



UNIVERSIDADE  
ESTADUAL de LONDRINA

---

CAROLINE VIEIRA CLÁUDIO OKUBO

**PREVENÇÃO E REDUÇÃO DA VIOLÊNCIA NO TRABALHO  
SOFRIDA POR PROFISSIONAIS DE SAÚDE:  
REVISÃO SISTEMÁTICA COM METANÁLISE**

---

Londrina  
2021

CAROLINE VIEIRA CLÁUDIO OKUBO

**PREVENÇÃO E REDUÇÃO DA VIOLÊNCIA NO TRABALHO  
SOFRIDA POR PROFISSIONAIS DE SAÚDE:  
REVISÃO SISTEMÁTICA COM METANÁLISE**

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

Orientadora: Profa. Dra. Júlia Trevisan Martins

Londrina  
2021

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

Okubo, Caroline Vieira Cláudio.

Prevenção e redução da violência no trabalho sofrida por profissionais de saúde : revisão sistemática com metanálise / Caroline Vieira Cláudio Okubo. - Londrina, 2021.  
138 f. : il.

Orientador: Júlia Trevisan Martins.

Tese (Doutorado em Enfermagem) - Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, 2021.

Inclui bibliografia.

1. Revisão Sistemática - Tese. 2. Exposição Ocupacional - Tese. 3. Violência no Trabalho - Tese. 4. Pessoal de Saúde - Tese. I. Trevisan Martins, Júlia. II. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Ciências da Saúde. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. III. Título.

CDU 616-083

CAROLINE VIEIRA CLÁUDIO OKUBO

**PREVENÇÃO E REDUÇÃO DA VIOLÊNCIA NO TRABALHO  
SOFRIDA POR PROFISSIONAIS DE SAÚDE:  
REVISÃO SISTEMÁTICA COM METANÁLISE**

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

**BANCA EXAMINADORA**

---

Orientadora: Profa. Dra. Júlia Trevisan Martins  
Universidade Estadual de Londrina - UEL

---

Profa. Dra. Maria do Carmo Fernandez  
Lourenço Haddad  
Universidade Estadual de Londrina - UEL

---

Profa. Dra. Alexandrina Aparecida Maciel  
Cardelli  
Universidade Estadual de Londrina - UEL

---

Profa. Dra. Renata Cristina de Campos Pereira  
Silveira  
Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da  
Universidade de São Paulo - USP

---

Profa. Dra. Maria José Quina Galdino  
Universidade Estadual do Norte do Paraná -  
UENP

Londrina, 06 de dezembro de 2021.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço à **Deus** pelo seu amor, misericórdia, pelas bênçãos, pela vida e por ter permitido que eu trilhasse este caminho que tanto almejei.

Agradeço à minha orientadora e Profa. Dra. **Júlia T. Martins**, por sua contribuição para o meu crescimento como pesquisadora, desde os tempos do mestrado. Uma pessoa preocupada não só com a realização do trabalho, mas principalmente com o ser humano. Agradeço também por sua espontaneidade, confiança, amizade e por aceitar que fizéssemos este estudo tão prazeroso.

À Profa. Dra. **Maria do Carmo F. L. Haddad**, pelo apoio na minha trajetória como doutoranda e investigadora, desde o mestrado. Agradeço também pela disponibilidade, aceite e participação nesta banca. Seu conhecimento e suas considerações aperfeiçoaram este estudo. Obrigada pelo apoio e por cada consideração.

À Profa. Dra. **Alexandrina A. M. Cardelli**, pelo apoio e melhoria neste trabalho. A simpatia, apoio e disponibilidade demonstrados foram fundamentais para a concretização desta etapa. Agradeço pelo apoio proporcionado desde o mestrado, incluindo os momentos em sala de aula presencial, pois também contribuíram na minha formação como investigadora.

Agradeço também a colaboração e parceria da Profa. Dra. **Renata C. C. P. Silveira**, pelas valiosas considerações nesta revisão. Seu acolhimento sem nem me conhecer, além do apoio e empatia foram fundamentais. O seu prazer em compartilhar seu conhecimento revelou tamanha generosidade. Foi um presente tê-la neste processo.

À Profa. Dra. **Maria José Q. Galdino**, pela amizade, parceria e apoio. Nossos momentos, desde a época do mestrado, só reafirmaram nossa parceria. Obrigada pela disponibilidade em compartilhar seu conhecimento e pela significativa contribuição com este estudo.

A Secretaria e Seção de Pós-Graduação em Enfermagem, incluindo as coordenadoras **Rosângela e Flávia**, e a Pró-Reitoria de Pós-Graduação pela oportunidade de ingressar no doutorado e pelo auxílio e prontidão em ajudar a solucionar dúvidas e questões burocráticas.

Agradeço ao meu querido esposo, **Lucas Y. Okubo**, pelo amor,

apoio, cuidado, compreensão e paciência que proporcionou e continua proporcionando em todos os momentos. O seu amor torna tudo mais leve e alegre.

Agradeço ao meu amado filho, **Davi Y. Okubo**, que ainda no meu ventre proporcionou a determinação e a força que eu tanto precisava para encerrar esta etapa e poder me dedicar completamente a ele.

Agradeço à minha mãe, **Eloiza M. Vieira**, pelo amor e apoio incondicional, além do incentivo para lutar pelos meus sonhos e conseguir as melhores oportunidades de estudo. Obrigada por toda abdicção feita por mim.

Agradeço à minha **família**, meu **pai**, minha irmã, **Mariane**, e aos **amigos** pelo apoio prestado. Aos meus avós maternos e paternos, **Maria Rita, Maria Inês, Francisco (in memorian) e Gil (in memorian)**, pelas oportunidades de estudos propiciadas, quando ainda nem pensava em ser enfermeira e pesquisadora.

Às **demais pessoas** que contribuíram direta ou indiretamente na elaboração desta pesquisa, como a **Tatiana da S. M. Malaquias**, ou participaram da minha vida, e que, por ventura, eu tenha me esquecido de agradecer.

Não seria possível listar todas as pessoas que de alguma forma contribuíram ou torceram por mim nessa etapa. Entretanto, deixo registrado o meu imenso agradecimento.

*Confie no Senhor de todo o seu coração e não se apoie na sua própria inteligência. Lembre-se de Deus em tudo o que fizer, e ele lhe mostrará o caminho certo.*

*(Provérbios 3:5-6)*

OKUBO, Caroline Vieira Cláudio. **Prevenção e redução da violência no trabalho sofrida por profissionais de saúde**: revisão sistemática e metanálise. 136 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2021.

## RESUMO

**Introdução:** a violência no trabalho tem crescido de forma alarmante, afetando sobretudo os profissionais da saúde. Caracteriza-se por atos agressivos ou ofensivos que podem resultar em consequências tanto para o trabalhador como para as instituições incluindo trauma psicológico, morte, absenteísmo e diminuição da qualidade do serviço prestado. **Objetivo:** avaliar a efetividade das intervenções na prevenção e redução da violência no trabalho sofrida por profissionais dos serviços de saúde. **Métodos:** uma revisão sistemática foi realizada em oito bases de dados PubMed, LILACS, *Cochrane Library*, Scopus, EMBASE, Web of Science, CINAHL e Livivo, além da literatura cinzenta, *Google Scholar*, *Open Gray* e *ProQuest*, e da busca manual, lista de referências e *experts*. Todas as referências foram importadas para o EndNote e Rayyan. Dois revisores independentes e mascarados, seguindo os critérios de elegibilidade, analisaram os títulos e resumos e, posteriormente os estudos na íntegra. Os dados dos estudos foram extraídos por meio de um formulário contendo características do estudo, população, resultados e principal conclusão. O risco de viés dos estudos foi realizado por meio das ferramentas da *Cochrane*, *Revised Cochrane Risk-of-Bias Tool for Randomized Trials, for cluster-randomized trials* e *Risk Of Bias In Non-randomised Studies - of Interventions*. A certeza da evidência foi avaliada por meio do *Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation*. A análise foi realizada de forma descritiva e pela metanálise. **Resultados:** a amostra foi composta por 11 estudos aleatorizados e quasi-aleatorizados, com predomínio da realização nos Estados Unidos da América (63.7%), em hospitais (54.5%), com a equipe de enfermagem (81.9%) e o sexo feminino (72.8%). Seis estudos (54.5%) implementaram intervenções de multiabordagem e um (9.1%) governamental (implementação de uma lei estadual). Quatro estudos (36.4%) tiveram efeito positivo e significativo na redução da violência. O risco de viés foi classificado como alto ou incerto. A metanálise foi elaborada com dois estudos que implementaram habilidades individuais (grupo intervenção: treinamento por meio de demonstrações e pelo computador sem moderadores) *versus* habilidades individuais (grupo controle: tempo retardado e com facilitação de pares), porém não houve evidência científica clara (IC 95%, -0.41 a 0.25,  $p=0.64$ , evidência científica muito baixa) na prevenção e redução da violência no trabalho. **Conclusão:** esta revisão não obteve alta evidência científica sobre a melhor intervenção para prevenção/redução da violência no trabalho. O número reduzido de ensaios aleatorizados, falta de estudos com baixo risco de viés e alta heterogeneidade podem ter sido fatores dificultadores para recomendar estratégias efetivas. Assim, sugere-se a realização de novas pesquisas, como ensaios clínicos aleatorizados, sobre a temática explanada, incluindo diferentes abordagens, como as governamentais.

**Palavras-chave:** revisão sistemática; exposição ocupacional; violência no trabalho; pessoal de saúde.

OKUBO, Caroline Vieira Cláudio. **Prevention and reduction of workplace violence suffered by health professionals**: systematic review and meta-analysis. 2021. 136 p. Thesis (Doctorate in Nursing) – State University of Londrina, Londrina, 2021.

## ABSTRACT

**Introduction:** workplace violence has grown at an alarming rate, mainly affecting health professionals. It's characterized by aggressive or offensive acts that can result in consequences for both the worker and the institutions, including psychological trauma, death, absenteeism and reduced quality of service. **Objective:** to evaluate the effectiveness of interventions in the prevention and reduction of workplace violence suffered by health service professionals. **Methods:** a systematic review was performed in eight PubMed, LILACS, Cochrane Library, Scopus, EMBASE, Web of Science, CINAHL and Livivo databases, in addition to gray literature, Google Scholar, Open Gray and ProQuest, and manual search, list of references and experts. All references were imported into EndNote and Rayyan. Two independent and masked reviewers, following the eligibility criteria, analyzed the titles and abstracts and, later, the studies in full. Data from the studies were extracted using a form containing study characteristics, population, results and main conclusion. The risk of bias of the studies was assessed using the Cochrane tools, Revised Cochrane Risk-of-Bias Tool for Randomized Trials, for cluster-randomized trials and Risk Of Bias In Non-randomised Studies - of Interventions. The certainty of the evidence was assessed using the Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation. The analysis was performed descriptively and by meta-analysis. **Results:** the sample consisted of 11 randomized and quasi-randomized studies, with a predominance of the study carried out in the United States of America (63.7%), in hospitals (54.5%), with the nursing staff (81.9%) and females (72.8% ). Six studies (54.5%) implemented multi-approach interventions and one (9.1%) governmental (implementation of a state law). Four studies (36.4%) had a positive and significant effect on reducing violence. The risk of bias was rated as high or uncertain. The meta-analysis was performed with two studies that implemented individual skills (intervention group: training through demonstrations and computer without moderators) versus individual skills (control group: delayed time and peer facilitation), but had no clear scientific evidence (CI 95%, -0.41 to 0.25,  $p=0.64$ , very low scientific evidence) in the prevention and reduction of workplace violence. **Conclusion:** this review didn't obtain high scientific evidence on the best intervention for prevention/reduction of workplace violence. The small number of randomized trials, lack of studies with low risk of bias and high heterogeneity may have been factors that made it difficult to recommend effective strategies. Thus, it's suggested to carry out further research, such as randomized clinical trials, on the topic explained, including different approaches, such as governmental ones.

**Key words:** systematic review; occupational exposure; workplace violence; health personnel.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

### TESE

- Figura 1** – Modelo interativo da violência no trabalho. Londrina, PR, Brasil, 2021 .....20

### ESTUDO

- Figura 1** – Fluxograma do processo de identificação, inclusão e exclusão dos estudos, conforme *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*. Londrina, PR, Brasil, 2021 .....65
- Figura 2** – Avaliação do risco de viés dos ensaios clínicos aleatorizados em cada domínio da ferramenta *Revised Cochrane Risk-of-Bias Tool for Randomized Trials (RoB 2)*. Londrina, PR, Brasil, 2021 .....70
- Figura 3** – Avaliação do risco de viés dos estudos quasi-aleatorizados em cada domínio da ferramenta *Risk Of Bias In Non-randomised Studies - of Interventions (ROBINS-I)*. Londrina, PR, Brasil, 2021 .....71
- Figura 4** – Gráfico de floresta da metanálise do efeito do desenvolvimento habilidades individuais (intervenção) *versus* desenvolvimento de habilidades individuais (comparador) na prevenção e redução da violência no trabalho. Londrina, PR, Brasil, 2021.....75

## LISTA DE QUADROS

### TESE

- Quadro 1** – Estratégias de prevenção e redução da violência no trabalho, segundo a Organização Internacional do Trabalho. Londrina, PR, Brasil, 2021 .....26
- Quadro 2** – Descrição da estratégia PICOS para elaboração da questão norteadora da revisão. Londrina, PR, Brasil, 2021 .....36
- Quadro 3** – Critérios de elegibilidade, segundo estratégia PICOS. Londrina, PR, Brasil, 2021 .....37
- Quadro 4** – Estratégia de busca realizada nas bases de dados. Londrina, PR, Brasil, 2021 .....40
- Quadro 5** – Estratégia de busca realizada na literatura cinzenta. Londrina, PR, Brasil, 2021 .....46
- Quadro 6** – Avaliação dos domínios do risco de viés conforme *Cochrane*. Londrina, PR, Brasil, 2021 .....52
- Quadro 7** – Classificação da certeza da evidência conforme fatores que aumentam ou reduzem a certeza da evidência *Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluations*. Londrina, PR, Brasil, 2021.....54
- Quadro 8** – Fatores que aumentam ou reduzem a certeza da evidência *Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluations*. Londrina, PR, Brasil, 2021.....55

### ESTUDO

- Quadro 1** – Estudos incluídos na revisão sistemática, segundo autores, ano de publicação, título e origem do estudo (n=11). Londrina, Paraná, Brasil, 2021 .....65
- Quadro 2** – Agrupamento dos estudos conforme acrônimo PICOS para realização da metanálise. Londrina, Paraná, Brasil, 2021 .....72
- Quadro 3** – Síntese da avaliação da certeza da evidência, segundo o *Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation* (GRADE). Londrina, Paraná, Brasil, 2021 .....76

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CINAHL	<i>Cumulattive Index to Nursing and Allied Health Literature</i>
DeCS	Descritores em Ciências da Saúde
DP	Desvio Padrão
DM	Diferença de Média
EERP-USP	Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo
EUA	Estados Unidos da América
EMBASE	<i>Excerpta Médica DataBASE</i>
GRADE	<i>Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluations</i>
GC	Grupo Controle ou Comparador
GI	Grupo Intervenção
IC	Intervalo de Confiança
PROSPERO	<i>International Prospective Register of Systematic Reviews</i>
ILP	Instituição de Longa Permanência
LILACS	Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
MeSH	<i>Medical Subject Headings</i>
MBE	Medicina Baseada em Evidências
NIHR	<i>National Institute for Health Research</i>
OSHA	<i>Occupational Safety and Health Administration</i>
OIT	Organização Internacional do Trabalho
OMS	Organização Mundial da Saúde
PBE	Prática Baseada em Evidências
PRISMA	<i>Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses</i>
RSL	Revisão Sistemática de Literatura
R	Revisor
RoB 2	<i>Revised Cochrane Risk-of-Bias Tool for Randomized Trials</i>
ROBINS-I	<i>Risk Of Bias In Non-randomised Studies - of Interventions</i>
UEL	Universidade Estadual de Londrina
VPN	<i>Virtual Private Network</i>

## SUMÁRIO

	<b>CONTEXTUALIZAÇÃO</b> .....	13
<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	14
<b>2</b>	<b>REVISÃO DA LITERATURA</b> .....	17
2.1	VIOLÊNCIA NO TRABALHO .....	17
2.1.1	Referencial Teórico-Metodológico da Violência no Trabalho.....	20
2.1.2	Violência no Trabalho no Setor da Saúde .....	23
2.1.3	Estratégias de Enfrentamento da Violência no Trabalho.....	25
2.2	PRÁTICA BASEADA EM EVIDÊNCIAS.....	30
<b>3</b>	<b>OBJETIVOS</b> .....	33
3.1	GERAL .....	33
3.2	ESPECÍFICOS .....	33
<b>4</b>	<b>MÉTODOS</b> .....	34
4.1	TIPO DE ESTUDO.....	34
4.2	PROCEDIMENTOS PRÉVIOS À CONDUÇÃO DA REVISÃO SISTEMÁTICA.....	34
4.3	ETAPAS DA REVISÃO SISTEMÁTICA .....	35
4.3.1	Etapa de Planejamento .....	35
4.3.2	Fontes de Informação.....	38
4.3.3	Estratégia de Busca dos Estudos.....	39
4.3.4	Gerenciadores de Referências Para Seleção dos Estudos .....	47
4.3.5	Seleção dos Estudos .....	48
4.3.6	Extração/ Coleta de Dados.....	48
4.3.7	Avaliação do Risco de Viés dos Estudos.....	51
4.3.8	Análise e Apresentação dos Dados.....	53
4.3.9	Análise da Certeza da Evidência (Método GRADE).....	54
<b>5</b>	<b>RESULTADOS - ESTUDO</b> .....	56
<b>6</b>	<b>CONCLUSÃO FINAL DA TESE</b> .....	93

<b>REFERÊNCIAS DA TESE</b> .....	94
<b>APÊNDICES</b> .....	104
TESE - APÊNDICE A – Carta enviada ao expert .....	105
ESTUDO - APÊNDICE A – Motivos de exclusões dos estudos após leitura completa (N=42). Londrina, Pr, Brasil, 2021 .....	106
ESTUDO - APÊNDICE B – Características descritivas dos estudos incluídos (N=11). Londrina, Pr, Brasil, 2021 .....	108
<b>ANEXOS</b> .....	120
ANEXO A - Revised cochrane risk-of-bias tool for randomized trials (ROB 2) .....	121
ANEXO B - Revised cochrane risk-of-bias tool for cluster-randomized trials (ROB 2 CRT).....	126
ANEXO C - The risk of bias in non-randomized studies – of interventions (ROBINS-I).....	131

## CONTEXTUALIZAÇÃO

A fim de contextualizar o leitor, esta tese foi apresentada no formato aprovado pelas normas do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Londrina (UEL) (<http://www.uel.br/ccs/enfermagem/acessar.php/page234.html>).

O protocolo/projeto desta pesquisa, primeiro estudo oriundo desta tese, foi realizado e publicado em revista internacional BMJ Open, intitulado *“Effectiveness of interventions for the prevention of occupational violence against professionals in health services: a protocol for a systematic review”*, conforme doi: 10.1136/bmjopen-2019-036558.

Esta tese de doutorado inclui como elementos obrigatórios: **a introdução**, que descreve a problematização da temática abordada, a justificativa da pesquisa, bem como o questionamento do objeto em estudo; a **revisão da literatura** que expõe o conhecimento vigente sobre o assunto de forma pormenorizada e ordenada; o **objetivo geral e específicos**, para responder ao propósito da pesquisa e à tese; os **métodos** que contêm o percurso metodológico utilizado para o desenvolvimento desta tese. O **resultado** e a discussão, baseados nas evidências da literatura científica, foram apresentados no formato de um estudo, na íntegra, intitulado **“Intervenções para prevenção e redução da violência no trabalho sofrida por profissionais de saúde: revisão sistemática com metanálise”**. Posteriormente, foram apresentados a **conclusão**, **referências**, **apêndices** e **anexos** desta tese.

## 1 INTRODUÇÃO

A violência no trabalho é um fenômeno que vem crescendo significativamente a tal ponto de ser considerado como um problema de saúde pública em nível mundial, porém, na maioria das vezes é naturalizada, pouco mensurada, tipificada ou compreendida, sendo um risco inevitável para muitos trabalhadores (UNITED STATES BUREAU OF LABOR STATISTICS, 2021; PAI *et al.*, 2018).

Cabe destacar que violência no trabalho, juntamente com as drogas, álcool, tabaco, vírus da imunodeficiência humana (HIV) e a Síndrome da Imunodeficiência adquirida (AIDS), representa, mundialmente, um dos principais riscos para o trabalho, que precisa ser enfrentado por gestores, trabalhadores e sociedade, por meio de diretrizes e políticas que atendam as especificidades de cada local. Esta violência é considerada como uma das principais fontes de desigualdade, discriminação, estigmatização, desmoralização, alienação e conflito no ambiente de trabalho (INTERNATIONAL LABOR ORGANIZATION *et al.*, 2005).

Por ser um fenômeno complexo, não existe um consenso para o conceito e o termo de “violência no trabalho”, assim, nesta tese, a expressão anterior foi adotada. As expressões “violência laboral” e “violência ocupacional” são sinônimos de “violência no trabalho”.

A referida violência pode ser definida como qualquer ato ou ameaça de violência verbal ou física, assédio, intimidação ou outro comportamento perturbador ameaçador que ocorre no local de trabalho com a intenção de abusar ou ferir alguém. Assim, a ausência de uma definição universal para esta violência nos ambientes de saúde e a ambiguidade sobre o que constitui um evento violento podem comprometer, atualmente, as pesquisas sobre a prevalência e a magnitude desse fenômeno (AL-QADI, 2021).

Para a Organização Internacional do Trabalho (OIT), a violência no trabalho pode ser caracterizada como interna e externa, sendo que a interna ocorre entre os profissionais de uma organização, incluindo gerentes e supervisores, enquanto a externa é aquela que ocorre entre os profissionais de saúde e qualquer outra pessoa presente no local de trabalho que não seja o profissional, como pacientes e familiares (INTERNATIONAL LABOR ORGANIZATION, 2003).

Esta violência também se divide em física e em psicológica. A física implica em ações e experiências que causam danos físicos temporários ou permanentes, como assaltos, ataques, mordidas, cuspes, socos, chutes, arranhões, espancamentos, agressão física ou sexual, estupro e até homicídios. A psicológica inclui ações agressivas como intimidação, *mobbing*, medo, coerção, ameaça verbal e não-verbal, abuso verbal e não-verbal, assédio moral e sexual, com o potencial de causar danos emocionais significativos entre as vítimas, porém ambas estão inter-relacionadas (CHAPPELL; DI MARTINO, 2006; DAFNY; BECCARIA, 2020).

A violência, então, pode resultar em consequências reversíveis e irreversíveis para o trabalhador, desde hematomas, partes do corpo quebradas, pânico, alteração no sono, até a morte do profissional, por como suicídio ou homicídio. Em 2021, a *Joint Commission* publicou um documento no qual foi revisado os eventos sentinelas de 2018 a 2020 dos Estados Unidos da América (EUA), constatando que o abuso sexual, homicídio e suicídio ainda estão presentes e em taxas significativas. A saber, 56 eventos de estupro, 12 homicídios e 260 suicídios (COOPER; SWANSON, 2002; THE JOINT COMMISSION, 2021a).

As consequências da violência, muitas vezes, são de difícil identificação, principalmente as não visíveis, isto é, quando as repercussões não são físicas. Pesquisas já identificaram os impactos negativos para a saúde psíquica dos trabalhadores, além da física, apresentados por sintomas como dor e palpitações, bem como reflexos sobre o desempenho no trabalho e, por vezes, implicam no desejo de desistir da profissão, como acontece com os profissionais de saúde e da enfermagem (ITZHAK *et al.*, 2015; PAI *et al.*, 2015).

No setor da saúde, a violência no trabalho está se espalhando rapidamente no ambiente laboral permeado pela instabilidade social, longas horas de trabalho, trabalho por turnos, desmoralização dos trabalhadores, entre outros. A violência neste setor compreende 73% de todos os acidentes de trabalho não fatais e doenças que exigem afastamento, resultando em diminuição da produtividade do trabalhador, deterioração da quantidade e da qualidade dos cuidados prestados e absenteísmo (DI MARTINO, 2003; INTERNATIONAL LABOR ORGANIZATION *et al.*, 2005; THE JOINT COMMISSION, 2021b).

Frente à esta problemática e desde 2002, uma resposta internacional iniciou-se, por várias organizações como a OIT, as quais publicaram diretrizes para combater a violência no trabalho no setor da saúde, incluindo

definições, orientação sobre direitos e responsabilidades, melhores abordagens, reconhecimento, avaliação da violência e do ambiente de trabalho e monitoramento (INTERNATIONAL LABOR ORGANIZATION *et al.*, 2005).

Desde então, alguns órgãos, países e continentes da América do Norte e Europa têm buscado implementar medidas no combate a violência no trabalho. Dentre estes órgãos, tem-se a criação da *Occupational Safety and Health Administration* (OSHA) nos EUA que propõe uma política de tolerância zero contra a violência no trabalho, incluindo treinamentos de segurança e saúde, análise do local de trabalho, entre outros. Na Europa não há um consenso, mas vários países, como a Eslovênia, possuem leis que proíbem a violência e o assédio no local de trabalho (GIACCONE *et al.*, 2015; OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION, 2016).

Estudos publicados recentemente sobre as medidas de enfrentamento constataram que um treinamento educativo ou uma multiabordagem realizada com a equipe de enfermagem podem reduzir os índices de incidência da violência e lesões contra o trabalhador (ARNETZ *et al.*, 2017; LAKATOS *et al.*, 2019).

Assim, revisões sistemáticas também têm buscado responder os efeitos das intervenções implementadas para prevenir a violência no trabalho. No entanto, as evidências científicas encontradas limitaram-se a prevalência de profissionais de saúde (LU *et al.*, 2018), um setor específico como o pronto socorro (RAMACCIATI *et al.*, 2016), à uma categoria específica como os médicos (RAVEEL; SCHOENMAKERS, 2019) ou também à uma intervenção específica (GEOFFRION *et al.*, 2020). Desta forma, pode se afirmar que há uma lacuna no conhecimento, justificando a relevância deste estudo que visa buscar intervenções por meio de evidências científicas das ações que podem ser implementadas para coibir e prevenir atos de violência contra profissionais de saúde.

Frente ao exposto, esta revisão sistemática buscou responder os seguintes questionamentos: *Qual a efetividade das intervenções implementadas que abordam a violência no trabalho sofrida por profissionais de saúde?*

Assim, o objetivo desta revisão sistemática de literatura consistiu na avaliação da efetividade das intervenções na prevenção e redução da violência no trabalho sofrida por profissionais dos serviços de saúde.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1 VIOLÊNCIA NO TRABALHO

A violência, a nível mundial, não é um fenômeno recente e ocorre em todas as suas formas. Historicamente, autores defendem que a violência é um excesso de força sobre outros, enquanto outros que ela é inerente a condição humana, entretanto o processo de civilização e moralização da sociedade tentam “domesticar” a violência, como uma civilização contra qualquer tipo de violência. Assim, os casos de violência podem ser considerados como resquícios desse processo civilizatório, condenados a desaparecerem com o progresso moral da humanidade. Apesar de cinco séculos após o início da civilização, a violência segue ligada a atos humanos (PEDRAZZINI, 2006).

Neste contexto, a violência, tão presente no nosso cotidiano, pode ser considerada como algo naturalizado, sendo marcada por atos incivilizatórios como xingar, ofender, oprimir e hostilizar. No ambiente laboral, estes atos são ainda mais acentuados, pois somados aos conflitos, divergências de percepção e ideias, relações de poder, posições antagônicas, insegurança, competitividade e aos comportamentos rudes do ofensor que violam as normas estabelecidas pelo grupo de trabalho, podem desencadear situações graves e repetitivas neste ambiente, como exaustão emocional e o assédio moral (ANDRADE *et al.*, 2020; MODENA *et al.*, 2016; SPAGNOL *et al.*, 2010).

Destarte, a violência no trabalho é um fenômeno que cresceu rapidamente e dramaticamente ao redor do mundo, e continua sendo alarmante, se tornando uma realidade cotidiana para muitos profissionais, destacando-se, assim, a importância de resolver este problema rapidamente (INTERNATIONAL LABOR ORGANIZATION *et al.*, 2005).

Nos EUA, entre 1992 e 1996, mais de 2 milhões de trabalhadores, anualmente, foram vítimas de crimes violentos enquanto trabalhavam (INTERNATIONAL LABOR ORGANIZATION *et al.*, 2005). Em 2000, na União Europeia, houve também um aumento significativo dos diferentes tipos de violência e assédio, afetando milhões de profissionais (LEHTO, 2004).

Assim, em 2002, iniciou-se uma resposta conjunta, frente a esta problemática, pela Organização Mundial da Saúde (OMS), OIT e Conselho

Internacional dos Enfermeiros, abordando diretrizes básicas para lidar com a violência no trabalho e orientações sobre direitos gerais, além de responsabilidades, melhores abordagens, reconhecimento, intervenções no local de trabalho, monitoramento e avaliação da violência (INTERNATIONAL LABOR ORGANIZATION, 2003).

Em 2009, relatório da OIT informou que cerca de 30 milhões de pessoas de um total de 31 países europeus estavam sujeitas a sofrer violência física em seu ambiente de trabalho, 10 milhões a assédio sexual e 25 milhões as intimidações e *bullying* (INTERNATIONAL LABOR ORGANIZATION, 2009).

O *U.S. Bureau of Labor Statistics* dos EUA publicou um relatório referente à 2018 informando que dentre todos os setores, o da saúde e do serviço social foram os setores de maior índice de lesões não fatais e doenças ocupacionais envolvendo dias de afastamento devido às lesões intencionais cometidas por outra pessoa no trabalho. Isto significa que estes profissionais estão cinco vezes mais propensos a experimentar a violência no local de trabalho do que todos os profissionais de outras áreas (UNITED STATES BUREAU OF LABOR STATISTICS, 2021).

Outro dado alarmante diz respeito aos homicídios no local de trabalho, pois em 2017, nos EUA, um total de 458 homicídios foram registrados, sendo que 77 foram cometidos por colegas de trabalho ou associados ao trabalho, ficando atrás do maior grupo de agressores, que são os ladrões (UNITED STATES BUREAU OF LABOR STATISTICS, 2019).

Além dos altos índices, a complexidade da violência relacionada ao trabalho se dá por ser polissêmica e multicausal, apresentando inúmeras modalidades e níveis, o que dificulta ainda mais a implementação de uma única definição que abrange o fenômeno como um todo (OLIVEIRA; NUNES, 2008; AL-QADI, 2021).

Assim, a OMS definiu a violência no trabalho como um evento multifatorial, decorrente da interação complexa entre diversos fatores individuais, relacionais, culturais e ambientais. Enquanto a OIT a conceituou como qualquer ação, incidente ou comportamento que se afaste da conduta esperada, no qual uma pessoa é agredida, ameaçada e ferida no decurso, ou como resultado direto do seu trabalho (INTERNATIONAL LABOR ORGANIZATION, 2003).

A violência no trabalho também pode ser definida como física

(ataques físicos, espancamento, empurrões, chutes, tapas, esfaqueamento, homicídio) ou psicológica (*mobbing, bullying*, intimidação, abuso, assédio moral, ameaças). Já as situações definidas como assédio sexual, racial e assaltos são definidas tanto como psicológica como física, ou seja, qualquer ato ou comportamento violento que afeta o bem-estar físico do trabalhador pode atingir o psicológico e vice-versa, portanto, tanto a violência física como psicológica estão inter-relacionadas (INTERNATIONAL LABOR ORGANIZATION *et al.*, 2005; THE JOINT COMMISSION, 2021b).

A referida violência também pode ser definida em I, II e III, sendo que na I, também chamada de violência externa, o agressor não tem vínculo empregatício com o local de trabalho ou com o trabalhador, ocasionando em assaltos e roubos, por exemplo; na II, o agressor é aquele quem recebe o serviço prestado, como o paciente, acompanhante ou família; e na III, ou violência interna, o agressor é um funcionário, supervisor ou gerente, ou seja, tem vínculo empregatício com a instituição (INTERNATIONAL LABOR ORGANIZATION, 2003).

O acordo europeu conceitua assédio e violência como diferentes, mas ambos produzem um comportamento inaceitável por um ou mais indivíduos que podem assumir diferentes formas, algumas das quais são mais facilmente identificáveis do que outras. O assédio ocorre quando alguém é repetidamente e deliberadamente abusado, ameaçado e/ou humilhado nas circunstâncias relacionadas ao trabalho. Enquanto a violência, ocorre quando um ou mais trabalhadores são agredidos em circunstâncias relacionadas ao trabalho. Ambos podem ser realizados por um ou mais trabalhadores, incluindo gerente e supervisor, usuário do serviço ou público com a finalidade de violar a dignidade da pessoa, afetando sua saúde e/ou criando um ambiente de trabalho hostil (EUROPEAN COMMISSION, 2007).

