 2022).

O desenvolvimento dessas tecnologias tem-se constituído uma oportunidade de colaboração entre pesquisadores da saúde e profissionais de tecnologia para projetar e desenvolver ferramentas para apoiar profissionais de saúde e conectá-los aos usuários (Baghaei et al., 2020).

No desenvolvimento do *web software e-LeveMente*, os recursos e a apresentação do conteúdo foram idealizados com o intuito de torná-lo informativo, convidativo, atrativo e de fácil usabilidade. Ressalta-se que esses aspectos têm-se destacado como desafios para o desenvolvimento de *software* (Pissinati et al., 2019).

Na concepção de ferramentas tecnológicas, as características e habilidades dos usuários finais, bem como seu contexto devem ser avaliados. Assim,

considerando a incorporação tecnológica, infere-se que os trabalhadores encontrarão habilidades para uso dessa tecnologia (Marquard et al., 2021).

O *web software* desenvolvido teve como objetivo difundir o conhecimento e indicar estratégias que corroboram para a promoção da saúde mental. No mundo do trabalho, é impreterível adotar iniciativas para lidar com problemas de saúde mental. Conscientizar e melhorar a compreensão dos trabalhadores é apenas parte dos esforços para reduzir o estigma, capacitá-los a valorizar o seu bem-estar, além de reconhecer quando procurar ajuda (World Health Organization, 2022).

Revisão sistemática, que teve como objetivo identificar evidências atuais para intervenções com foco na redução do estigma relacionado a problemas de saúde mental no trabalho, concluiu que elevada proporção da força de trabalho poderia se beneficiar de intervenções destinadas a reduzir o estigma relacionado à saúde mental. Dentre essas, as intervenções *online* têm-se mostrado promissoras por serem mais curtas, além de parecerem ter os mesmos efeitos positivos das intervenções presenciais (Toth et al., 2023).

O cuidado digital representa um avanço na incorporação das tecnologias aos cuidados de saúde. Essa estratégia pode proporcionar ao usuário o empoderamento pelo autogerenciamento da própria saúde. Ademais, proporciona o fortalecimento de ações preventivas e de autocuidado (Marengo et al., 2022).

O uso das tecnologias de informação e comunicação pode contribuir com essa demanda crescente, com intervenções inovadoras e oportunas que abordem problemas de saúde mental e promovam uma força de trabalho saudável e robusta (Nowrouzi-Kia et al., 2021).

A etapa de validação constituiu-se em uma fase imprescindível, visto que possibilitou a avaliação e aprimoramento do *web software*. Estudos de validação buscam verificar a adequação, qualidade, legitimidade e credibilidade de um objeto a ser validado com base na opinião de *experts* do tema e/ou usuários (Chiavone et al., 2022).

Neste estudo houve a necessidade da realização de dois ciclos de revisão pelos juízes para validação de conteúdo, mesmo obtendo um IVC global adequado e por dimensão satisfatório. Seguiu-se a recomendação de que, se os avaliadores identificassem aspectos do constructo não adequadamente contemplados ou a necessidade de melhorias substanciais, poderia necessitar de nova revisão (Polit; Beck, 2021). Outro estudo, que realizou o desenvolvimento e a validação de aplicativo para acompanhamento pré-natal, também apontou a necessidade da validação em duas etapas (Souza et al., 2022).

O IVC global técnico e de conteúdo obtido neste estudo foi considerado elevado, 0,98 e 0,97 respectivamente. A análise de validação pelo IVC tem sido amplamente utilizada. Estudo de revisão de escopo, que avaliou 881 estudos de validação na área de enfermagem, constatou que, em relação ao tipo de análise, a utilização do IVC ocorre em aproximadamente 40% dos estudos de validação como uma das dimensões mais importantes na análise de um material. Essa análise permite determinar a validação com base em cálculos estatísticos definidos de acordo com o pré-estabelecido (Chiavone et al., 2022).

Constataram-se nas avaliações realizadas pelos juízes as diferentes percepções. Isso vai ao encontro da característica de subjetividade do método, o qual considera a individualidade da interpretação, o que pode resultar em distinções na avaliação (Chiavone et al., 2022).

Na validação de conteúdo, os juízes consideraram como relevante o fato de o *web software* possibilitar a autoavaliação e classificação imediata da saúde mental em relação à depressão, ansiedade e estresse e ainda sugerir ações para o autocuidado.

A procura precoce de ajuda para sintomas de saúde mental ainda é incomum, contudo, a autoavaliação é um passo importante, pois a literatura relata que 70% das pessoas que tinham transtorno mental clínico ou subclínico nunca haviam buscado ou recebido tratamento. Esses dados destacam a demanda imperativa do fornecimento de intervenções no local de trabalho para prevenção, identificação

e tratamento precoce da depressão e ansiedade, em pessoas que, de outra forma, não procurariam ajuda (Hogg et al., 2021).

O *web software* para promoção da saúde mental no ambiente laboral *e-LeveMente* pode constituir-se em uma ferramenta promissora para promoção da saúde mental nos ambientes laborais. Estudo que avaliou o custo-benefício das intervenções digitais em saúde mental destacou que essas estratégias podem ser preferidas, ao invés de se visitar um profissional de saúde. Além disso, a intervenção digital pode melhorar o acesso a serviços e o autocuidado, permitindo o cuidado contínuo (Gega et al., 2022).

Este estudo corrobora com as iniciativas globais sobre saúde digital, como um meio de promover acesso à saúde, vidas saudáveis e bem-estar para todos, principalmente, com medidas de promoção da saúde. As tecnologias digitais também têm sido reconhecidas como essenciais para avançar nos objetivos de desenvolvimento sustentável (World Health Organization, 2021).

Assim, ressaltam-se como potencialidades do *web software e-LeveMente*, para promoção da saúde mental no ambiente laboral, a possibilidade de oferecer informações sobre a saúde mental de forma flexível, menos estigmatizante e de fácil acesso. Também poderá contribuir com os gestores na avaliação do perfil dos trabalhadores a partir do acesso ao banco de dados e, dessa forma, possibilitar o desenvolvimento de estratégias institucionais para promoção da saúde mental no ambiente laboral.

As etapas desta pesquisa limitaram-se ao desenvolvimento e validação do conteúdo e dos aspectos técnicos do *e-LeveMente*. Desse modo, recomenda-se a validação com os trabalhadores, o que poderá indicar a implementação de melhorias futuras.

2.5 CONCLUSÃO

O *web software* para promoção da saúde mental no ambiente laboral – *e-LeveMente* mostrou-se válido em seu conteúdo e aspectos técnicos na avaliação de

juízes com expertise em saúde mental, saúde do trabalhador e desenvolvimento de sistemas. Considera-se que a concordância entre os juízes, bem como as sugestões incorporadas demonstram o potencial do para o uso na promoção da saúde mental no ambiente laboral.

Assim, destaca-se que, embora cada local de trabalho precise desenvolver soluções personalizadas, o *web software* para promoção da saúde mental no ambiente laboral *e-LeveMente*, após validação com os trabalhadores, poderá se configurar em uma ferramenta capaz de contribuir para que os locais de trabalho cumpram seu papel na promoção da saúde mental.

