

## Efetividade das intervenções contra violência no trabalho sofrida por profissionais de saúde e apoio: metanálise\*

Caroline Vieira Cláudio Okubo<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0001-8625-8667>

Júlia Trevisan Martins<sup>2</sup>

 <https://orcid.org/0000-0003-4045-0383>

Tatiana da Silva Melo Malaquias<sup>3</sup>

 <https://orcid.org/0000-0001-5541-441X>

Maria José Quina Galdino<sup>4</sup>

 <https://orcid.org/0000-0001-6709-3502>

Maria do Carmo Fernandez Lourenço Haddad<sup>2,5</sup>

 <https://orcid.org/0000-0001-7564-8563>

Alexandrina Aparecida Maciel Cardelli<sup>2</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-0222-8821>

Renata Cristina de Campos Pereira Silveira<sup>6</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-2883-3640>

**Destaques:** **(1)** Sintetiza o conhecimento das intervenções que previnem a violência no trabalho. **(2)** As intervenções implementadas nos estudos podem beneficiar o profissional de saúde. **(3)** Conscientiza profissionais de saúde e gestores para a temática. **(4)** Recomenda-se a realização de novos ensaios clínicos aleatorizados criteriosos.

**Objetivo:** avaliar a efetividade das intervenções direcionadas à prevenção e redução da violência no trabalho sofrida por profissionais de saúde e apoio. **Método:** revisão sistemática com metanálise realizada em oito bases de dados e na literatura cinzenta. O risco de viés foi realizado por meio das ferramentas da Cochrane e a certeza da evidência pelo *Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation*. A análise foi realizada de forma descritiva e pela metanálise, incluindo avaliação da heterogeneidade. **Resultados:** 11 estudos aleatorizados e quasi-aleatorizados foram elegíveis, dos quais seis estudos (54,5%) implementaram habilidades individuais, quatro multiabordagem (36,4%) e um (9,1%) ações governamentais. 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 (IC 95%: -0,41 a 0,25, p=0,64) para o desfecho prevenção/redução da violência. **Conclusão:** esta revisão não obteve alta evidência na prevenção ou redução da violência no trabalho. O número reduzido de ensaios aleatorizados, a falta de estudos com baixo risco de viés e a alta consistência podem ter sido fatores dificultadores para recomendar intervenções efetivas.

**Descritores:** Prática Clínica Baseada em Evidências; Revisão Sistemática; Metanálise; Exposição Ocupacional; Violência no Trabalho; Pessoal de Saúde.

\* Artigo extraído da tese de doutorado "Prevenção e redução da violência no trabalho sofrida por profissionais de saúde: revisão sistemática com metanálise", apresentada à Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR, Brasil.

<sup>1</sup> Universidade Federal do Paraná, Complexo Hospital de Clínicas, Unidade Cirúrgica, Curitiba, PR, Brasil.

<sup>2</sup> Universidade Estadual de Londrina, Departamento de Enfermagem, Londrina, PR, Brasil.

<sup>3</sup> Universidade Estadual do Centro-Oeste, Departamento de Enfermagem, Guarapuava, PR, Brasil.

<sup>4</sup> Universidade Estadual do Norte do Paraná, Departamento de Enfermagem, Bandeirantes, PR, Brasil.

<sup>5</sup> Bolsista do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Brasil.

<sup>6</sup> Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Centro Colaborador da OPAS/OMS para o Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

### Como citar este artigo

Okubo CVC, Martins JT, Malaquias TSM, Galdino MJQ, Haddad MCFL, Cardelli AAM, et al. Effectiveness of the interventions against workplace violence suffered by health and support professionals: A meta-analysis. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2022;30:e3639. [Access   ]; Available in:  <https://doi.org/10.1590/1518-8345.5923.3639>

## Introdução

A violência no trabalho está presente de forma significativa e crescente no mundo. Nos Estados Unidos da América, um relatório publicado em 2017 pela *United States Bureau of Labor Statistics*, revelou que 458 homicídios foram registrados e praticados no ambiente laboral, sendo que destes, 77 foram perpetrados por colegas de trabalho ou associados do trabalho<sup>(1)</sup>.