A violência no trabalho pode desencadear uma série de consequências psicológicas, emocionais e físicas nas vítimas, sendo um risco para a integridade dos seres humanos, pois ameaça a vida, altera a saúde e produz consequências temporárias e permanentes, inclusive a morte do trabalhador (INTERNATIONAL LABOR ORGANIZATION, 2003; ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, 1990). Estas consequências podem incluir hematomas, ossos quebrados, ansiedade, raiva, medo, choque, sintomas depressivos, insônia, aumento no consumo de drogas, álcool e cigarros, podendo afetar, assim, a carreira

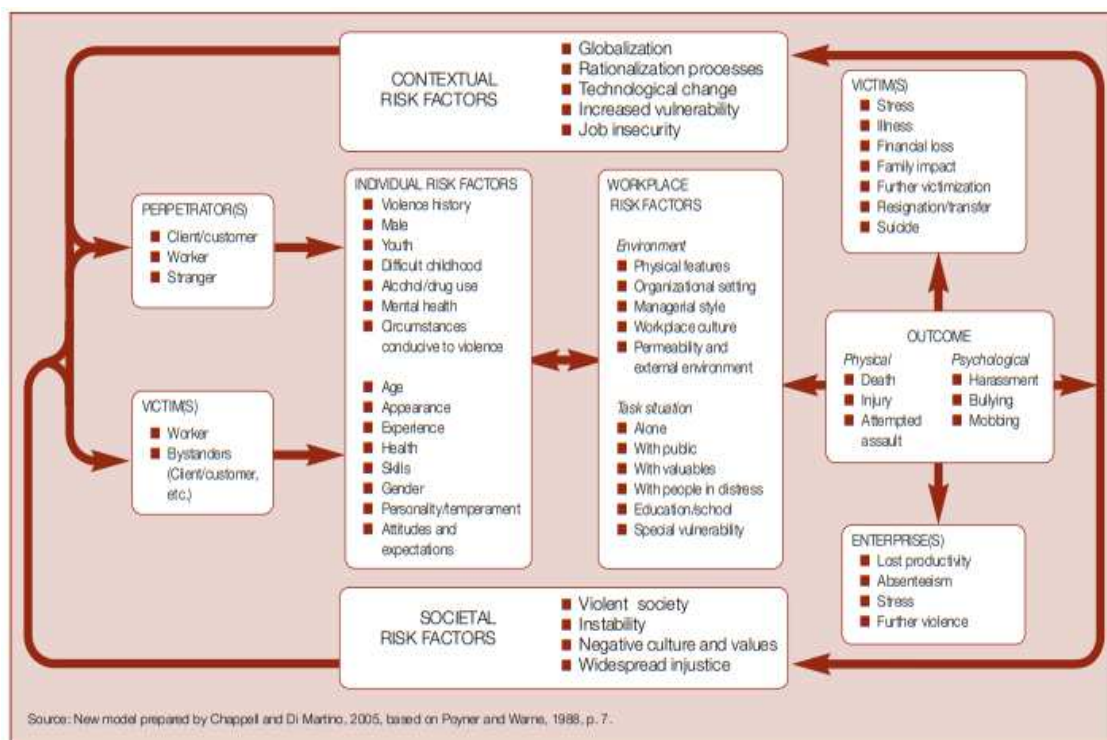
do profissional, pois muitos dos afetados decidem deixar seus ofícios. Tem-se também os custos e o impacto financeiro às instituições/órgãos devido aos afastamentos (COOPER; SWANSON, 2002; PALMA; ANSOLEAGA; AHUMADA, 2018).

Destarte, é imprescindível que todos os envolvidos nas instituições laborais (gestores, profissionais e comunidade) busquem entender o fenômeno da violência no trabalho, monitorar os fatores de risco e os índices de violência, bem como as estratégias para se protegerem dos atos de violência, quer seja de ordem física ou psicológica.

### 2.1.1 Referencial Teórico-Metodológico da Violência no Trabalho

Existem diversas teorias e modelos que explicam a complexidade da violência no trabalho, um deles é o modelo interativo de Chappell e Di Martino, criado e desenvolvido a partir dos estudiosos Poyner e Warne, conforme **Figura 1** (CHAPPELL; DI MARTINO, 2006).

**Figura 1** - Modelo interativo da violência no trabalho. Londrina, PR, Brasil, 2021.



Fonte: Chappell, Di Martino (2006)

A violência no trabalho pode ser definida, por meio desta teoria, como a junção de diferentes fatores de risco, tanto individuais quanto relacionados ao local de trabalho, possibilitando prevenir e prever o fenômeno (VIDAL-MARTÍA, TESTORB; 2017). Esta teoria tem sido amplamente testada e aplicada nos serviços de saúde (BARRIOS-CASAS; PARAVIC-KLIJN, 2011; VIDAL-MARTÍA; TESTORB, 2017).

No modelo mencionado perpetradores, vítimas, fatores de risco individuais, local do trabalho, contextuais, sociais, desfecho, consequências para as vítimas e corporações estão interligados em um processo interativo, complexo e dinâmico (CHAPPELL; DI MARTINO, 2006).

Os perpetradores ou agressores da violência se enquadram em três categorias, trabalhador (colega de trabalho), cliente da instituição ou um estranho, sendo que o agressor é aquele que possui alto risco de ocasionar violência no trabalho ou já teve uma história de violência, podem ser do gênero masculino, jovem, ter a infância conturbada, abuso de substâncias lícitas e ilícitas, doença mental e estar em uma situação propícia à violência (CHAPPELL; DI MARTINO, 2006).

As vítimas, assim como os agressores, podem ser um ou vários profissionais ou qualquer pessoa que esteja temporariamente na instituição como o cliente, visitante, acompanhante, entre outros. Como fatores de risco associados a violência, incluem a idade, aparência, experiência, gênero, personalidade e temperamento, atitudes e expectativas. Também pode haver variações nos fatores de risco individual entre as pessoas nos diferentes países, devido à influência de fatores sociais ou diferenças culturais (CHAPPELL; DI MARTINO, 2006).

O ambiente laboral, bem como sua estrutura, configurações físicas e organizacionais, estilo de gestão e cultura podem influenciar nos fatores de risco do resultado da violência. A superlotação, instalações mal ventiladas, sujas e barulhentas apresentam taxas mais altas de violência do que aquelas com boas características de *design* físico e conforto. A má organização pode ocasionar em carga de trabalho excessiva de certos grupos de trabalho, diminuição do desempenho, criação de filas e atrasos no atendimento injustificados, atitudes negativas entre os trabalhadores, induzindo, portanto, comportamentos agressivos entre os clientes (CHAPPELL; DI MARTINO, 2006).

Assim, um ambiente de trabalho participativo e descentralizado, onde

o diálogo, comunicação e *feedback* são amplamente exercidos, além do envolvimento do profissional nos processos de mudança de uma instituição pode ajudar a diminuir os riscos de violência. Enquanto um ambiente autoritário, ou seja, um ambiente no qual as pessoas trabalham “isoladas”, não são envolvidas nos processos e exercem atitudes defensivas, pode aumentar o risco de violência (CHAPPELL; DI MARTINO, 2006).

A possibilidade de ocorrência da violência depende, portanto, de uma análise do perpetrador, vítima, ambiente de trabalho, recursos do ambiente externo e circunstâncias em que o trabalhador está realizando sua tarefa, os quais juntos amplificam a ocorrência e o fator de risco para a violência (CHAPPELL; DI MARTINO, 2006).

Além do tipo de ocupação de um indivíduo, as circunstâncias da ocupação também influenciam na magnitude da exposição a Violência no trabalho. A saber, aquelas situações de risco em que o profissional exerce seu ofício sozinho, com o público, portando objetos de valor, pessoas em situação de perigo, pessoas em sofrimento, escolas, ambientes abertos, pessoas em vulnerabilidade especiais como por exemplo, militares, trabalhadores de zonas de conflitos, profissionais da saúde entre outros (CHAPPELL; DI MARTINO, 2006).

Com relação aos fatores de risco (sociais e contextuais) que cercam a vítima e a empresa, estes podem interagir, juntamente com os fatores de risco individuais e com o próprio trabalho, mencionados nos parágrafos anteriores e conforme o diagrama do modelo, e por fim, produzir a violência do trabalho. Os fatores de risco sociais incluem a sociedade violenta, instabilidade, culturas e valores negativos, sentimento de injustiça generalizada. Enquanto os fatores de risco contextuais se referem à globalização, racionalização dos processos de trabalhos, mudanças tecnológicas, maior vulnerabilidade e insegurança no trabalho (CHAPPELL; DI MARTINO, 2006).

As consequências da violência, ou seja, o desfecho pode ter efeitos imediatos ou a longo prazo, tanto para a vítima como para a empresa. Assim, a vítima pode sofrer lesões físicas e psicológicas, com efeitos de longo prazo que restringem sua capacidade de trabalhar, desfrutar de interações sociais normais, afetando o ambiente familiar e moral do trabalhador. Em circunstâncias extremas, a vida da vítima pode ser ameaçada ou perdida. Para uma empresa, o resultado da violência no local de trabalho pode afetar os custos econômicos da empresa

envolvida, diminuindo a produtividade e levando ao estresse e ao risco da ocorrência. Importante enfatizar que os custos da violência no local de trabalho são arcados pela vítima, o empregador, organização e sociedade como um todo (CHAPPELL; DI MARTINO, 2006).

Por meio desse modelo, portanto, é possível compreender o fenômeno da violência, sua natureza multifacetada, escopo global que gera na sociedade, envolvendo instituições de saúde, onde há interação de diversos agentes (usuários, equipe de saúde, família), fatores individuais (fatores de risco biodemográficos, de saúde, pessoais), sociais (cultura e valores, sociedade violenta), ambientais (estrutura física e organização do trabalho) e ocupacionais (grupos de risco, tipo de tarefa, vulnerabilidade). A interação desses fatores pode ter consequências físicas, financeiras, psicológicas e até a morte e suicídio da vítima (BARRIOS-CASAS; PARAVIC-KLIJN, 2011; CHAPPELL; DI MARTINO, 2006).

Assim, entende-se que este modelo proposto por Chappell e Di Martino revela a complexidade da Violência no trabalho nos serviços de saúde e os fatores de riscos que estão interligados, resultando em violência no trabalho, e conseqüentemente, em efeitos imediatos e tardios, com graves conseqüências à vítima e às instituições de saúde.

### 2.1.2 Violência no Trabalho no Setor da Saúde

Dentre os setores atingidos pela violência no trabalho, o setor saúde é considerado como um dos mais prevalentes mundialmente, com disparidades nas regiões e setores, sendo, portanto, de alto risco devido às características dos serviços prestados e ao ambiente de trabalho atual, incluindo a pressão por reformas trabalhistas, instabilidade social, longas horas de trabalho, trabalho por turnos e desmoralização dos trabalhadores (INTERNATIONAL LABOR ORGANIZATION *et al.*, 2005; UNITED STATES BUREAU OF LABOR STATISTICS, 2021).

Os setores da saúde apresentam as taxas mais altas de lesões causadas pela violência no local de trabalho e são cinco vezes mais propensos a sofrerem acidentes de violência no local de trabalho do que os trabalhadores em geral (UNITED STATES BUREAU OF LABOR STATISTICS, 2021).

Nesta mesma vertente de pensamento, autores afirmam que

especialmente os trabalhadores da assistência à saúde são os mais atingidos, incluindo departamentos psiquiátricos e de emergência e enfermeiros e médicos, uma vez que mantêm contato direto com diversos públicos e, muitas vezes, atuam em locais que os deixam vulneráveis à violência (LIU *et al.*, 2019).

Assim, a violência no trabalho tem atingido rapidamente o setor saúde e ocasionando em um alto impacto negativo na prestação dos serviços de saúde e no atendimento ao paciente, que incluem deterioração da qualidade do serviço prestado, alta rotatividade, absenteísmo, altas taxas de abandono da profissão, além de um aumento significativo nos custos para este setor (INTERNATIONAL LABOR ORGANIZATION *et al.*, 2005; THE JOINT COMMISSION, 2021b).

A OSHA (2016) reafirma que dentre os serviços de saúde os de maior risco são os psiquiátricos agudos, cuidados geriátricos de longo prazo, departamentos de emergência urbanos de alto contingente e domicílios, permeados por fatores de risco individuais, ambientais e organizações.

Em 2002, foram realizadas pesquisas pelas organizações OIT, OMS e Conselho Internacional de Enfermeiros, em diversos países, as quais identificaram que a violência afeta principalmente mulheres, enfermeiros e médicos, sendo atingidos por diversas razões, como a demora excessiva nos atendimentos devido à alta sobrecarga de trabalho (INTERNATIONAL LABOR ORGANIZATION *et al.*, 2005).

Investigação na Europa, revelou que a violência física e o assédio são predominantes em mulheres e aumentaram a longo prazo. No entanto, entre 2005 e 2010, os níveis gerais de violência e assédio permaneceram relativamente estáveis. A partir de 2013 houve um aumento da violência e do assédio em alguns países, em parte devido às alterações nos locais de trabalho afetados pela crise econômica, conforme relatório *Eurofound*. Neste continente, assim como no restante do mundo, os profissionais de saúde e serviço social continuam sendo os mais atingidos. De acordo com as estatísticas da Autoridade Irlandesa de Saúde e Segurança sobre acidentes de trabalho, 44% dos incidentes relacionados à violência e intimidação ocorreram em atividades sociais e de saúde como hospitais (GIACCONE *et al.*, 2015).

Estudo de Revisão realizado em 2019 constatou que 80% de toda a violência no trabalho afetou os profissionais de saúde da Ásia, América, Europa,

Oriente Médio, Oceania e África (YOON; JUNG-CHOI, 2019). Outro estudo realizado na Arábia Saudita com 738 profissionais de saúde também confirmou a prevalência nesta categoria, pois a maioria dos expostos à violência no trabalho (57.4%), eram mulheres (57.2%), predominantemente enfermeiras (63.2%), que trabalhavam principalmente em hospitais (56.7%) (ALSALEEM *et al.*, 2018).

Estudo brasileiro de evidência científica sobre a interface da violência como risco ocupacional entre profissionais de enfermagem, concluiu que o ato de violência não é um produto social isolado, sendo permeado pelas ondulações e demandas sociais emergentes, tais como o acesso aos serviços por usuários, as condições de trabalho dos profissionais e até mesmo da questão do sexo (PEDRO *et al.*, 2017).

Outra problemática nos setores da saúde é a subnotificação existente que agrava ainda mais a magnitude do problema apresentado, subestimando a verdadeira extensão da prevalência da violência no trabalho nestes setores (ARNETZ *et al.*, 2015; THE JOINT COMMISSION, 2021b). Estudo realizado em um sistema hospitalar americano com aproximadamente 15.000 funcionários concluiu que 88% dos profissionais não haviam documentado nenhum incidente no sistema eletrônico utilizado nos EUA para notificação, sendo notificado principalmente os incidentes que causaram ferimentos (ARNETZ *et al.*, 2015). Assim, este estudo só reforça que, principalmente os eventos violentos “invisíveis” como abuso e assédio, são ainda mais subnotificados.

No que tange a magnitude do problema apresentado nos serviços de saúde faz-se necessária a criação de medidas preventivas e implementação destas medidas a fim de que seja eliminada ou reduzida a violência no trabalho nos serviços de saúde.

### 2.1.3 Estratégias de Enfrentamento da Violência no Trabalho

A violência apesar de ser um fenômeno complexo é passível de ser prevenida ou reduzida, por meio de estratégias já recomendadas, como as individuais, que mostraram seu efeito positivo para a saúde do trabalhador (GEOFFRION *et al.*, 2020). Assim, devem-se buscar ações para proporcionar segurança ao profissional, visto que, é um problema passível de prevenção e constitui importante causa doença física e, principalmente, de adoecimento mental

(PAI *et al.*, 2018).

Diante da magnitude do problema da violência no trabalho, desde 2002, iniciaram os primeiros esforços internacionais para combater esta violência. Então, a OIT, OMS, Conselho Internacional de Enfermeiros e a Federação de Serviço Público Internacional publicaram diretrizes abordando as medidas de prevenção da violência para o setor saúde, incluindo definições de violência, orientações sobre direitos e responsabilidades, melhores abordagens, reconhecimento e avaliação da violência, intervenções no local de trabalho, monitoramento e avaliação para serem utilizados por representantes do governo, empregadores e trabalhadores (INTERNATIONAL LABOR ORGANIZATION *et al.*, 2005).

Assim, a intervenção consiste na abordagem ou multiabordagem dos aspectos organizacionais, ambientais, individuais e/ou governamentais, apresentados a seguir:

**Quadro 1** – Estratégias de prevenção e redução da violência no trabalho, segundo a Organização Internacional do Trabalho. Londrina, PR, Brasil, 2021.

<b>Abordagem</b>	<b>Descrição</b>
<b>Organizacionais</b> (primárias)	Pessoal: número, qualificação, períodos de pico, rotatividade, necessidades especiais.
	Estilo de gestão: abertura, diálogo, respeito.
	Comunicação entre a equipe, pacientes e o público.
	Práticas de trabalho: fluxo de clientes, tempo de espera, acordos de trabalho flexíveis.
	Estilo do trabalho: autonomia do trabalho, ritmo de trabalho, carga de trabalho.
	Expediente: horas extras, trabalho noturno, trabalho em turnos, horário flexível, períodos de descanso.
<b>Ambientais</b> (primárias)	Ambiente físico: ruídos, cores, odores, iluminação, temperatura, ventilação.
	Projeto do local de trabalho: acesso, espaço, áreas de espera, sala de funcionários, áreas de estacionamento, premissas, fixação e acessórios, segurança e alarme.
<b>Individuais ou comportamentais-</b> Antes do incidente violento (primárias)	Recrutamento e testes: candidatos qualificados com testes psicológicos.
	Treinamento e capacitação: profissional, tema violência.
	Assistência: reconhecimento dos riscos de violência
	Aconselhamento: mudar a própria conduta, lidando com o outro.
	Promoção do bem-estar: exercício físico, técnicas de relaxamento, atividades de lazer.

<b>Individuais ou comportamentais</b> - Após o incidente violento (secundárias)	Relatórios e registros, tratamento médico, interrogatório, aconselhamento, suporte da gestão, representação e assistência jurídica, procedimentos de reclamação, reabilitação.
<b>Governamentais</b> (primárias e secundárias)	Emissão de políticas e planos para combater a violência no local de trabalho, introdução de legislações especiais e garantir sua aplicação, promoção da participação de todas as partes interessadas, encorajamento de acordos coletivos e o desenvolvimento de políticas para o local de trabalho, lançamento de campanhas de conscientização, solicitação de coleta de informações e estatísticas, coordenar os esforços das partes envolvidas.

**Fonte:** International Labor Organization *et al.* (2005)

As estratégias ou intervenções organizacionais devem ser identificadas pelas partes interessadas, desenvolvidas e adaptadas a fim de assegurar número e qualificação adequada de funcionários; estilo de gestão baseado na comunicação e diálogo; respeito e dignidade e difusão de informações e comunicação sobre a violência no trabalho, eliminando o tabu do silêncio que cerca os casos de assédios sexual, moral e *mobbing* (INTERNATIONAL LABOR ORGANIZATION *et al.*, 2005).

As ambientais incluem ações para melhorar o ambiente físico e o *design* do local de trabalho, como diminuir os níveis de ruídos para evitar irritação e tensão entre os profissionais, iluminação adequada, áreas para estacionamento, principalmente no período noturno, temperatura, umidade e ventilação adequadas, além de câmeras de vigilância em locais potencialmente perigosos, espaço de assentos adequados para o local de espera de pacientes e/ou visitantes, móveis dispostos de forma a evitar o aprisionamento com o uso de armas, entre outros (INTERNATIONAL LABOR ORGANIZATION *et al.*, 2005).

As intervenções individuais ou também chamadas de comportamentais incluem treinamentos para lidar com a violência no trabalho, sendo fornecido continuamente para todos os trabalhadores, supervisores e gerentes, aconselhamento para ajudar os profissionais a reconhecer e lidar com o comportamento ameaçador/violento dos outros e a mudar o próprio, incluindo depressão, estresse, abuso de substâncias, entre outros. A promoção do bem-estar como técnicas de relaxamento, atividades de lazer, socialização entre os membros da equipe, representação e assistência jurídica após o incidente, tratamento médico, entre outros, também são ações individuais positivas (INTERNATIONAL LABOR

ORGANIZATION *et al.*, 2005).

Tratando-se das legislações, normas, políticas e diretrizes, estas também combatem a violência no trabalho no nível primário e secundário. Assim, governantes, gestores e empregadores precisam conscientizar os funcionários por meio de campanhas e fornecer um local de trabalho seguro, protegendo os trabalhadores, minimizando riscos e perigos, e prevenindo lesões. Estas estratégias são chamadas de governamentais. Embora a violência no local de trabalho, geralmente, não seja tratada diretamente, em um número crescente de países, considera-se que a estrutura regulatória de saúde e segurança ocupacional impõe aos empregadores a obrigação de fornecer um local de trabalho livre de violência (INTERNATIONAL LABOR ORGANIZATION *et al.*, 2005; CHAPPELL; DI MARTINO, 2006).

Na América, especificamente nos EUA, a OSHA, Agência do Departamento de Trabalho criada por meio da Lei de Segurança e Saúde Ocupacional de 1970, propõe uma política obrigatória que cobre setores privados e públicos federais de tolerância zero com relação à violência no local de trabalho que abrange trabalhadores, pacientes, clientes, visitantes, entre outros, estimulando e apoiando uma reclamação ou denúncia, bem como proteção à retaliação, quando o empregador não estiver cumprindo os requisitos de segurança (OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION, 2021).

O Programa de Prevenção de Violência da OSHA oferece uma abordagem eficaz para reduzir ou eliminar o risco de violência no trabalho e inclui: compromisso da gestão e participação dos funcionários, análise do local de trabalho, prevenção e controle de perigos, treinamento de segurança e saúde, manutenção de registros e avaliação do programa. Estes componentes são interdependentes e exigem reavaliação e ajuste para responder às mudanças que ocorrem dentro de uma organização, como a expansão de uma instalação ou mudanças de gerentes, clientes ou procedimentos (OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION, 2016).

Um gerenciamento efetivo começa quando as lideranças reconhecem que a violência no trabalho é um perigo à saúde e segurança e envolve reconhecimento de um ambiente seguro, saudável e livre de violência no local de trabalho; disponibilização de recursos, tanto financeiros, como informação, pessoal e treinamento; atribuição de responsabilidades e obrigações para o programa de

violência; além de incluir programas de aconselhamento psicológico e *debriefing* para trabalhadores que foram “agredidos” ou testemunharam a agressão; estabelecimento de políticas que garantam relatórios, registros e monitoramento dos incidentes ou quase incidentes e que não haja represálias ao agredido; além da realização de educação e treinamento para que os trabalhadores estejam cientes dos perigos potenciais desta violência e saibam reconhecer os riscos e se protegerem (OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION, 2016).

Ainda sobre o EUA, o estado da Califórnia foi pioneiro, em 1993, no desenvolvimento e manutenção de um programa destinado a prevenção da violência no trabalho com base nas diretrizes da OSHA apresentado anteriormente, e desde 2017-2018, torna-se obrigatório para os empregadores dos serviços de saúde o registro de incidentes violentos, manutenção de registros, plano de prevenção da violência no local de trabalho, revisão deste plano, bem como treinamentos (CALIFORNIA DEPARTMENT OF INDUSTRIAL RELATIONS, 2017).

Na Europa, não há um consenso sobre as legislações, mas uma série de países têm introduzido a violência e o assédio na legislação relacionada com a criminalidade, discriminação ou igualdade de tratamento, como a Alemanha, enquanto outros países incluem na legislação trabalhista, como na França e Finlândia, por meio de uma legislação específica de Saúde e Segurança Ocupacional. Também há outros países da União Europeia que têm optado por instrumentos não regulamentares como códigos de prática e acordos coletivos (EUROFOUND, 2013; GIACCONE *et al.*, 2015).

Na Grécia, a Lei nº 3896/2010 reverteu o ônus da prova da vítima para o suposto agressor. Na Itália, a lei nº 38/2009 introduziu o crime de perseguição no ambiente de trabalho decorrente do *bullying* e assédio. Na Finlândia, a Lei de Segurança e Saúde Ocupacional de 2002, obriga o empregador a tomar medidas após ter conhecimento do assédio ou outro ato impróprio de comportamento no local de trabalho. Na Eslovênia, a emenda de 2008 ao Código Penal, regulamenta o assédio moral no local de trabalho como punível e pena de prisão de até dois anos e a Lei de Relação de Trabalho, emenda de 2013, que proíbe a violência e o assédio no ambiente laboral, fornecendo definições legais (GIACCONE *et al.*, 2015).

No setor da saúde, os sindicatos europeus também lançaram projetos na Bulgária, Finlândia, Holanda e Eslovênia. Na Eslovênia, uma parceria

entre o Sindicato da Saúde e a Câmara de Serviços de Enfermagem e Obstetrícia prepararam um projeto conjunto, “Telefone de aconselhamento para pessoas com experiência de violência no local de trabalho”, que fornece apoio e informação às pessoas que tenham sido vítimas de qualquer tipo de assédio ou violência no trabalho e que desejam interromper a violência e agir (GIACCONE *et al.*, 2015).

Apesar dos esforços em diferentes países ou locais, muitas regiões do mundo não possuem até o momento legislação ou políticas públicas que assegurem estratégias específicas para prevenção da violência no trabalho contra profissionais de saúde (BORDIGNON *et al.*, 2021; OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION, 2015).

Como exemplo, têm-se a realidade brasileira, pois um infográfico da fotografia da enfermagem, realizado em 2020, concluiu que não há medidas preventivas de violência para os profissionais de saúde no Brasil (CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DO PARANÁ, 2020). Existem alguns projetos de leis, como Projeto de Lei 4742/01, que caracteriza, no Código Penal, o crime de assédio moral no ambiente de trabalho, mas nada foi aprovado.

Frente ao exposto torna-se significativo identificar as evidências científicas sobre a efetividade das intervenções utilizadas nos serviços de saúde no combate à redução e eliminação da violência no trabalho, visto que em muitos continentes não há um consenso, enquanto outros não possuem medidas de enfrentamento e podem estar banalizando esse fenômeno.

## 2.2 PRÁTICA BASEADA EM EVIDÊNCIAS

A Prática Baseada em Evidências (PBE) consiste em uma abordagem de resolução de problemas para a prestação de cuidados de saúde que integra as melhores evidências de estudos e dados podendo alcançar a mais alta qualidade de atendimento e os melhores resultados (FINEOUT-OVERHOLT; LEVIN, MELNYK, 2004; FINEOUT-OVERHOLT *et al.*, 2010; JAMA NETWORK, 2018).

O termo PBE iniciou-se primeiramente como Medicina Baseada em Evidências (MBE), cujas origens filosóficas ocorreram em meados do século IX, no Canadá, por um grupo de estudiosos da Universidade *McMaster* tendo como objetivo a melhoria da assistência à saúde e do ensino. Posteriormente, a MBE foi incorporada no Reino Unido na tentativa de melhorar o déficit de conhecimentos

baseados em pesquisas, melhorar a saúde da população e direcionar os profissionais para tomar decisões diárias (SACKETT *et al.*, 1996; GERRIS; CLAYTON, 1998; JAMA NETWORK, 2018).

Portanto, este método continua acontecendo e sendo importante não somente para os profissionais na tomada de decisões, mas também para compradores, planejadores e o público (GERRISH; CLAYTON, 1998; HENEGHAN, 2017).

A PBE tem evoluído e sido aprimorada cada vez mais e atualmente existem diversos *workshops* e programas de treinamento relacionados às áreas da medicina, patologia, farmacoterapia, enfermagem, odontologia, entre outros. Entre as Colaborações sem fins lucrativos criadas, têm-se a *Cochrane*, referência no fornecimento de revisões sistemáticas dos efeitos dos cuidados em saúde (COCHRANE, 2021).

Esta prática, portanto, é conscienciosa, transparente e criteriosa e busca encontrar as melhores evidências atuais para direcionar na tomada de decisões sobre o atendimento de pacientes, diagnóstico eficaz e eficiente, prognóstico, reabilitação e para a prevenção dos cuidados em saúde e correlacionados, tornando a prática mais precisa, eficaz e segura (PATTANI; STRAUS, 2021; SACKETT *et al.*, 1996).

A PBE não utiliza unicamente a melhor evidência, mas também a experiência clínica individual e as preferências do paciente. Assim, esta prática utiliza tanto as melhores evidências disponíveis quanto a experiência, levando sempre em consideração as preferências do paciente para a resolução de um problema específico). Portanto, a PBE não é um “livro de receitas”, mas consiste em uma abordagem complexa e sistemática (SACKETT *et al.*, 1996; PATTANI; STRAUS, 2021). No caso da saúde do trabalhador leva em consideração também as preferências do mesmo.

Assim, a produção científica da PBE vem crescendo sem precedentes, aumentando de 2.300 para 25.000 o número de revistas biomédicas desde 1940 até 1990 (OLKIN, 1995). Atualmente, esta prática continua crescendo, porém com a necessidade de conduzir estudos de alta qualidade e com as melhores evidências (MONTORI; GUYATT, 2008).

Esse crescimento importante na área da saúde permitiu dimensionar o problema enfrentado por profissionais em saúde em conseguir acompanhar o

conhecimento produzido e implementar em sua prática as melhores evidências disponíveis até o momento (MEDRONHO *et al.*, 2008; PATTANI; STRAUS, 2021).

Entretanto, a síntese de produção de evidência tem sido realizada, frequentemente, de maneira subjetiva e simplista por meio de revisões narrativas ou tradicionais e sem critérios claros, podendo levar a conclusões equivocadas. Assim, a partir da década de 1980, começaram a surgir estudos para enfrentar estas dificuldades, intitulados de Revisão Sistemática da Literatura (RSL) com ou sem metanálise (MEDRONHO *et al.*, 2008), as quais são consideradas como “padrão-ouro” ou como uma “lupa”, se realizadas com critérios, a fim de reunir, resumir e avaliar as melhores evidências dos estudos individuais disponíveis em relação à uma investigação específica (LIBERATI *et al.*, 2009; MURAD *et al.*, 2016).

Nesta perspectiva, este estudo buscou implementar a PBE no contexto da violência presente no ambiente de trabalho, como um problema de saúde pública mundial que requer estudos e esforços para combatê-la.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 GERAL**

- Avaliar a efetividade das intervenções na prevenção e redução da violência no trabalho sofrida por profissionais dos serviços de saúde.

#### **3.2 ESPECÍFICOS**

- Sintetizar o conhecimento frente às intervenções implementadas para prevenir e reduzir a violência no trabalho sofrida por profissionais de saúde;
- Descrever o efeito das intervenções implementadas para prevenir e reduzir a violência no trabalho sofrida por profissionais de saúde.

## 4 MÉTODOS

### 4.1 TIPO DE ESTUDO

Este estudo foi conduzido e escrito pela metodologia de RSL, baseado nas recomendações da Colaboração *Cochrane* (HIGGINS *et al.*, 2019) e reportado, conforme os itens do *check list Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) (MOHER *et al.*, 2009, 2015; PAGE *et al.*, 2021).

Esta metodologia busca reunir evidências por meio de critérios de elegibilidade, a fim de responder uma questão de pesquisa, área do conhecimento ou fenômeno de interesse (TSERTSVADZE *et al.*, 2015; HIGGINS *et al.*, 2021).

A RSL é, portanto, uma metodologia de síntese de evidência do resultado de estudos primários que tem como objetivo avaliar e interpretar todas as pesquisas relevantes disponíveis. Trata-se de um método explícito, sistemático, confiável e rigoroso que avalia a certeza das evidências (BRASIL, 2012). Consumidores, pacientes, profissionais, pesquisadores e formuladores de políticas de saúde utilizam cada vez mais as RSL para auxiliar no processo de tomada de decisão (TSERTSVADZE *et al.*, 2015).

### 4.2 PROCEDIMENTOS PRÉVIOS À CONDUÇÃO DA REVISÃO SISTEMÁTICA

A realização de um protocolo de RSL com métodos explícitos e documentados possibilita que sejam minimizados os vieses dos achados desta metodologia, além da transparência de todas as etapas do presente estudo (BRASIL, 2012; CANTO *et al.*, 2020; HIGGINS *et al.*, 2021).

Assim, optou-se por realizar um protocolo, bem como publicá-lo e registrá-lo no *International Prospective Register of Systematic Reviews* (PROSPERO), banco de dados ativo de RS desde 2011, sob registro CRD42018111383 (OKUBO; MARTINS, 2018) e publicado no periódico BMJ Open intitulado “*Effectiveness of interventions for the prevention of occupational violence against professionals in health services: a protocol for a systematic review*”, conforme doi: 10.1136/bmjopen-2019-036558 (OKUBO *et al.*, 2020).

Para realização do protocolo e afim de garantir que esta revisão

fosse elegível, primeiramente realizou-se uma busca prévia do tema/tópico escolhido no banco de dados de protocolos da *National Institute for Health Research* (NIHR), intitulado PROSPERO, além da busca na base de dados PubMed CANTO *et al.*, 2020) com os termos “*workplace violence*” AND “*systematic review*”.

Após realizar esta busca prévia, foram encontradas revisões com o mesmo tópico escolhido, porém abordando sobre incidência e prevalência (LU *et al.*, 2020; GHESHLAGH *et al.*, 2017; DALVAND *et al.*, 2018), principalmente em serviços de emergência de países específicos, como China e Irã, direcionadas à população de enfermeiros e médicos (NOWROUZI-KIA *et al.*, 2019) e à uma intervenção específica (GEOFFRION *et al.*, 2020).

Então, infere-se que as revisões publicadas com metanálise são escassas, além de serem incipientes àquelas que abordam sobre as intervenções realizadas para prevenir e reduzir a violência no trabalho perpetrada por pacientes/familiares e/ou colegas de trabalho contra profissionais de saúde, desde enfermeiros, médicos e fisioterapeutas até o socorrista de uma ambulância.

A presente revisão é mais ampla e abordou várias intervenções implementadas nos serviços de saúde, consultadas em oito bases de dados, além da busca de estudos com *experts* no tópico, leitura da lista de referências dos estudos encontrados e a literatura cinzenta (CANTO *et al.*, 2020).

#### 4.3 ETAPAS DA REVISÃO SISTEMÁTICA

Anteriormente à realização da RSL propriamente dita, que é chamada de etapa de planejamento (CANTO *et al.*, 2020), definiu-se o tema, equipe de pesquisadores, pergunta de pesquisa e os critérios de elegibilidade.

##### 4.3.1 Etapa de planejamento

Após escolha do tema violência no trabalho, a equipe foi escolhida e formada por uma doutora *expert* em RSL, duas doutoras *expert* na temática abordada e duas doutorandas em enfermagem.