2.6 REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. DE A. et al. Development of a nursing diagnosis educational software program. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 42, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20190283>. Acesso em: 10 dez. 2021.
- BAGHAEI N, NASLUND JA, HACH S, LIANG HN. Editorial: Designing Technologies for Youth Mental Health. **Front Public Health**. 2020 Feb 25;8:45. doi: 10.3389/fpubh.2020.00045. Acesso em: 23 mai. 2021.
- CHIAVONE, Flávia Barreto Tavares *et al.* Types of analysis of validation studies in nursing: scoping review. **Investigación y Educación En Enfermería**, [S.L.], v. 40, n. 3, p. 1-14, 12 nov. 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.17533/udea.iee.v40n3e09>. Acesso em: 02 fev. 2023.
- DEWA, C. S. et al. Employer Best Practice Guidelines for the Return to Work of Workers on Mental Disorder–Related Disability Leave. **The Canadian Journal of Psychiatry**, v. 61, n. 3, p. 176–185, 10 fev. 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1177/0706743716632515>. Acesso em: 10 set. 2020.
- GEGA, Lina *et al.* Digital interventions in mental health: evidence syntheses and economic modelling. **Health Technology Assessment**, [S.L.], v. 26, n. 1, p. 1-182, jan. 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.3310/rcti6942>. Acesso em: 05 jul. 2022.
- HOFFMANN-EßER, Wiebke *et al.* Systematic review of current guideline appraisals performed with the Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation II instrument - a third of AGREE II users apply a cut-off for guideline quality. **Journal Of Clinical Epidemiology**, [S.L.], v. 95, p. 120-127, mar. 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclinepi.2017.12.009>. Acesso em: 28 out. 2020.
- HOGG, Bridget *et al.* Workplace interventions to reduce depression and anxiety in small and medium-sized enterprises: a systematic review. **Journal Of Affective Disorders**, [S.L.], v. 290, p. 378-386, jul. 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2021.04.071>. Acesso em: 19 fev. 2022.
- JOOSEN, Margot C W *et al.* An international comparison of occupational health guidelines for the management of mental disorders and stress-related psychological symptoms. **Occupational And Environmental Medicine**, [S.L.], v. 72, n. 5, p. 313-322, 18 nov. 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1136/oemed-2013-101626>. Acesso em: 16 set. 2020.
- KIM, Jaehyun *et al.* A Novel Screening, Brief Intervention, and Referral to Treatment (SBIRT) Based Model for Mental Health in Occupational Health Implemented on Smartphone and Web-Based Platforms: development study with results from an epidemiologic survey. **Journal Of Korean Medical Science**, [S.L.], v. 38, n. 19, p. 146, 2023. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.3346/jkms.2023.38.e146>. Acesso em: 10 mai. 2023.

LEONG, Qiao Ying *et al.* Characteristics of Mobile Health Platforms for Depression and Anxiety: content analysis through a systematic review of the literature and systematic search of two app stores. **Journal Of Medical Internet Research**, [S.L.], v. 24, n. 2, p. 27388, 4 fev. 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.2196/27388>. Acesso em: 08 ago. 2022.

LI, Xiaojing; ZHANG, Min. How digital health technologies promote healthy life in the Post-COVID-19 Era: evidences from national survey on chinese adolescents and youngsters. **Frontiers In Public Health**, [S.L.], v. 11, p. 1135313, 9 maio 2023. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.3389/fpubh.2023.1135313>. Acesso em: 17 jun. 2023.

LIMA NETO, A. V. DE. *et al.* Protótipo de aplicativo para a educação do paciente antes da revascularização miocárdica. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 36, p. eAPE010731, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2023AO0107331>. Acesso em: 02 ago. 2023.

MARENGO, L. L. *et al.* Tecnologias móveis em saúde: reflexões sobre desenvolvimento, aplicações, legislação e ética. **Rev. panam. salud pública**. (Impresa), v. 46, p. 1–1, 24 maio 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.37>. Acesso em: 12 nov. 2022.

MARQUARD, Jenna *et al.* Human Factors and Organizational Issues in Health Informatics: innovations and opportunities. **Yearbook Of Medical Informatics**, [S.L.], v. 30, n. 01, p. 091-099, ago. 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1055/s-0041-1726511>. Acesso em: 15 mar. 2022.

MELO, Wesley Soares de *et al.* Wise Infant Development®: creation of a software for teaching in pediatric nursing education. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [S.L.], v. 75, n. 5, p. 20210466, 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0466>. Acesso em: 25 fev. 2023.

MEMISH, Kate *et al.* Workplace mental health: an international review of guidelines. **Preventive Medicine**, [S.L.], v. 101, p. 213-222, ago. 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ypmed.2017.03.017>. Acesso em: 20 set. 2020.

MILETTO, E.M.; BERTAGNOLLI, S.C. **Desenvolvimento de software II**: introdução ao desenvolvimento *web* com HTML, CSS, *Javascript* e PHP. 1.ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. 276p. Acesso em: 03 nov. 2021.

MONTE, L. *et al.* A tecnologia e a depressão: um aplicativo como ferramenta para cuidado em saúde. **Global Academic Nursing Journal**, v. 3, n. 1, 1 jan. 2022. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.5935/2675-5602.20200214>. Acesso em: 10 jun. 2022.

NEXØ, Mette Andersen *et al.* Content and quality of workplace guidelines developed to prevent mental health problems: results from a systematic review. **Scandinavian Journal Of Work, Environment & Health**, [S.L.], v. 44, n. 5, p. 443-457, 30 abr. 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5271/sjweh.3731>. Acesso em: 10 set. 2020.

NOWROUZI-KIA, Behdin *et al.* Factors associated with work performance and mental health of healthcare workers during pandemics: a systematic review and meta-analysis. **Journal Of Public Health**, [S.L.], v. 44, n. 4, p. 731-739, 29 maio 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1093/pubmed/fdab173>. Acesso em: 23 dez. 2021.

OLIVEIRA, Izabella Soares de *et al.* Software development for emergency bed management. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [S.L.], v. 74, n. 5, p. 20200055, 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0055>. Acesso em: 22 mar. 2022.

PISSINATI, P. DE S. C. *et al.* Content and usability validation of the Retire with Health web software. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 74, n. 1, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0133>. Acesso em: 15 set. 2022.

PISSINATI, Paloma de Souza Cavalcante *et al.* Desenvolvimento de um protótipo de web software de apoio ao planejamento da aposentadoria. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, [S.L.], v. 27, p. 3169, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.3024.3169>. Acesso em: 28 mar. 2021.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. **Nursing research: Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice**. 11. ed. Philadelphia: Wolters Kluwer, 2021. Acesso em: 10 mar. 2022.

POLIT, D.F., BECK, C.T. **The Content Validity Index: Are You Sure You Know What's Being Reported? Critique and Recommendations**. *Research in Nursing & Health*, 2006, 29, 489–497. Acesso em: 02 mar. 2019.

PRESSMAN, R.S.; MAXIM, B.R. **Engenharia de software: uma abordagem profissional**. – 9. ed. – Porto Alegre: AMGH, 2021. Acesso em: 20 mai. 2022.

ROCHA, Hertaline Menezes do Nascimento *et al.* “Usability in the admission monitoring system of an emergency room.” **Revista de saude publica**, v. 55 n. 113. 17 Dec. 2021, Disponível em: <http://dx.doi.org/10.11606/s1518-8787.2021055003475>. Acesso em: 10 mar. 2022.

SANTOS, S. V. *et al.* Assessment of the quality of a software application for the prevention of skin lesions in newborns. **Rev. latinoam. enferm.**, v. 28, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.3711.3352>. Acesso em: 07 jan. 2021.

SCARATTI, M. *et al.* Validação de conteúdo e semântica de aplicativo para adolescentes com diabetes mellitus. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 36, p. eAPE021031, 15 maio 2023. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.37689/acta-ape/2023AO021031>. Acesso em: 30 ago. 2023.

SILVA, Simone Soares da; SIPOLATTI, Walckiria Garcia Romero; FIORIN, Bruno Henrique; MASSARONI, Leila; LOPES, Andressa Bolsoni; FIORESI, Mirian; FURIERI, Lorena Barros. Validação de conteúdo e desenvolvimento de um software para

hemodiálise. **Acta Paulista de Enfermagem**, [S.L.], v. 34, p. 02571, 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.37689/acta-ape/2021ao02571>. Acesso em: 18 mar. 2022.

SOUZA, Francisca Marta de Lima Costa *et al.* Desenvolvimento de aplicativo móvel para o acompanhamento pré-natal e validação de conteúdo. **Acta Paulista de Enfermagem**, [S.L.], v. 35, p. 01861, 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.37689/acta-ape/2022ao01861>. Acesso em: 16 out. 2022.

STELUTI, Josiane *et al.* Tecnologia em Saúde: versão brasileira do software globodiet para avaliação do consumo alimentar em estudos epidemiológicos. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, [S.L.], v. 23, p. 200013, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-549720200013>. Acesso em: 25 mai. 2021.

TOTH, Mónica Ditta *et al.* Evidence for the effectiveness of interventions to reduce mental health related stigma in the workplace: a systematic review. **Bmj Open**, [S.L.], v. 13, n. 2, p. 067126, fev. 2023. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2022-067126>. Acesso em: 26 jun. 2023.

UNITES NATIONS. **Transforming our world: the 2030 agenda for sustainable development**. 2015. Disponível em: <https://sdgs.un.org/2030agenda>. Acesso em: 10 mar. 2020.

VIGNOLA, Rose Claudia Batistelli; TUCCI, Adriana Marcassa. Adaptation and validation of the depression, anxiety and stress scale (DASS) to Brazilian Portuguese. **Journal Of Affective Disorders**, [S.L.], v. 155, p. 104-109, fev. 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2013.10.031>. Acesso em: 18 mar. 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Mental health: strengthening our response**. 2022. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>. Acesso em: 15 dez. 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Time to act: Transforming mental health systems, doing more and better**. 2021. Disponível em: <https://www.who.int/publications/m/item/who-mental-health-forum-2021-report#:~:text=The%20theme%20for%20this%20year's,during%20and%20beyond%20the%20pandemic>. Acesso em: 16 mar. 2022.

Conclusões da Tese



3 CONCLUSÕES DA TESE

O desenvolvimento da presente pesquisa permitiu identificar medidas práticas a partir de diretrizes, que são ferramentas valiosas para resumir e traduzir as evidências científicas em recomendações, que podem ser utilizadas no ambiente laboral.

As intervenções baseiam-se em estratégias de prevenção primária, secundária, terciária e integradas, abordando a prevenção, promoção e reconhecimento precoce, apoio e reabilitação relativamente aos problemas de saúde mental. Observou-se que as diretrizes, assim como as evidências científicas, são concebidas predominantemente em países desenvolvidos. Esse fato reafirma que a atenção à saúde mental do trabalhador tem sido desigual em nível global.

Contudo, mesmo com as disparidades, as diretrizes fornecem sugestões para que os locais de trabalho implementem estratégias personalizadas de acordo com sua realidade, cumprindo o papel de potencializar a promoção da saúde mental.

Observa-se que o desenvolvimento do *web software* para promoção da saúde mental no ambiente laboral *e-LeveMente*, associado à validação de juízes com expertise em saúde mental, saúde do trabalhador e desenvolvimento de sistemas, possibilitou adequar a pertinência dos conteúdos e dos aspectos técnicos.

Espera-se que o *web software* para promoção da saúde mental no ambiente laboral *e-LeveMente* possa ser usado como ferramenta para a prevenção, rastreamento e enfrentamento dos agravos à saúde mental no ambiente laboral. Também poderá contribuir com os gestores na avaliação do perfil dos trabalhadores a partir do acesso ao banco de dados e, dessa forma, possibilitar o desenvolvimento de estratégias institucionais para promoção da saúde mental. Além de oferecer informações sobre saúde mental de forma flexível, menos estigmatizante e de fácil acesso.

Destaca-se que cada local de trabalho pode desenvolver soluções personalizadas, porém, o *web software* para promoção da saúde mental no ambiente laboral *e-LeveMente* contribuirá para que os gestores percebam a importância de investir na saúde mental em nível individual, organizacional e social.

REFERÊNCIAS

CAMPOS, J. A. D. B. et al. Early Psychological Impact of the COVID-19 Pandemic in Brazil: A National Survey. **Journal of Clinical Medicine**, v. 9, n. 9, p. 2976, 15 set. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/jcm9092976>. Acesso em: 10 set. 2021.

DEJOURS, C. **Addendum: da psicopatologia à Psicodinâmica do Trabalho**. In: LANCMAN, Selma; SZNELWAR, Laerte Idal (Orgs.). *Christophe Dejours: da psicopatologia à Psicodinâmica do Trabalho*. 3. ed. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2011. Acesso em: 02 abr. 2020.

DOBSON, K. S.; SZETO, A.; KNAAK, S. The Working Mind: A Meta-Analysis of a Workplace Mental Health and Stigma Reduction Program. **The Canadian Journal of Psychiatry**, v. 64, n. 1_suppl, p. 39S47S, 23 maio 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0706743719842559>. Acesso em: 16 mar. 2021.

HOGG, B. et al. Workplace interventions to reduce depression and anxiety in small and medium-sized enterprises: A systematic review. **Journal of Affective Disorders**, v. 290, p. 378–386, 1 jul. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.04.071>. Acesso em: 20 dez. 2021.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Indicadores mensais do mercado de trabalho - março de 2023**. Carta de conjuntura número 59. Maio, 2023. Acesso em: 10 jun. 2023.

MILETTO, E.M.; BERTAGNOLLI, S.C. **Desenvolvimento de software II: introdução ao desenvolvimento web com HTML, CSS, Javascript e PHP**. 1.ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. 276p. Acesso em: 12 out. 2020.

OLIVEIRA, C. et al. The Role of Mental Health on Workplace Productivity: A Critical Review of the Literature. **Applied Health Economics and Health Policy**, v. 21, n. 2, p. 167-193, 15 nov. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s40258-022-00761-w>. Acesso em: 06 jan. 2023.

PIEPER, C.; SCHRÖER, S.; EILERTS, A.-L. Evidence of Workplace Interventions—A Systematic Review of Systematic Reviews. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 16, n. 19, p. 3553, 23 set. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph16193553>. Acesso em: 18 ago. 2020.

PISSINATI, P.S.C. **Desenvolvimento e avaliação de um web software de apoio ao planejamento da aposentadoria**. 2018. 131f. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2018. Acesso em: 30 set. 2019.

PRESSMAN, R. S.; MAXIM, B. R. **Engenharia de software - 9.ed.** [s.l.] McGraw Hill Brasil, 2021. Acesso em: 10 set. 2021.

SANTOMAURO, D. Global prevalence and burden of depressive and anxiety disorders in 204 countries and territories in 2020 due to the COVID-19 pandemic. **The Lancet**. v. 398, n. 6, p. 1700-1712. 2021. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(21\)02143-7/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(21)02143-7/fulltext). Acesso em: 03 Out. 2021.