A pergunta de pesquisa foi elaborada com base na estratégia PICOS, um acrônimo para População ou Participantes (*Polulation/Patientes*), Intervenção (*Intervention*), Comparação (*Control*), Desfecho ou Resultados

esperados (*Outcome*) e Tipo de Estudos (*Studies*) (AKOBENG, 2005), conforme descrito na **Quadro 2**.

**Quadro 2** – Descrição da estratégia PICOS para elaboração da questão norteadora da revisão. Londrina, PR, Brasil, 2021.

<b>Acrônimo</b>	<b>Definição</b>	<b>Descrição</b>
<b>P</b>	População	Profissionais de saúde.
<b>I</b>	Intervenção	Intervenções do tipo organizacional, ambiental, individual, multiabordagem (organizacional, ambiental e individual) ou governamental (políticas/legislações).
<b>C</b>	Comparação	Não se aplica. Elegível qualquer comparação, intervenção padrão, usual ou nenhuma.
<b>O</b>	Desfecho	Primário: Prevenção da violência no trabalho. Secundário: Redução da violência no trabalho ou diminuição da exposição à esta violência.
<b>S</b>	Estudos	Ensaio clínico aleatorizado, estudos quasi-aleatorizados.

**Fonte:** A autora (2021)

Assim, têm-se como perguntas desta revisão: *Qual a efetividade das intervenções implementadas que abordam a violência no trabalho sofrida por profissionais de saúde?*

Para os critérios de elegibilidade, os estudos primários que respondiam à pergunta de pesquisa apresentada foram selecionados com base nos critérios de inclusão e exclusão pré-estabelecidos, apresentado no **Quadro 3**.

**Quadro 3** – Critérios de elegibilidade, segundo estratégia PICOS. Londrina, PR, Brasil, 2021.

<b>PICOS</b>	<b>Critérios de inclusão</b>	<b>Critérios de exclusão</b>
<b>P – População</b>	1 – Estudos realizados com profissionais de saúde ou de apoio. 2 – Estudos realizados em serviços de saúde ou serviços comunitários de saúde, como hospitais, setores de emergência, unidades básicas de saúde, centros de cuidado aos idosos e unidades domiciliares.	1 – Estudos realizados com residentes e/ou estudantes. 2 – Estudos realizados em serviços que não promovam cuidados em saúde.
<b>I – Intervenção</b>	3 – Estudos que implementaram intervenções como habilidades individuais, organizacionais, ambientais, multiabordagem (organizacional, ambiental e individual) ou governamentais (políticas/legislações) para prevenir ou reduzir a violência no trabalho.	3 – Estudos que não aplicaram qualquer intervenção.
<b>C – Controle</b>	Não se aplica.	Não se aplica.
<b>O – Desfecho</b>	4 – Estudos que avaliaram como desfecho primário ou secundário a redução ou prevenção da violência no trabalho.	4 – Estudos que não avaliaram como desfecho primário ou secundário a redução ou prevenção da violência no trabalho.
<b>S – Tipo de estudo</b>	5 – Estudos experimentais ou quasi-experimentais como ensaios clínicos aleatorizados, estudos quasi-aleatorizados.	5 – Estudos que não possuem grupo intervenção e controle, como estudos qualitativos, além de revisões sistemáticas, séries de casos, relato de casos, relatórios, opiniões pessoais, capítulos de livros, manuais institucionais. 6 – Estudos duplicados.

Fonte: A autora (2021)

Posteriormente à fase de planejamento, tem-se a fase de execução, a qual é composta pelas seguintes etapas que serão detalhadas nos subtópicos a

seguir:

- Fontes de informação;
- Estratégia de busca dos estudos;
- Gerenciadores de referências;
- Seleção dos estudos;
- Extração/ Coleta de dados;
- Avaliação do risco de viés dos estudos;
- Análise e apresentação dos dados; e
- Análise da Certeza da Evidência.

#### 4.3.2 Fontes de Informação

Por meio desta revisão buscou-se resgatar o maior número possível de publicações elegíveis para responder aos questionamentos apresentados no tópico 4.3.1. Portanto, as buscas foram realizadas em bases de dados eletrônicas, além da busca na literatura cinzenta, busca manual nas referências dos artigos incluídos na amostra final e contato com *experts* do tema.

As bases de dados eletrônicas utilizadas para os estudos indexados foram PubMed (Proveniente da *United States National Library of Medicine*), LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), *Cochrane Central Register of Controlled Trials (Cochrane Library)*, Scopus (base de dados da *Elsevier*), EMBASE (*Excerpta Médica DataBase*), Web of Science (base de dados da Clarivate), CINAHL (*Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature*) e Livivo (Portal de Pesquisa de Ciências da Vida).

A busca na literatura cinzenta também é necessária nas revisões, na qual consiste em encontrar publicações ou estudos que não são indexados nas bases principais, mas que podem contribuir para a disseminação de estudos nulos ou negativos, reduzindo o viés de publicação e aumentando a integridade das revisões. Portanto, podem incluir trabalhos acadêmicos, teses, dissertações, artigos de conferências, pesquisas em andamentos, entre outros (PAEZ, 2017).

As três bases mais utilizadas para a execução de buscas na literatura cinzenta são: *Google Scholar (Acadêmico)*, *Open Gray* (referências bibliográficas provenientes em sua maioria da região europeia e dentro das áreas

das ciências) e *ProQuest* (base internacional de teses e dissertações dentro das áreas da ciência) (CANTO *et al.*, 2020), garantindo, assim, que todos ou quase todos os estudos pudessem ser captados pela busca.

A busca adicional, além da busca nas bases de dados eletrônicas e na literatura cinzenta, também pode ser realizada para garantir que mais estudos pudessem ser acrescentados nesta RSL (CANTO, 2020). Ela consistiu na seleção e leitura de todos os títulos das referências dos estudos elegíveis para leitura completa, por meio de dois revisores (R1 e R2) independentes, sendo que o processo de seleção consta no tópico 4.3.6 - Seleção dos estudos

Para a busca adicional também foram contatados dois *experts* (especialistas) no tema “*workplace violence*” via e-mail, conforme **Apêndice A**. Estes *experts* foram encontrados no site <https://expertscape.com/>, porém um respondeu o e-mail enviado, indicando cinco estudos sobre o tema, os quais não foram elegíveis ao estudo.

#### 4.3.3 Estratégia de Busca dos Estudos

A estratégia consiste no conjunto de palavras e/ou termos que, ao serem combinados, geram resultados relevantes para o tema. Estes termos foram definidos a partir da pergunta PICOS para formular a combinação necessária e criar uma busca sensível o suficiente para encontrar todos os estudos relacionados ao tema (CANTO *et al.*, 2020), que no caso desta revisão consistiu no tema “*workplace violence*”. A estratégia foi desenvolvida pela equipe deste estudo e realizada pela própria autora desta tese.

Para a execução foram combinados operadores booleanos (AND, OR, aspas para palavras compostas, asterisco antes do sufixo de palavras), além do MeSH (*Medical Subject Headings terms*) (descritores das bases de dados PubMed), Emtree (descriptor da EMBASE), CINAHL *subject headings*, DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) da base LILACS e palavras-chaves (*keywords*) que respondam ao acrônimo PICOS. Para o acrônimo C e S não foram delimitados termos para a busca.

Os descritores e palavras chaves foram realizados na língua inglesa, mas para a base LILACS, os DeCs e as palavras chaves foram realizados também nos idiomas português e espanhol, além do inglês (CANTO *et al.*, 2020).

Para que a estratégia de busca fosse eficaz para essa revisão, não foi delimitado idioma, *status* de publicação (podendo incluir prelo e em andamento) e nem ano de publicação. A primeira busca foi realizada na PubMed e adaptada para as demais. A busca foi realizada dia 8 (oito) de agosto de 2020, sendo atualizada em 9 (nove) de junho de 2021.

As estratégias de busca nas bases de dados eletrônicas e cinzenta, bem como seus resultados estão apresentados a seguir nos **Quadros 4 e 5**.

**Quadro 4** – Estratégia de busca realizada nas bases de dados. Londrina, PR, Brasil, 2021

Base de dados	Estratégia de Busca	Resultados
PubMed	(("health personnel"[MeSH Terms] OR "health personnel"[Title/Abstract] OR "health personnels"[Title/Abstract] OR "health care staffs"[Title/Abstract] OR "health care worker"[Title/Abstract] OR "health care workers"[Title/Abstract] OR "health employee"[Title/Abstract] OR "health employees"[Title/Abstract] OR "health staff"[Title/Abstract] OR "health staffs"[Title/Abstract] OR "healthcare staff"[Title/Abstract] OR "healthcare staffs"[Title/Abstract] OR "health care provider"[Title/Abstract] OR "health care providers"[Title/Abstract] OR "healthcare provider"[Title/Abstract] OR "healthcare providers"[Title/Abstract] OR "healthcare worker"[Title/Abstract] OR "healthcare workers"[Title/Abstract] OR "health care personnel"[Title/Abstract] OR "health care personnels"[Title/Abstract] OR "health care practitioner"[Title/Abstract] OR "health care practitioners"[Title/Abstract] OR "health professional"[Title/Abstract] OR "health professionals"[Title/Abstract] OR "personal care workers"[Title/Abstract] OR "health care professional"[Title/Abstract] OR "health care professionals"[Title/Abstract] OR "health worker"[Title/Abstract] OR "health workers"[Title/Abstract] OR "healthcare personnel"[Title/Abstract] OR "healthcare personnels"[Title/Abstract] OR "healthcare practitioner"[Title/Abstract] OR "healthcare practitioners"[Title/Abstract] OR "healthcare professional"[Title/Abstract] OR "healthcare	1.550

	<p>professionals"[Title/Abstract] OR "health personnel attitude"[Title/Abstract] OR "attitude of health personnel"[MeSH Terms] OR "attitude of health personnel"[Title/Abstract]) <b>AND</b> ("workplace violence"[MeSH Terms] OR "workplace violence"[Title/Abstract] OR "violence management"[Title/Abstract] OR "exposure to violence"[MeSH Terms] OR "exposure to violence"[Title/Abstract] OR "work-related violence"[Title/Abstract] OR "violence exposure"[Title/Abstract] OR "occupational violence"[Title/Abstract] OR "work place violence"[Title/Abstract] OR "workplace injury"[Title/Abstract] OR "lateral violence"[Title/Abstract] OR "horizontal violence"[Title/Abstract] OR "physical abuse"[MeSH Terms] OR "physical abuse"[Title/Abstract] OR "physical violence"[Title/Abstract] OR "physical aggression"[Title/Abstract] OR "verbal abuse"[Title/Abstract] OR "verbal abuses"[Title/Abstract] OR "verbal aggression"[Title/Abstract] OR "workplace assault"[Title/Abstract] OR "workplace sexual"[Title/Abstract])) <b>AND</b> ("education"[MeSH Terms] OR "education"[All Fields] OR "training"[All Fields] OR "reporting"[All Fields] OR "inservice training"[MeSH Terms] OR "inservice training"[All Fields] OR "simulation*"[All Fields] OR "education training"[All Fields] OR "simulation training"[All Fields] OR "intervention*"[All Fields] OR "measures"[All Fields] OR "policy"[All Fields] OR "security"[All Fields] OR "approach"[All Fields] OR "evaluation"[All Fields] OR "debriefing"[All Fields] OR "management"[All Fields] OR "program"[All Fields] OR "strategy*"[All Fields] OR "behavior*"[All Fields] OR "administrative interventions"[All Fields] OR "behavior interventions"[All Fields] OR "environment interventions"[All Fields])</p>	
<b>LILACS</b>	<p>tw:((tw:(“education” OR “activities educational” OR “activity educational” OR “educational activities” OR “educational activity” OR “program training” OR “programs training” OR “training program” OR “training programs” OR “educación” OR “actividades educativas” OR “programas de capacitación” OR “talleres” OR “educação” OR “atividades educacionais” OR “atividades educativas” OR “atividades socioeducativas” OR “oficinas de trabalho” OR “programas de treinamento” OR “training” OR “capacitación” OR “entrenamiento” OR “capacitação” OR “cursos de treinamento” OR “treinamento” OR strateg* OR estrategia* OR estratégia* OR intervention* OR intervenç* OR intervenc* OR mh:i02* OR</p>	9

	<p>mh:sp4.006.047.453.584* OR mh:sp4.011.127.418.694* OR mh:sp8.946.234.253* OR mh:sp1.001.007*) <b>AND</b> (tw:(“workplace violence” OR “violence workplace” OR “violences workplace” OR “workplace violences” OR “violencia laboral” OR “violência no trabalho” OR “violência ocupacional” OR “violência no ambiente de trabalho” “exposure TO violence” OR “violence exposure” OR “violence exposure to” OR “exposición a la violencia” OR “exposição à violência” OR mh:i01.198.240.856.912* OR mh:i01.880.735.900.912* OR mh: i01.880.735.900.869*)) <b>AND</b> (tw:(“health personnel” OR “healthcare providers” OR “healthcare workers” OR “health care provider” OR “healthcare provider” OR “healthcare worker” OR “personnel health” OR “provider health care” OR “provider healthcare” OR “providers health care” OR “providers healthcare” OR “health care providers” OR “health occupations” OR “health occupation” OR “health profession” OR “health professions” OR “empleos en salud” OR “profesiones en salud” OR “pessoal de saúde” OR “prestadores de cuidados de saúde” OR “profissionais da saúde” OR “profissionais de saúde” OR “profissional da saúde” OR “profissional de saúde” OR “trabalhador da saúde” OR “trabalhador de saúde” OR “trabalhadores da saúde” OR “trabalhadores de saúde” OR “ocupações em saúde” OR “profissão de saúde” OR “profissões de saúde” OR “profissões em saúde” OR mh:m01.526.485* OR mh:n02.360* OR mh:sh1.030.020.020.010* OR mh:vs3.004.001*)) <b>AND</b> ( db:(“LILACS”))</p> <p>Filtro: LILACS</p>	
<p><b>Cochrane Library</b></p>	<p>Trials matching ("health occupations" OR "health professional" OR "health care staff" OR "health care workers" OR "health employee" OR "health employees" OR "health staff" OR "healthcare staff" OR "health personnel" OR "health care providers" OR "health care provider" OR "healthcare providers" OR "healthcare provider" OR "healthcare workers" OR "healthcare worker") in Title Abstract Keyword <b>AND</b> ("violence management" OR "horizontal violence" OR "psychological violence" OR "workplace violence" OR "exposure to violence" OR "violence exposure" OR "experience of violence" OR "physical abuse" OR "physical violence" OR "workplace assault" OR "workplace sexual" OR "verbal abuse" OR "verbal abuses" OR "verbal abusing") in Title Abstract Keyword <b>AND</b> (“education” OR “training” OR “reporting” OR “inservice training” OR “inservice training” OR “intervention*” OR “measures” OR “policy” OR “security” OR “approach” OR “evaluation” OR “avoidance” OR</p>	<p>66</p>

	<p>"debriefing" OR "management" OR "program" OR "strategy*" OR "behavior*" OR "administrative interventions" OR "behavior interventions" OR "environment interventions" OR "culture change") in Title Abstract Keyword - (Word variations have been searched)</p> <p>Filtro: Trials matching</p>	
<b>Scopus</b>	<p>( TITLE-ABS-KEY ( "work place violence" OR "lateral violence" OR "horizontal violence" OR "workplace violence" OR "exposure to violence" OR "violence exposure" OR "experience of violence" OR "physical abuse" OR "verbal abuse" OR "occupational violence" OR "violence management" OR "workplace injury" ) )  <b>AND</b> ( TITLE-ABS-KEY ( "health personnel" OR "health personnels" OR "health occupations" OR "health care staffs" OR "health care worker" OR "health care workers" OR "healthcare worker" OR "healthcare workers" OR "health care personnel" OR "health care personnels" OR "health care practitioner" OR "health care practitioners" OR "health professional" OR "health professionals" OR "personal care workers" OR "healthcare personnel" OR "healthcare personnels" ) ) <b>AND</b> ( TITLE-ABS-KEY ( "education" OR "simulation" OR "training" OR "education training" OR "simulation training" OR "reporting" OR "inservice training" OR "intervention*" OR "measures" OR "policy" OR "security" OR "approach" OR "evaluation" OR "avoidance" OR "debriefing" OR "management" OR "program*" OR "strateg*" OR "behavior*" OR "administrative interventions" OR "behavior interventions" OR "environment interventions" OR "culture change" ) ) )</p>	1251
<b>EMBASE</b>	<p>('health personnel'/de OR 'health personnel' OR 'health personnels' OR 'health care staff' OR 'health care staffs' OR 'health care worker'/de OR 'health care worker' OR 'health care workers' OR 'health employee' OR 'health employees' OR 'health staff' OR 'health staffs' OR 'healthcare staff' OR 'healthcare staffs' OR 'health care provider'/de OR 'health care provider' OR 'health care providers' OR 'healthcare provider'/de OR 'healthcare provider' OR 'healthcare providers' OR 'healthcare worker'/de OR 'healthcare worker' OR 'healthcare workers' OR 'health care personnel'/de OR 'health care personnel' OR 'health care personnels' OR 'health care practitioner'/de OR 'health care practitioner' OR 'health care practitioners' OR 'health care professional'/de OR 'health care professional' OR 'health worker'/de OR 'health worker' OR 'health workers' OR 'healthcare personnel'/de OR 'healthcare personnel' OR 'healthcare</p>	342

	<p>personnels' OR 'healthcare practitioner'/de OR 'healthcare practitioner' OR 'healthcare practitioners' OR 'healthcare professional'/de OR 'healthcare professional' OR 'health personnel attitude'/de OR 'health personnel attitude' OR 'occupational health'/de OR 'occupational health') <b>AND</b> ('violence work place' OR 'work place violence' OR 'work site violence' OR 'worksite violence' OR 'lateral violence' OR 'horizontal violence' OR 'workplace violence'/exp OR 'workplace violence' OR 'exposure to violence'/exp OR 'exposure to violence' OR 'violence exposure'/exp OR 'violence exposure' OR 'experience of violence'/exp OR 'experience of violence' OR 'physical abuse'/exp OR 'physical abuse' OR 'physical violence'/exp OR 'physical violence' OR 'verbal abuse'/exp OR 'verbal abuse' OR 'verbal abuses' OR 'verbal abusing' OR 'verbal aggression'/exp OR 'verbal aggression' OR 'occupational violence') <b>AND</b> ('education'/de OR 'education' OR 'training'/de OR 'training' OR 'reporting'/de OR 'reporting' OR 'in-service training'/de OR 'in-service training' OR 'intervention*' OR 'measures' OR 'policy'/de OR 'policy' OR 'security'/de OR 'security' OR 'approach' OR 'evaluation'/de OR 'evaluation' OR 'avoidance'/de OR 'avoidance' OR 'debriefing'/de OR 'debriefing' OR 'management'/de OR 'management' OR 'program'/de OR 'program' OR 'strategy*' OR 'behavior*' OR 'education training' OR 'simulation training'/de OR 'simulation training' OR 'administrative intervention' OR 'administrative interventions' OR 'behavior intervention' OR 'behavior interventions' OR 'environment interventions' OR 'culture change'/de OR 'culture change')</p> <p>Filtro: AND [embase]/lim NOT ([embase]/lim AND [medline]/lim)</p>	
<b>Web of Science</b>	<p>TÓPICO: ("health personnel" OR "health personnels" OR "health care staff" OR "health care staffs" OR "health care worker" OR "health care workers" OR "health employee" OR "health employees" OR "health staff" OR "health staffs" OR "healthcare staff" OR "healthcare staffs" OR "health care provider" OR "health care providers" OR "healthcare provider" OR "healthcare providers" OR "healthcare worker" OR "healthcare workers" OR "health care personnel" OR "health care personnels" OR "health care practitioner" OR "health care practitioners" OR "health care professional" OR "health care professionals" OR "health care worker" OR "health care workers" OR "health profession personnel" OR "health profession personnels" OR "health worker" OR "health workers" OR "healthcare personnel" OR "healthcare personnels"</p>	825

	<p>OR "healthcare practitioner" OR "healthcare practitioners" OR "healthcare professional" OR "healthcare professional" OR "health professional" OR "health professionals" OR "health personnel attitude" OR "attitude of health personnel" OR "health care personnel attitude" OR "healthcare personnel attitude")</p> <p><b>AND TÓPICO:</b> ("violence work place" OR "work place violence" OR "work site violence" OR "worksite violence" OR "lateral violence" OR "horizontal violence" OR "workplace violence" OR "occupational violence" OR "workplace violence" OR "exposure to violence" OR "violence exposure" OR "experience of violence" OR "physical abuse" OR "physical violence" OR "verbal abuse" OR "verbal abuses" OR "verbal abusing" OR "verbal aggression" OR "workplace assault" OR "workplace sexual") <b>AND TÓPICO:</b> ("education" OR "training" OR "reporting" OR "inservice training" OR "intervention*" OR "measures" OR "policy" OR "security" OR "approach" OR "evaluation" OR "avoidance" OR "debriefing" OR "management" OR "program*" OR "strategy*" OR "behavior*" OR "administrative interventions" OR "behavior interventions" OR "environment interventions" OR "culture change")</p>	
CINAHL	<p>( ("health personnel" OR "health personnels" OR "health occupations" OR "health care staffs" OR "health care worker" OR "health care workers" OR "healthcare worker" OR "healthcare workers" OR "health care personnel" OR "health care personnels" OR "health care practitioner" OR "health care practitioners" OR "health professional" OR "health professionals" OR "personal care workers" OR "healthcare personnel" OR "healthcare personnels" ) ) <b>AND</b> ( ("violence work place" OR "work place violence" OR "work site violence" OR "worksite violence" OR "lateral violence" OR "horizontal violence" OR "workplace violence" OR "exposure to violence" OR "violence exposure" OR "experience of violence" OR "occupational violence" OR "physical abuse" OR "physical violence" OR "verbal abuse" OR "verbal abuses" OR "verbal abusing" OR "verbal aggression" OR "occupational violence" OR "workpace injury" OR "aggressive attitude" OR "aggressive behavior" OR "aggressive behaviour" OR "aggressive reaction" OR "counter aggression" OR "counteraggression" ) ) <b>AND</b> ( ("education" OR "training" OR "reporting" OR "inservice training" OR "intervention*" OR "measures" OR "policy" OR "security" OR "approach" OR "evaluation" OR "avoidance" OR "debriefing" OR "management" OR "program" OR "strategy*" OR "behavior*" OR "administrative</p>	759

	interventions" OR "behavior interventions" OR "environment interventions" OR "culture change" OR "training program" OR "training programmes" )  Filtro: Booleano/frase	
<b>Livivo</b>	KW=(("health care personnel" OR "health care practitioner" OR "health care professional" OR "health care worker" OR "health profession personnel" OR "health worker" OR "healthcare personnel")) <b>AND</b> KW=(("workplace violence" OR "exposure to violence" OR "violence exposure" OR "occupational violence")) <b>AND</b> KW=(("education" OR "training" OR "reporting" OR "intervention*" OR "measure*" OR "strateg*"))  Filtro: Excluído Medline	107

Fonte: A autora (2021)

**Quadro 5** – Estratégia de busca realizada na literatura cinzenta. Londrina, PR, Brasil, 2021.

Literatura cinzenta	Estratégia de Busca	Resultados
<b>Google Scholar</b>	("health personnel" OR "health personnels" OR "health professional" OR "health professionals") AND ("workplace violence" OR "occupational violence") AND ("education" OR "training*" OR "intervention*")	100
<b>OpenGrey</b>	("health personnel" OR "health worker") AND ("workplace violence" OR "occupational violence") AND ("intervention" OR "strategy")	1
<b>ProQuest</b>	noft(("health personnel" OR "health personnels" OR "health care staffs" OR "health care worker" OR "health care workers" OR "healthcare worker" OR "healthcare workers" OR "health care personnel" OR "health care personnels" OR "health care practitioner" OR "health care practitioners" OR "health professional" OR "health professionals" OR "personal care workers" OR "healthcare personnel" OR "healthcare personnels")) AND noft(("workplace violences" OR "violences management" OR "exposure to violences" OR "work-related violences" OR "violences exposure" OR "occupational violences" OR "work place violences" OR "workplace injury" OR "lateral violences" OR "horizontal violences" OR "physical abuse" OR "physical violences" OR "physical aggression" OR "verbal abuse" OR "verbal abuses" OR "verbal aggression" OR "workplace assault" OR "workplace sexual")) AND noft(("education" OR "training" OR "reporting" OR "inservice training" OR "simulation*" OR	29

	"education training" OR "simulation training" OR "intervention*" OR "measures" OR "policy" OR "security" OR "approach" OR "evaluation" OR "management" OR "program" OR "strategy*"))	
--	--	--

Fonte: A autora (2021)

#### 4.3.4 Gerenciadores de Referências Para Seleção dos Estudos

Os gerenciadores de referências são utilizados após realização da estratégia de busca com o objetivo de importar as referências bibliográficas, organizar em pastas e subpastas, facilitar a leitura de títulos e resumos, anexar documentos, bem como a remoção de duplicatas. Consistem em programas de computadores, disponíveis *on-line* ou para *download*, como o *EndNote* e o *Rayyan QCRI* (CANTO *et al.*, 2020), os quais foram escolhidos para sistematizar e organizar as referências desta RS.

O *EndNote* (Thomson Reuters), gerenciador *desktop* ou *on-line* ([www.myEndNoteweb.com](http://www.myEndNoteweb.com)), foi desenvolvido pela *Clarivate* para sistematizar as referências importadas pelas bases de dados, bem como realizar citações destas referências e conversão de citações (ENDNOTE, 2021).

O *Rayyan QCRI* (RAYYAN, 2021) é um aplicativo gratuito, versão web ou celular, criado especificamente para pesquisadores que utilizam a metodologia de RSL. Este aplicativo ajuda a agilizar a triagem inicial de resumos e títulos por meio de um processo automatizado com alto nível de usabilidade (CANTO *et al.*, 2020; OUZZANI *et al.*, 2016).

Após o *download* das referências das bases de dados para o computador e após o cadastro no *EndNote*, pastas foram criadas neste gerenciados, como PUBMED, LILACS, entre outras, e, assim, todas as referências, de acordo com as pastas criadas, foram importadas por meio de filtros específicos. Na sequência, foi aplicada a função remover duplicatas. Posteriormente, os estudos (pasta “todos menos as duplicatas”) foram exportados para o *Rayyan QCRI web*, o qual foi utilizado por meio das opções “*Included*” e “*Excluded*” para a primeira fase da seleção dos estudos que foi descrita no tópico seguinte.

#### 4.3.5 Seleção dos Estudos

A seleção dos estudos incluídos foi concluída em duas fases, ambas realizadas por dois revisores (R1 e R2), a fim de minimizar o viés da seleção. Anteriormente à primeira e segunda fases da seleção foi feito um piloto com dois estudos por meio da leitura dos títulos e resumos e posterior discussão entre os dois revisores a fim de calibrar e refinar a seleção (HIGGINS *et al.*, 2021). Em RSL não há necessidade de calcular a concordância pelo teste *kappa* (HIGGINS *et al.*, 2021; CANTO *et al.*, 2020).

Na fase 1, dois revisores (C.V.C.O. e T.S.M.M.) leram e avaliaram, de forma independente, os títulos e os resumos de todos os estudos, aplicando os critérios de elegibilidade para, assim, definir os estudos incluídos para a fase 2 (CANTO *et al.*, 2020). Na fase 2, estes dois revisores (C.V.C.O. e T.S.M.M.) leram os textos na íntegra para confirmar a elegibilidade. Os desacordos em ambas as fases foram resolvidos por meio de reunião. Um terceiro revisor (R3) (J.T.M.) foi contatado para resolução dos desacordos.

Após selecionar os estudos incluídos para a fase 2, estes foram exportados da pasta “incluídos” e importados novamente para o *Rayyan*. Nesta etapa os estudos completos foram pesquisados no formato PDF, feito o *download* e realizada a seleção dos incluídos (“*Included*”) no *Rayyan* para leitura completa dos R1 (C.V.C.O.) e R2 (T.S.M.M.), de forma independente. Os estudos foram encontrados com o *Virtual Private Network* (VPN) da UEL e da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP-USP). Os desacordos foram resolvidos pelo R3 (J.T.M.).

O processo de identificação e seleção dos estudos foi realizado por meio do fluxograma do PRISMA (MOHER *et al.*, 2009; PAGE *et al.*, 2021) e apresentado no tópico resultados.

#### 4.3.6 Extração/ Coleta de Dados

Após a etapa de seleção, foi realizada uma nova leitura completa dos estudos, porém de forma detalhada para a extração dos dados, por dois R (C.V.C.O. e T.S.M.M.), independentemente. Posteriormente, as informações dos dados coletados foram confirmadas quanto à sua exatidão. Um piloto da extração foi

realizado com dois estudos a fim de calibrar as informações coletadas. O R3 (J.T.M.) participou desta etapa discutindo juntamente o que foi relevante. Também foi necessário contatar os autores, via e-mail e via *ResearchGate*, dos estudos para fornecerem informações complementares.

Para todos os estudos incluídos foram registradas as seguintes informações: característica do estudo (autores, ano e país de publicação, desenho, objetivo, local/setor do estudo, financiamento e conflitos de interesse), características da população (categoria profissional, tamanho da amostra, idade média, sexo, além da alocação, aleatorização e mascaramento da amostra), característica da intervenção e controle (amostra, descrição, período de acompanhamento do estudo), características do resultado (principais resultados, efeito da intervenção, análise estatística) e principal conclusão. Estas informações foram coletadas por meio de uma ficha de coleta de dados do *Word*, baseada na pergunta PICOS e nas recomendações da *Cochrane* (HIGGINS *et al.*, 2021). Em RSL não há necessidade de validar estas fichas ou instrumentos (CANTO *et al.*, 2020).

A extração da categoria profissional baseou-se na classificação da OMS (2010) a qual classifica em cinco tipos: *Health Professionals, Health Associate Professionals, Health Care Workers in Health Services, Health Management and Support Personnel and Health Service Providers Not Elsewhere Classified*.

Esta classificação é baseada na estrutura hierárquica ocupacional, refletindo essencialmente a distinção de subgrupos da força de trabalho em saúde de acordo com as diferenças assumidas no nível de habilidade e especialização necessária para cada ofício. Tem como finalidade delineamentos estatísticos, descrição e análise, facilitando, portanto, a tomada de decisão, a comunicação em saúde sobre as ocupações de saúde e a melhora na comparação dos dados sobre os profissionais de saúde internacionalmente (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2010).

Os profissionais de saúde (*Health Professionals*) fornecem serviços de saúde preventivos, curativos, reabilitadores e promocionais de saúde. Podem conduzir pesquisas e supervisionar outros trabalhadores. O conhecimento e a habilidade são resultado de estudo em uma instituição de nível superior relacionada à saúde, por um período de três a seis anos. São eles: os enfermeiros, médicos, fisioterapeutas, dentistas, farmacêuticos, nutricionistas, entre outros (WORLD

HEALTH ORGANIZATION, 2010).

Os profissionais de saúde associados (*Health Associate Professionals*) realizam tarefas técnicas e práticas para apoiar o diagnóstico e tratamento de comorbidades, lesões e deficiências, implementação de cuidados de saúde, geralmente estabelecidos por médicos, enfermeiros e outros profissionais de saúde. Esta categoria tem como requisito qualificações formais de ensino médio, e em alguns casos, experiência profissional. Incluem o técnico em enfermagem, técnicos radiologistas, assistentes de médicos, paramédicos ou socorristas, entre outros. O termo técnico em enfermagem seria o nome dado na realidade brasileira, já na realidade americana, canadense ou britânica seria *assistant nurse*, *enrolled nurse* ou *practical nurse* (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2010).

Os profissionais de cuidados de saúde (*Health Care Workers in Health Services*) fornecem cuidados pessoais em serviços de saúde ou no domicílio, auxiliando em uma variedade de tarefas. Incluem os auxiliares de enfermagem (*nursing aide*), auxiliares de dentistas, auxiliares de farmácia, assistente de imagem médica. Essas ocupações, geralmente, requerem alfabetização, alto nível de destreza manual e habilidades de comunicação interpessoal (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2010).

O pessoal de Gestão e Apoio à saúde (*Health Management and Support Personnel*) incluem uma variedade de trabalhadores do sistema de saúde e incluem gestores dos serviços de saúde, economistas, advogados, secretários, motoristas de ambulância, equipe de manutenção, equipe de segurança, higiene, técnico administrativo e de apoio. E por último, os provedores de saúde que não estão classificados em outras categorias (*Health Service Providers Not Elsewhere Classified*) e incluem voluntários, estudantes, médico e enfermeiros das forças armadas, entre outros (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2010), sendo que esta última classificação não se encaixou nos critérios de elegibilidade deste estudo.

Para extração do delineamento do estudo utilizou-se a referência de Miller, Smith e Pugatch (2020). O ensaio clínico aleatorizado ou estudos experimentais, é considerado como padrão ouro para testar a eficácia de um tratamento *versus* uma condição de controle para pacientes individuais. Neste método a randomização dos pacientes é essencial para reduzir o impacto das variáveis de confusão medidas, permitindo conclusão sobre a causalidade. Em alguns casos faz necessário a randomização dos ensaios clínicos por unidade ou

local, em vez dos indivíduos, que no caso seriam os ensaios clínicos aleatorizados *cluster* (MILLER; SMITH; PUGATCH, 2020).

Outras metodologias de projetos quasi-experimentais podem ser utilizadas para pesquisas de implementação em condições que um ensaio clínico aleatorizado seria inapropriado. Apesar da falta de randomização, podem estimar o efeito de uma estratégia/intervenção implementada. Estudos quasi-experimentais incluem delineamento pré e pós implementação, com grupo controle não equivalente, séries temporais interrompidas e um período de linha de base. Para a maioria destes estudos quasi-aleatorizados, a principal pergunta de pesquisa não é até que ponto um determinado tratamento é mais eficaz do que uma condição de comparação, mas até que ponto uma determinada intervenção implementada é mais eficaz do que uma condição de comparação. Os estudos quasi-aleatorizados apresentam, portanto, medidas de resultados diferentes dos ensaios clínicos aleatorizados tradicionais, com ênfase no sucesso de uma intervenção de saúde implementada, em vez de avaliação dos efeitos dessa intervenção na saúde (MILLER; SMITH; PUGATCH, 2020).

Diante do exposto, os delineamentos escolhidos para este estudo foram os ensaios clínicos aleatorizados tradicionais, *cluster* e os estudos quasi-aleatorizados (MILLER; SMITH; PUGATCH, 2020).

#### 4.3.7 Avaliação do Risco de Viés dos Estudos

O termo viés consiste em um erro sistemático ou desvio da verdade. Os vieses contribuem para a estimativa do efeito, que podem levar a superestimação ou subestimação do verdadeiro efeito da intervenção, podendo, assim, concluir, que os estudos são falsos positivos (concluir erroneamente que uma intervenção é eficaz) ou falsos negativos (conclui erroneamente nenhum efeito) (HIGGINS *et al.*, 2021).

O risco de viés é um componente essencial de uma revisão, o qual influenciará na análise, interpretação e conclusão da RSL. Portanto, o julgamento consiste em avaliar o estudo como "baixo risco" de viés, "alto risco ou "risco incerto", sendo que esta última classificação indica falta de informação ou incerteza sobre o potencial do viés (HIGGINS *et al.*, 2021).

Para os estudos desta revisão e com base no desenho metodológico dos estudos, escolheu-se ferramentas da Colaboração *Cochrane* para cada estudo incluído - 'Revised *Cochrane Risk-of-Bias Tool for Randomized Trials* (RoB 2) (ensaio clínico aleatorizado), *ROB 2 for cluster-randomized trials* (RoB 2 CRT) (ensaio clínico aleatorizado *cluster*) e *Risk Of Bias In Non-randomised Studies - of Interventions* (ROBINS-I) (quasi-aleatorizado) (ANEXO A, B e C) (ELDRIDGE *et al.*, 2021; HIGGINS *et al.*, 2019; STERNE *et al.*, 2016, 2019). A avaliação do risco de viés da *Cochrane* baseia-se em domínios.

Seguem os domínios comuns às ferramentas da *Cochrane*, conforme descrito abaixo na **Quadro 6**.

**Quadro 6** – Avaliação dos domínios do risco de viés conforme *Cochrane*. Londrina, PR, Brasil, 2021.

<b>Viés/ Domínio</b>	<b>Descrição</b>	<b>Principais aspectos avaliados no domínio</b>
<b>Seleção/ randomização</b>	Diferenças sistemáticas entre as características da linha de base dos grupos que estão sendo comparados, no início do tratamento.	Geração da sequência de randomização e ocultação de alocação.
<b>Intervenção pretendida</b>	Diferenças sistemáticas entre os grupos no cuidado prestado, ou na exposição a fatores diferentes das intervenções de interesse.	Mascaramento dos participantes e equipe Outras ameaças potenciais à validade.
<b>Deteção/ dados dos resultados faltantes</b>	Diferenças sistemáticas entre os grupos na forma como os desfechos são determinados.	Mascaramento da avaliação dos resultados. Outras ameaças potenciais à validade.
<b>Atrito/ mensuração dos desfechos</b>	Diferenças sistemáticas entre os grupos com a retirada ou perda dos participantes do estudo.	Dados de resultados incompletos no desfecho.
<b>Relato</b>	Diferenças sistemáticas entre os resultados relatados e não relatados.	Relatório de resultado seletivo.

Fonte: Higgins *et al.* (2021)

Portanto, a avaliação do risco de viés foi feita por dois R de forma independente (C.V.C.O. e T.S.M.M.) no software Robvis tool® (COCHRANE COLLABORATION, 2021a) e as divergências foram resolvidas pelo R3 (J.T.M.). Como a *Cochrane* (HIGGINS *et al.*, 2021) recomenda realizar um piloto para esta etapa, realizou-se então, um piloto com dois estudos para que os critérios fossem

aplicados de forma consistente, e que o consenso fosse alcançado. Quando necessário, os autores do estudo foram contatados em até duas vezes, via e-mail, para que informações adicionais fossem colhidas. Esta avaliação foi apresentada no formato de gráficos e figuras no tópico **RESULTADOS**, conforme recomendações da *Cochrane* (HIGGINS *et al.*, 2021).

#### 4.3.8 Análise e Apresentação dos Dados

Para a síntese narrativa, os dados e os achados dos estudos foram discutidos. Serão apresentados o processo de identificação, inclusão e exclusão dos estudos, características descritivas dos artigos incluídos, risco de viés, certeza da evidência e a metanálise.

A metanálise é um método estatístico que combina o resultado de dois ou mais estudos semelhantes, ou seja, se a amostra, tipo de estudo, intervenção e os desfechos clínicos forem homogêneos, sendo, portanto, a técnica mais utilizada (HIGGINS *et al.*, 2021).

O referido método pode responder perguntas que não foram colocadas nos estudos individuais, resolver controvérsias decorrentes de estudos aparentemente conflitantes ou gerar novas hipóteses e mostrar valores que sem ela não seria possível (CANTO *et al.*, 2020; HIGGINS *et al.*, 2021).

Na presente revisão ela revelou a média ponderada das estimativas dos efeitos dos estudos individuais semelhantes, e considerou o tamanho da amostra e intervalo de confiança de cada um destes estudos incluídos para o cálculo estatístico da média. Para medições dos desfechos foram considerados dados contínuos, cujas medidas de efeito foram a média e o desvio padrão (HIGGINS *et al.*, 2021).

Existem diferentes *softwares* ou programas estatísticos utilizados para a metanálise, porém neste estudo optamos pelo *software Cochrane's Review Manager* (V.5.3) (RevMan®) (COCHRANE COLLABORATION, 2021b), o qual gerou o gráfico de floresta (*Forest Plot*) que foi apresentado no tópico **Resultados**.

O gráfico de floresta possui em sua interpretação testes estatísticos. Entre eles tem-se o teste Z que é um teste da significância do efeito global ( $p < 0.05$ ), enquanto o teste chi-quadrado avalia a significância da heterogeneidade entre os grupos, levando em consideração ( $p < 0.10$ ). Para este estudo adotamos o teste Z.

A heterogeneidade foi avaliada pela inspeção visual e pelo teste de  $I^2$ , que avalia a magnitude e varia de 0 a 100%, sendo 0% a 40% heterogeneidade baixa, 30% a 60% moderada, 50% a 90% significativa e 75% a 100% considerável heterogeneidade (HIGGINS *et al.*, 2021).

#### 4.3.9 Análise da Certeza da Evidência (Método GRADE)

A abordagem *Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluations* (GRADE) é um sistema utilizado para classificar as melhores evidências disponíveis em RSL e em outras sínteses de evidências, sendo utilizado também para examinar intervenções e desenvolver diretrizes da prática clínica e outras recomendações de cuidados em saúde. Este sistema fornece aos profissionais de saúde e pacientes um guia para utilizar as recomendações na prática clínica, além de fornecer um guia para uso nas políticas públicas, especificamente aos formuladores de políticas (SCHÜNEMANN *et al.*, 2013).

O GRADE foi desenvolvido para considerar a direção (a favor ou contra) e classificar a força (forte ou fraca) das recomendações, baseada por cada desfecho. Este método tem quatro níveis de evidência: muito baixa, baixa, moderada e alta (SCHÜNEMANN *et al.*, 2013), conforme **Quadro 7**.

**Quadro 7** – Classificação da certeza da evidência conforme fatores que aumentam ou reduzem a certeza da evidência *Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluations*. Londrina, PR, Brasil, 2021.

Certeza	Definição
Muito baixa	O verdadeiro efeito provavelmente é muito diferente do efeito estimado.
Baixa	O verdadeiro efeito pode ser muito diferente do efeito estimado.
Moderada	O verdadeiro efeito está provavelmente próximo do efeito estimado, mas existe a possibilidade de que seja substancialmente diferente.
Alta	Os autores têm muita confiança de que o efeito verdadeiro é semelhante ao efeito estimado

**Fonte:** Schünemann *et al.* (2013)

Ensaio clínico aleatorizado, sem limitações importantes, fornece evidência de alta certeza, mas que podem ser reduzidas. Assim, o GRADE

também classifica se a certeza da evidência pode ser reduzida ou aumentada, com base nos seguintes critérios, conforme **Quadro 8**.

**Quadro 8** – Fatores que aumentam ou reduzem a certeza da evidência *Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluations*. Londrina, PR, Brasil, 2021.

<b>Fator</b>	<b>Consequência</b>
Risco de viés (limitações no desenho ou execução do estudo)	Diminui 1 ou 2 níveis
Inconsistência dos resultados (heterogeneidade)	Diminui 1 ou 2 níveis
Evidência indireta	Diminui 1 ou 2 níveis
Imprecisão	Diminui 1 ou 2 níveis
Viés de publicação	Diminui 1 ou 2 níveis
Elevada magnitude de efeito	Aumenta 1 ou 2 níveis
Fatores de confusão residuais que aumentam a confiança na estimativa	Aumenta 1 nível
Gradiente dose-resposta	Aumenta 1 nível

**Fonte:** Schünemann *et al.* (2013)

Apesar dos fatores e critérios mencionados acima, os autores do GRADE referem que este método não é uma análise quantitativa somente, portanto, está sujeito a julgamentos, contanto que sejam explícitos e transparentes (SCHÜNEMANN *et al.*, 2013).

A fim de sistematizar os dados e facilitar o desenvolvimento dos resumos de evidências e recomendações, utilizou-se o *software* GRADEpro® (GRADE WORKING GROUP, 2021), por meio de dois revisores (R1 e R2), de forma independente.

## 5 RESULTADOS

Os Resultados desta tese, que inclui a discussão, são apresentados no formato de um estudo referente à tese, na íntegra, contendo a seguinte estrutura: TÍTULO, RESUMO, DESCRITORES, INTRODUÇÃO, OBJETIVO, MATERIAIS E MÉTODOS, RESULTADOS, DISCUSSÃO, CONCLUSÕES e REFERÊNCIAS (Normas da ABNT).

### TÍTULO

**INTERVENÇÕES PARA PREVENÇÃO E REDUÇÃO DA VIOLÊNCIA NO TRABALHO SOFRIDA POR PROFISSIONAIS DE SAÚDE: REVISÃO SISTEMÁTICA COM METANÁLISE**

### RESUMO

**Introdução:** a violência no trabalho consiste em um problema de saúde pública mundial que está se tornando cada vez mais prevalente na área da saúde com consequências temporárias ou permanentes ao profissional como lesões físicas, trauma psicológico e até a morte. **Objetivo:** avaliar a efetividade das intervenções na prevenção e redução da violência no trabalho sofrida por profissionais dos serviços de saúde. **Métodos:** uma revisão sistemática foi realizada nas bases de dados PubMed, LILACS, *Cochrane Library*, Scopus, EMBASE, Web of Science, CINAHL e Livivo, além da literatura cinzenta. Seguindo critérios de elegibilidade, dois revisores analisaram os títulos e resumos e, posteriormente os estudos na íntegra. Os dados foram extraídos por meio de um formulário. O risco de viés dos estudos foi realizado por meio das ferramentas da *Cochrane*, *'Revised Cochrane Risk-of-Bias Tool for Randomized Trials, for cluster-randomized trials e Risk Of Bias In Non-randomised Studies - of Interventions*. A certeza da evidência foi avaliada pelo *Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation*. A análise foi realizada de forma descritiva e pela metanálise. **Resultados:** 11 estudos aleatorizados e quasi-aleatorizados foram elegíveis, com predomínio da realização em hospitais (54.5%), com a equipe de enfermagem (81.9%) e o sexo feminino (72.8%). Seis estudos (54.5%) implementaram habilidades individuais, quatro multiabordagem (36.4%) e um (9.1%) governamental (lei estadual). Quatro estudos (36.4%) tiveram efeito positivo e significativo na redução da violência. O risco de viés foi classificado como alto ou incerto. A metanálise foi realizada com dois estudos que testaram habilidade individual (grupo intervenção) *versus* habilidade individual (grupo comparador), porém não houve evidência científica clara (IC 95%, -0.41 a 0.25,  $p=0.64$ , evidência científica muito baixa) na prevenção e redução da violência no trabalho. **Conclusão:** esta revisão não obteve alta evidência sobre a melhor intervenção implementada para prevenção ou redução da violência no trabalho. O número reduzido de ensaios aleatorizados, falta de estudos com baixo risco de viés e alta consistência podem ter sido fatores dificultadores para recomendar intervenções efetivas. Sugerem-se novos estudos, como ensaios clínicos

aleatorizados, sobre a temática abordada, incluindo diferentes intervenções, como as governamentais.

**Descritores:** Revisão Sistemática; Exposição Ocupacional; Violência no Trabalho; Pessoal de Saúde.

## ABSTRACT

**Introduction:** workplace violence is a worldwide public health problem that is becoming increasingly prevalent in the health area, with temporary or permanent consequences for the professional, such as physical injuries, psychological trauma and even death. **Objective:** to evaluate the effectiveness of interventions in the prevention and reduction of workplace violence suffered by health service professionals. **Methods:** a systematic review was performed in PubMed, LILACS, Cochrane Library, Scopus, EMBASE, Web of Science, CINAHL and Livivo databases, in addition to gray literature. Following eligibility criteria, two reviewers analyzed the titles and abstracts and later the studies in full. Data were extracted using a form. The risk of bias of the studies was assessed using the Cochrane tools, 'Revised Cochrane Risk-of-Bias Tool for Randomized Trials, for cluster-randomized trials and Risk Of Bias In Non-randomised Studies - of Interventions. The certainty of the evidence was assessed by the Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation. The analysis was performed descriptively and by meta-analysis. **Results:** 11 randomized and quasi-randomized studies were eligible, with a predominance of being carried out in hospitals (54.5%), with the nursing staff (81.9%) and females (72.8%). Six studies (54.5%) implemented individual skills, four multi-approach (36.4%) and one (9.1%) governmental (state law). Four studies (36.4%) had a positive and significant effect on reducing violence. The risk of bias was rated as high or uncertain. The meta-analysis was performed with two studies that tested individual ability (intervention group) versus individual ability (comparator group), but there was no clear scientific evidence (95% CI, -0.41 to 0.25,  $p=0.64$ , very low scientific evidence) in preventing and reducing workplace violence. **Conclusion:** this review didn't obtain high evidence on the best intervention implemented to prevent or reduce workplace violence. The small number of randomized trials, lack of studies with low risk of bias and high consistency may have been complicating factors to recommend effective interventions. New studies are suggested, such as randomized clinical trials, on the topic addressed, including different interventions, such as government interventions.

**Descriptors:** Systematic Review; Occupational Exposure; Workplace Violence; Health Personnel.

## INTRODUÇÃO

A violência no trabalho, podendo ser decorrente da presença da violência na sociedade, excesso de força sobre os outros, conflitos, relações antagônicas, insegurança, competitividade, entre outros (ANDRADE *et al.*, 2020; PEDRAZZINI, 2006), está presente de forma significativa e crescente no mundo.

Nos Estados Unidos da América (EUA), em relatório publicado em 2017, pela *United States Bureau of Labor Statistics*, 458 homicídios foram registrados e praticados no ambiente de trabalho, sendo que destes, 77 foram perpetrados por colegas de trabalho ou associados do trabalho (UNITED STATES BUREAU OF LABOR STATISTICS, 2019).

Revisão sistemática, realizada em 2019, revelou que 80% de toda a violência no trabalho afeta os profissionais de saúde da Ásia, América, Europa, Oriente Médio, Oceania e África (YOON; JUNG-CHOI, 2019). Em 2021, relatório publicado pela *Joint Commission*, sobre os eventos sentinelas de 2018 a 2020, revelou que o estupro dos profissionais de saúde dos EUA foi de 56 eventos, 12 homicídios e 260 suicídios (THE JOINT COMMISSION, 2021a).

Entende-se, neste estudo, que a violência no trabalho consiste no ato intencional ou comportamento agressivo e ameaçador que se afaste da conduta esperada e busque prejudicar ou ferir a pessoa durante o trabalho ou como resultado dele, incluindo violência verbal, não-verbal, palavras ou ações ameaçadoras, intimidadoras ou humilhantes, assédio moral, assédio sexual, agressões físicas ou outros comportamentos intimidadores ou perturbadores que envolvam profissionais, pacientes ou visitantes (AL-QADI, 2021; THE JOINT COMMISSION, 2021b).

A referida violência tem sido indicada como uma área prioritária, desde 2002 até a atualidade, sendo uma preocupação e intervenção política a nível internacional, principalmente no setor saúde, pois dentre todos este setor é um dos mais atingidos, afetando negativamente a produtividade do trabalho, qualidade do cuidado prestado ao paciente, custos financeiros, além das altas taxas de absenteísmo do trabalhador e abandono da sua profissão (INTERNATIONAL LABOR ORGANIZATION, 2003; INTERNATIONAL LABOR ORGANIZATION *et al.*, 2005; THE JOINT COMMISSION, 2021b).

De acordo com a Organização Internacional do Trabalho (OIT), em 2005, a violência no setor saúde representou cerca de 25% de toda a violência no trabalho, atingindo todos os países e ocupações deste setor, sendo que mais da metade de todos os trabalhadores já foram afetados pelo abuso verbal (INTERNATIONAL LABOR ORGANIZATION *et al.*, 2005). Enquanto em 2018, dados revelaram que este fenômeno ainda está presente e em alta incidência, pois os profissionais da saúde e do serviço social eram cinco vezes mais propensos a experimentar a violência no trabalho do que todos os outros trabalhadores, representando aproximadamente 73% de todos os acidentes de trabalho não fatais e doenças que exigem dias de afastamento (THE JOINT COMMISSION, 2021b).

Estudos ainda revelam que a referida violência no setor da saúde afeta principalmente os profissionais do sexo feminino e categoria da enfermagem que exercem seu ofício principalmente em hospitais e em departamentos de emergência, sozinhos, permeado por fatores de risco individuais, ambientais e organizacionais (OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION, 2016; SIMÕES *et al.*, 2020; ALSALEEM *et al.*, 2018; AYASREH; HAYAJNEH, 2021).

A fim de combater este fenômeno complexo diversas instituições e órgãos internacionais vêm publicando diretrizes para eliminá-lo com o foco na cultura de tolerância zero, abordando medidas para minimizar ou excluir o risco da violência no local de trabalho. Tais medidas incluem o compromisso por parte da gestão, participação dos profissionais, análise do local de trabalho, treinamento de segurança e saúde, análise dos fatores de risco e registros de acompanhamento das taxas de violência (CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, 2002; INTERNATIONAL LABOR ORGANIZATION *et al.*, 2005; OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION, 2016; THE JOINT COMMISSION, 2021b).

Assim, devem-se buscar ações e implementação de diretrizes, leis ou políticas públicas para a redução da violência, visto que, é um problema passível de prevenção e constitui importante determinante para doença física e, principalmente, de adoecimento mental (PAI *et al.*, 2018).

Dentre as Revisões Sistemáticas da Literatura (RSL) que buscaram identificar o efeito das intervenções, observa-se que há uma lacuna de conhecimento no que tange à complexidade dos tipos de intervenções realizadas nos diversos serviços de saúde, pois elas avaliaram a prevalência e incidência da violência no trabalho (LU *et al.*, 2018; GHESHLAGH *et al.*, 2017), antecedentes

(NOWROUZI-KIA *et al.*, 2019), consequências (LANCTÔT; GUAY, 2014), principalmente nos serviços de emergência (MAGUIRE *et al.*, 2018) e uma intervenção específica, como no nível individual, incluindo educação e treinamento (GEOFFRION *et al.*, 2020).

Assim, buscar estudos aleatorizados e quasi-aleatorizados, por meio de uma revisão sistemática, que tratem das intervenções realizadas com profissionais de saúde acometidos por atos de violência no trabalho, possibilitará que evidências sejam encontradas para guiar empregadores, profissionais e formuladores de políticas no combate à esta violência.

Portanto, esta RSL buscou responder à seguinte questão: Qual a efetividade das intervenções implementadas que abordam a violência no trabalho sofrida por profissionais de saúde?

## **OBJETIVO**

Tem-se por objetivo geral avaliar a efetividade das intervenções na prevenção e redução da violência no trabalho sofrida por profissionais dos serviços de saúde.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

Esta RSL foi redigida de acordo com os itens do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) (MOHER *et al.*, 2009, 2015; PAGE *et al.*, 2021). O protocolo desta revisão foi registrado na plataforma *International Prospective Register of Systematic Reviews* (PROSPERO), sob o registro número CRD42018111383 (OKUBO; MARTINS, 2018). Este protocolo foi publicado no periódico científico BMJ Open, conforme doi: 10.1136/bmjopen-2019-036558 (OKUBO *et al.*, 2020).

### **Critérios de elegibilidade**

Como critérios de inclusão foram incluídos estudos: 1) com profissionais de saúde e/ou de apoio (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2010), 2) realizados em serviços de saúde ou serviços comunitários de saúde, como hospitais,

setores de emergência, unidades básicas de saúde, instituições de longa permanência, além do domicílio do paciente, 3) abordando implementação de intervenções organizacionais, ambientais, individuais, multiabordagem (organizacional, ambiental e individual) ou governamentais da violência no trabalho (INTERNATIONAL LABOR ORGANIZATION *et al.*, 2005), 4) que tiveram como desfecho primário ou secundário a redução e/ou prevenção da violência no trabalho, 5) com delineamentos aleatorizados ou quasi-aleatorizados como ensaios clínicos aleatorizados e estudos quasi-aleatorizados (MILLER; SMITH; PUGATCH, 2020). Nenhuma restrição ao idioma ou ano de publicação foi aplicada.

Como critérios de exclusão, estudos: 1) realizados com residentes e/ou estudantes, 2) em serviços que não promovam cuidados em saúde, 3) que não aplicaram qualquer intervenção, 4) que não tiveram como desfecho a redução/prevenção da violência no trabalho, 5) com metodologias de revisões, cartas, opiniões pessoais, capítulos de livros, manuais institucionais, relatórios ou séries de casos e 6) com dados duplicados.

#### Fontes de informação e estratégia de pesquisa

As estratégias de busca individual para cada base de dados eletrônicas foram desenvolvidas no PubMed (incluindo Medline), Scopus, Web of Science, EMBASE, *Cochrane Library*, CINAHL, LILACS e Livivo. Além disso, foram realizadas buscas na literatura cinzenta, incluindo *Google Scholar*, *OpenGrey* e *ProQuest*. Esta busca foi realizada no dia oito de agosto de 2020 em cada banco de dados por meio da combinação dos descritores controlados, seus sinônimos e palavras-chaves, utilizando os operadores booleanos AND e OR. Uma busca atualizada foi realizada em 09 de junho de 2021.

A busca manual das referências de todos os artigos incluídos também foi realizada. Um especialista no tema “*workplace violence*” foi identificado via site (<http://expertscape.com/>), contatado por e-mail e solicitado a identificar cinco publicações mais importantes sobre o tema.

## Seleção dos estudos

Uma triagem detalhada de todos os estudos e referências foi realizada e gerenciada no *EndNote* online (*Thomson Reuters*) (ENDNOTE, 2021) e as duplicatas foram removidas neste software. Posteriormente, as citações foram exportadas para o gerenciador *Rayyan* QCRI (RAYYAN, 2021) onde foi realizada nova remoção de duplicata e seleção dos estudos, por meio de dois revisores (C.V.C.O e T.S.M.M).

Na primeira fase de seleção, os dois revisores (C.V.C.O e T.S.M.M) leram e avaliaram independentemente, o título e o resumo de todos os estudos, aplicando os critérios de elegibilidade para definir os estudos incluídos para a segunda fase. Na segunda fase, os mesmos revisores leram os textos na íntegra para confirmar a elegibilidade. Qualquer desacordo, em ambas as fases, foi resolvido por meio de reunião. Se nenhum consenso fosse alcançado, um terceiro revisor (J.T.M) com expertise na temática de saúde do trabalhador era contatado para resolução das divergências.

## Coleta dos dados

A extração e coleta dos dados foi realizada por dois revisores (C.V.C.O e T.S.M.M) mascarados e por meio de um formulário. Este formulário continha características do estudo (autor, ano, país, desenho do estudo, objetivo, local, período do estudo), da população (categoria, sexo, tamanho da amostra), características dos resultados [grupo caso e controle, incluindo o número total da amostra destes grupos (n) e descrição da intervenção e controle, randomização, mascaramento, principais resultados] e principal conclusão. Alguns autores dos estudos foram contatados em no máximo três tentativas para recuperar as informações. Posteriormente a exatidão das informações dos dados foi confirmada e um terceiro revisor (J.T.M) resolveu os desacordos.

## Avaliação do risco de viés dos estudos

O risco de viés dos estudos selecionados foi avaliado por meio das ferramentas *Revised Cochrane Risk-of-Bias Tool for Randomized Trials* (RoB 2),

*ROB 2 for cluster - randomized trials e Risk Of Bias In Non-randomised Studies - of Interventions (ROBINS-I)* (ELDRIDGE *et al.*, 2021; HIGGINS *et al.*, 2019; STERNE *et al.*, 2016, 2019).

Dois revisores (C.V.C.O e T.S.M.M) mascarados, avaliaram cada domínio (seleção, desempenho, detecção, atrito e relato) e realizaram uma classificação para cada estudo como alto risco, baixo risco ou algumas preocupações no viés, baseado nas ferramentas mencionadas. Os autores checaram suas avaliações e, em caso de discordâncias, um terceiro autor (J.T.M) foi envolvido para resolvê-las.

### Síntese dos resultados

Uma síntese dos resultados obtidos foi realizada de forma descritiva e pela metanálise. As avaliações das medidas dos desfechos contínuos adotados proporcionaram um efeito geral, por meio da diferença de média (DM), com intervalo de confiança (IC) de 95%. A metanálise foi realizada por meio do software *Cochrane's Review Manager (V.5.3)* – RevMan Web (HIGGINS *et al.*, 2021; COCHRANE COLLABORATION, 2021a). A heterogeneidade também foi descrita por meio do teste estatístico  $I^2$  (HIGGINS *et al.*, 2021).

### Análise da certeza da evidência

Um resumo da certeza geral da evidência para o desfecho estudado (prevenção/redução da violência no trabalho) foi avaliado por dois revisores (C.V.C.O. e T.S.M.M.), mascarados, os quais basearam-se na abordagem do *Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation (GRADE)* (SCHÜNEMANN *et al.*, 2013) e do *software GRADEpro GTD* (Copenhague, Dinamarca) fornecido pelo GRADE Working Group, em associação com a Colaboração *Cochrane* (GRADE WORKING GROUP, 2021). Assim, como nas outras etapas, um terceiro revisor (R.C.C.P.S.) foi consultado para os desacordos.

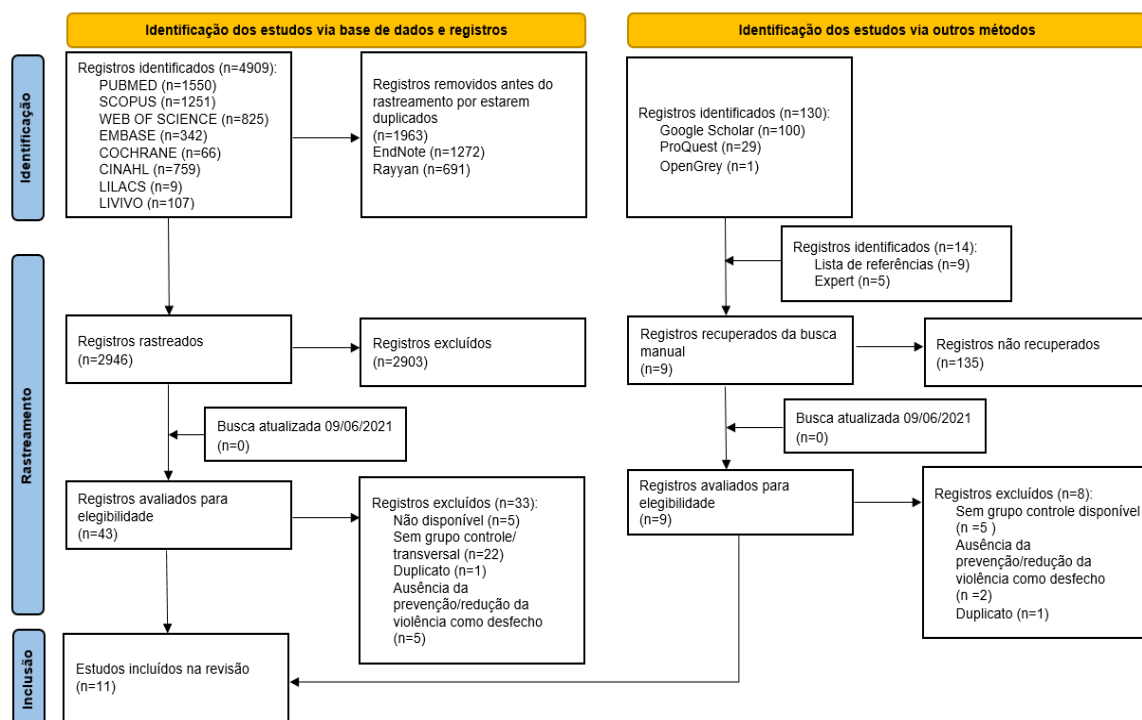
## RESULTADOS

Na primeira fase desta revisão, 4.909 citações foram identificadas em oito bases de dados, mencionadas no método. Posteriormente, após remover as 1.963 citações duplicadas, os títulos e resumos de 2.946 artigos foram avaliados para aplicação dos critérios de elegibilidade. Assim, 2.903 estudos foram excluídos na fase 1. De forma complementar, as buscas da literatura cinzenta, a lista de referência dos artigos incluídos e a consulta de *expert* foram realizadas, adicionando-se mais 144 artigos para a primeira fase. Destes, nove foram incluídos para a segunda fase, leitura na íntegra.

Assim, um total de 52 artigos (43 das bases de dados e 9 por outros métodos) foram elegíveis para a segunda fase. Destes, 41 foram excluídos, conforme **Apêndice A**.

Uma pesquisa atualizada, 09/06/2021, forneceu dois estudos para serem rastreados para leitura do texto completo, porém foram excluídos após adoção dos critérios de elegibilidade. Portanto, 11 estudos foram incluídos para a análise descritiva. Um fluxograma detalhado do processo de identificação, inclusão e exclusão dos estudos, conforme orientações do PRISMA (PAGE *et al.*, 2021), na **Figura 1**.

**Figura 1** – Fluxograma do processo de identificação, inclusão e exclusão dos estudos, conforme *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*. Londrina, PR, Brasil, 2021.



From: Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* 2021;372:n71. doi: 10.1136/bmj.n71. For more information, visit: <http://www.prisma-statement.org/>

**Fonte:** A autora (2021)

Um resumo das características descritivas dos artigos incluídos está apresentado no **Quadro 1** e no **APÊNDICE B**, de forma detalhada.

**Quadro 1** - Estudos incluídos na revisão sistemática, segundo autores, ano de publicação, título, objetivo e origem do estudo (n=11). Londrina, Paraná, Brasil, 2021.

<b>Autores</b>	<b>Ano</b>	<b>Título</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Origem (País)</b>
ARNETZ, ARNETZ	2000	<i>Implementation and evaluation of a practical intervention programme for dealing with violence towards health care workers</i>	Avaliar os efeitos de um programa de intervenção controlado em que todos os tipos de eventos violentos foram registrados e discutidos	Suécia

GATES, FITZWATER, SUCCOP	2005	<i>Reducing assaults against nursing home caregivers</i>	Testar a eficácia de uma intervenção de prevenção da violência, com base na Teoria Social Cognitiva, para aumentar o conhecimento, a autoeficácia e as habilidades, e diminuir as agressões físicas	EUA
ANDERSON	2006	<i>Training efforts to reduce reports of workplace violence in a community health care facility</i>	Avaliar a eficácia de um programa de treinamento <i>online</i> para profissionais de saúde por meio da mensuração dos relatos de violência no trabalho	EUA
CASTEEL <i>et al.</i>	2009	<i>Hospital employee assault rates before and after enactment of the california hospital safety and security act</i>	Comparar as taxas de agressão a funcionários de hospitais antes e depois da promulgação da Lei de Segurança e Segurança do Hospital da Califórnia em 1995.	EUA
KLING <i>et al.</i>	2011	<i>Evaluation of a violence risk assessment system (the Alert System) for reducing violence in an acute hospital: A before and after study</i>	Avaliar a eficácia de um sistema de avaliação de risco (Sistema Alerta) em conjunto com treinamento na redução do risco de violência	Canadá
IRVINE <i>et al.</i>	2012	<i>An internet training to reduce assaults in long-term care</i>	Avaliar um treinamento na <i>Internet</i> projetado para ensinar estratégias aos auxiliares de enfermagem para prevenir ou lidar	EUA

			com comportamentos agressivos de idosos institucionalizados.	
GILLESPIE <i>et al.</i>	2014	<i>Implementation of a Comprehensive Intervention to Reduce Physical Assaults and Threats in the Emergency Department</i>	Testar a eficácia de um programa abrangente para reduzir a incidência de violência no trabalho contra prestadores de serviços de emergência por pacientes e visitantes.	EUA
GLASS <i>et al.</i>	2017	<i>Computer-based training (CBT) intervention reduces workplace violence and harassment for homecare workers</i>	Avaliar a eficácia de um programa de violência no trabalho baseado em computador para prevenir e responder à violência e assédio no local de trabalho com trabalhadoras domiciliares.	EUA
ARNETZ <i>et al.</i>	2017	<i>Preventing Patient-to-Worker Violence in Hospitals: Outcome of a Randomized Controlled Intervention</i>	Avaliar os efeitos de uma intervenção controlada aleatória sobre a redução na incidência de violência no trabalho em hospitais.	EUA
SADATMAHALEH <i>et al.</i>	2018	<i>Effect of Workplace Violence Management Program on the Incidence</i>	Investigar o efeito de um programa de gestão da violência no trabalho contra enfermeiros nos serviços de emergência de hospitais	Irã
BABY, GALE, SWAIN	2019	<i>A communication skills intervention to</i>	Avaliar o efeito de uma intervenção	Nova Zelândia

		<i>minimise patient perpetrated aggression for healthcare support workers in New Zealand: A cluster randomised controlled trial</i>	(treinamento de habilidades de comunicação) para reduzir a experiência de agressão para trabalhadores de apoio à saúde	
--	--	---	--	--

**Legenda:** EUA: Estados Unidos da América

**Fonte:** A Autora (2021)

Os estudos incluídos foram conduzidos em cinco países: Suécia (ARNETZ; ARNETZ, 2000), EUA (GATES; FITZWATER, SUCCOP, 2005; ANDERSON, 2006; CASTEEL *et al.*, 2009; IRVINE *et al.*, 2012; GILLESPIE *et al.*, 2014; GLASS *et al.*, 2017; ARNETZ *et al.*, 2017), Canadá (KLING *et al.*, 2011), Irã (SADATMAHALEH *et al.*, 2018) e Nova Zelândia (BABY; GALE; SWAIN, 2019), sendo que a maioria (63.7%) foi realizada nos EUA. Os estudos foram publicados entre 2000 e 2019.