SIERK, A. et al. The Unmind Index: development and UK validation of a new digital assessment of mental health and wellbeing (Preprint). **JMIR Mental Health**, 8 out. 2021. Disponível em: <https://doi: 10.2196/34103>. Acesso em: 06 set. 2022.

SINGH, V.; KUMAR, A.; GUPTA, S. Mental Health Prevention and Promotion - A Narrative Review. **Frontiers in Psychiatry**, v. 13, 26 jul. 2022. Disponível em: <https://10.3389/fpsy.2022.898009>. Acesso em: 10 nov. 2022.

SØVOLD, L. E. et al. Prioritizing the Mental Health and Well-Being of Healthcare Workers: An Urgent Global Public Health Priority. **Frontiers in Public Health**, v. 9, n. 1, 7 maio 2021. Disponível em: <https://doi: 10.3389/fpubh.2021.679397>. Acesso em: 10 set. 2021.

THE LANCET GLOBAL HEALTH. Mental health matters. **The Lancet Global Health**, v. 8, n. 11, p. e1352, nov. 2020. Disponível em: [https://doi: 10.1016/S2214-109X\(20\)30432-0](https://doi: 10.1016/S2214-109X(20)30432-0). Acesso em: 25 set. 2021.

UNITES NATIONS. **Transforming our world: the 2030 agenda for sustainable development**. 2015. Disponível em: <https://sdgs.un.org/2030agenda>. Acesso em: 10 set. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Comprehensive mental health action plan 2013–2030**. Geneva: World Health Organization; 2021a. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240031029>. Acesso em: 09 mar. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Doing what matters in times of stress: an illustrated guide**. Geneva: World Health Organization; 2020. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/9789240003927?gclid=CjwKCAjw4ZWkBhA4EiwAVJXwqVw_DPH4u7Pe31gGjdr2FiMn9iAvR2TrIsK_k-9kc4ePJJFmwFN0hoCraEQAvD_BwE. Acesso em: 10 set. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Guidelines on mental health at work**. 2022b. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240053052>. Acesso em: 17 nov. 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Time to act: Transforming mental health systems, doing more and better**. 2021b. https://cdn.who.int/media/docs/default-source/mental-health/who-mental-health-forum-2021.pdf?sfvrsn=3af2f65f_7. Acesso em: 22 dez. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **World mental health report: Transforming mental health for all.** 2022a. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240049338>. Acesso em: 10 jan. 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION AND INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION. **Mental health at work: policy brief.** 2022. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240057944>. Acesso em: 26 dez. 2022.

YARKER, J. et al. Meta-synthesis of qualitative research on the barriers and facilitators to implementing workplace mental health interventions. **SSM - Mental Health**, p. 100148, set. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ssmmh.2022.100148>. Acesso em: 10 nov. 2022.

Apêndices

APÊNDICE A

CARTA-CONVITE (JUÍZES): VALIDAÇÃO TÉCNICA E DE CONTEÚDO DO *WEB SOFTWARE* PARA PROMOÇÃO DA SAÚDE MENTAL NO AMBIENTE LABORAL

Prezado(a) Doutor(a)/Especialista,

Meu nome é Evelin Daiane Gabriel Pinhatti, sou doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Londrina e estou desenvolvendo a tese de doutorado intitulada “**Desenvolvimento e avaliação do *web software* para promoção da saúde mental no ambiente laboral**”, sob orientação da professora doutora Maria do Carmo F. L. Haddad. O objetivo deste *web software* é auxiliar o trabalhador no gerenciamento da saúde mental. Assim, ele contempla informações baseadas na prevenção, reconhecimento precoce e estratégias de enfrentamento.

Considerando sua experiência na temática de saúde mental, saúde do trabalhador e/ou desenvolvimento de sistemas, convido-o(a) a compor o quadro de juízes de conteúdo ou dos aspectos técnicos do *software*. Sua colaboração envolverá a utilização do *web software* e o preenchimento de um instrumento com escalas. Para acesso ao *web software* não é necessário fazer o *download*, você receberá um *link* para acesso em um dispositivo de sua preferência, podendo ser acessado pelo computador, *tablet* ou *smartphone*.

Solicito, por gentileza, que confirme seu aceite em participar num prazo de **quinze dias**, para que eu possa enviar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o instrumento de avaliação. Aguardo sua resposta e, desde já, agradeço o seu inestimável apoio e me coloco à sua disposição para qualquer esclarecimento.

Atenciosamente,

Evelin Daiane Gabriel Pinhatti

APÊNDICE B

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA OS JUÍZES DA AVALIAÇÃO DE CONTEÚDO DO *WEB SOFTWARE* PARA PROMOÇÃO DA SAÚDE MENTAL NO AMBIENTE LABORAL

Prezado(a) (Nota 12)

Gostaríamos de convidá-lo(a) para participar da pesquisa “**Desenvolvimento e avaliação do *web software* para promoção da saúde mental no ambiente laboral**”, objeto da tese da doutoranda **Evelin Daiane Gabriel Pinhatti**, sob orientação da professora doutora Maria do Carmo F. L. Haddad. O objetivo da pesquisa será desenvolver um *software* para apoio à saúde mental e bem-estar dos trabalhadores. Sua participação é muito importante e consistirá em colaborar na revisão e análise do conteúdo do *software*. Pedimos sua apreciação com relação à clareza e pertinência dos conteúdos selecionados, bem como sugestões para melhorar o *software*.

Esclarecemos que sua participação é totalmente voluntária, podendo você recusar-se a participar, ou mesmo desistir a qualquer momento, sem que isto acarrete qualquer ônus ou prejuízo à sua pessoa. Esclarecemos, também, que suas informações serão utilizadas somente para os fins desta pesquisa e serão tratadas com o mais absoluto sigilo e confidencialidade, de modo a preservar a sua identidade.

Esclarecemos, ainda, que você não pagará nem será remunerado(a) por sua participação. Garantimos, no entanto, que todas as despesas decorrentes da pesquisa serão ressarcidas, quando devidas e decorrentes especificamente de sua participação.

Você não receberá benefícios diretos pela participação neste estudo, entretanto, acreditamos que a sua colaboração na validação deste instrumento permitirá coletar informações pertinentes à temática para fornecer subsídios para a construção de conhecimento na área da saúde mental. A avaliação deste questionário poderá expor o participante a riscos mínimos, como cansaço e desconforto com o tempo despendido, além da possibilidade de sentir-se desconfortável, no caso de desconhecer algum tópico do instrumento que lhe foi confiado como perito no assunto.

Caso você tenha dúvidas ou necessite de maiores esclarecimentos, poderá entrar em contato com a pesquisadora **Evelin Daiane Gabriel Pinhatti** no endereço Rua Dom Henrique, 382 – Aeroporto, Londrina/PR, 86036-050, pelo telefone (43) 984071007, *e-mail*: pinhattievelin@gmail.com, ou entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina, situado junto ao prédio do LABESC – Laboratório-Escola, no *Campus* Universitário, telefone 3371-5455, *e-mail*: cep268@uel.br.