Com relação à metodologia adotada sete (63.7%) estudos foram classificados como quasi-aleatorizados e quatro (36.3%) foram classificados como ensaios clínicos aleatorizados, sendo um clássico (GLASS *et al.*, 2017) e três *cluster* (IRVINE *et al.*, 2012; ARNETZ *et al.*, 2017; BABY; GALE; SWAIN, 2019). O tempo destes estudos não teve um padrão, mas variou entre 4 meses e 1440 meses, sendo que a intervenção ocorreu entre 1 mês e 360 meses após início do estudo.

Os estudos foram realizados em variados serviços de saúde, com predomínio dos hospitais (54.5%) (ANDERSON, 2006; CASTEEL *et al.* 2009; KLING *et al.*, 2011; GILLESPIE *et al.* 2014; ARNETZ *et al.*, 2017; SADATMAHALEH *et al.*, 2018), seguido dos serviços de emergência de hospitais (36.4%) (ARNETZ; ARNETZ, 2000; CASTEEL *et al.*, 2009; GILLESPIE *et al.* 2014; SADATMAHALEH *et al.*, 2018), serviços psiquiátricos (ARNETZ; ARNETZ, 2000; CASTEEL *et al.*, 2009), unidades domiciliares (ARNETZ; ARNETZ, 2000; GLASS *et al.*, 2017), Instituições de Longa Permanência (ILP) ou geriátricas (ARNETZ; ARNETZ, 2000; GATES; FITZWATER; SUCCOP, 2005; IRVINE *et al.*, 2012), e organizações não governamentais e Conselhos Distritais de Saúde (BABY; GALE; SWAIN, 2019).

Quanto à categoria dos profissionais dos estudos incluídos, a maioria, nove (81.9%), foi desenvolvida com a equipe de enfermagem (ARNETZ; ARNETZ, 2000; GATES; FITZWATER; SUCCOP, 2005; ANDERSON, 2006; IRVINE

*et al.*, 2012; GILLESPIE *et al.*, 2014; KLING *et al.*, 2011; GLASS *et al.*, 2017; ARNETZ *et al.*, 2017; SADATMAHALEH *et al.* 2018), incluindo os enfermeiros (ARNETZ; ARNETZ, 2000; ANDERSON, 2006; ARNETZ *et al.*, 2017; GILLESPIE *et al.*, 2014; SADATMAHALEH *et al.*, 2018), técnicos de enfermagem (ARNETZ; ARNETZ, 2000; GATES; FITZWATER; SUCCOP, 2005; ANDERSON, 2006; ARNETZ *et al.*, 2017; GILLESPIE *et al.*, 2014), auxiliares de enfermagem (ANDERSON, 2006; ARNETZ *et al.*, 2017; GILLESPIE *et al.*, 2014; IRVINE *et al.*, 2012) e os *homecare* - auxiliares de enfermagem (GLASS *et al.*, 2017). Os estudos também realizaram pesquisas com médicos (GILLESPIE *et al.*, 2014), paramédicos (GILLESPIE *et al.*, 2014), gerentes de saúde (ARNETZ *et al.*, 2017), trabalhadores de apoio à saúde – segurança, secretários (KLING *et al.*, 2011; ARNETZ *et al.*, 2017; BABY; GALE; SWAIN, 2019), trabalhadores de reabilitação/fisioterapia, laboratórios, radiologia (ANDERSON, 2006), além de trabalhadores de saúde que não foram especificados (CASTEEL *et al.*, 2009).

O número (n) total de profissionais descritos anteriormente foi de 4.790. O sexo feminino predominou em oito estudos (72.8%), porém três estudos (27.2%) não relataram o sexo predominante (ARNETZ; ARNETZ, 2000; CASTEEL *et al.*, 2009; KLING *et al.*, 2011). Alguns estudos relataram idade média total, outros por grupo e outros ainda o intervalo da idade predominante, dificultando a apresentação destes resultados.

A amostra do estudo para composição dos grupos intervenção e controle variou entre profissionais (GATES; FITZWATER; SUCCOP, 2005; ANDERSON, 2006; SADATMAHALEH *et al.*, 2018; GLASS *et al.*, 2017; (BABY; GALE; SWAIN, 2019), locais (departamentos/unidades/serviços) (ARNETZ; ARNETZ, 2000; CASTEEL *et al.*, 2009; GILLESPIE *et al.*, 2014; IRVINE *et al.*, 2012; ARNETZ *et al.*, 2017) e pacientes (KLING *et al.*, 2011), sendo que cinco estudos (45.5%) tiveram os profissionais como amostra, cinco (45.5%) as unidades e somente um (9%) os pacientes.

As intervenções do Grupo Intervenção (GI) abrangeram três critérios, a saber desenvolvimento de habilidades individuais, multiabordagem (organizacionais, ambientais e individuais) e governamental (implementação de lei/política), enquanto o Grupo Controle ou Comparador (GC) abrangeu habilidades individuais, governamentais e nenhuma intervenção. Ambas as classificações foram

definidas com base nas recomendações da OIT (INTERNATIONAL LABOR ORGANIZATION *et al.*, 2005).

No GI, seis estudos (54.5%) implementaram intervenções para o desenvolvimento de habilidades individuais (ARNETZ; ARNETZ, 2000; GATES; FITZWATER; SUCCOP, 2005; ANDERSON, 2006; IRVINE *et al.*, 2012; GLASS *et al.*, 2017; BABY; GALE; SWAIN, 2019), quatro (36.4%) multiabordagem (KLING *et al.*, 2011; GILLESPIE *et al.*, 2014; ARNETZ *et al.*, 2017; SADATMAHALEH *et al.*, 2018) e somente um (9.1%) governamental (lei estadual) (CASTEEL *et al.*, 2009).

Para o GC, três estudos (27.3%) realizaram desenvolvimento de habilidades como controle (IRVINE *et al.*, 2012; GLASS *et al.*, 2017; BABY; GALE; SWAIN, 2019), um (9.1%) implementou intervenção governamental (política/diretriz federal) (CASTEEL *et al.* 2009) e a maioria, sete estudos (63.6%), não implementou nenhuma intervenção (ARNETZ; ARNETZ, 2000; GATES; FITZWATER; SUCCOP, 2005; ANDERSON, 2006; KLING *et al.*, 2011; GILLESPIE *et al.*, 2014; ARNETZ *et al.*, 2017; SADATMAHALEH *et al.*, 2018).

Dentre estes estudos, mencionados anteriormente, quatro (36.4%) tiveram efeito positivo e significativo na redução da violência (ANDERSON, 2006; CASTEEL *et al.* 2009; IRVINE *et al.*, 2012; ARNETZ *et al.*, 2017).

Nas **Figuras 2 e 3** estão apresentados os resultados da avaliação dos riscos de viés dos estudos incluídos nesta revisão por meio das ferramentas RoB 2 e ROBINS-I (ELDRIDGE *et al.*, 2021; HIGGINS *et al.*, 2019; STERNE *et al.*, 2016, 2019).

**Figura 2** - Avaliação do risco de viés dos ensaios clínicos aleatorizados em cada domínio da ferramenta *Revised Cochrane Risk-of-Bias Tool for Randomized Trials* (RoB 2). Londrina, PR, Brasil, 2021.

Study	Risk of bias domains					Overall
	D1	D2	D3	D4	D5	
IRVINE <i>et al.</i> , 2012	+	-	+	-	+	-
GLASS <i>et al.</i> , 2017	+	-	+	+	+	-
ARNETZ <i>et al.</i> , 2017	+	-	+	-	+	-
BABY, GALE, SWAIN, 2019	+	+	X	X	+	X

Domains:  
D1: Bias arising from the randomization process.  
D2: Bias due to deviations from intended intervention.  
D3: Bias due to missing outcome data.  
D4: Bias in measurement of the outcome.  
D5: Bias in selection of the reported result.

Judgement  
X High  
- Some concerns  
+ Low

**Fonte:** Figura gerada pelo aplicativo Robvis tool® (COCHRANE COLLABORATION, 2021b), Autoria própria (2021).

**Figura 3** - Avaliação do risco de viés dos estudos quasi-aleatorizados em cada domínio da ferramenta *Risk Of Bias In Non-randomised Studies - of Interventions* (ROBINS-I). Londrina, PR, Brasil, 2021.

Study	Risk of bias domains							Overall
	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	
ARNETZ, ARNETZ, 2000	⊗	+	+	+	+	-	-	⊗
GATES, FITZWATER, SUCCOP, 2005	-	+	+	?	-	?	+	?
ANDERSON, 2006	-	-	-	?	⊗	?	+	⊗
CASTEEL et al., 2009	-	-	-	+	+	-	+	-
KLING et al., 2011	⊗	-	-	?	+	⊗	+	⊗
GILLESPIE et al., 2014	⊗	+	-	+	+	-	+	⊗
SADATMAHALEH et al., 2019	⊗	+	-	+	+	-	+	⊗

Domains:  
D1: Bias due to confounding.  
D2: Bias due to selection of participants.  
D3: Bias in classification of interventions.  
D4: Bias due to deviations from intended interventions.  
D5: Bias due to missing data.  
D6: Bias in measurement of outcomes.  
D7: Bias in selection of the reported result.

Judgement  
⊗ Serious  
- Moderate  
+ Low  
? No information

**Fonte:** Figura gerada pelo aplicativo Robvis tool® (COCHRANE COLLABORATION, 2021b), Autoria própria (2021).

Com relação aos ensaios clínicos aleatorizados, dos quatro estudos incluídos, três (75%) foram classificados como risco incerto (IRVINE *et al.*, 2012; GLASS *et al.*, 2017; ARNETZ *et al.*, 2017), enquanto um (25%) foi classificado como alto risco (BABY; GALE; SWAIN, 2019) devido a preocupações nos desvios da intervenção pretendida (domínio 2), dados perdidos (domínio 3) e mensuração dos desfechos (domínio 4). Por meio da **Figura 2** é possível constatar que não houve problemas nos domínios 1 e 5, ou seja, no processo de randomização e no relato.

No que concerne aos sete estudos quasi-aleatorizados e conforme a **Figura 3**, cinco (71.4%) foram classificados como risco sério (ARNETZ; ARNETZ, 2000; ANDERSON, 2006; KLING *et al.*, 2011; GILLESPIE *et al.*, 2014; SADATMAHALEH *et al.*, 2018), um (14.3%) como moderado (CASTEEL *et al.*, 2009) e um (14.3%) como incerto (GATES; FITZWATER; SUCCOP, 2005). Estes estudos tiveram sérios vieses nos domínios 1 (fatores de confundimento), 3 (classificação da intervenção) e 6 (mensuração dos desfechos).

Para avaliar a possibilidade da metanálise, primeiramente, foi realizado o agrupamento dos estudos conforme acrônimo PICOS, apresentando no **Quadro 2**.

**Quadro 2** - Agrupamento dos estudos conforme acrônimo PICOS para realização da metanálise. Londrina, Paraná, Brasil, 2021.

<b>Autores/ Ano</b>	<b>P*</b>	<b>I**</b>	<b>C</b>	<b>O</b>	<b>S</b>
ARNETZ, ARNETZ (2000)	<i>health professionals</i> <i>health associate professionals</i>	Habilidades individuais (grupos com <i>feedback</i> )	Nenhuma	Prevenção e redução da violência	Quasi-aleatorizado
GATES, FITZWATER, SUCCOP <i>et al.</i> (2005)	<i>health associate professionals</i>	Habilidades individuais (palestras, discussões com vídeos, teatros, demonstrações e resoluções de problemas)	Nenhuma	Prevenção e redução da violência	Quasi-aleatorizado
ANDERSON (2006)	<i>health professionals</i> <i>health associate professionals</i> <i>health care workers</i> <i>health management and support personnel</i>	Habilidades individuais (treinamento online, contendo avaliação do risco, técnicas de assertividade, questões éticas e legais)	Nenhuma	Prevenção e redução da violência	Quasi-aleatorizado
CASTEEL <i>et al.</i> (2009)	não descreve a categoria/ somente profissionais de saúde	Governamental (Lei Estadual de Proteção de Segurança da Califórnia)	Governamental (somente diretrizes da OSHA)	Prevenção e redução da violência	Quasi-aleatorizado
KLING <i>et al.</i> (2011)	<i>equipe de enfermagem sem descrever a categoria específica</i> <i>health</i>	Multiabordagem (Treinamento para uso de um Sistema eletrônico de alerta de pacientes,	Nenhuma	Prevenção e redução da violência	Quasi-aleatorizado

	<i>management and support personnel</i>	contendo avaliação de risco e condutas após sinalização daqueles com risco de violência como presença de seguranças por perto)			
IRVINE <i>et al.</i> (2012)	<i>personal care workers</i>	Habilidades individuais (treinamento imediato, contendo programas e cursos por meio de vídeos, demonstrações)	Habilidades individuais (treinamento retardado, contendo programas e cursos por meio de vídeos, demonstrações)	Prevenção e redução da violência	Ensaio clínico aleatorizado <i>cluster</i>
GILLESPIE <i>et al.</i> (2014)	<i>health professionals</i> <i>health associate professionals</i> <i>health care workers</i>	Multiabordagem (reuniões com feedback e mudanças ambientais e organizacionais)	Nenhuma	Prevenção e redução da violência	Quasi-aleatorizado
GLASS <i>et al.</i> (2017)	<i>personal care workers</i>	Habilidades individuais (treinamento baseado em computador sem facilitação de pares como definição e prevalência da violência, técnicas de assertividade, linguagem corporal, habilidade de prevenção)	Habilidades individuais (treinamento baseado em computador com facilitação de pares)	Prevenção e redução da violência	Ensaio clínico aleatorizado
ARNETZ <i>et al.</i> (2017)	<i>health professionals</i> <i>health associate professionals</i>	Multiabordagem (pesquisa-ação participativa abordando aspectos individuais,	Nenhuma	Prevenção e redução da violência	Ensaio clínico aleatorizado <i>cluster</i>

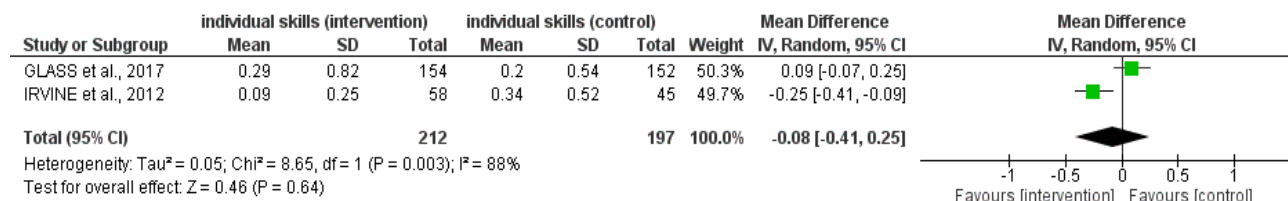
	<i>personal care workers</i>  <i>health management and support personnel</i>	ambientais e organizacionais)			
SADATMAHA LEH <i>et al.</i> (2018)	<i>health professionals</i>	Multiabordagem (implementação de um programa de gestão da violência no trabalho por meio de oficinas, discussões em grupo, palestras)	Nenhuma	Prevenção e redução da violência	Quasi-aleatorizado
BABY, GALE, SWAIN (2019)	<i>health management and support personnel</i>	Habilidades individuais (treinamento em grupo abordando habilidades de comunicação, simulações realísticas sobre violência no trabalho)	Habilidades individuais (treinamento em grupo abordando técnicas de <i>mindfulness</i> )	Prevenção e redução da violência	Ensaio clínico aleatorizado <i>cluster</i>

**Legenda:** \*Classificação baseada na World Health Organization (2010) e na \*\*International Labor Organization *et al.* (2005)

**Fonte:** A autora (2021)

Assim, combinaram-se os estudos homogêneos (metodologicamente e clinicamente), resultando na metanálise de dois estudos (IRVINE *et al.*, 2012 e GLASS *et al.*, 2017). A heterogeneidade foi considerada como importante ( $I^2=88\%$ ). A estimativa da média do efeito randômico dos estudos foi de -0.08 e o Intervalo de Confiança (IC) de 95% do diamante metanalítico variou de - 0.41 a 0.25, com  $p=0.64$ . Portanto, não foi constatada diferença estatística entre a média dos efeitos entre os grupos intervenção e controle (desenvolvimento de habilidades *versus* desenvolvimento de habilidades), conforme gráfico de floresta (**Figura 4**).

**Figura 4** - Gráfico de floresta da metanálise do efeito do desenvolvimento habilidades individuais (intervenção) *versus* desenvolvimento de habilidades individuais (comparador) na prevenção e redução da violência no trabalho. Londrina, PR, Brasil, 2021.



**Fonte:** Gráfico gerado pelo programa estatístico RevMan® (COCHRANE COLLABORATION, 2021a), Autoria própria (2021).

No **quadro 3**, apresentado a seguir, a certeza da evidência dos resultados avaliados pelo sistema GRADE foi classificada como muito baixa para o desfecho analisado (prevenção/ redução da violência), o que sugere que o verdadeiro efeito provavelmente é muito diferente do efeito estimado.

**Quadro 3** - Síntese da avaliação da certeza da evidência, segundo o *Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation* (GRADE). Londrina, Paraná, Brasil, 2021.

Avaliação da certeza							Sumário de Resultados				
Desfecho: prevenção/ redução da violência no trabalho nos profissionais de saúde											
Número de estudos	Tipo de estudo	Risco de viés	Inconsistência	Evidência indireta	Imprecisão	Outras considerações	Taxas de eventos (%)		Efeito		Certeza da evidência
							Desenvolvimento habilidades (Intervenção)	Desenvolvimento habilidades (Controle)	Relativo (IC 95%)	Absoluto (IC 95%)	
2	Ensaio clínico aleatorizado	Muito Grave <sup>a</sup>	Muito Grave <sup>b</sup>	Não grave	Grave <sup>c</sup>	Nenhuma	212	197	Não agrupado	MD: -0.08 (-0.41 a 0.25)	⊕○○○ Muito baixa

**Legenda:** <sup>a</sup> Dois níveis diminuídos devido ao risco incerto de viés nos dois estudos, no domínio desvio da intervenção e geral; <sup>b</sup> Dois níveis diminuídos, pois  $I^2=88\%$ ; <sup>c</sup> Um nível diminuído devido a diferença na direção do efeito dos intervalos de confiança dos dois estudos; IC: Intervalo de Confiança, MD: Diferença ponderada das médias.

**Fonte:** Quadro extraído do software GRADEpro® (GRADE WORKING GROUP, 2021), Autoria própria (2021).

## DISCUSSÃO

Os estudos encontrados nesta revisão mostraram que a maioria (63.7%) foi realizada nos EUA. Este dado pode demonstrar que neste país há um maior esforço em implementar diretrizes, intervenções e estratégias no combate à violência no trabalho. Isto pode ser devido aos esforços da Agência do Departamento de Trabalho - *Occupational Safety and Health Administration* (OSHA), dos EUA, que foi criada em 1970 e teve seu primeiro boletim publicado em 2002 alertando os profissionais sobre as políticas e os empregadores em estabelecer uma política de tolerância zero para violência no local de trabalho, incluindo programas de prevenção desta violência. Os documentos foram se atualizando e atualmente têm-se o documento intitulado “*Guidelines for Preventing Workplace Violence for Healthcare and Social Service Workers*”, publicado em 2016 (OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION, 2002, 2016).

Além desta agência a *The Joint Commission*, agência de acreditação dos EUA, também têm buscado aplicar diretrizes de prevenção da violência nos hospitais credenciados, incluindo uma análise proativa do local de trabalho, investigação dos incidentes de violência do hospital e uma análise de como as políticas de programa, treinamentos, educação e *design* ambiental refletem as melhores práticas para estarem em conformidade com as leis e regulamentos aplicáveis (THE JOINT COMMISSION, 2021b).

A maioria dos estudos desta investigação foi realizado com várias unidades hospitalares (54.5%), seguida das unidades de emergência hospitalares (36.4%), especificamente com a equipe de enfermagem (81.9%), sendo a maioria do sexo feminino (72.8%). Alguns estudos relataram idade média total, enquanto outros por grupo e pelo intervalo da idade predominante, dificultando a análise da idade.

Estes dados são semelhantes as diretrizes e aos estudos existentes, que afirmam que a violência no trabalho tem atingido principalmente a equipe de enfermagem do sexo feminino que atuam em hospitais (OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION, 2016; ALSALEEM *et al.*, 2018; MISHRA *et al.*, 2018; ALJOHANI *et al.*, 2021).

Na Europa, assim, como no restante do mundo, os profissionais de saúde são os mais atingidos, sendo que os hospitais revelaram os números mais altos de violência no trabalho, dentro do setor público, em relatório publicado em

2010, para agressão verbal e física ocasionada tanto por agressores internos como externos (GIACCONE *et al.*, 2015).

Pesquisa brasileira realizada em 2017 com profissionais municipais confirma que a violência atinge predominantemente as mulheres (47.9%) em relações aos homens (22.0%), incluindo agentes comunitários, enfermeiros, entre outros (SIMÕES *et al.*, 2020).

Revisão sistemática com metanálise, revelou que enfermeiras mulheres tem maiores chances (21%) de sofrerem assédio verbal, do que enfermeiros homens (EDWARD *et al.*, 2015). Enquanto outra revisão, constatou que há maiores chances de mulheres sofrerem assédio sexual do que os homens (LIU *et al.*, 2019).

Portanto, há um consenso nos estudos encontrados sobre a violência no trabalho no setor saúde, os quais inferem que este tipo de violência, principalmente os casos de assédio verbal e sexual, atinge predominantemente mulheres e enfermeiras dos serviços hospitalares.

A alta prevalência da violência no trabalho em profissionais de saúde do sexo feminino, assim como nesta revisão sistemática, pode ser explicada pela falta de conhecimento sobre as diversas formas de violência no trabalho, naturalização desta violência e cultura machista, além da preponderância de profissionais do sexo feminino em serviços de saúde.

Ressalta-se que a violência contra as mulheres foi evidenciada nas décadas de 1960 e 1970, porém somente em 1993, após a Conferência sobre os Direitos Humanos, realizada em Viena, foi aprovada a Declaração de Viena para a Eliminação da Violência Contra as Mulheres, havendo a necessidade, então, de eliminar este fenômeno, combater atos que violam os direitos humanos da mulheres. Esta Declaração relata as definições das diversas formas de violência que atingem este sexo, como aquelas que ocorrem nas comunidades locais, incluindo violação, intimidação sexual e intimidação no local de trabalho (AZAMBUJA; NOGUEIRA, 2008; UNITED NATIONS HUMAN RIGHTS, 2021).

Neste contexto, medidas para combater a prevalência da violência no trabalho entre as mulheres são essenciais, como campanhas de conscientização, treinamentos, cursos, grupos de trabalho, apoio e encaminhamento com bases em fluxos estabelecidos nos casos de violência, registros obrigatórios de violência, plano de ação, implementações destas ações e normas/legislações locais e

nacionais.

Dentre as teorias existentes que buscam explicar o fenômeno da violência no trabalho, o modelo interativo de Chappell e Di Martino (2006) mostra que esta violência possui uma natureza multifacetada e que pode ser compreendida pela interação de diversos fatores inter-relacionados como os individuais, sociais, ambientais e ocupacionais. Assim, revela que o sexo da vítima, idade, situação da tarefa e como trabalhar sozinho podem influenciar na ocorrência da violência. Em conjunto, outros fatores de risco como questões individuais do agressor (ex. uso de substâncias ilícitas) e fatores sociais e contextuais (ex. violência na sociedade, cultura negativa da violência e insegurança no trabalho) podem influenciar, portanto, no desfecho da violência (física e/ou psicológica) tanto para o trabalhador como estresse, doenças, custos financeiros e suicídio, como para a instituição empregadora como o absenteísmo e a qualidade do cuidado ao paciente (CHAPPELL; DI MARTINO, 2006; BARRIOS-CASAS; PARAVIC-KLIJN, 2011).

O que agrava ainda mais a magnitude do problema da referida violência é a subnotificação das taxas da mesma (ARNETZ *et al.*, 2015; THE JOINT COMMISSION, 2021b). Estudo desenvolvido em um sistema hospitalar norte-americano com aproximadamente 15.000 funcionários concluiu que 88% dos profissionais não haviam registrado nenhum incidente no sistema eletrônico que é utilizado nos EUA para notificação, sendo notificado principalmente os incidentes que causaram ferimentos (ARNETZ *et al.*, 2015). Assim, a subnotificação é ainda mais alarmante nos casos de assédio e abuso, possivelmente pela cultura da banalização da violência no ambiente de trabalho, considerada por muitos como algo comum no setor saúde (CHAPPELL; DI MARTINO, 2006).

A notificação da violência ainda precisa avançar para determinar a extensão e profundidade deste problema, medidas preventivas e intervenções que possam apoiar os profissionais de saúde para que estes denunciem a violência e estejam protegidos de represálias, tanto no trabalho como do agressor (GARCÍA-PÉREZ *et al.*, 2021).

A metodologia quasi-aleatorizada, ou seja, estudos com dois grupos (intervenção e controle) pré e pós não equivalentes, encontrados na maioria dos estudos (63.7%), mesmo que sejam estudos sem randomização, podem responder questionamentos e estimar o sucesso de uma intervenção de saúde implementada em vez de estimar os efeitos dessa intervenção na saúde, como acontece nos

ensaios clínicos aleatorizados (MILLER; SMITH; PUGATCH, 2020). Assim, a baixa porcentagem de estudos aleatorizados (36.3%) teve influência na estimativa do efeito global dos estudos apresentados, podendo ser melhorada com o maior número desta metodologia.

Investigação constatou que os desfechos clínicos podem melhorar, principalmente após 12 meses de estudo (MILLER; SMITH; PUGATCH, 2020). Dessa forma, o estudo de Anderson (2006) foi significativo, mas somente para os dados de abuso verbal, tendo um período de estudo de 12 meses, sendo 6 meses pós-intervenção (treinamento *online*). No estudo de Casteel *et al.* (2009), sendo 108 meses de estudo, a implementação da política pôde aumentar significativamente a segurança dos profissionais de saúde após 72 meses da intervenção.

Para o ensaio clínico aleatorizado, o estudo de Arnetz *et al.* (2017) também foi eficaz e significativo na redução dos riscos de violência paciente-trabalhador e lesões relacionadas após o período de 24 meses da implementação da intervenção, sendo 60 meses de estudo. Enquanto no estudo de Glass *et al.* (2017), o treinamento baseado em computador também diminuiu os incidentes de violência e assédio no local de trabalho, mas sem diferença significativa entre os grupos. Neste estudo, o tempo foi de 6 meses, sendo que a intervenção ocorreu após 2 meses do início do estudo. Assim, infere-se que o tempo de acompanhamento pode estar relacionado à significância do efeito da intervenção.

Revisão sistemática realizada com nove estudos aleatorizados e quasi-aleatorizados, concluiu que as evidências científicas são muito incertas sobre os efeitos da educação e da formação sobre a agressão no seguimento a curto prazo em comparação com nenhuma intervenção. A longo prazo, a educação não pôde reduzir a agressão em relação à não intervenção (baixa certeza evidência) (GEOFFRION *et al.*, 2020).

As intervenções classificadas neste estudo foram definidas de acordo com a OIT (INTERNATIONAL LABOR ORGANIZATION *et al.*, 2005), a saber: desenvolvimento de habilidades individuais, abordagem ambiental, organizacional, multiabordagem (habilidades individuais, ambientais e organizacionais) e governamental (implementação de leis/políticas/diretrizes), tanto a nível de prevenção, como secundário, sendo que nesta RSL a maioria (54.5%) foi a habilidade individual, seguida da multiabordagem (36.4%).

Dentre os ensaios clínicos aleatorizados, os estudos de Irvine *et al.* (2012) e (ARNETZ *et al.*, 2017) foram efetivos e significativos. Irvine *et al.* (2012) implementaram uma abordagem de caráter de habilidade individual, incluindo um treinamento na *Internet* projetado para ensinar estratégias, por meio de cursos aos auxiliares de enfermagem, em ambos os grupos, GI e GC, porém com tempos de intervenção diferentes, para lidarem, prevenirem ou reduzirem comportamentos agressivos de idosos institucionalizados. Este treinamento possuía uma série de cursos, com vídeos demonstrativos contendo treinamentos de habilidades de comportamento contra idosos agressivos.

Arnetz *et al.* (2017) efetuaram uma pesquisa-ação (*Plan-Do-Study-Act*). No GC não foi implementada nenhuma intervenção, enquanto no GI houve intervenções. Por meio de grupos focais foram apresentados os índices de violência, e, em segundo, foi desenvolvido um plano de ação entre os profissionais, pesquisadores e supervisores, incluindo implementação e mudança deste plano de ação, não somente nos fatores individuais ou comportamentais (grupos focais, treinamentos), mas também de caráter ambiental e organizacional (registros dos dados de violência no trabalho, *feedback* destes dados às unidades), conforme **APÊNDICE B**. Em terceiro, as unidades do GI e GC foram acompanhadas com o objetivo de determinar se houve implementação de alguma ação e o grau desta implementação.

Este método de pesquisa participativa é amplamente aceito nos cuidados de saúde e consiste em um método científico para testar mudanças em ambientes complexos (TAYLOR *et al.*, 2014). RSL constatou que esta metodologia pode ser eficaz, como demonstraram Arnetz *et al.* (2017), porém precisa ser implementada com rigor (TAYLOR *et al.*, 2014).

Similarmente, dois estudos quase-aleatorizados mostraram-se eficazes e significativos. Anderson (2006) constatou que o treinamento *online* (desenvolvimento de habilidades individuais) foi significativo, mas somente para taxas de abuso verbal. Enquanto Casteel *et al.* (2009) implementaram intervenção governamental (lei estadual) e inferiu que a lei/política estadual pode ser um método eficaz para aumentar a segurança dos profissionais de saúde, pois as taxas de agressões entre funcionários do departamento de emergência diminuíram em 48% na Califórnia após a promulgação da Lei Estadual, em comparação com as taxas do

departamento de emergência em Nova Jersey, que possuía somente diretrizes federais, no caso a OSHA.

Entende-se, portanto, que as diretrizes são essenciais, porém uma norma regulamentadora, com caráter obrigatório, possui maiores condições coercitivas de implementação das medidas preventivas frente à violência no ambiente de trabalho.

A implementação de intervenções governamentais, incluindo aspectos legais ou políticas públicas, em nível local, municipal, regional, estadual e/ou nacional é uma estratégia eficaz com alto potencial para enfrentar a violência no trabalho nos serviços de saúde de forma coletiva e sustentável (BORDIGNON *et al.*, 2021). Assim, intervenções governamentais e esforços devem ser realizados para que haja promoção de um ambiente de trabalho seguro e decente.

Portanto, pode se afirmar que tanto as habilidades individuais como a multiabordagem (individual, organizacional e ambiental) e a implementação de intervenções governamentais (legislação) podem minimizar os índices, o risco e o gerenciamento da violência, mas também podem melhorar o monitoramento dos sistemas de notificação da violência no trabalho (RAMACCIATI *et al.*, 2021).

Com relação ao risco de viés, não foi identificado nenhum estudo com baixo risco, somente com risco incerto ou alto risco para uma classificação de cinco domínios nos ensaios clínicos aleatorizados e sete domínios nos quasi-aleatorizados, influenciando, assim, na estimativa final do efeito.

Nos ensaios clínicos aleatorizados as preocupações, principalmente, nos domínios 2 (desvios da intervenção pretendida) e 4 (mensuração dos desfechos) podem estar relacionadas sobretudo ao mascaramento dos participantes e aos dados incompletos dos resultados no desfecho. Enquanto nos quasi-aleatorizados, os estudos tiveram preocupações principalmente nos domínios 1 (fatores de confundimento), 3 (intervenção pretendida ou classificação da intervenção) e 6 (mensuração dos desfechos).

Desta forma, ambas as metodologias tiveram problemas tanto na intervenção pretendida, como na mensuração dos desfechos. Enfatiza-se que a violência no trabalho é complexa e, muitas vezes, requer o relato do profissional, portanto, o mascaramento dos participantes pode ser difícil de ser adotado.

A metanálise inferiu que não houve melhora no desfecho da intervenção (habilidades individuais) *versus* comparador (habilidades individuais)

para o modelo de efeito randômico, sendo que nas habilidades individuais incluem os treinamentos, programas e cursos, conforme detalhamento no **APÊNDICE B**. Assim sendo, não houve evidência científica clara para o efeito final do diamante metanalítico (IC 95%: -0.41 a 0.25, com  $p=0.64$ ).

Revisão sistemática sem metanálise realizada com 15 estudos revelou que a maioria destes estudos tiveram um efeito positivo na preparação da equipe para lidar com situações violentas ou na redução dos incidentes violentos, no entanto, as evidências ainda são escassas (WIRTH *et al.*, 2021).

Nesta mesma vertente, revisão sistemática com metanálise realizada com nove estudos (ensaios clínicos e estudos quasi-aleatorizados) constatou que a evidência dos estudos ainda é muito incerta sobre os efeitos da educação e do treinamento frente a agressão em comparação com nenhuma intervenção (GEOFFRION *et al.*, 2020).

Similarmente, a certeza da evidência do desfecho avaliado nesta revisão, pelo sistema GRADE, foi classificada como muito baixa, pois o risco de vies dos estudos encontrados (incerto) e a inconsistência (como  $I^2= 88\%$ ) ou alta heterogeneidade estatística foram os principais fatores que determinaram a baixa certeza da evidência dos estudos avaliados.

Como limitações desta RSL, destaca-se a falta de estudos recentes, pois apenas quatro estudos foram dos últimos cinco anos, 2017 a 2019, não padronização da análise da idade da amostra dos estudos, pois alguns avaliaram média total, média por grupo, enquanto outros o intervalo de idade predominante, dificultando esta análise, além da omissão dos sexos dos participantes em três estudos. O número reduzido de ensaios clínicos aleatorizados também foi uma limitação, além de que somente dois destes estudos foram homogêneos quanto ao PICO, podendo ter dificultado a generalização dos achados e replicação da evidência para a prática. Os quasi-aleatorizados encontrados também podem ter reduzido as chances de demonstrar efeito das intervenções implementadas devido a séries temporais interrompidas e variáveis de confusão pouco controladas.

Destarte, se faz necessário a realização de mais ensaios clínicos aleatorizados conduzidos de forma rigorosa a fim de continuar a responder o questionamento de qual intervenção implementada é mais efetiva na prevenção ou redução da violência no ambiente laboral dirigida aos profissionais de saúde.

## CONCLUSÕES

Esta revisão identificou a síntese de evidências dos estudos individuais, sendo que as intervenções implementadas para o desenvolvimento de habilidades individuais, multiabordagem (individual, ambiental e organizacional), além das governamentais (normas regulamentadoras/leis) beneficiam o profissional de saúde e podem prevenir e minimizar o risco e as taxas da violência no trabalho.

Este estudo não revelou alta evidência científica para o desfecho prevenção e redução da violência no ambiente de trabalho frente as intervenções implementadas (habilidade individual ou comportamental, ambiental, organizacional e governamental), devido, principalmente ao alto e incerto risco de viés dos estudos, além da alta heterogeneidade estatística constatada.

Recomenda-se a realização de mais estudos de intervenção, como aqueles que implementam intervenções no nível governamental, a fim de inferir a efetividade desta intervenção. Por não ser possível um julgamento científico preciso nesta revisão, recomenda-se a realização de mais ensaios clínicos aleatorizados contendo padronização das intervenções, com baixo risco de viés e baixa consistência, a fim de que as intervenções mais efetivas possam ser replicadas na prática e proporcionar um ambiente de trabalho seguro e decente ao profissional de saúde.

## REFERÊNCIAS

ALJOHANI, B. *et al.* Workplace violence in the emergency department: a systematic review and meta-analysis. **Public health**, v. 196, p. 186–197, 2021. Available from: <<https://doi.org/10.1016/j.puhe.2021.02.009>>. Accessed: ago. 04 2021.

AL-QADI, M. M. Workplace violence in nursing: A concept analysis. **Journal of occupational health**, v. 63, n. 1, e12226, 2021. Available from: <<https://doi.org/10.1002/1348-9585.12226>>. Accessed: sept. 11 2021.

ALSALEEM, S. A. *et al.* Violence towards healthcare workers: A study conducted in Abha City, Saudi Arabia. **Journal of Family & Community Medicine**, v. 25, n. 3, p. 188–193, sept. 2018. Available from: <[https://doi.org/10.4103/jfcm.JFCM\\_170\\_17](https://doi.org/10.4103/jfcm.JFCM_170_17)>. Accessed: ago. 11 2021.

ANDERSON, C. Training efforts to reduce reports of workplace violence in a community health care facility. **Journal of professional nursing**, v. 22, n. 5, p. 289–295, 2006. Available from: <<https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2006.07.007>>. Accessed: nov. 3. 2020.

ANDRADE, A. L. de *et al.* (In)civilidade no trabalho: medidas e modelos. **Revista Psicologia, Organizações e Trabalho**, v. 20, n. 1, p. 914-921, mar. 2020. Disponível em: <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1984-66572020000100008&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-66572020000100008&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 14 nov. 2021.

ARNETZ, J. E.; ARNETZ, B. B. Implementation and evaluation of a practical intervention programme for dealing with violence towards health care workers. **Journal of advanced nursing**, v. 31, n. 3, p. 668–680, 2000. Available from: <<https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2000.01322.x>>. Accessed: nov. 3. 2020.

ARNETZ, J. E. *et al.* Underreporting of Workplace Violence: Comparison of Self-Report and Actual Documentation of Hospital Incidents. **Workplace Health & Safety**, v. 63, n. 5, p. 200-210, may 2015. Available from: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5006066/>>. Accessed: ago. 10 2021.

ARNETZ, J. E. *et al.* Preventing Patient-to-Worker Violence in Hospitals: Outcome of a Randomized Controlled Intervention. **Journal of occupational and environmental medicine**, v. 59, n. 1, p. 18–27, 2017. Available from: <<https://doi.org/10.1097/JOM.0000000000000909>>. Accessed: nov. 3. 2020.

AYASREH, I. R., HAYAJNEH, F. A. Workplace Violence Against Emergency Nurses: A Literature Review. **Critical Care Nursing Quarterly**, v. 44, n. 2, p. 187–202, 2021. Available from: <<https://doi.org/10.1097/CNQ.0000000000000353>>. Accessed: july 3 2020.

AZAMBUJA, M. P. R. de; NOGUEIRA, C. Introdução à violência contra as mulheres como um problema de direitos humanos e de saúde pública. **Saúde e Sociedade [online]**, v. 17, n. 3, 2008, p. 101-112. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0104-12902008000300011>>. Acesso em: 16 nov. 2021.

BABY, M.; GALE, C.; SWAIN, N. A communication skills intervention to minimise patient perpetrated aggression for healthcare support workers in New Zealand: A cluster randomised controlled trial. **Health & social care in the community**, v. 27, n. 1, p. 170–181, 2019. Available from: <<https://doi.org/10.1111/hsc.12636>>. Accessed: nov. 3. 2020.

BARRIOS-CASAS, S; PARAVIC-KLIJN, T. Aplicación del modelo de violencia laboral de Chappell y Di Martino adaptado al usuario hospitalizado. **Aquichan**, v. 11, n. 1, p. 77-93, apr. 2011. Available from: <<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74118880007&idp=1&cid=532799>>. Accessed: july 28 2021.

BORDIGNON, M. *et al.* Violência no trabalho: legislação, políticas públicas e possibilidade de avanços para trabalhadores da saúde. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 74, n. 1, 2021. Disponível em:<from:<https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0335>>. Acessado em: 08 out. 2021.

CASTEEL, C. *et al.* Hospital employee assault rates before and after enactment of the california hospital safety and security act. **Annals of epidemiology**, v. 19, n. 2, p. 125–133, 2009. Available from: <<https://doi.org/10.1016/j.annepidem.2008.10.009>>. Accessed: nov. 3. 2020.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH). **Violence: Occupational Hazards in Hospitals**. 2002. Available from: <<https://www.cdc.gov/niosh/docs/2002-101/pdfs/2002-101.pdf?id=10.26616/NIOSH PUB2002101>>. Accessed: ago. 1 2021.

CHAPPELL, D.; DI MARTINO, V. **Violence at work**. Third edition. Geneva: International Labour Office, 2006. Available from: <[https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/%40dgreports/%40dcomm/%40publ/documents/publication/wcms\\_publ\\_9221108406\\_en.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/%40dgreports/%40dcomm/%40publ/documents/publication/wcms_publ_9221108406_en.pdf)>. Accessed: july 12 2021.

COCHRANE COLLABORATION. **RevMan Web®**. 2021a. Available from:<<https://revman.cochrane.org/#/myReviews>>. Accessed: july. 1 2021.

COCHRANE COLLABORATION. **Robvis tool®**. 2021b. Available from:<<https://www.riskofbias.info/welcome/robvis-visualization-tool>>. Accessed: june 1 2021.

EDWARD, K. L. *et al.* A systematic review and meta-analysis of factors that relate to aggression perpetrated against nurses by patients/relatives or staff. **Journal of clinical nursing**, v. 25, n. 3-4, p. 289–299, 2015. Available from: <<https://doi.org/10.1111/jocn.13019>>. Accessed: nov. 16. 2021

ELDRIDGE, S. *et al.* **Revised Cochrane risk of bias tool for randomized trials (RoB 2). Additional considerations for cluster-randomized trials (RoB 2 CRT)**. March 2021. Available from:

<<https://sites.google.com/site/riskofbiastool/welcome/rob-2-0-tool/rob-2-for-cluster-randomized-trials>>. Accessed: july 04 2021.

ENDNOTE. Available from:<<https://endnote.com/product-details>>. Accessed: june 10 2021.

GARCÍA-PÉREZ, M. D. *et al.* Workplace violence on healthcare professionals and underreporting: Characterization and knowledge gaps for prevention. **Enfermería clinica**, v. S2445-1479, n. 21, p. 79-85, 2021. Available from: <<https://doi.org/10.1016/j.enfcl.2021.05.001>>. Accessed: oct. 6. 2021.

GATES, D.; FITZWATER, E.; SUCCOP, P. Reducing assaults against nursing home caregivers. **Nursing research**, v. 54, n. 2, p. 119–127, 2005. Available from: <<https://doi.org/10.1097/00006199-200503000-00006>>. Accessed: nov. 3. 2020.

GEOFFRION, S. *et al.* Education and training for preventing and minimizing workplace aggression directed toward healthcare workers. **The Cochrane database of systematic reviews**, v. 9, n. 9, CD011860, 2020. Available from: <<https://doi.org/10.1002/14651858.CD011860.pub2>>. Accessed: oct. 6. 2021.

GHESLAGH, R. G. *et al.* **The prevalence of workplace violence against Iranian nurses: a systematic review and meta-analysis**. PROSPERO 2017 CRD42017067825. Available from: <[https://www.crd.york.ac.uk/prospero/display\\_record.php?RecordID=6785](https://www.crd.york.ac.uk/prospero/display_record.php?RecordID=6785)>. Accessed: dec. 12 2019.

GIACCONE, M. *et al.* EUROFOUND. **Violence and harassment in European workplaces: extent, impacts and policies**. 2015. Available from: <[https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef\\_comparative\\_analytical\\_report/field\\_ef\\_documents/ef1473en.pdf](https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef_comparative_analytical_report/field_ef_documents/ef1473en.pdf)>. Accessed: ago. 12 2021.

GILLESPIE, G. L. *et al.* Implementation of a comprehensive intervention to reduce physical assaults and threats in the emergency department. **Journal of emergency nursing**, v. 40, n. 6, p. 586–591, 2014. Available from: <<https://doi.org/10.1016/j.jen.2014.01.003>>. Accessed: nov. 3. 2020.

GLASS, N. *et al.* Computer-based training (CBT) intervention reduces workplace violence and harassment for homecare workers. **American journal of industrial medicine**, v. 60, n. 7, p. 635–643, 2017. Available from: <<https://doi.org/10.1002/ajim.22728>>. Accessed: nov. 3. 2020

GRADE WORKING GROUP. **GRADEPro**. Available from: <<https://gradepro.org/>>. Accessed: july. 06 2021.

HIGGINS, J. P. T. *et al.* **Revised Cochrane risk-of-bias tool for randomized trials (RoB 2)**. August 2019. Available from: <<https://sites.google.com/site/riskofbiastool/welcome/rob-2-0-tool/current-version-of-rob-2>>. Accessed: july 04 2021.

HIGGINS, J. P. T. *et al.* **Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions version 6.2**. Updated february 2021. Cochrane, 2021. Available from: <[www.training.cochrane.org/handbook](http://www.training.cochrane.org/handbook)>. Accessed: mar. 01 2021.

INTERNATIONAL LABOR ORGANIZATION (ILO). **Code of practice on workplace violence in services sectors and measures to combat this phenomenon**. Geneva: International Labor Organization, 2003.

INTERNATIONAL LABOR ORGANIZATION (ILO) *et al.* **Framework guidelines for addressing workplace violence in the health sector - the training manual**. The Training manual. Geneva: Switzerland, 2005.

IRVINE, B. *et al.* An internet training to reduce assaults in long-term care. **Geriatric nursing**, v. 33, n. 1, p. 28–40, 2012. Available from: <<https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2011.10.004>>. Accessed: nov. 3. 2020.

KLING, R. N. *et al.* Evaluation of a violence risk assessment system (the Alert System) for reducing violence in an acute hospital: a before and after study. **International journal of nursing studies**, v. 48, n. 5, p. 534–539, 2011. Available from: <<https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2010.10.006>>. Accessed: nov. 3. 2020.

LANCTÔT, N.; GUAY S. The aftermath of workplace violence among healthcare workers: A systematic literature review of the consequences. **Aggression and Violent Behavior**, v. 19, n. 5, p. 492-501, 2014. Available from: <<https://doi.org/10.1016/j.avb.2014.07.010>>. Accessed: oct. 12 2020.

LIU, J. *et al.* Prevalence of workplace violence against healthcare workers: a systematic review and meta-analysis. **Occupational and Environmental Medicine**, v.76, p. 927-937, 2019. Available from: <<http://dx.doi.org/10.1136/oemed-2019-105849>>. Accessed: sept. 11 2021.

LU, L. *et al.* Prevalence of workplace violence against health-care professionals in China: a comprehensive meta-analysis of observational surveys. **Trauma Violence**

**Abuse**, v. 21, n. 3, p. 498-509, 2018. Available from:  
<<https://doi.org/10.1177/1524838018774429>>. Accessed: oct. 30 2020.

MAGUIRE, B. J. *et al.* Violence against emergency medical services personnel: A systematic review of the literature. **American Journal of Industrial Medicine**, v. 61, n. 2, p. 167-180, 2018. Available from: <<https://doi.org/10.1002/ajim.22797>>. Accessed: oct. 12 2020.

MILLER, C. J.; SMITH S. N.; PUGATCH, M. Experimental and quasi-experimental designs in implementation research. **Psychiatry Research**, v. 283, n. 112452, jan. 2020. Available from: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31255320/>>. Accessed: june 22. 2021.

MISHRA, S. *et al.* Violence against health care workers: a provider's (staff nurse) perspective. **International Journal of Community Medicine and Public Health**, v. 5, n. 9, p. 4140-4148, ago. 2018. Available from: <<https://www.ijcmph.com/index.php/ijcmph/article/view/3421> >. Accessed: july 05 2021.

MOHER, D. *et al.* Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. **PLOS Medicine**, v. 6, n. 7, e1000097, july 2009. Available from: <<https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>>. Accessed: oct. 12 2019.

MOHER, D. *et al.* Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis Protocols (PRISMA-P) 2015 statement. **Systematic Reviews**, v. 4, n. 1, p. 1-9, jan. 2015. Available from: <<http://www.systematicreviewsjournal.com/content/4/1/1>>. Accessed: jan. 10 2021.

NOWROUZI-KIA, B. *et al.* Antecedent factors in different types of workplace violence against nurses: a systematic review. **Aggression and Violent Behavior**, v. 44, p. 1-7. jan. 2019. Available from: <<https://doi.org/10.1016/j.avb.2018.11.002>>. Accessed: jan. 10 2020.

OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION (OSHA). Workplace Violence. OSHA Fact Sheet. **Provides basic information about vulnerable occupations, employer/employee roles in prevention and protection, and recommendations for response to violent incidents.** OSHA, 2002. Available from: <<https://www.osha.gov/sites/default/files/publications/factsheet-workplace-violence.pdf>>. Accessed: sept. 08 2021.

OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION (OSHA). U.S. Department of Labor. **Guidelines for Preventing Workplace Violence for Healthcare and Social Service Workers**. OSHA, 2016. Available from: <<https://www.osha.gov/sites/default/files/publications/osha3148.pdf>>. Accessed: sept. 08 2021.

OKUBO, C.V.C.; MARTINS, J. T. **Effectiveness of interventions in reducing occupational violence between health workers: systematic review and meta-analysis**. PROSPERO 2018 CRD42018111383. Available from: <[https://www.crd.york.ac.uk/prospero/display\\_record.php?ID=CRD42018111383](https://www.crd.york.ac.uk/prospero/display_record.php?ID=CRD42018111383)>. Accessed: jun. 08 2021.

OKUBO, C. V. C. *et al.* Effectiveness of interventions for the prevention of occupational violence against professionals in health services: a protocol for a systematic review. **BMJ Open**, v. 10, n. e0365582020, sept. 2020. Available from: <<https://bmjopen.bmj.com/content/10/9/e036558.info>>. Accessed: oct. 01 2020.

PAGE, M. J. *et al.* The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. **BMJ**, v. 372, n. 71, p. 1-9, mar. 2021. Available from: <<https://doi.org/10.1136/bmj.n71>>. Accessed: jun. 08 2021.

PAI, D. D. *et al.* Violência física e psicológica perpetrada no trabalho em saúde. **Texto & Contexto - Enfermagem [online]**, v. 27, n. 1, 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0104-07072018002420016>>. Acessado em: 12 set. 2021.

PEDRAZZINI, Y. **A violência das cidades**. 1 ed. Editora Vozes: 2006.

RAYYAN. **Intelligent Systematic Review**. Available from: <<https://www.rayyan.ai/>>. Accessed: june 02 2021.

RAMACCIATI, N. *et al.* User-friendly system (a smartphone app) for reporting violent incidents in the Emergency Department: an Italian multicenter study. **La Medicina Del Lavoro**, v. 112, n. 1, p. 68–81, 2021. Available from: <<https://doi.org/10.23749/mdl.v112i1.9984>>. Accessed: ago 02 2021.

SADATMAHALEH, M. M. *et al.* Effect of Workplace Violence Management Program on the Incidence. **Advances in Nursing & Midwifery**, v. 28, n. 1, p. 27-33, 2018. Available from: <<https://journals.sbm.u.ac.ir/en-jnm/article/view/18027>>. Accessed: nov. 3. 2020.

SCHÜNEMANN, H. *et al.* **GRADE Handbook. Handbook for grading the quality of evidence and the strength of recommendations using the GRADE approach.**

Updated Oct. 2013. Available from:

<<https://gdt.gradepro.org/app/handbook/handbook.html#h.svwngs6pm0f2>>.

Accessed: July 06 2021.

SIMÕES, M. R. L. *et al.* Violência no trabalho entre trabalhadores municipais de saúde em Diamantina, Minas Gerais, Brasil, 2017. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, v. 18, n. 1, p. 82–90, 2020. Disponível em:

<<https://doi.org/10.5327/Z1679443520200425>>. Acesso em: 12 jun. 2021.

STERNE, A. C. *et al.* **Risk Of Bias In Non-randomized Studies of Interventions (ROBINS-I): detailed guidance.** October 2016. Available from:

<<https://sites.google.com/site/riskofbiastool/welcome/home/current-version-of-robins-i/robins-i-detailed-guidance-2016>>. Accessed: July 4. 2021.

STERNE, J. A. C. *et al.* RoB 2: a revised tool for assessing risk of bias in randomised trials. **BMJ**, v. 366, n. l4898, Aug. 2019. Available from:

<<https://doi.org/10.1136/bmj.l4898>>. Accessed: Sept. 08 2021.

TAYLOR, M. J. *et al.* Systematic review of the application of the plan–do–study–act method to improve quality in healthcare. **BMJ Quality & Safety**, v. 23, p. 290–298, 2014. Available from: <<https://qualitysafety.bmj.com/content/23/4/290>>. Accessed: Sept. 08 2021.

THE JOINT COMMISSION. **Summary Data of Sentinel Events Reviewed by The Joint Commission.** Jan. 2021a. Available from: <<https://www.jointcommission.org/-/media/tjc/documents/resources/patient-safety-topics/sentinel-event/summary-se-report-2020.pdf>>. Accessed: Oct. 08 2020.

THE JOINT COMMISSION. **Workplace Violence Prevention Standards.** June 2021b. Available from: <[https://www.jointcommission.org/-/media/tjc/documents/standards/r3-reports/wpvp-r3\\_20210618.pdf](https://www.jointcommission.org/-/media/tjc/documents/standards/r3-reports/wpvp-r3_20210618.pdf)>. Accessed: Oct. 08 2020.

UNITED NATIONS HUMAN RIGHTS. **Vienna Declaration and Programme of Action.** Adopted by the World Conference on Human Rights in Vienna on 25 June 1993. Available from:

<<https://www.ohchr.org/EN/ProfessionalInterest/Pages/Vienna.aspx>>. Accessed: Nov. 16 2021.

WIRTH, T. *et al.* Interventions for Workplace Violence Prevention in Emergency Departments: A Systematic Review. **International journal of environmental research and public health**, v. 18, n. 16, p. 8459, 2021. Available from: <<https://doi.org/10.3390/ijerph18168459>>. Accessed: sept. 02 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Classification of health workforce statistics. World Health Organization**. Geneva, 2010. Available from: <[https://www.who.int/hrh/statistics/Health\\_workers\\_classification.pdf](https://www.who.int/hrh/statistics/Health_workers_classification.pdf)>. Accessed: june 21 2021.

YOON, Y. G.; JUNG-CHOI, K. Systematic Review on Research Status of Workplace Violence. **The Ewha Medical Journal**, v. 42, n. 4, p. 56-64, jan. 2019. Available from: <<https://doi.org/10.12771/emj.2019.42.4.56>>. Accessed: july 12 2021.

## 6 CONCLUSÃO FINAL DA TESE

Esta revisão concluiu que as intervenções desenvolvimento de habilidades individuais, mutiabordagem (individual, ambiental e organizacional) e governamental (implementação de leis/ diretrizes) foram efetivas. Porém, a metanálise revelou que não há evidência científica clara entre os estudos avaliados.

No que diz respeito à certeza da evidência, este estudo não obteve evidência científica alta para o desfecho estudado (prevenção ou redução da violência no trabalho) devido ao alto e incerto risco de viés dos estudos e da alta heterogeneidade analisada.

Recomenda-se que sejam realizados mais estudos clínicos aleatorizados com medidas preventivas, tanto em nível individual como no nível organizacional e ambiental, sobretudo o governamental, como a avaliação da implementação de leis e políticas, a fim de identificar mais estudos homogêneos e criteriosos que possam concluir verdadeiros efeitos e significativos.

Destarte, a violência no ambiente de trabalho é um fenômeno complexo, com interações de vários fatores de risco, que requer esforços de vários órgãos e instituições, e precisa ser indicada como uma área prioritária de preocupação em nível nacional e internacional, principalmente no setor saúde.

Entre os esforços inclui-se o envolvimento da alta administração e dos profissionais; sensibilização de políticos, comunidade local, gestão, supervisores, equipe e pacientes; informação para os indivíduos envolvidos; diálogo entre os profissionais de saúde e a gestão; criação de comitês ou equipes com reuniões regulares; obrigação da notificação dos diversos casos de violência no trabalho; monitoramento destes índices; *feedback* entre gerentes e profissionais; estabelecimento e implementação de medidas preventivas; incorporação da cultura de tolerância zero para a violência; melhoras no ambiente de trabalho como medidas de segurança (câmeras, seguranças); suporte e apoio da gestão; aconselhamento e tratamento psicológico e médico em todos os casos. Além disso, a análise do local de trabalho pode influenciar na identificação, avaliação e desenvolvimento de treinamentos apropriados para minimizar os riscos da violência no trabalho.

## REFERÊNCIAS DA TESE

ANDRADE, A. L. de *et al.* (In)civilidade no trabalho: medidas e modelos. **Revista Psicologia, Organizações e Trabalho**, v. 20, n. 1, p. 914-921, mar. 2020.

Disponível em: <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1984-66572020000100008&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-66572020000100008&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 14 nov. 2021.

AL-QADI, M. M. Workplace violence in nursing: A concept analysis. **Journal of occupational health**, v. 63, n. 1, e12226, 2021. Available from:

<<https://doi.org/10.1002/1348-9585.12226>>. Accessed: sept. 11 2021.

ALSALEEM, S. A. *et al.* Violence towards healthcare workers: A study conducted in Abha City, Saudi Arabia. **Journal of Family & Community Medicine**, v. 25, n. 3, p. 188–193, sept. 2018. Available from: <[https://doi.org/10.4103/jfcm.JFCM\\_170\\_17](https://doi.org/10.4103/jfcm.JFCM_170_17)>.

Accessed: ago. 11 2021.

ARNETZ, J. E. *et al.* Underreporting of Workplace Violence: Comparison of Self-Report and Actual Documentation of Hospital Incidents. **Workplace Health & Safety**, v. 63, n. 5, p. 200-210, may 2015. Available from:

<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5006066/>>. Accessed: ago. 10 2021.

ARNETZ, J. E. *et al.* Preventing Patient-to-Worker Violence in Hospitals: Outcome of a Randomized Controlled Intervention. **Journal of occupational and environmental medicine**, v. 59, n. 1, p. 18–27, jan. 2017. Available from:

<<https://doi.org/10.1097/JOM.0000000000000909>>. Accessed: 02 jun. 2021.

AKOBENG, A. K. Principles of evidence based medicine. **Archives of disease in childhood**, v. 90, n. 8, p. 837–840, ago. 2005. Available from:

<<https://doi.org/10.1136/adc.2005.071761>>. Accessed: sept. 02 2021.

BARRIOS-CASAS, S; PARAVIC-KLIJN, T. Aplicación del modelo de violencia laboral de Chappell y Di Martino adaptado al usuario hospitalizado. **Aquichan**, v. 11, n. 1, p. 77-93, apr. 2011. Available from:

<<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74118880007&idp=1&cid=532799>>.

Accessed: july 28 2021.

BORDIGNON, M. *et al.* Violência no trabalho: legislação, políticas públicas e possibilidade de avanços para trabalhadores da saúde. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 74, n. 1, 2021. Disponível em: <from:<https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0335>>.

Accessado em: 08 out. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Ciência e Tecnologia. **Diretrizes metodológicas: elaboração de revisão sistemática e metanálise de ensaios clínicos randomizados**. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2012.

CALIFORNIA DEPARTMENT OF INDUSTRIAL RELATIONS. State of California. **Workplace Violence Prevention in Health Care**. Regulatory Requirements. Apr. 2017. Available from: <<https://www.dir.ca.gov/dosh/workplace-violence-prevention-in-healthcare.html>>. Accessed: ago. 12 2021.

CANTO, G. de L. *et al.* **Revisões sistemáticas da literatura: guia**. 1.ed. Curitiba: Brazil Publishing, 2020.

CHAPPELL, D.; DI MARTINO, V. **Violence at work**. Third edition. Geneva, International Labour Office, 2006. Available from: <[https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/%40dgreports/%40dcomm/%40publ/documents/publication/wcms\\_publ\\_9221108406\\_en.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/%40dgreports/%40dcomm/%40publ/documents/publication/wcms_publ_9221108406_en.pdf)>. Accessed: july 12 2021.

COCHRANE. **About us**. 2021. Available from: <<https://www.cochrane.org/about-us>>. Accessed: sept. 10 2022.

COCHRANE COLLABORATION. **Robvis tool**®. 2021a. Available from: <<https://www.riskofbias.info/welcome/robvis-visualization-tool>>. Accessed: june 1 2021.

COCHRANE COLLABORATION. **RevMan Web**®. 2021b. Available from: <<https://revman.cochrane.org/#/myReviews>>. Accessed: july 1 2021

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DO PARANÁ (COREN PR). **Fotografia da enfermagem no Brasil**. 2020. Disponível em: <<https://www.corenpr.gov.br/portal/noticias/1141-fotografia-da-enfermagem-no-brasil>>. Acesso em: 10 ago. 2021.

COOPER, C. L.; SWANSON, N. International Council of Nurses. **Workplace violence in the health sector State of the Art**. 2002. Available from: <[https://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/injury/en/WVstateart.pdf](https://www.who.int/violence_injury_prevention/injury/en/WVstateart.pdf)>. Accessed: ago. 11 2021.

DAFNY, H. A.; BECCARIA, G. I do not even tell my partner: nurses' perceptions of verbal and physical violence against nurses working in a regional hospital. **Journal of Clinical Nursing**, v. 29, n. 17-18, p. 3336-48, 2020. Available from: <<https://doi.org/10.1111/jocn.15362>>. Accessed: sept. 14 2021.

DALVAND *et al.* The Prevalence of Workplace Violence Against Iranian Nurses: A Systematic Review and Meta – Analysis. **Shiraz E-Medical Journal**, v. 19, n. 9, e65923, apr. 2018. Available from: <<https://sites.kowsarpub.com/semj/articles/65923.html>>. Accessed: dec. 12 2019.

ELDRIDGE, S. *et al.* **Revised Cochrane risk of bias tool for randomized trials (RoB 2). Additional considerations for cluster-randomized trials (RoB 2 CRT)**. March 2021. Available from: <<https://sites.google.com/site/riskofbiastool/welcome/rob-2-0-tool/rob-2-for-cluster-randomized-trials>>. Accessed: july 04 2021.

DI MARTINO, V. **Relationship between work stress and workplace violence in the health sector**. 2003. Available from: <<http://bit.ly/1Szm14B>>. Accessed: june 10 2020.

ENDNOTE. Available from:<<https://endnote.com/product-details>>. Accessed: jun. 10. 2021.

EUROFOUND. **Foundation Findings: Physical and psychological violence at the workplace**. Eurofound, 2013. Available from: <[https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef\\_publication/field\\_ef\\_document/ef1381en.pdf](https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef_publication/field_ef_document/ef1381en.pdf)>. Accessed: july 15 2021.

EUROPEAN COMMISSION. **Preventing workplace harassment and violence. Joint guidance implementing a European social partner agrément**. 2007. Available from: <<https://www.hse.gov.uk/violence/preventing-workplace-harassment.pdf>>. Accessed: july 12 2021.

FINEOUT-OVERHOLT, E.; LEVIN, R. F.; MELNYK, B. M. Strategies for advancing evidence-based practice in clinical settings. **The Journal of the New York State Nurses' Association**, v. 35, n. 2, p. 28–32, 2004. Available from: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15884483/>>. Accessed: sept. 08 2021.

FINEOUT-OVERHOLT, E. *et al.* Evidence-based practice step by step: Critical appraisal of the evidence: part I. **The American journal of nursing**, v. 110, n. 7, p. 47–52, july 2010. Available from: <<https://doi.org/10.1097/01.NAJ.0000383935.22721.9c>>. Accessed: sept. 08 2021.

GEOFFRION, S. *et al.* Education and training for preventing and minimizing workplace aggression directed toward healthcare workers. **The Cochrane database of systematic reviews**, v. 9, n. 9, CD011860, 2020. Available from: <<https://doi.org/10.1002/14651858.CD011860.pub2>>. Accessed: oct. 6. 2021.

GERRISH, K.; CLAYTON, J. Improving Clinical Effectiveness through an Evidence-based Approach: Meeting the Challenge for Nursing in the United Kingdom. **Nursing Administration Quarterly**, v. 22, n. 4, p. 55-65, 1998. Available from: <<https://doi.org/10.1097/00006216-199802240-00022>>. Accessed: sept. 08 2021.

GHESHLAGH, R. G. *et al.* **The prevalence of workplace violence against Iranian nurses: a systematic review and meta-analysis**. PROSPERO 2017 CRD42017067825. Available from: <[https://www.crd.york.ac.uk/prospero/display\\_record.php?RecordID=6785](https://www.crd.york.ac.uk/prospero/display_record.php?RecordID=6785)>. Accessed: dec. 12 2019.

GIACCONE, M. *et al.* **Violence and harassment in European workplaces: extent, impacts and policies**. Eurofound, 2015. Available from: <[https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef\\_comparative\\_analytical\\_report/field\\_ef\\_documents/ef1473en.pdf](https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef_comparative_analytical_report/field_ef_documents/ef1473en.pdf)>. Accessed: ago. 12 2021.

GRADE WORKING GROUP. **GRADEPro**. Available from: <<https://grade.pro.org/>>. Accessed: july. 06 2021.

HENEGHAN, C. Evidence based medicine manifesto for better healthcare. **BMJ**, v. 357, n. j2973, june 2017. Available from: <<https://doi.org/10.1136/bmj.j2973>>. Accessed: july 12 2021.

HIGGINS, J. P. T. *et al.* **Revised Cochrane risk-of-bias tool for randomized trials (RoB 2)**. August 2019. Available from: <<https://sites.google.com/site/riskofbiastool/welcome/rob-2-0-tool/current-version-of-rob-2>>. Accessed: july 04 2021.

HIGGINS, J. P. T. *et al.* **Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions version 6.2** (updated February 2021). Cochrane, 2021. Available from: <[www.training.cochrane.org/handbook](http://www.training.cochrane.org/handbook)>. Accessed: mar. 01 2021.

INTERNATIONAL LABOR ORGANIZATION (ILO). **Code of practice on workplace violence in services sectors and measures to combat this phenomenon**. Geneva: International Labor Organization, 2003.

INTERNATIONAL LABOR ORGANIZATION (ILO) *et al.* **Framework guidelines for addressing workplace violence in the health sector - the training manual**. The Training manual. Geneva: Switzerland, 2005.

INTERNATIONAL LABOR ORGANIZATION (ILO). **Violence at work in the European Union**. 2009. Available from: <[https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/--ed\\_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms\\_108536.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/--ed_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms_108536.pdf)>. Accessed: july 12 2021.