Londrina, ____ de _____ de 20__

Enfa. Me. Evelin Daiane Gabriel Pinhatti
CPF: 052.827.369-85

APÊNDICE C

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA OS JUÍZES DA VALIDAÇÃO TÉCNICA DO *WEB SOFTWARE* PARA PROMOÇÃO DA SAÚDE MENTAL NO AMBIENTE LABORAL

Prezado(a)

Gostaríamos de convidá-lo(a) para participar da pesquisa “**Desenvolvimento e avaliação do *web software* para promoção da saúde mental no ambiente laboral**”, objeto da tese da doutoranda **Evelin Daiane Gabriel Pinhatti**, sob orientação da professora doutora Maria do Carmo F. L. Haddad. O objetivo da pesquisa será desenvolver um *software* para apoio à saúde mental e bem-estar dos trabalhadores. Sua participação é muito importante e consistirá em colaborar na revisão e análise dos aspectos técnicos do *software*. Pedimos sua apreciação com relação à clareza e pertinência dos conteúdos selecionados, bem como sugestões para melhorar o *software*.

Esclarecemos que sua participação é totalmente voluntária, podendo você(:) recusar-se a participar, ou mesmo desistir a qualquer momento, sem que isto acarrete qualquer ônus ou prejuízo à sua pessoa. Esclarecemos, também, que suas informações serão utilizadas somente para os fins desta pesquisa e serão tratadas com o mais absoluto sigilo e confidencialidade, de modo a preservar a sua identidade.

Esclarecemos, ainda, que você não pagará nem será remunerado(a) por sua participação. Garantimos, no entanto, que todas as despesas decorrentes da pesquisa serão ressarcidas, quando devidas e decorrentes especificamente de sua participação.

Você não receberá benefícios diretos pela participação neste estudo, entretanto, acreditamos que a sua colaboração na validação deste instrumento permitirá coletar informações pertinentes à temática para fornecer subsídios para a construção de conhecimento na área da saúde mental. A avaliação deste questionário poderá expor o participante a riscos mínimos, como cansaço e desconforto com o tempo despendido, além da possibilidade de sentir-se desconfortável, no caso de desconhecer algum tópico do instrumento que lhe foi confiado como perito no assunto.

Caso você tenha dúvidas ou necessite de maiores esclarecimentos, poderá entrar em contato com a pesquisadora **Evelin Daiane Gabriel Pinhatti** no endereço Rua Dom Henrique, 382 – Aeroporto, Londrina/PR, 86036-050, pelo telefone (43) 984071007, *e-mail*: pinhattievelin@gmail.com, ou entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina, situado junto ao prédio do LABESC – Laboratório-Escola, no *Campus* Universitário, telefone 3371-5455, *e-mail*: cep268@uel.br.

Londrina, ____ de _____ de 20__

Enfa. Me. Evelin Daiane Gabriel Pinhatti
CPF: 052.827.369-85

APÊNDICE D

ORIENTAÇÕES PARA OS JUÍZES SOBRE A AVALIAÇÃO E PREENCHIMENTO DO FORMULÁRIO ELETRÔNICO REFERENTE À ANÁLISE DO *WEB SOFTWARE* PARA PROMOÇÃO DA SAÚDE MENTAL NO AMBIENTE LABORAL

Prezado(a) Doutor(a),

Agradeço imensamente seu aceite em contribuir com este estudo. Para dar início à avaliação, encaminho a seguir as orientações:

O *web software* é composto por informações gerais sobre saúde mental baseadas na prevenção, reconhecimento precoce de problemas e estratégias de promoção da saúde mental.

Para iniciar o processo de avaliação é necessário que acesse o *web software* utilizando o dispositivo de sua preferência, podendo ser *desktop*, *tablet* ou *smartphone*.

Endereço eletrônico: www.elevemente.com

Para preencher o instrumento de avaliação, é necessário que você acesse as páginas – início, como apoiar alguém, promovendo a saúde mental (questionário sociodemográfico e ocupacional, questionário de avaliação da saúde mental - Escala DASS-21 e estratégias para promoção da saúde mental). Os itens serão avaliados por meio de uma escala com 13 questões referentes ao objetivo, conteúdo, relevância e ambiente do *web software*.

Para preencher o instrumento de avaliação, acessar o questionário

eletrônico: https://docs.google.com/forms/d/1m22E0C_h9iBTOB_CPhkkhwCofyNa4kdilXZWqyQLUuw

Sua contribuição é essencial para esta etapa de desenvolvimento do nosso estudo.

Assim, solicitamos preencher o instrumento em um prazo máximo de 15 dias, para que seja possível a execução da próxima fase da pesquisa. Desde já, agradecemos a sua valiosa colaboração e nos dispomos para quaisquer esclarecimentos e/ou dúvidas.

Atenciosamente,

Evelin Daiane Gabriel Pinhatti

APÊNDICE E

INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DE CONTEÚDO DO *WEB SOFTWARE* PARA PROMOÇÃO DA SAÚDE MENTAL NO AMBIENTE LABORAL

*Adaptado Pissinati, 2018

PARTE 1 - CARACTERIZAÇÃO DO JUÍZ

1. Sexo:	<input type="checkbox"/> Feminino <input type="checkbox"/> Masculino
2. Idade (anos completos)	
3. Formação profissional	
4. Tempo de formação (anos completos)	
5. Titulação	<input type="checkbox"/> Especialista <input type="checkbox"/> Mestre <input type="checkbox"/> Doutor <input type="checkbox"/> Pós-doutor
6. Experiência com a temática saúde do trabalhador:	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Autor/orientador de estudos relacionados à saúde do trabalhador. <input type="checkbox"/> No ensino, ministra/ministrou disciplinas/palestras voltadas à saúde do trabalhador. <input type="checkbox"/> Participa/participou de grupos/projetos relacionados à saúde do trabalhador.
7. Experiência com a temática saúde mental:	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Autor/orientador de estudos relacionados à saúde mental. <input type="checkbox"/> No ensino, ministra/ministrou disciplinas/palestras voltadas à saúde mental. <input type="checkbox"/> Participa/participou de grupos/projetos relacionados à saúde mental.

PARTE 2 - AVALIAÇÃO DE CONTEÚDO DO *WEB SOFTWARE*

Analise o *web software* cuidadosamente, de acordo com os critérios de avaliação relacionados ao longo do instrumento. Em seguida, de acordo com sua experiência, **assinale com o X** os itens segundo o valor que mais se ajusta à sua opinião, conforme escala a seguir:

- 1 Não relevante
- 2 Pouco relevante
- 3 Relevante
- 4 Altamente relevante

- 1 Objetivos** - Refere-se aos propósitos que se deseja alcançar por meio da utilização do *web software*.

Itens de avaliação	1	2	3	4
1.1 Os objetivos do <i>web software</i> são coerentes com a prática de promoção da saúde mental.				
1.2 O <i>web software</i> facilita a compreensão da temática promoção da saúde mental.				
1.3 Os objetivos propostos estão adequados para sua efetivação.				

Sugestões:

- 2 Conteúdo** - Refere-se à apresentação do *web software*, incluindo a organização geral, a estrutura, a estratégia de apresentação e a suficiência.

Itens de avaliação	1	2	3	4
2.1 Os conteúdos do <i>web software</i> correspondem aos objetivos do mesmo.				
2.2 Os conteúdos do <i>web software</i> são suficientes para alcançar os objetivos propostos.				
2.3 Os conteúdos do <i>web software</i> alcançam com precisão o escopo do tema.				
2.4 As informações apresentadas estão corretas.				
2.5 A forma de redação está adequada aos diferentes níveis de conhecimento do público-alvo.				
2.6 Os conteúdos facilitam a compreensão das diferentes dimensões da promoção da saúde mental.				