ITZHAKI, M. *et al.* Exposure of mental health nurses to violence associated with job stress, life satisfaction, staff resilience, and post-traumatic growth. **International journal of mental health nursing**, v. 24, n. 5, p. 403–412, 2015. Available from: <<https://doi.org/10.1111/inm.12151>>. Accessed: set. 14 2021.

JAMA NETWORK. **Evidence Based Medicine: An Oral History**. 2018. Available from: <<https://files.jamanetwork.com/sdebm/>>. Accessed: set. 14 2021.

LAKATOS, B. E. *et al.* An Interdisciplinary Clinical Approach for Workplace Violence Prevention and Injury Reduction in the General Hospital Setting: S.A.F.E. Response. **Journal of the American Psychiatric Nurses Association**, v. 25, n. 4, p. 280–8, july/aug. 2019. Available from: <<https://doi.org/10.1177/1078390318788944>>. Accessed: june 23 2021.

LEHTO, A. **Violence, bullying and harassment in the Workplace**. Eurofound, 2004. Available from: <<https://www.eurofound.europa.eu/publications/report/2004/violence-bullying-and-harassment-in-the-workplace>>. Accessed: oct. 30 2020.

LIBERATI, A. *et al.* The PRISMA Statement for Reporting Systematic Reviews and Meta-Analyses of Studies That Evaluate Health Care Interventions: Explanation and Elaboration. **PLoS Medicine**, v. 6, n. 7, e1000100, july 2009. Available from: <<https://doi.org/10.1136/bmj.b2700>>. Accessed: july 01 2021.

LIU, J. *et al.* Prevalence of workplace violence against healthcare workers: a systematic review and meta-analysis. **Occupational and Environmental Medicine**, v.76, p. 927-937, 2019. Available from: <<http://dx.doi.org/10.1136/oemed-2019-105849>>. Accessed: sept. 11 2021.

LU, L. *et al.* Prevalence of workplace violence against health-care professionals in China: a comprehensive meta-analysis of observational surveys. **Trauma Violence Abuse**, v. 21, n. 3, p. 498-509, 2018. Available from: <<https://doi.org/10.1177/1524838018774429>>. Accessed: oct. 30 2020.

MODENA, M. R. *et al.* **Conceitos e formas de violência** [recurso eletrônico]. Caxias do Sul, RS: Educs, 2016. Disponível em: <[https://www.ucs.br/site/midia/arquivos/ebook-conceitos-formas\\_2.pdf](https://www.ucs.br/site/midia/arquivos/ebook-conceitos-formas_2.pdf)>. Acesso em:

14 nov. 2021.

MEDRONHO, R. A. *et al.* **Epidemiologia: saúde pública**. 2 ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2008.

MILLER, C. J.; SMITH S. N.; PUGATCH, M. Experimental and quasi-experimental designs in implementation research. **Psychiatry Research**, v. 283, n. 112452, jan. 2020. Available from: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31255320/>>. Accessed: june 22 2021.

MOHER, D. *et al.* Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. **PLOS Medicine**, v. 6, n. 7, e1000097, july 2009. Available from: <<https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>>. Accessed: oct. 12 2019.

MOHER, D. *et al.* Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis Protocols (PRISMA-P) 2015 statement. **Systematic Reviews**, v. 4, n. 1, p. 1-9, jan. 2015. Available from: <<http://www.systematicreviewsjournal.com/content/4/1/1>>. Accessed: jan. 10. 2021.

MONTORI, V. M.; GUYATT, G. H. Progress in Evidence-Based Medicine. **JAMA**, v. 300, n. 15, p. 1814–1816, 2008. Available from: <[doi:10.1001/jama.300.15.1814](https://doi.org/10.1001/jama.300.15.1814)>. Accessed: oct. 10. 2021.

MURAD, M. H. *et al.* New evidence pyramid. **BMJ Evidence-Based Medicine**, v. 21, p. 125-127, 2016. Available from: <<https://ebm.bmj.com/content/21/4/125>>. Accessed: oct. 10. 2021.

NOWROUZI-KIA, B. *et al.* Antecedent factors in different types of workplace violence against nurses: a systematic review. **Aggression and Violent Behavior**, v. 44, p. 1-7, jan. 2019. Available from: <<https://doi.org/10.1016/j.avb.2018.11.002>>. Accessed: jan. 10 2020.

OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION (OSHA). **Workplace violence prevention and related goals: the big picture**. 2015. Available from: <<https://www.osha.gov/sites/default/files/OSHA3828.pdf>>. Accessed: oct. 08 2021.

OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION (OSHA). U.S. Department of Labor. **Guidelines for Preventing Workplace Violence for Healthcare and Social Service Workers**. OSHA, 2016. Available from:

<<https://www.osha.gov/sites/default/files/publications/osha3148.pdf>>. Accessed: ago. 12 2021.

OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION (OSHA). **OSHA Frequently Asked Questions**. Available from: <<https://www.osha.gov/faq#v-nav-workplaceviolence>>. Accessed: ago. 12 2021.

OKUBO, C.V.C.; MARTINS, J. T. **Effectiveness of interventions in reducing occupational violence between health workers: systematic review and meta-analysis**. PROSPERO 2018 CRD42018111383. Available from: <[https://www.crd.york.ac.uk/prospero/display\\_record.php?ID=CRD42018111383](https://www.crd.york.ac.uk/prospero/display_record.php?ID=CRD42018111383)>. Accessed: jun. 08 2021.

OKUBO, C. V. C. *et al.* Effectiveness of interventions for the prevention of occupational violence against professionals in health services: a protocol for a systematic review. **BMJ Open**, v. 10, n. e0365582020, sept. 2020. Available from: <<https://bmjopen.bmj.com/content/10/9/e036558.info>>. Accessed: oct. 01 2020.

OLIVEIRA, R. P. de; NUNES, M. de O. Violência relacionada ao trabalho: uma proposta conceitual. **Saúde e Sociedade [online]**, v. 17, n. 4, pp. 22-34, dez. 2008. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0104-12902008000400004>>. Acesso em: 12 julho 2021.

OLKIN, I. Statistical and theoretical considerations in meta-analysis. **Journal of Clinical Epidemiology**, v. 48, n. 1, p 133-146, jan. 1995. Available from: <[https://doi.org/10.1016/0895-4356\(94\)00136-e](https://doi.org/10.1016/0895-4356(94)00136-e)>. Accessed: ago. 01 2021.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPS). La violencia: Un problema de salud pública que se agrava en la Región. **OPS**, Boletín Epidemiológico, v. 11, n. 2, 1990. Disponível em: <<https://iris.paho.org/handle/10665.2/32605>>. Acesso em: 14 set. 2021

OUZZANI, M. *et al.* Rayyan — a web and mobile app for systematic reviews. **Systematic Reviews**, v. 5, n. 210, dec. 2016. Available from: <<https://doi.org/10.1186/s13643-016-0384-4>>. Accessed: mar. 08 2021.

PAEZ, A. Grey literature: An important resource in systematic reviews. **Journal of Evidence Based Medicine**, v. 10, n. 3, aug. 2017. Available from: <<https://doi.org/10.1111/jebm.12266>>. Accessed: dec. 12 2019.

PAGE, M. J. *et al.* The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting

systematic reviews. **BMJ**, v. 372, n. 71, p. 1-9, mar. 2021. Available from: <<https://doi.org/10.1136/bmj.n71>>. Accessed: jun. 08 2021.

PAI, D. D. *et al.* Violência, *burnout* e transtornos psíquicos menores no trabalho hospitalar. **Revista Escola Enfermagem da USP**, v. 49, n. 3, p. 457-64, jun. 2015. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0080-623420150000300014>>. Acesso em: 14 set. 2021.

PAI, D. D. *et al.* Violência física e psicológica perpetrada no trabalho em saúde. **Texto & Contexto - Enfermagem [online]**, v. 27, n. 1, 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0104-07072018002420016>>. Acessado em: 14 set. 2021.

PALMA, A.; ANSOLEAGA, E.; AHUMADA, M. Workplace violence among health care workers. **Revista medica de Chile**, v. 146, n. 2, p. 213–222, 2018. Available from: <<https://doi.org/10.4067/s0034-98872018000200213>>. Accessed: jun. 08 2021.

PATTANI, R.; STRAUS, S. E. What is EBM? **BMJ Best Practice**, 2021. Available from: <<https://bestpractice.bmj.com/info/toolkit/learn-ebm/what-is-ebm/>>. Accessed: june 08 2021.

PEDRAZZINI, Y. **A violência das cidades**. 1 ed. Editora Vozes: 2006.

PEDRO, D. R. C. *et al.* Violência ocupacional na equipe de enfermagem: análise à luz do conhecimento produzido. **Saúde debate**, v. 41, n. 113, p. 618-629, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0103-1104201711321>>. Acesso em: 11 set. 2021.

RAMACCIATI, N. *et al.* Interventions to reduce the risk of violence toward emergency department staff: current approaches. **Open access emergency medicine**, v. 8, p.17–27, apr. 2016 Available from: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27307769>>. Accessed: july 02 2021.

RAVEEL, A.; SCHOENMAKERS, B. Interventions to prevent aggression against doctors: a systematic review. **BMJ Open**, v. 9, n. 9, e028465, sep. 2019. Available from: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31530592>>. Accessed: july 01 2021.

RAYYAN. **Intelligent Systematic Review**. Available from:<<https://www.rayyan.ai/>>. Accessed: june 02 2021.

SACKETT, D. L. *et al.* Evidence based medicine: what it is and what it isn't. **BMJ**, v. 312, n. 7023, jan. 1996. Available from: <<https://doi.org/10.1136/bmj.312.7023.71>>. Accessed: ago. 01 2021.

SCHÜNEMANN, H. *et al.* **GRADE Handbook. Handbook for grading the quality of evidence and the strength of recommendations using the GRADE approach.**

Updated Oct. 2013. Available from:

<<https://gdt.grade.pro.org/app/handbook/handbook.html#h.svwngs6pm0f2>>.

Accessed: July 06 2021.

SPAGNOL, C. A. *et al.* Situações de conflito vivenciadas no contexto hospitalar: a visão dos técnicos e auxiliares de enfermagem. **Revista da Escola de Enfermagem da USP** [online], 2010, v. 44, n. 3, p. 803-811. Disponível em:

<<https://doi.org/10.1590/S0080-62342010000300036>>. Acesso em: 14 nov. 2021.

STERNE, A. C. *et al.* **Risk Of Bias In Non-randomized Studies of Interventions (ROBINS-I): detailed guidance.** October 2016. Available

from: <<https://sites.google.com/site/riskofbiastool/welcome/home/current-version-of-robins-i/robins-i-detailed-guidance-2016>>. Accessed: July 4. 2021.

STERNE, J. A. C. *et al.* RoB 2: a revised tool for assessing risk of bias in randomised trials. **BMJ**, v. 366, n. l4898, Aug. 2019. Available from:

<<https://doi.org/10.1136/bmj.l4898>>. Accessed: Sept. 08 2021.

THE JOINT COMMISSION. **Summary Data of Sentinel Events Reviewed by The Joint Commission.** Jan. 2021a. Available from: <<https://www.jointcommission.org/-/media/tjc/documents/resources/patient-safety-topics/sentinel-event/summary-se-report-2020.pdf>>. Accessed: Oct. 08 2020.

THE JOINT COMMISSION. **Workplace Violence Prevention Standards.** June 2021b. Available from: <[https://www.jointcommission.org/-/media/tjc/documents/standards/r3-reports/wpvp-r3\\_20210618.pdf](https://www.jointcommission.org/-/media/tjc/documents/standards/r3-reports/wpvp-r3_20210618.pdf)>. Accessed: Oct. 08 2020.

TSERTSVADZE, A. *et al.* How to conduct systematic reviews more expeditiously?

**Systematic Reviews**, v. 4, n. 160, p. 1-6, Nov. 2015. Available from:

<<https://doi.org/10.1186/s13643-015-0147-7>>. Accessed: Oct. 01 2020.

UNITED STATES BUREAU OF LABOR STATISTICS. Injuries, Illnesses, and Fatalities Fact Sheet. **Workplace homicides in 2017.** June 2019. Available from: <<https://www.bls.gov/iif/oshwc/cfoi/workplace-homicides-2017.htm>>. Accessed: Sept. 29 2021.

UNITED STATES BUREAU OF LABOR STATISTICS. Injuries, Illnesses, and Fatalities. **Fact Sheet: Workplace Violence in Healthcare, 2018.** April 2020. Available from: <<https://www.bls.gov/iif/oshwc/cfoi/workplace-violence-healthcare->

2018.htm>. Accessed: sept. 29 2021.

VIDAL-MARTÍA C., TESTORB, C. P. Is Chappell and Di Martino's interactive model of workplace violence valid? An article analysing workplace violence towards healthcare professionals in Spain. **Aggression and Violent Behavior**, v. 35, p. 83-90, July 2017. Available from: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1359178917301787>>. Accessed: July 28 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Classification of health workforce statistics. World Health Organization**. Geneva, 2010. Available from: <[https://www.who.int/hrh/statistics/Health\\_workers\\_classification.pdf](https://www.who.int/hrh/statistics/Health_workers_classification.pdf)>. Accessed: June 21 2021.

YOON, Y. G.; JUNG-CHOI, K. Systematic Review on Research Status of Workplace Violence. **The Ewha Medical Journal**, v. 42, n. 4, p. 56-64, Jan. 2019. Available from: <<https://doi.org/10.12771/emj.2019.42.4.56>>. Accessed: July 12 2021.

## APÊNDICES

TESE - APÊNDICE A  
Carta via e-mail enviada ao expert

Dear Doctor \_\_\_\_\_,

We are currently performing a systematic review focused on **“workplace violence”**. We aim to answer the following questions: **“Which interventions prevent occupational violence against health professionals?”** and **“Which interventions effectively reduce occupational violence against professionals in health services?”**

In order to improve our search findings, we would like to consult eminent experts on this topic, such as yourself. Based on your expertise, we are kindly soliciting from you to identify and email us up to 5 of the most important references on this topic.

Thank you in advance for your collaboration,

Caroline Vieira Cláudio Okubo

Nursing.

Doctoral student in nursing – UEL – Brazil.

## ESTUDO - APÊNDICE A

Motivos de exclusões dos estudos após leitura completa (n= 42)

Autor(es) (Ano)	Razão para exclusão*
1. NIELD-ANDERSON <i>et al.</i> (1993)	1
2. FAIRBOURNE (2000)	1
3. CAPLE (2000)	1
4. LEE (2001)	2
5. ORE (2002)	1
6. PEEK-ASA <i>et al.</i> (2002)	2
7. FERNANDES <i>et al.</i> (2002)	2
8. FITZWATER, GATES (2002)	3
9. BUBACK (2004)	2
10.NEEDHAM <i>et al.</i> (2004)	2
11.NEEDHAM <i>et al.</i> (2005)	4
12.FORSTER <i>et al.</i> (2005)	4
13.BOWERS <i>et al.</i> (2006)	2
14.ROGERS <i>et al.</i> (2006)	2
15.BJÖRKDAHL <i>et al.</i> (2007)	2
16.OOSTROM, MIERLO (2008)	2
17.ADAMSON, VINCENT, CUNDIFF (2009)	4
18.MCLAUGHLIN <i>et al.</i> (2010)	2
19.MAGNAVITA (2011)	2
20.GILLESPIE <i>et al.</i> (2013)	2
21.ALLEN (2013)	2
22.GIGNON <i>et al.</i> (2014)	2
23.TOUZET <i>et al.</i> (2014)	3
24.SWAIN, GALE (2014)	2
25.KUHPAYEHZADEH <i>et al.</i> (2014)	2
26.BOWERS <i>et al.</i> (2015)	4
27.KARAKAŞ, OKANLI (2015)	2
28.Casalino <i>et al.</i> (2015)	2
29.COSS (2016)	1
30.PARKER <i>et al.</i> (2016)	4
31.ISAAK <i>et al.</i> (2017)	2
32.ZICKO <i>et al.</i> (2017)	2
33.HAMBLIN <i>et al.</i> (2017)	2
34.ALLISON <i>et al.</i> (2017)	2
35.GRAMLING <i>et al.</i> (2018)	2
36.BAIG <i>et al.</i> (2018)	4
37.O'CONNELL, GARBARK, NADER (2019)	2
38.TOUZET <i>et al.</i> (2019)	2
39.LARSON <i>et al.</i> (2019)	2
40.LAKATOS <i>et al.</i> (2019)	2
41. MARQUEZ, CHU-HSIANG CHANG, ARNETZ (2020)	4

42.YE <i>et al.</i> (2021)	4
----------------------------	---

\*Legenda: 1 - não disponível; 2 - sem grupo controle disponível/ estudo transversal; 3 – duplicato; 4 - estudos que não tiveram a redução da violência como desfecho.

**Fonte:** A autora (2021).

## ESTUDO - APÊNDICE B

Características descritivas dos estudos incluídos (n=11). Londrina, PR, Brasil, 2021

Características do estudo				Características da população/ amostra		Características dos resultados			Conclusão
Autor Ano	Tipo de estudo	Local	Período	Categoria/ (n)/ sexo/ idade média	Amostra (n)	GI (n) Descrição	GC (n) Descrição	Resultados	Principal Conclusão
ARNETZ, ARNETZ 2000	Quasi-aleatorizado	Variados serviços de cuidado à saúde	12 meses, sendo a intervenção pós 12 meses	Enfermeiros e técnicos de enfermagem/ n=953/ Não descreve sexo/ Não descreve idade média	n=47 locais, incluindo serviços de emergência (5), geriátricos (7), psiquiátricos (32) e domiciliares (3)	n=24 Discussões em grupo sobre os incidentes registrados pela equipe, incluindo <i>feedback</i> pelo coordenador	n=23 Nenhuma	GI: 0 a 126 incidentes, média 17, DP 31.7 GC: 0 a 91 incidentes, média 11.6, DP 24.1  OR=1.49, IC 1.1 a 2.1, p 0.0176	O programa de <i>feedback</i> estruturado parece ter melhorado o conhecimento dos funcionários sobre os riscos para a violência no grupo de intervenção, porém não revelou diferença estatística significativa em relação à violência autorreferida.
GATES, FITZWATER, SUCCOP 2005	Quasi-aleatorizado	ILP	10 meses, sendo intervenção pós 6 meses	Técnicos de enfermagem/ n=138/ Predomínio feminino (94%)/ 36 anos (DP 1.74)	n=138 profissionais	n= 53/ A intervenção consistiu em nove sessões de grupo de 1 hora, sendo moderado por uma enfermeira mestre. As	n=49 Nenhuma	GI: pré-intervenção: n 53; média 3.41; DP 4.21 Pós-intervenção (6 semanas): n 53, média 1.65, DP 2.77	A intervenção não teve efeito principal significativo no número de assaltos (p .61). A intervenção reduziu significativamente

						estratégias foram baseadas na Teoria Cognitiva Social, incluindo palestras, discussões, vídeo, teatro e demonstrações e resolução de problemas a fim descrevem suas emoções sobre violência no trabalho.		GC: n 49; média 7.44, DP 12.62 Pós-intervenção (6 semanas): n 49, média 3.06, DP 3.43	e os assaltos para os auxiliares de enfermagem que tiveram pelo menos cinco a sete ou menos agressões pré-intervenção (p .001). Embora a intervenção não tenha tido efeito significativo na incidência de agressões, houve uma interação de efeito entre a intervenção e o número de agressões de pré-intervenção.
ANDERSON 2006	Quasi-aleatorizado	Hospital comunitário rural	12 meses, sendo 6 meses pós-intervenção	Enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem. Além de trabalhadores de reabilitação, fisioterapia, laboratórios, radiologia e serviços comerciais/ n=43/ Predomínio sexo feminino	n=43 profissionais	n= 22 Treinamento online de 3 horas, com foco em violência no trabalho, dividido em 3 módulos (desenvolvimento da avaliação do risco, do meio ambiente e da história do paciente, técnicas de descalonamento	n=21 Nenhuma	GI pré-intervenção: n=200 eventos violentos GI-A (intervenção concluída após 30 dias): n=29 eventos (44.6%) GI-B (intervenção não concluída nos 30 dias): n=15 eventos (23%)	Nenhuma diferença foi observada entre os três grupos para o total de eventos; no entanto, o abuso emocional-verbal foi estatisticamente significativo entre os grupos A e C, com diminuição dos eventos. Além

				(83.3%)/ Predominio 41-50 anos, sendo GI: n=8 (42.2%) e GC: n=9 (42.9%)		e elementos de acompanhamen to após um incidente violento, modelo teórico da violência; treinamento de assertividade; estratégias de separação; procedimentos de <i>debriefing</i> e questões éticas e legais)		GC: pré intervenção n=200/ pós- intervenção 6 meses n=21 eventos (32.4%)  Significância estatística entre o Grupo B e C, p = 0,010	disso, uma diferença estatisticamente significativa foi observada entre os participantes antes e após a conclusão do treinamento online.
CASTEEL <i>et al.</i> 2009	Quasi- aleatorizado	Hospitais (departamentos de emergência e unidades psiquiátricas)	108 meses (9 anos), sendo a intervenção 72 meses (6 anos) pós- promulgação da Lei (1996- 2001)	Trabalhadores de saúde/ não descreve o n, categoria, sexo e idade	n=166 departamentos	n=116 departamentos de 95 Hospitais da Califórnia, onde existem iniciativas de violência no trabalho após a promulgação da Lei de Proteção e Segurança do Hospital da Califórnia, em 1º de julho de 1995.	n=50 departamentos de 46 hospitais de Nova Jersey, onde não existem iniciativas estaduais de violência no trabalho, sendo regido somente pelas diretrizes federais de prevenção da <i>Occupational Safety and Health Administration</i> dos Estados Unidos da América	As taxas de agressão entre funcionários do departamento de emergência diminuíram 48% na Califórnia após a promulgação da Lei, em comparação com as taxas do departamento de emergência em Nova Jersey (razão de taxas [RR] = 0.52, IC 95%, DP 0.31 a 0.90). As taxas de assalto a funcionários em unidades psiquiátricas da	A política pode ser um método eficaz para aumentar a segurança dos profissionais de saúde.

								Califórnia diminuíram 37%, em comparação com as taxas das unidades psiquiátricas de Nova Jersey ([RR] = 0.63, IC 95%: 0.26 a 1.52).	
KLING <i>et al.</i> 2011	Quasi-aleatorizado, com caso-controle retrospectivo	Hospital	1440 meses, sendo 360 meses pós-intervenção	Trabalhadores de atendimento ao paciente (equipe de enfermagem) e de apoio/ não descreve n, sexo e nem idade média	n=473 pacientes	n=109 pacientes de alto risco Implementação de treinamentos em conjunto com um sistema eletrônico (de alerta e um sistema de avaliação de risco de prevenção de violência no trabalho), que incluiu um formulário de avaliação de risco usado pela equipe de enfermagem para avaliar os pacientes na admissão do hospital, a fim de identificar aqueles com maior risco de violência.	n=634 pacientes de alto risco ou baixo risco nenhuma intervenção	Pré-intervenção: RR 1.00 Pós-intervenção: RR 1.29, IC 95%, 0.91 a 1  A taxa de incidentes violentos diminuiu somente durante o período de implementação do Sistema de Alerta, mas posteriormente voltou aos níveis de pré-implementação.  Nas análises de caso-controle, o sinalizador de alerta foi associado a um risco aumentado	A taxa de incidentes violentos diminuiu somente durante o período de implementação do Sistema de Alerta, mas posteriormente voltou aos níveis de pré-implementação. Embora útil na identificação de pacientes violentos, o Sistema de Alerta, oferecido em conjunto com o treinamento de prevenção da violência no trabalho, não forneceu os recursos

						Se fosse identificado como risco de violência, uma sinalização era colocada no prontuário e na pulseira do paciente para alarmar a equipe, ter a equipe de segurança por perto, não ter objetos pontiagudos ou não entrar sozinho na enfermaria.		de um incidente violento do paciente (OR=7.74, IC 95% = 4.81 a 12.47).	necessários aos profissionais para evitar um incidente violento por parte do paciente depois de sinalizado.
IRVINE <i>et al.</i> 2012	Ensaio clínico aleatorizado <i>cluster</i>	ILP	6 meses, tendo tratamento imediato (T1), pós 2 meses (T2) e pós 4 meses (T3)	auxiliares de enfermagem/ n=103/ sexo feminino (89 auxiliares - 86.4%)/ predomínio idade entre 18- 20 anos (55 auxiliares): GI: 29 (50%) e GC: 26 (57.8%)	n=6 ILP	n=3 Intervenção imediata: série de cursos, com uso extensivo de vídeo para narração e demonstrações de modelagem de comportamento feita por atores. O conteúdo era composto por habilidades contra comportamento s agressivos dos residentes. Primeiramente	n=3 Intervenção retardada: após 8 semanas do preenchimento de registro de assaltos do início do estudo (T1), os auxiliares de enfermagem preencheram novamente os registros de assaltos (T2) e realizaram duas visitas para ver o	GI: T1: média 0.50, DP 0.49/ T2: média 0.41, DP 0.57/ T3: média 0.09, DP 0.25  GC: T1: média 0.50, DP 0.60/ T2: média 0.41, DP 0.57// T3: média 0.34, DP 0.52  Para o GI houve uma diminuição significativa de T2 para T3 no número de agressões	O treinamento pela Internet foi uma ferramenta eficaz para reduzir as agressões em ILP, e os efeitos do treinamento podem melhorar com o tempo, à medida que os auxiliares de enfermagem ganham experiência no uso das técnicas.

						realizaram o preenchimento dos registros de assaltos (T1). Posteriormente, uma intervenção imediata foi realizada por meio de duas visitas para ver o programa de intervenção, com uma semana de intervalo. Após as visitas, os auxiliares de enfermagem se reuniram em grupo e preencheram os registros de assaltos após 8 semanas do início do estudo (T2). Uma última avaliação, após 16 semanas de T1 foi realizada (T3).	programa de intervenção, com uma semana de intervalo. Após 8 semanas do T2, ou seja, após 16 semanas do T1, todos os auxiliares se reuniram e preencheram os registros de assaltos (T3).	relatadas por dia, com um tamanho de efeito muito grande de 0.96 (coeficiente de regressão) e valor p 0.044.	
GILLESPIE <i>et al.</i> 2014	Quasi-aleatorizado	Hospitais (Departamentos de emergência)	18 meses, sendo intervenção pós 9 meses	Médicos, paramédicos, enfermeiros, e técnicos e auxiliares de enfermagem/ n=209/ Predomínio	n=6 departamentos de emergência de um centro de trauma (2), cuidados terciários (2) urbanos e	n=3 A intervenção abrangeu três componentes: mudanças ambientais, políticas e educação e	n=3 nenhuma intervenção	GI: taxa de assaltos médio de 0.17 para 0.13 (p < 0.01) e ameaças (de 0.49 para 0.37, (p < 0.01)	A violência no trabalho contra funcionários continuou prevalecendo, pois a maioria dos participantes (n

				sexo feminino (149 - 71.3%)/ Idade média 37.3 anos (faixa de 20 a 65 anos) (DP 10.5)	periferia (3)	treinamento. A equipe de pesquisa realizava reuniões regularmente com os locais do GI e, juntamente com funcionários e gerentes, elaboraram políticas e procedimentos iniciais com base nas discussões. As políticas e procedimentos foram revisadas várias vezes com base no <i>feedback</i> de funcionários, gerentes e administradores.		GC: taxa de assaltos médio de 0.10 para 0.06 ( $p < 0.05$ ) e ameaças de 0.27 para 0.19 ( $p < 0.01$ )  Um local de intervenção periferia diminuiu significativamente e a taxa de agressões de 0.20 a 0.11 ( $p < 0,05$ ) e o local do centro de intervenção de trauma teve uma diminuição significativa nas ameaças físicas de 0.60 a 0.47 ( $p = 0.002$ ).	= 179; 86%) foi ameaçado ou agredido pelo menos uma vez durante o estudo. Embora a hipótese do estudo não tenha sido apoiada, dois locais de intervenção apresentaram redução significativa da violência.
GLASS <i>et al.</i> 2017	Ensaio clínico aleatorizado	Unidade Domiciliar (idosos ou deficientes)	6 meses, sendo a intervenção pós 3 meses	Trabalhadores de cuidados domiciliares (auxiliares de enfermagem)/ n=306/ sexo feminino 100%/ idade média 49,93 anos (DP 12.92)	n=306 profissionais	n=154 O treinamento, baseado em computador baseou-se na teoria de Aprendizagem Social e incorporou princípios de treinamento de comportamento, incluindo telas e	n=52 Neste grupo (treinamento baseado em computador mais facilitação de pares) foram oferecidas 16 aulas. O treinamento facilitado por pares incluiu o	GI: Pré n=154, média 0.3, DP 0.74 Pós 3 meses: n=154, média 0.29, DP 0.82 Pós 6 meses: n=126, média 0.18, DP 0.5  GC: Pré: n=152, média 0.39, DP 0.8	O treinamento baseado em computador por si só ou com a facilitação de pares treinados pode reduzir os incidentes de violência e assédio no local de trabalho.

						<p>testes do conteúdo (11 aulas). O treinamento foi dividido em dois módulos, sendo que o primeiro apresentou definição e prevalência de violência no trabalho e assédio, preparação, assertividade, e estabelecimento de limites no trabalho. Já o segundo módulo abordou linguagem corporal, sinais de alerta para possível violência e/ou assédio, habilidades de prevenção e técnicas de redução de escalonamento.</p>	<p>conteúdo do treinamento com atividades adicionais (ex. exercícios relaxantes, exercícios de fala assertiva, exercícios de linguagem corporal, dramatização em diferentes cenários com <i>feedback</i>)</p>	<p>Pós 3 meses: n=152, média 0.2, DP 0.54 Pós 6 meses: n=129, média 0.12, DP 0.2</p>	
ARNETZ <i>et al.</i> 2017	Ensaio clínico aleatorizado <i>cluster</i>	Hospitais	60 meses, sendo, 36 meses pós-intervenção	Gerentes, Equipe de enfermagem, incluindo enfermeiros, técnicos e auxiliares de	n=36 unidades (emergência, psiquiatria, segurança, cirurgia, unidades intensivas)	n=19 A intervenção implementou a pesquisa-ação ( <i>Plan-Do-Study-Act</i> ). Por um período de seis	n=17 Nenhuma intervenção foi aplicada.	GI: Pré taxa (número de incidentes por horas trabalhadas) 8.05, Pós 24 meses: taxa	A intervenção baseada em dados e no local de trabalho foi eficaz e significativa na redução dos

				<p>enfermagem, Técnicos cirúrgicos. Equipe de apoio (segurança e secretário)/ n=2863/ Predomínio sexo feminino (n=2.252, 78.7%)/ Predomínio idade 30 a 49 anos (n=1404; 49.1%)</p>		<p>semanas foram realizados grupos focais entre os pesquisadores, profissionais e supervisores. Primeiramente foram apresentados para cada unidade os dados dos índices de violência no trabalho, bem como as taxas de lesões em comparação com os dados gerais do sistema hospitalar. Em segundo e com base nestes dados, os supervisores, juntamente com sua equipe, foram orientados a desenvolver um plano de ação a fim de identificar áreas de melhoria, implementação de medidas de melhoria e</p>		<p>13.77, IRR 1.71 (1.20 a 2.43)</p> <p>GC: Pré intervenção: Taxa 8.32 Pós 24 meses: taxa 15.41, IRR 1.85 (1.27 a 2.71)</p> <p>As taxas de incidência de eventos violentos foram significativamente e menores no GI em comparação com o GC (RTI 0.48, IC 95%, 0.29 a 0.80).</p>	<p>riscos de violência paciente-trabalhador e lesões relacionadas.</p>
--	--	--	--	--	--	---	--	---	--

						estratégias administrativas, comportamentais e ambientais baseadas em evidências para a redução da violência.			
SADATMAHALEH <i>et al.</i> 2018	Quasi-aleatorizado	2 Hospitais (departamentos de emergência de pronto socorro)	Pré intervenção com 1 mês pós-intervenção	Enfermeiros/ n=48/ sexo feminino 100%/ Idade média não relatada	n=48 profissionais	n=24 Programa de gestão para a prevenção de violência no trabalho, como a aplicação de ventilação, câmeras, modificação de iluminação, contratação de um segurança para o turno da noite e treinamentos. Após estas etapas, foi acordado entre a gerência de enfermagem e os enfermeiros das unidades o uso do programa para prevenção de violência, por meio da implementação de oficinas. O pacote de	n=24 Nenhuma intervenção	GI (física): Pré intervenção: n=10, pós 1 mês n=4 GI (psicológica) Pré intervenção: n=15, pós 1 mês n=10 GI (racial): Pré intervenção: n=0, pós 1 mês n=0  GC (física): Pré intervenção: n=6, pós 1 mês n=6 GC (psicológica): Pré intervenção: n=18, pós 1 mês n=11 GC (racial) Pré intervenção: n=25, pós 1 mês n=0  Valor p entre os grupos: física: Pré intervenção:	A frequência de diferentes formas de violência, como físicas, psicológicas, sexuais e raciais, diminuiu após a intervenção, mas essa diminuição não foi estatisticamente significativa entre os grupos.

						<p>treinamento, intitulado "Gestão e Prevenção da Violência no Local de Trabalho", foi implementado como um workshop de 2 dias (discussões, palestras e sessões de perguntas e respostas, composto por equipamentos audiovisuais, materiais sobre gestão do estresse, raiva, conflitos e habilidades de comunicação)</p>		<p>p=0.317, pós 1 mês p=0.527</p> <p>psicológica: Pré intervenção: p=0.602, pós 1 mês p=0.827</p> <p>racial: Pré intervenção: p=0.034, pós 1 mês p=0</p>	
<p>BABY, GALE, SWAIN <i>et al.</i> 2019</p>	<p>Ensaio clínico aleatorizado <i>cluster</i></p>	<p>Organizações não governamentais e Conselhos Distritais de Saúde de pacientes com doença mental e deficiência</p>	<p>6 meses, sendo 3 e 6 meses pós-intervenção</p>	<p>Profissionais de apoio a saúde/ n=127/ não específica a categoria Predomínio sexo feminino (n=99, 78.1%)/ Predomínio idade 45 a 64 anos (n=77; 52.7%)</p>	<p>127 profissionais</p>	<p>n=64 Programa interativo de treinamento de 4 módulos (aspectos essenciais das habilidades de comunicação com foco na diminuição da percepção de agressão perpetrada pelo</p>	<p>n=63 O grupo controle foi baseado na técnica de <i>mindfulness</i> por meio do treinamento em grupo e multimídia em 4 módulos. Foram abordadas as questões: O</p>	<p>GI Pré: n=64, média 11.34, DP 9.693 Pós 6 meses: n=34, média 6.24, DP 7.726</p> <p>GC Pré: n=63, média 9.43, DP 8.693 Pós 6 meses n=33, média</p>	<p>Houve uma queda significativa na taxa de agressão ao longo do tempo em ambos os grupos. O efeito entre os grupos não demonstrou diferença estatística significativa.</p>

					paciente). Estes quatro módulos abordaram técnicas de comunicação, trabalho em grupo, situações difíceis por meio de discussões em grupo e simulações realísticas transmitidas por DVD (encenados por atores profissionais e situações realísticas)	que é atenção plena? Os princípios básicos da prática da atenção plena, atenção plena em sua rotina diária, consciência do corpo	5.90, DP 6.178 Efeito Cohen's d: 0.320 ( -3.490 a 4.473) IC 95%, p=0.797	Tanto o treinamento habilidades de comunicação quanto o <i>mindfulness</i> podem reduzir a experiência de agressão relatada por profissionais de assistência à saúde.
--	--	--	--	--	---	--	--	---

**ANEXOS**

## ANEXO A

## Revised Cochrane risk-of-bias tool for randomized trials (RoB 2)

<b>Study details:</b>	
Reference	<input type="text"/>
<b>Study design</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	Individually-randomized parallel-group trial
<input type="checkbox"/>	Cluster-randomized parallel-group trial
<input type="checkbox"/>	Individually randomized cross-over (or other matched) trial
<b>For the purposes of this assessment, the interventions being compared are defined as</b>	
Experimental:	<input type="text"/> Comparator: <input type="text"/>
<b>Specify which outcome is being assessed for risk of bias</b>	
<input type="text"/>	
<b>Specify the numerical result being assessed.</b> In case of multiple alternative analyses being presented, specify the numeric result (e.g. RR = 1.52 (95% CI 0.83 to 2.77) and/or a reference (e.g. to a table, figure or paragraph) that uniquely defines the result being assessed.	
<input type="text"/>	
<b>Is the review team's aim for this result...?</b>	
<input type="checkbox"/>	to assess the effect of <i>assignment to intervention</i> (the 'intention-to-treat' effect)
<input type="checkbox"/>	to assess the effect of <i>adhering to intervention</i> (the 'per-protocol' effect)
<b>If the aim is to assess the effect of <i>adhering to intervention</i></b> , select the deviations from intended intervention that should be addressed (at least one must be checked):	
<input type="checkbox"/>	occurrence of non-protocol interventions
<input type="checkbox"/>	failures in implementing the intervention that could have affected the outcome
<input type="checkbox"/>	non-adherence to their assigned intervention by trial participants
<b>Which of the following sources were <u>obtained</u> to help inform the risk-of-bias assessment? (tick as many as apply)</b>	
<input type="checkbox"/>	Journal article(s) with results of the trial
<input type="checkbox"/>	Trial protocol
<input type="checkbox"/>	Statistical analysis plan (SAP)
<input type="checkbox"/>	Non-commercial trial registry record (e.g. ClinicalTrials.gov record)
<input type="checkbox"/>	Company-owned trial registry record (e.g. GSK Clinical Study Register record)
<input type="checkbox"/>	"Grey literature" (e.g. unpublished thesis)
<input type="checkbox"/>	Conference abstract(s) about the trial
<input type="checkbox"/>	Regulatory document (e.g. Clinical Study Report, Drug Approval Package)
<input type="checkbox"/>	Research ethics application
<input type="checkbox"/>	Grant database summary (e.g. NIH RePORTER or Research Councils UK Gateway to Research)
<input type="checkbox"/>	Personal communication with trialist
<input type="checkbox"/>	Personal communication with the sponsor

## Risk of bias assessment

Responses underlined in green are potential markers for low risk of bias, and responses in **red** are potential markers for a risk of bias. Where questions relate only to sign posts to other questions, no formatting is used.

## Domain 1: Risk of bias arising from the randomization process

Signalling questions	Comments	Response options
1.1 Was the allocation sequence random?		<u>Y</u> / PY / PN / N / NI
1.2 Was the allocation sequence concealed until participants were enrolled and assigned to interventions?		<u>Y</u> / PY / PN / N / NI
1.3 Did baseline differences between intervention groups suggest a problem with the randomization process?		Y / PY / <u>PN</u> / N / NI
<b>Risk-of-bias judgement</b>		Low / High / Some concerns
Optional: What is the predicted direction of bias arising from the randomization process?		NA / Favours experimental / Favours comparator / Towards null / Away from null / Unpredictable

Domain 2: Risk of bias due to deviations from the intended interventions (*effect of assignment to intervention*)

Signalling questions	Comments	Response options
2.1. Were participants aware of their assigned intervention during the trial?		Y / PY / <u>PN</u> / N / NI
2.2. Were carers and people delivering the interventions aware of participants' assigned intervention during the trial?		Y / PY / <u>PN</u> / N / NI
2.3. If <u>Y/PY/NI</u> to 2.1 or 2.2: Were there deviations from the intended intervention that arose because of the trial context?		NA / Y / PY / <u>PN</u> / N / NI
2.4 If <u>Y/PY</u> to 2.3: Were these deviations likely to have affected the outcome?		NA / Y / PY / <u>PN</u> / N / NI
2.5. If <u>Y/PY/NI</u> to 2.4: Were these deviations from intended intervention balanced between groups?		NA / <u>Y</u> / PY / PN / N / NI
2.6 Was an appropriate analysis used to estimate the effect of assignment to intervention?		<u>Y</u> / PY / PN / N / NI
2.7 If <u>N/PN/NI</u> to 2.6: Was there potential for a substantial impact (on the result) of the failure to analyse participants in the group to which they were randomized?		NA / Y / PY / <u>PN</u> / N / NI
<b>Risk-of-bias judgement</b>		Low / High / Some concerns
Optional: What is the predicted direction of bias due to deviations from intended interventions?		NA / Favours experimental / Favours comparator / Towards null / Away from null / Unpredictable

Domain 2: Risk of bias due to deviations from the intended interventions (*effect of adhering to intervention*)

Signalling questions	Comments	Response options
2.1. Were participants aware of their assigned intervention during the trial?		Y / PY / <u>PN / N</u> / NI
2.2. Were carers and people delivering the interventions aware of participants' assigned intervention during the trial?		Y / PY / <u>PN / N</u> / NI
2.3. [If applicable:] If <b>Y/PY/NI</b> to 2.1 or 2.2: Were important non-protocol interventions balanced across intervention groups?		NA / <u>Y / PY</u> / <b>PN / N</b> / NI
2.4. [If applicable:] Were there failures in implementing the intervention that could have affected the outcome?		NA / <b>Y / PY</b> / <u>PN / N</u> / NI
2.5. [If applicable:] Was there non-adherence to the assigned intervention regimen that could have affected participants' outcomes?		NA / <b>Y / PY</b> / <u>PN / N</u> / NI
2.6. If <b>N/PN/NI</b> to 2.3, or <b>Y/PY/NI</b> to 2.4 or 2.5: Was an appropriate analysis used to estimate the effect of adhering to the intervention?		NA / <u>Y / PY</u> / <b>PN / N</b> / NI
Risk-of-bias judgement		Low / High / Some concerns
Optional: What is the predicted direction of bias due to deviations from intended interventions?		NA / Favours experimental / Favours comparator / Towards null / Away from null / Unpredictable

Domain 3: Missing outcome data

Signalling questions	Comments	Response options
3.1 Were data for this outcome available for all, or nearly all, participants randomized?		<u>Y / PY</u> / <b>PN / N</b> / NI
3.2 If <b>N/PN/NI</b> to 3.1: Is there evidence that the result was not biased by missing outcome data?		NA / <u>Y / PY</u> / <b>PN / N</b>
3.3 If <b>N/PN</b> to 3.2: Could missingness in the outcome depend on its true value?		NA / <b>Y / PY</b> / <u>PN / N</u> / NI
3.4 If <b>Y/PY/NI</b> to 3.3: Is it likely that missingness in the outcome depended on its true value?		NA / <b>Y / PY</b> / <u>PN / N</u> / NI
Risk-of-bias judgement		Low / High / Some concerns
Optional: What is the predicted direction of bias due to missing outcome data?		NA / Favours experimental / Favours comparator / Towards null / Away from null / Unpredictable

Domain 4: Risk of bias in measurement of the outcome

Signalling questions	Comments	Response options
4.1 Was the method of measuring the outcome inappropriate?		Y / PY / <u>PN</u> / N / NI
4.2 Could measurement or ascertainment of the outcome have differed between intervention groups?		Y / PY / <u>PN</u> / N / NI
4.3 If <u>N/PN/NI</u> to 4.1 and 4.2: Were outcome assessors aware of the intervention received by study participants?		NA / Y / PY / <u>PN</u> / N / NI
4.4 If <u>Y/PY/NI</u> to 4.3: Could assessment of the outcome have been influenced by knowledge of intervention received?		NA / Y / PY / <u>PN</u> / N / NI
4.5 If <u>Y/PY/NI</u> to 4.4: Is it likely that assessment of the outcome was influenced by knowledge of intervention received?		NA / Y / PY / <u>PN</u> / N / NI
Risk-of-bias judgement		Low / High / Some concerns
Optional: What is the predicted direction of bias in measurement of the outcome?		NA / Favours experimental / Favours comparator / Towards null / Away from null / Unpredictable

## Domain 5: Risk of bias in selection of the reported result

Signalling questions	Comments	Response options
5.1 Were the data that produced this result analysed in accordance with a pre-specified analysis plan that was finalized before unblinded outcome data were available for analysis?		<u>Y</u> / PY / <u>PN</u> / N / NI
Is the numerical result being assessed likely to have been selected, on the basis of the results, from...		
5.2. ... multiple eligible outcome measurements (e.g. scales, definitions, time points) within the outcome domain?		Y / PY / <u>PN</u> / N / NI
5.3 ... multiple eligible analyses of the data?		Y / PY / <u>PN</u> / N / NI
Risk-of-bias judgement		Low / High / Some concerns
Optional: What is the predicted direction of bias due to selection of the reported result?		NA / Favours experimental / Favours comparator / Towards null / Away from null / Unpredictable

Overall risk of bias

<b>Risk-of-bias judgement</b>		Low / High / Some concerns
Optional: What is the overall predicted direction of bias for this outcome?		NA / Favours experimental / Favours comparator / Towards null / Away from null / Unpredictable

**Fonte:** HIGGINS *et al.* (2019)

## ANEXO B

## Revised Cochrane risk-of-bias tool for cluster-randomized trials (RoB 2 CRT)

<b>Study details</b>	
<b>Reference</b>	<input type="text"/>
<b>Study design</b>	
<input type="checkbox"/>	Individually-randomized parallel-group trial
<input checked="" type="checkbox"/>	Cluster-randomized parallel-group trial
<input type="checkbox"/>	Individually randomized cross-over (or other matched) trial
<b>For the purposes of this assessment, the interventions being compared are defined as</b>	
Experimental:	<input type="text"/> Comparator: <input type="text"/>
<b>Specify which outcome is being assessed for risk of bias</b>	<input type="text"/>
<b>Specify the numerical result being assessed.</b> In case of multiple alternative analyses being presented, specify the numeric result (e.g. RR = 1.52 (95% CI 0.83 to 2.77) and/or a reference (e.g. to a table, figure or paragraph) that uniquely defines the result being assessed.	<input type="text"/>
<b>Is the review team's aim for this result...?</b>	
<input type="checkbox"/>	to assess the effect of <i>assignment to intervention</i> (the 'intention-to-treat' effect)
<input type="checkbox"/>	to assess the effect of <i>adhering to intervention</i> (the 'per-protocol' effect)
<b>If the aim is to assess the effect of <i>adhering to intervention</i>, select the deviations from intended intervention that should be addressed (at least one must be checked):</b>	
<input type="checkbox"/>	occurrence of non-protocol interventions
<input type="checkbox"/>	failures in implementing the intervention that could have affected the outcome
<input type="checkbox"/>	non-adherence to their assigned intervention by trial participants
<b>Which of the following sources were <u>obtained</u> to help inform the risk-of-bias assessment? (tick as many as apply)</b>	
<input type="checkbox"/>	Journal article(s) with results of the trial
<input type="checkbox"/>	Trial protocol
<input type="checkbox"/>	Statistical analysis plan (SAP)
<input type="checkbox"/>	Non-commercial trial registry record (e.g. ClinicalTrials.gov record)
<input type="checkbox"/>	Company-owned trial registry record (e.g. GSK Clinical Study Register record)
<input type="checkbox"/>	"Grey literature" (e.g. unpublished thesis)
<input type="checkbox"/>	Conference abstract(s) about the trial
<input type="checkbox"/>	Regulatory document (e.g. Clinical Study Report, Drug Approval Package)
<input type="checkbox"/>	Research ethics application
<input type="checkbox"/>	Grant database summary (e.g. NIH RePORTER or Research Councils UK Gateway to Research)
<input type="checkbox"/>	Personal communication with trialist
<input type="checkbox"/>	Personal communication with the sponsor

## Risk of bias assessment

Responses underlined in green are potential markers for low risk of bias, and responses in **red** are potential markers for a risk of bias. Where questions relate only to sign posts to other questions, no formatting is used.

## Domain 1a: Risk of bias arising from the randomization process

Signalling questions	Comments	Response options
1a.1 Was the allocation sequence random?		<u>Y</u> / PY / PN / <b>N</b> / NI
1a.2 Was the allocation sequence concealed until clusters were enrolled and assigned to interventions?		<u>Y</u> / PY / PN / <b>N</b> / NI
1a.3 Did baseline differences between intervention groups suggest a problem with the randomization process?		<b>Y</b> / PY / <u>PN</u> / <b>N</b> / NI
Risk-of-bias judgement		Low / High / Some concerns
Optional: What is the predicted direction of bias arising from the randomization process?		NA / Favours experimental / Favours comparator / Towards null / Away from null / Unpredictable

## Domain 1b: Risk of bias arising from the timing of identification or recruitment of participants in a cluster-randomized trial

Signalling questions	Comments	Response options
1b.1 Were all the individual participants identified and recruited (if appropriate) before randomization of clusters?		<u>Y</u> / PY / PN / <b>N</b> / NI
1b.2 If <b>N/PN/NI</b> to 1b.1: Is it likely that selection of individual participants was affected by knowledge of the intervention assigned to the cluster?		NA / <b>Y</b> / PY / <u>PN</u> / <b>N</b> / NI
1b.3 Were there baseline imbalances that suggest differential identification or recruitment of individual participants between intervention groups?		<b>Y</b> / PY / <u>PN</u> / <b>N</b> / NI
Risk-of-bias judgement		Low / High / Some concerns
Optional: What is the predicted direction of bias arising from the timing of identification and recruitment of participants?		NA / Favours experimental / Favours comparator / Towards null / Away from null / Unpredictable

Domain 2: Risk of bias due to deviations from the intended interventions (*effect of assignment to intervention*)

Signalling questions	Comments	Response options
2.1a Were participants aware that they were in a trial?		Y / PY / PN / N / NI
2.1b. If Y/PY/NI to 2.1a: Were participants aware of their assigned intervention during the trial?		NA / Y / PY / PN / N / NI
2.2. Were carers and people delivering the interventions aware of participants' assigned intervention during the trial?		Y / PY / PN / N / NI
2.3. If Y/PY/NI to 2.1 or 2.2: Were there deviations from the intended intervention that arose because of the trial context?		NA / Y / PY / PN / N / NI
2.4 If Y/PY to 2.3: Were these deviations likely to have affected the outcome?		NA / Y / PY / PN / N / NI
2.5. If Y/PY/NI to 2.4: Were these deviations from intended intervention balanced between groups?		NA / Y / PY / PN / N / NI
2.6 Was an appropriate analysis used to estimate the effect of assignment to intervention?		Y / PY / PN / N / NI
2.7 If N/PN/NI to 2.6: Was there potential for a substantial impact (on the result) of the failure to analyse participants in the group to which they were randomized?		NA / Y / PY / PN / N / NI
Risk-of-bias judgement		Low / High / Some concerns
Optional: What is the predicted direction of bias due to deviations from intended interventions?		NA / Favours experimental / Favours comparator / Towards null / Away from null / Unpredictable

Domain 2: Risk of bias due to deviations from the intended interventions (*effect of adhering to intervention*)

Signalling questions	Comments	Response options
2.1. Were participants aware of their assigned intervention during the trial?		Y / PY / PN / N / NI
2.2. Were carers and people delivering the interventions aware of participants' assigned intervention during the trial?		Y / PY / PN / N / NI
2.3. [If applicable:] If Y/PY/NI to 2.1 or 2.2: Were important non-protocol interventions balanced across intervention groups?		NA / Y / PY / PN / N / NI
2.4. [If applicable:] Were there failures in implementing the intervention that could have affected the outcome?		NA / Y / PY / PN / N / NI
2.5. [If applicable:] Was there non-adherence to the assigned intervention regimen that could have affected participants' outcomes?		NA / Y / PY / PN / N / NI
2.6. If N/PN/NI to 2.3, or Y/PY/NI to 2.4 or 2.5: Was an appropriate analysis used to estimate the effect of adhering to the intervention?		NA / Y / PY / PN / N / NI
Risk-of-bias judgement		Low / High / Some concerns
Optional: What is the predicted direction of bias due to deviations from intended interventions?		NA / Favours experimental / Favours comparator / Towards null / Away from null / Unpredictable

## Domain 3: Risk of bias due to missing outcome data

Signalling questions	Comments	Response options
3.1a Were outcome data available for all clusters that recruited participants?		<u>Y</u> / <u>PY</u> / <u>PN</u> / <u>N</u> / NI
3.1b Were outcome data available for all, or nearly all, participants within clusters?		<u>Y</u> / <u>PY</u> / <u>PN</u> / <u>N</u> / NI
3.2 If <u>N/PN/NI</u> to 3.1a or 3.1b: Is there evidence that the result was not biased by missing data?		NA / <u>Y</u> / <u>PY</u> / <u>PN</u> / <u>N</u>
3.3 If <u>N/PN</u> to 3.2 Could missingness in the outcome depend on its true value?		NA / <u>Y</u> / <u>PY</u> / <u>PN</u> / <u>N</u> / NI
3.4 If <u>Y/PY/NI</u> to 3.3: Is it likely that missingness in the outcome depended on its true value?		NA / <u>Y</u> / <u>PY</u> / <u>PN</u> / <u>N</u> / NI
<b>Risk-of-bias judgement</b>		Low / High / Some concerns
Optional: What is the predicted direction of bias due to missing outcome data?		NA / Favours experimental / Favours comparator / Towards null / Away from null / Unpredictable

## Domain 4: Risk of bias in measurement of the outcome

Signalling questions	Comments	Response options
4.1 Was the method of measuring the outcome inappropriate?		<u>Y</u> / <u>PY</u> / <u>PN</u> / <u>N</u> / NI
4.2 Could measurement or ascertainment of the outcome have differed between intervention groups?		<u>Y</u> / <u>PY</u> / <u>PN</u> / <u>N</u> / NI
4.3a If <u>N/PN/NI</u> to 4.1 and 4.2: Were outcome assessors aware that a trial was taking place?		NA / <u>Y</u> / <u>PY</u> / <u>PN</u> / <u>N</u> / NI
4.3b If <u>Y/PY/NI</u> to 4.3a: Were outcome assessors aware of the intervention received by study participants?		NA / <u>Y</u> / <u>PY</u> / <u>PN</u> / <u>N</u> / NI
4.4 If <u>Y/PY/NI</u> to 4.3b: Could assessment of the outcome have been influenced by knowledge of intervention received?		NA / <u>Y</u> / <u>PY</u> / <u>PN</u> / <u>N</u> / NI
4.5 If <u>Y/PY/NI</u> to 4.4: Is it likely that assessment of the outcome was influenced by knowledge of intervention received?		NA / <u>Y</u> / <u>PY</u> / <u>PN</u> / <u>N</u> / NI
<b>Risk-of-bias judgement</b>		Low / High / Some concerns
Optional: What is the predicted direction of bias in measurement of the outcome?		NA / Favours experimental / Favours comparator / Towards null / Away from null / Unpredictable

## Domain 5: Risk of bias in selection of the reported result

Signalling questions	Comments	Response options
5.1 Were the data that produced this result analysed in accordance with a pre-specified analysis plan that was finalized before unblinded outcome data were available for analysis?		Y / PY / PN / N / NI
Is the numerical result being assessed likely to have been selected, on the basis of the results, from...		
5.2. ... multiple eligible outcome measurements (e.g. scales, definitions, time points) within the outcome domain?		Y / PY / PN / N / NI
5.3 ... multiple eligible analyses of the data?		Y / PY / PN / N / NI
<b>Risk-of-bias judgement</b>		Low / High / Some concerns
Optional: What is the predicted direction of bias due to selection of the reported result?		NA / Favours experimental / Favours comparator / Towards null / Away from null / Unpredictable

## Overall risk of bias

<b>Risk-of-bias judgement</b>		Low / High / Some concerns
Optional: What is the overall predicted direction of bias for this outcome?		NA / Favours experimental / Favours comparator / Towards null / Away from null / Unpredictable

Fonte: ELDRIDGE *et al.* (2021)

## ANEXO C

The Risk Of Bias In Non-randomized Studies – of Interventions (ROBINS-I)  
assessment tool  
(version for cohort-type studies/ before and after)

**ROBINS-I tool (Stage I): At protocol stage****Specify the review question**

Participants	
Experimental intervention	
Comparator	
Outcomes	

**List the confounding domains relevant to all or most studies**

--

**List co-interventions that could be different between intervention groups and that could impact on outcomes**

--

**ROBINS-I tool (Stage II): For each study****Specify a target randomized trial specific to the study**

Design	Individually randomized / Cluster randomized / Matched (e.g. cross-over)
Participants	
Experimental intervention	
Comparator	

**Is your aim for this study...?**

- to assess the effect of *assignment to* intervention
- to assess the effect of *starting and adhering to* intervention

**Specify the outcome**

Specify which outcome is being assessed for risk of bias (typically from among those earmarked for the Summary of Findings table). Specify whether this is a proposed benefit or harm of intervention.

--

**Specify the numerical result being assessed**

In case of multiple alternative analyses being presented, specify the numeric result (e.g. RR = 1.52 (95% CI 0.83 to 2.77) and/or a reference (e.g. to a table, figure or paragraph) that uniquely defines the result being assessed.

--

**Preliminary consideration of confounders**

Complete a row for each important confounding domain (i) listed in the review protocol; and (ii) relevant to the setting of this particular study, or which the study authors identified as potentially important.

*“Important” confounding domains are those for which, in the context of this study, adjustment is expected to lead to a clinically important change in the estimated effect of the intervention. “Validity” refers to whether the confounding variable or variables fully measure the domain, while “reliability” refers to the precision of the measurement (more measurement error means less reliability).*

<b>(i) Confounding domains listed in the review protocol</b>				
Confounding domain	Measured variable(s)	Is there evidence that controlling for this variable was unnecessary?*	Is the confounding domain measured validly and reliably by this variable (or	OPTIONAL: Is failure to adjust for this variable (alone) expected to favour

			these variables)?	the experimental intervention or the comparator?
			Yes / No / No information	Favour experimental / Favour comparator / No information

<b>(ii) Additional confounding domains relevant to the setting of this particular study, or which the study authors identified as important</b>				
Confounding domain	Measured variable(s)	Is there evidence that controlling for this variable was unnecessary?*	Is the confounding domain measured validly and reliably by this variable (or these variables)?	OPTIONAL: Is failure to adjust for this variable (alone) expected to favour the experimental intervention or the comparator?
			Yes / No / No information	Favour experimental / Favour comparator / No information

\* In the context of a particular study, variables can be demonstrated not to be confounders and so not included in the analysis: (a) if they are not predictive of the outcome; (b) if they are not predictive of intervention; or (c) because adjustment makes no or minimal difference to the estimated effect of the primary parameter. Note that “no statistically significant association” is not the same as “not predictive”.

#### **Preliminary consideration of co-interventions**

Complete a row for each important co-intervention (i) listed in the review protocol; and (ii) relevant to the setting of this particular study, or which the study authors identified as important.

*“Important” co-interventions are those for which, in the context of this study, adjustment is expected to lead to a clinically important change in the estimated effect of the intervention.*

<b>(i) Co-interventions listed in the review protocol</b>		
Co-intervention	Is there evidence that controlling for this co-intervention was unnecessary (e.g. because it was not administered)?	Is presence of this co-intervention likely to favour outcomes in the experimental intervention or the comparator
		Favour experimental / Favour comparator / No information

<b>(ii) Additional co-interventions relevant to the setting of this particular study, or which the study authors identified as important</b>		
Co-intervention	Is there evidence that controlling for this co-intervention was unnecessary (e.g. because it was not administered)?	Is presence of this co-intervention likely to favour outcomes in the experimental intervention or the comparator
		Favour experimental / Favour comparator / No information

### Risk of bias assessment

Responses underlined in green are potential markers for low risk of bias, and responses in **red** are potential markers for a risk of bias. Where questions relate only to sign posts to other questions, no formatting is used.

Signalling questions	Description	Response options
<b>Bias due to confounding</b>		
1.1 Is there potential for confounding of the effect of intervention in this study? <b>If <u>N/PN</u> to 1.1:</b> the study can be considered to be at low risk of bias due to confounding and no further signalling questions need be considered <b>If <b>Y/PY</b> to 1.1:</b> determine whether there is a need to assess time-varying confounding:		<b>Y / PY / <u>PN / N</u></b>
1.2. Was the analysis based on splitting participants' follow up time according to intervention received? <b>If <u>N/PN</u>,</b> answer questions relating to baseline confounding (1.4 to 1.6) <b>If <b>Y/PY</b>,</b> go to question 1.3.		NA / <b>Y / PY / PN / N / NI</b>
1.3. Were intervention discontinuations or switches likely to be related to factors that are prognostic for the outcome? <b>If <u>N/PN</u>,</b> answer questions relating to baseline confounding (1.4 to 1.6) <b>If <b>Y/PY</b>,</b> answer questions relating to both baseline and time-varying confounding (1.7 and 1.8)		NA / <b>Y / PY / PN / N / NI</b>
<b>Questions relating to baseline confounding only</b>		
1.4. Did the authors use an appropriate analysis method that controlled for all the important confounding domains?		NA / <b>Y / PY / PN / N / NI</b>
1.5. <b>If <u>Y/PY</u> to 1.4:</b> Were confounding domains that were controlled for measured validly and reliably by the variables available in this study?		NA / <b>Y / PY / PN / N / NI</b>
1.6. Did the authors control for any post-intervention variables that could have been affected by the intervention?		NA / <b>Y / PY / <u>PN / N</u> / NI</b>
<b>Questions relating to baseline and time-varying confounding</b>		
1.7. Did the authors use an appropriate analysis method that controlled for all the important confounding domains and for time-varying confounding?		NA / <b>Y / PY / PN / N / NI</b>
1.8. <b>If <u>Y/PY</u> to 1.7:</b> Were confounding domains that were controlled for measured validly and reliably by the variables available in this study?		NA / <b>Y / PY / PN / N / NI</b>
<b>Risk of bias judgement</b>		Low / Moderate / Serious / Critical / NI
Optional: What is the predicted direction of bias due to confounding?		Favours experimental / Favours comparator / Unpredictable

<b>Bias in selection of participants into the study</b>		
2.1. Was selection of participants into the study (or into the analysis) based on participant characteristics observed after the start of intervention? <b>If N/PN to 2.1:</b> go to 2.4		Y / PY / <u>PN</u> / N / NI
2.2. <b>If Y/PY to 2.1:</b> Were the post-intervention variables that influenced selection likely to be associated with intervention?		NA / Y / PY / <u>PN</u> / N / NI
2.3 <b>If Y/PY to 2.2:</b> Were the post-intervention variables that influenced selection likely to be influenced by the outcome or a cause of the outcome?		NA / Y / PY / <u>PN</u> / N / NI
2.4. Do start of follow-up and start of intervention coincide for most participants?		<u>Y</u> / PY / PN / N / NI
2.5. <b>If Y/PY to 2.2 and 2.3, or N/PN to 2.4:</b> Were adjustment techniques used that are likely to correct for the presence of selection biases?		NA / <u>Y</u> / PY / PN / N / NI
<b>Risk of bias judgement</b>		Low / Moderate / Serious / Critical / NI
Optional: What is the predicted direction of bias due to selection of participants into the study?		Favours experimental / Favours comparator / Towards null / Away from null / Unpredictable

<b>Bias in classification of interventions</b>		
3.1 Were intervention groups clearly defined?		<u>Y</u> / PY / PN / N / NI
3.2 Was the information used to define intervention groups recorded at the start of the intervention?		<u>Y</u> / PY / PN / N / NI
3.3 Could classification of intervention status have been affected by knowledge of the outcome or risk of the outcome?		Y / PY / <u>PN</u> / N / NI
<b>Risk of bias judgement</b>		Low / Moderate / Serious / Critical / NI
Optional: What is the predicted direction of bias due to classification of interventions?		Favours experimental / Favours comparator / Towards null / Away from null / Unpredictable

<b>Bias due to deviations from intended interventions</b>		
<b>If your aim for this study is to assess the effect of assignment to intervention, answer questions 4.1 and 4.2</b>		
4.1. Were there deviations from the intended intervention beyond what would be expected in usual practice?		Y / PY / <u>PN</u> / N / NI
4.2. <b>If Y/PY to 4.1:</b> Were these deviations from intended intervention unbalanced between groups <i>and</i> likely to have affected the outcome?		NA / Y / PY / <u>PN</u> / N / NI
<b>If your aim for this study is to assess the effect of starting and adhering to intervention, answer questions 4.3 to 4.6</b>		
4.3. Were important co-interventions balanced across intervention groups?		<u>Y</u> / PY / <u>PN</u> / N / NI
4.4. Was the intervention implemented successfully for most participants?		<u>Y</u> / PY / <u>PN</u> / N / NI
4.5. Did study participants adhere to the assigned intervention regimen?		<u>Y</u> / PY / <u>PN</u> / N / NI
4.6. <b>If N/PN to 4.3, 4.4 or 4.5:</b> Was an appropriate analysis used to estimate the effect of starting and adhering to the intervention?		NA / <u>Y</u> / PY / <u>PN</u> / N / NI
<b>Risk of bias judgement</b>		Low / Moderate / Serious / Critical / NI
Optional: What is the predicted direction of bias due to deviations from the intended interventions?		Favours experimental / Favours comparator / Towards null / Away from null / Unpredictable

<b>Bias due to missing data</b>		
5.1 Were outcome data available for all, or nearly all, participants?		<u>Y</u> / PY / <u>PN</u> / N / NI
5.2 Were participants excluded due to missing data on intervention status?		Y / PY / <u>PN</u> / N / NI
5.3 Were participants excluded due to missing data on other variables needed for the analysis?		Y / PY / <u>PN</u> / N / NI
5.4 <b>If PN/N to 5.1, or Y/PY to 5.2 or 5.3:</b> Are the proportion of participants and reasons for missing data similar across interventions?		NA / <u>Y</u> / PY / <u>PN</u> / N / NI
5.5 <b>If PN/N to 5.1, or Y/PY to 5.2 or 5.3:</b> Is there evidence that results were robust to the presence of missing data?		NA / <u>Y</u> / PY / <u>PN</u> / N / NI
<b>Risk of bias judgement</b>		Low / Moderate / Serious / Critical / NI
Optional: What is the predicted direction of bias due to missing data?		Favours experimental / Favours comparator / Towards null / Away from null / Unpredictable

<b>Bias in measurement of outcomes</b>		
6.1 Could the outcome measure have been influenced by knowledge of the intervention received?		Y / PY / <u>PN</u> / N / NI
6.2 Were outcome assessors aware of the intervention received by study participants?		Y / PY / <u>PN</u> / N / NI
6.3 Were the methods of outcome assessment comparable across intervention groups?		<u>Y</u> / PY / <u>PN</u> / N / NI
6.4 Were any systematic errors in measurement of the outcome related to intervention received?		Y / PY / <u>PN</u> / N / NI
<b>Risk of bias judgement</b>		Low / Moderate / Serious / Critical / NI
Optional: What is the predicted direction of bias due to measurement of outcomes?		Favours experimental / Favours comparator / Towards null / Away from null / Unpredictable

<b>Bias in selection of the reported result</b>		
Is the reported effect estimate likely to be selected, on the basis of the results, from...		
7.1 ... multiple outcome <i>measurements</i> within the outcome domain?		Y / PY / <u>PN</u> / N / NI
7.2 ... multiple <i>analyses</i> of the intervention-outcome relationship?		Y / PY / <u>PN</u> / N / NI
7.3 ... different <i>subgroups</i> ?		Y / PY / <u>PN</u> / N / NI
<b>Risk of bias judgement</b>		Low / Moderate / Serious / Critical / NI
Optional: What is the predicted direction of bias due to selection of the reported result?		Favours experimental / Favours comparator / Towards null / Away from null / Unpredictable

<b>Overall bias</b>		
<b>Risk of bias judgement</b>		Low / Moderate / Serious / Critical / NI
Optional: What is the overall predicted direction of bias for this outcome?		Favours experimental / Favours comparator / Towards null / Away from null / Unpredictable

Fonte: STERNE *et al.* (2016)