Sugestões:

- 3 Relevância** - Característica que avalia o grau de significado dos conteúdos apresentados.

Itens de avaliação	1	2	3	4
3.1 Os conteúdos abordam aspectos-chave que devem ser explorados na promoção da saúde mental.				

3.2 Os conteúdos do <i>web software</i> são relevantes para que o trabalhador possa identificar aspectos relacionados à saúde mental, bem como buscar estratégias para fortalecer a saúde mental.				
---	--	--	--	--

Sugestões:

4 Ambiente - Relacionado ao cenário criado para apresentação do *web software*.

Itens de avaliação	1	2	3	4
4.1 O ambiente é adequado para apresentação do conteúdo.				
4.2 O ambiente é adequado para a compreensão da temática da saúde mental do trabalhador.				

Sugestões:

APÊNDICE F

INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DOS ASPECTOS TÉCNICOS DO WEB SOFTWARE PARA PROMOÇÃO DA SAÚDE MENTAL NO AMBIENTE LABORAL

*Adaptado Pissinati, 2018

PARTE 1 - CARACTERIZAÇÃO DO JUÍZ

1. Sexo:	<input type="checkbox"/> Feminino <input type="checkbox"/> Masculino
2. Idade (anos completos)	
3. Formação profissional	
4. Tempo de formação (anos completos)	
5. Titulação	<input type="checkbox"/> Especialista <input type="checkbox"/> Mestre <input type="checkbox"/> Doutor <input type="checkbox"/> Pós-doutor
6. Experiência com a temática de desenvolvimento de software: <input type="checkbox"/> Autor/orientador de estudos relacionados ao desenvolvimento de <i>software</i> . <input type="checkbox"/> No ensino, ministra/ministrou disciplinas/palestras voltadas ao desenvolvimento de <i>software</i> . <input type="checkbox"/> Participa/participou de grupos/projetos relacionados ao desenvolvimento de <i>software</i> .	

PARTE 2 - AVALIAÇÃO DOS ASPECTOS TÉCNICOS DO WEB SOFTWARE

Analise o *web software* cuidadosamente, de acordo com os critérios de avaliação relacionados ao longo do instrumento. Em seguida, de acordo com sua experiência na área de desenvolvimento de *software*, **assinale com o X** os itens segundo o valor que mais se ajusta à sua opinião, conforme escala a seguir:

1 Não relevante

2 Pouco relevante

3 Relevante

4 Altamente relevante

1 Ergonomia - Refere-se à aplicação de conhecimentos científicos para facilitar o desenvolvimento global ou as condições que afetam diretamente o desempenho do *web software*.

Itens de avaliação	1	2	3	4
1.1 O usuário pode se deslocar de uma tela para outra rapidamente.				
1.2 A localização dos dados é mantida de forma consistente de uma tela para outra.				
1.3 Textos e recursos de estilo (Ex.: sublinhado, negrito, itálico) são empregados adequadamente.				
1.4 Controles e comandos encontram-se visualmente diferenciados das informações apresentadas nas telas.				
1.5 Itens selecionados para o acionamento são destacados dos demais.				
1.6 As mensagens de erro são concisas e objetivas.				

Sugestões:

2 Funcionalidade - Refere-se às funções que são previstas pelo *web software* e que estão dirigidas a facilitar a compreensão da temática promoção da saúde mental.

Itens de avaliação	1	2	3	4
2.1 O <i>web software</i> está adequado para as propostas a que se destina.				
2.2 O <i>web software</i> desempenha as funções propostas de forma correta.				
2.3 O <i>web software</i> possibilita gerar resultados positivos.				

Sugestões:

3 Usabilidade - Refere-se ao esforço necessário para utilizar o *web software*.

Itens de avaliação	1	2	3	4
3.1 O <i>web software</i> é fácil de utilizar.				
3.2 É fácil aprender os conceitos e as aplicações do <i>web software</i> .				
3.3 O <i>web software</i> permite que o trabalhador tenha facilidade em aplicar os conteúdos abordados.				

Sugestões:

4 Eficiência - Refere-se ao relacionamento entre o nível de desempenho do *web software* e a quantidade de recursos utilizados sob condições estabelecidas.

Itens de avaliação	1	2	3	4
4.1 O tempo de resposta do <i>web software</i> é adequado para que o trabalhador acesse os conteúdos disponibilizados nas diferentes telas.				
4.2 A organização dos tópicos nas diferentes telas do <i>web software</i> é adequada para o bom entendimento do conteúdo, bem como a fácil localização do tema desejado.				

Sugestões:

APÊNDICE G

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA OS TRABALHADORES

Prezado(a)

Você está convidado(a) a preencher as informações deste *software*, que tem por objetivo promover a saúde mental e o bem-estar dos trabalhadores do Hospital Universitário de Londrina.

Sua participação é muito importante e consistirá no preenchimento de um questionário autorrespondido no ambiente virtual do *software*, contendo questões sobre dados sociodemográficos, ocupacionais e aspectos relacionados à sua saúde mental.

Esclarecemos que sua participação é totalmente voluntária, podendo você recusar-se a participar, ou mesmo desistir a qualquer momento, sem que isto acarrete qualquer ônus ou prejuízo à sua pessoa. Esclarecemos, também, que suas informações serão utilizadas somente para os fins de pesquisas científicas e serão tratadas com o mais absoluto sigilo e confidencialidade, de modo a preservar a sua identidade.

Esclarecemos ainda, que você não pagará nem será remunerado(a) por sua participação. Garantimos, no entanto, que todas as despesas decorrentes da pesquisa serão ressarcidas, quando devidas e decorrentes especificamente de sua participação.

Os benefícios esperados são disponibilizar uma ferramenta eficaz na promoção da saúde mental. A avaliação deste questionário poderá expor os participantes a riscos mínimos, como cansaço com o tempo despendido, além de desconforto em decorrência dos aspectos relativos à sua saúde mental. Caso isso aconteça, você poderá acionar a equipe de pesquisadores para encaminhamento para atendimento psicológico.

Caso você tenha dúvidas ou necessite de maiores esclarecimentos, poderá entrar em contato com a pesquisadora (**Evelin Daiane Gabriel Pinhatti** no endereço Rua Dom Henrique, 382 – Aeroporto, Londrina/PR, 86036-050, pelo telefone (43) 984071007, *e-mail*: pinhattievelin@gmail.com, ou entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina, situado junto ao prédio do LABESC – Laboratório Escola, no *Campus* Universitário, telefone 3371-5455, *e-mail*: cep268@uel.br.

Gostaríamos de informar também que você receberá uma via deste Termo de Consentimento Livre Esclarecido, via *e-mail*.

Atenciosamente,

Londrina, ____ de _____ de 20__

Enfa. Me. Evelin Daiane Gabriel Pinhatti
CPF: 052.827.369-85

APÊNDICE H
QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO E OCUPACIONAL PARA OS
TRABALHADORES

QUESTIONÁRIO DE COLETA DE DADOS		
I – CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA		
1.1 Idade	_____ anos	
1.2 Sexo	1 <input type="checkbox"/> Feminino	2 <input type="checkbox"/> Masculino
1.3 Cor da pele autorreferida	1 <input type="checkbox"/> Branca 2 <input type="checkbox"/> Amarela 3 <input type="checkbox"/> Parda	4 <input type="checkbox"/> Mulata 5 <input type="checkbox"/> Negra 6 <input type="checkbox"/> Indígena
1.4 Situação conjugal	1 <input type="checkbox"/> Com parceiro(a)	2 <input type="checkbox"/> Sem parceiro(a)
1.5 Número de filhos	_____ filho(s)	
1.6 Possui Religião	1 <input type="checkbox"/> Sim	2 <input type="checkbox"/> Não
1.7 Renda mensal familiar	(em R\$): _____ reais	
1.7 Renda mensal individual	(em R\$): _____ reais	
II – CARACTERIZAÇÃO OCUPACIONAL		
2.1 Profissão	_____	
2.2 Qual(is) titulação(ões) você possui?	1 <input type="checkbox"/> Técnico 2 <input type="checkbox"/> Graduação 3 <input type="checkbox"/> Especialização	4 <input type="checkbox"/> Mestrado 5 <input type="checkbox"/> Doutorado 6 <input type="checkbox"/> Pós-doutorado
2.3 Há quanto tempo trabalha nesta instituição?	_____ anos	
2.4 Qual o seu local de trabalho na instituição?		
2.5 Qual o seu turno de trabalho?	1 <input type="checkbox"/> Matutino 2 <input type="checkbox"/> Vespertino	3 <input type="checkbox"/> Integral 4 <input type="checkbox"/> Noturno
2.6 Qual sua carga horária semanal de trabalho?	_____ horas	
2.7 Atualmente, você realiza horas extras?	1 <input type="checkbox"/> Sim	2 <input type="checkbox"/> Não
2.8 Quantas horas extras você realiza, em média, em um mês?	_____ horas/mês	
2.9 Você possui outro trabalho?	1 <input type="checkbox"/> Sim	2 <input type="checkbox"/> Não
2.10 Se possui outro trabalho, relacionado à área da saúde?	1 <input type="checkbox"/> Sim	2 <input type="checkbox"/> Não
2.11 Qual a sua jornada total de trabalho ao longo da semana, considerando todas as suas atividades que geram renda?		_____ horas semanais

Anexos



ANEXO A

LISTA DE VERIFICAÇÃO DE AVALIAÇÃO CRÍTICA PARA REVISÕES SISTEMÁTICAS JOANNA BRIGGS INSTITUTE

JBI Critical Appraisal Checklist for Systematic Reviews and Research Syntheses

Reviewer _____		Date _____		
Author _____		Year _____		Record Number _____

	Yes	No	Unclear	Not applicable
1. Is the review question clearly and explicitly stated?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Were the inclusion criteria appropriate for the review question?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Was the search strategy appropriate?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Were the sources and resources used to search for studies adequate?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Were the criteria for appraising studies appropriate?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Was critical appraisal conducted by two or more reviewers independently?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Were there methods to minimize errors in data extraction?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Were the methods used to combine studies appropriate?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Was the likelihood of publication bias assessed?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Were recommendations for policy and/or practice supported by the reported data?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Were the specific directives for new research appropriate?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Overall appraisal:	Include	<input type="checkbox"/>	Exclude	<input type="checkbox"/>	Seek further info	<input type="checkbox"/>
--------------------	---------	--------------------------	---------	--------------------------	-------------------	--------------------------

ANEXO B**DEPRESSION, ANXIETY E STRESS SCALE-21 (DASS-21)**

Versão traduzida e validada para o português do Brasil Autores: Vignola, R.C.B. & Tucci, A.M

Instruções

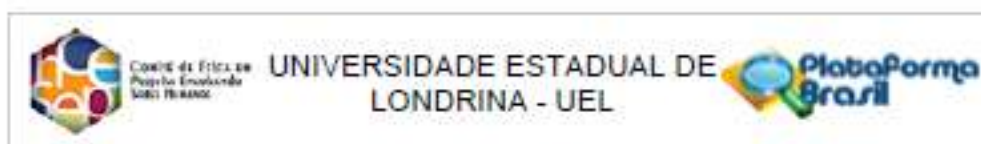
Por favor, leia cuidadosamente cada uma das afirmações abaixo e circule o número apropriado, **0, 1, 2 ou 3**, que indique o quanto ela se aplicou a você durante a última semana, conforme a indicação a seguir:

- 0 Não se aplicou de maneira alguma.
- 1 Aplicou-se em algum grau, ou por pouco de tempo.
- 2 Aplicou-se em um grau considerável, ou por uma boa parte do tempo.
- 3 Aplicou-se muito, ou na maioria do tempo.

1	Achei difícil me acalmar.	0	1	2	3
2	Senti minha boca seca.	0	1	2	3
3	Não consegui vivenciar nenhum sentimento positivo.	0	1	2	3
4	Tive dificuldade em respirar em alguns momentos (ex.: respiração ofegante, falta de ar, sem ter feito nenhum esforço físico).	0	1	2	3
5	Achei difícil ter iniciativa para fazer as coisas.	0	1	2	3
6	Tive a tendência de reagir de forma exagerada às situações.	0	1	2	3
7	Senti tremores (ex.: nas mãos).	0	1	2	3
8	Senti que estava sempre nervoso(a).	0	1	2	3
9	Preocupei-me com situações em que eu pudesse entrar em pânico e parecesse ridículo(a).	0	1	2	3
10	Senti que não tinha nada a desejar.	0	1	2	3
11	Senti-me agitado(a).	0	1	2	3
12	Achei difícil relaxar.	0	1	2	3
13	Senti-me depressivo(a) e sem ânimo.	0	1	2	3
14	Fui intolerante com as coisas que me impediam de continuar o que eu estava fazendo.	0	1	2	3
15	Senti que ia entrar em pânico.	0	1	2	3
16	Não consegui me entusiasmar com nada.	0	1	2	3
17	Senti que não tinha valor como pessoa.	0	1	2	3
18	Senti que estava um pouco emotivo(a)/sensível demais.	0	1	2	3
19	Sabia que meu coração estava alterado, mesmo não tendo feito nenhum esforço físico (ex.: aumento da frequência cardíaca, disritmia cardíaca).	0	1	2	3
20	Senti medo sem motivo.	0	1	2	3
21	Senti que a vida não tinha sentido.	0	1	2	3

ANEXO C

PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Desenvolvimento e avaliação de software para promoção da saúde mental de trabalhadores de Instituição de saúde.

Pesquisador: Evelin Dalane Gabriel Pinhatti

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 17954219.8.0000.5231

Instituição Proponente: Departamento de Enfermagem Programa de Pós Graduação Doutorado em

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

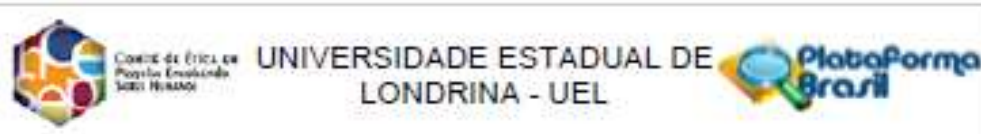
DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.588.273

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um projeto de pesquisa vinculado ao programa de pós-graduação da enfermagem, pautado em três hipóteses: H1 - que o uso de um software com intervenções para promoção da saúde mental é eficaz para minorar transtornos mentais em trabalhadores de instituições de saúde. H2 - O uso de um software com intervenções para promoção da saúde mental é eficaz para minorar sintomas depressivos em trabalhadores de instituições de saúde. E H3 - O uso de um software com intervenções para promoção da saúde mental é eficaz para minorar sintomas ansiosos em trabalhadores de instituições de saúde. Para a realização da pesquisa serão convidados 300 trabalhadores do HU, sendo os critérios de inclusão: Trabalhadores que atuem na instituição de saúde, independente do vínculo de atuação, e como critérios de exclusão considerar-se-á os trabalhadores que se encontrarem em licença para tratamento de saúde, licença maternidade ou qualquer outro afastamento e em período de férias no período de avaliação das medidas de base. Para se verificar a elegibilidade do trabalhador para participar da pesquisa, estes deverão preencher um questionário via web e verificar a elegibilidade dos mesmos, após a garantia de elegibilidade, os participantes serão convidados via intranet para fornecer o consentimento informado e criar um nome de usuário e senha e para acessar o software e completar os questionários iniciais, contendo variáveis sociodemográficas, ocupacionais e de saúde mental. Após a conclusão dos questionários iniciais (linha de base) os participantes terão acesso imediato às intervenções. Todos os desfechos serão medidos no início do teste (linha de

Endereço: LABESC - Sala 14
 Bairro: Campus Universitário CEP: 86.057-070
 UF: PR Município: LONDRINA
 Telefone: (43)3371-5455 E-mail: cep268@uel.br



Continuação do Parecer: 3.500.273

base antes da intervenção), imediatamente após a intervenção (6 semanas após a linha de base) e 6 semanas após a conclusão da intervenção (12 semanas após a linha de base). As avaliações por meio dos questionários têm por objetivo analisar como se apresenta a saúde mental dos participantes antes e após o uso do software. Os questionários são compostos pelos instrumentos descritos a seguir: - Questionário contendo as características sociodemográficas e ocupacionais; - Inventário de ansiedade de Beck e Inventário de depressão de Beck.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário: Desenvolver e avaliar um software com intervenções para promoção da saúde mental de trabalhadores de instituição de saúde.

Objetivo Secundário:

- Elaborar o fluxograma de funcionamento e o escopo do software.
- Construir a modelagem do protótipo do software a ser desenvolvido.
- Avaliar o conteúdo e os aspectos técnicos do software segundo opinião de experts.
- Comparar os sintomas depressivos e ansiosos dos trabalhadores antes e após o uso do software.
- Avaliar o efeito do software de promoção da saúde mental de trabalhadores da saúde.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Quanto aos riscos, a pesquisadora, os participantes podem apresentar cansaço com o tempo despendido, além de desconforto em decorrência dos aspectos relativos a sua saúde mental. Caso isso aconteça, o participante poderá acionar a equipe de pesquisadores para encaminhamento para atendimento psicológico. Os benefícios esperados são disponibilizar uma ferramenta eficaz na promoção da saúde mental.

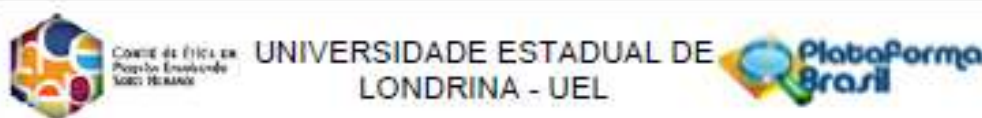
Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante para área específica, que segundo a pesquisadora, o cuidado com a saúde dos trabalhadores, em especial a saúde mental, tem ganhado destaque, principalmente quando relacionada ao trabalho em instituições de saúde (BRONKHORST et al., 2015), pois em países desenvolvidos, os distúrbios mentais já despontam como a principal causa de adoecimento ocupacional, absentismo e incapacidade para o trabalho (HARVEY et al., 2017).

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

- Apresenta folha de rosto devidamente assinada pela coordenadora do programa de pós-graduação em enfermagem.
- Apresenta autorização do HU como co-participante na pesquisa.
- Orçamento foi apresentado e o financiamento é próprio.

Endereço: LABESC - Sala 14
 Bairro: Campus Universitário CEP: 86.057-970
 UF: PR Município: LONDRINA
 Telefone: (43)3371-5455 E-mail: cep208@uel.br



Continuação do Parecer: 3.596.273

- Apresentou os questionários em anexo.
- TCLE está na forma de convite e conforme preconizado pela resolução 466/2012.
- Cronograma apresentado está adequado.

Recomendações:

Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

As pendências foram atendidas, recomenda-se aprovação do projeto.

Considerações Finais a critério do CEP:

Prezado(a) Pesquisador(a),

Este é seu parecer final de aprovação, vinculado ao Comitê de Ética em Pesquisas Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina. É sua responsabilidade apresentá-lo aos órgãos e/ou instituições pertinentes.

Ressaltamos, para início da pesquisa, as seguintes atribuições do pesquisador, conforme Resolução CNS 466/2012 e 510/2016:

A responsabilidade do pesquisador é indelegável e indeclinável e compreende os aspectos éticos e legais, cabendo-lhe:

- conduzir o processo de Consentimento e de Assentimento Livre e Esclarecido;
- apresentar dados solicitados pelo sistema CEP/CONEP a qualquer momento;
- desenvolver o projeto conforme delineado, justificando, quando ocorridas, a sua mudança ou interrupção;
- elaborar e apresentar os relatórios parciais e final;
- manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período mínimo de 5 (cinco) anos após o término da pesquisa;
- encaminhar os resultados da pesquisa para publicação, com os devidos créditos aos pesquisadores e pessoal técnico integrante do projeto;
- justificar fundamentadamente, perante o sistema CEP/CONEP, interrupção do projeto ou a não publicação dos resultados.

Coordenação CEP/UEL

Endereço: LABESC - Sala 14
 Bairro: Campus Universitário
 UF: PR Município: LONDRINA CEP: 86.057-870
 Telefone: (43)3371-5455 E-mail: cep@uel.br



Conselho de Ética em
Pesquisa Envolvendo
Ser(es) Hum(ã)no(s)

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
LONDRINA - UEL



Continuação do Parecer: 3.598.273

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PE INFORMACOES_BASICAS_DO_P ROJETO_1369718.pdf	09/09/2019 11:34:51		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoSOFTWAREpendencia.docx	09/09/2019 11:27:55	Evelin Dalane Gabriel Pinhatti	Aceito
Outros	Fluxodeencaminhamentoparaatendiment psicologico.pdf	09/09/2019 11:25:45	Evelin Dalane Gabriel Pinhatti	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Tcletrabalhadores.docx	09/09/2019 11:13:10	Evelin Dalane Gabriel Pinhatti	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	instituaocoparticipante.docx	15/07/2019 21:15:23	Evelin Dalane Gabriel Pinhatti	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Tcleexpertstechnico.docx	15/07/2019 21:12:20	Evelin Dalane Gabriel Pinhatti	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Tcleexpertscorteudo.docx	15/07/2019 21:12:03	Evelin Dalane Gabriel Pinhatti	Aceito
Folha de Rosto	foihaderosto.docx	15/07/2019 20:56:24	Evelin Dalane Gabriel Pinhatti	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

LONDRINA, 20 de Setembro de 2019

Assinado por:
Osvaldo Coelho Parreira Neto
(Coordenador(a))

Endereço: LABESC - Sala 14

Bairro: Campus Universitário

CEP: 86.057-070

UF: PR Município: LONDRINA

Telefone: (43)3371-5455

E-mail: cep098@uel.br