Em 2018, dados revelaram que os profissionais dos serviços de saúde 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 exigiam dias de afastamento<sup>(2)</sup>.

Revisão sistemática, realizada em 2019, revelou que 80% de toda a violência no trabalho afetou os profissionais de saúde da Ásia, América, Europa, Oriente Médio, Oceania e África<sup>(3)</sup>. Em 2021, relatório publicado pela *Joint Commission* sobre os eventos sentinelas de 2018 a 2020, revelou que em relação ao estupro dos profissionais de saúde dos Estados Unidos da América foram registrados 56 eventos, além de 12 homicídios e 260 suicídios<sup>(4)</sup>.

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 ou humilhantes, assédio moral, assédio sexual, agressões físicas ou outros comportamentos intimidadores ou perturbadores que envolvam profissionais, pacientes ou visitantes<sup>(2,5)</sup>.

Uma revisão sistemática com metanálise constatou que aproximadamente 62% dos profissionais de saúde sofrem violência no trabalho. Quanto ao tipo de violência, evidenciou-se a predominância do abuso verbal, seguido de ameaças verbais e assédio sexual. Sobre o local de prática, a maior prevalência ocorreu em ambientes pré-hospitalares<sup>(6)</sup>.

A referida violência tem sido indicada como uma área prioritária desde 2002 até a atualidade, sendo uma preocupação a intervenção política em nível internacional, principalmente no setor saúde, pois dentre todos, este setor é um dos mais atingidos, afetando negativamente a produtividade do trabalho, a qualidade do cuidado prestado ao paciente, os custos, além das altas taxas de absenteísmo e abandono da profissão<sup>(2,7)</sup>.

Estudos ainda revelam que a referida violência no setor da saúde afeta, especialmente, os profissionais do sexo feminino, e a categoria da enfermagem que exerce seu ofício, sobretudo em hospitais, departamentos de emergência e sem outro colega de trabalho<sup>(8-11)</sup>.

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 os índices e o risco da violência no 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<sup>(2,7-8)</sup>.

Assim, deve-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, sobretudo, de adoecimento mental<sup>(12)</sup>.

Dentre as revisões sistemáticas que buscaram identificar o efeito das intervenções, verificou-se que há uma lacuna de conhecimento nos estudos sobre a efetividade das ações que previnam ou reduzam os atos de violência contra os profissionais dos serviços de saúde. Cabe destacar que um estudo avaliou apenas uma intervenção específica no nível individual, incluindo educação e treinamento<sup>(13)</sup> e outro no nível organizacional, como programas e práticas de trabalho<sup>(14)</sup>.

Diante das considerações anteriores, justifica-se a realização deste estudo, pois identificar a evidência científica sobre a temática contribuirá na padronização de intervenções efetivas que possam coibir e prevenir atos de violência que atingem profissionais de saúde e de apoio.

Assim, esta revisão sistemática teve como objetivo avaliar a efetividade das intervenções direcionadas à prevenção e redução da violência no trabalho sofrida por profissionais de saúde e de apoio.

## Método

### Delineamento do estudo

Este estudo consiste em uma revisão sistemática com metanálise redigida de acordo com os itens do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA)<sup>(15-17)</sup>. O protocolo desta revisão foi registrado na plataforma *International Prospective Register of Systematic Reviews* (PROSPERO), sob o registro número CRD42018111383<sup>(18)</sup>. Este protocolo também foi publicado no periódico científico *BMJ Open*<sup>(19)</sup>.

### Crítérios de seleção

Para a busca dos estudos e formulação da questão norteadora, utilizou-se a estratégia PICOS<sup>(20)</sup>, acrônimo para "População" (profissionais de saúde e de apoio), "Intervenção" [organizacional, ambiental, individual, multiabordagem (organizacional, ambiental

e individual) ou governamental (políticas/legislações)], "Controle/Comparação" (não se aplica/elegível qualquer comparação, intervenção padrão, usual ou nenhuma) e "Desfecho" [prevenção, redução da violência no trabalho ou diminuição da exposição à esta violência].

Esta revisão teve como questão norteadora: Qual a efetividade das intervenções direcionadas à prevenção e redução da violência no trabalho sofrida por profissionais de saúde e de apoio?

Como critérios de inclusão adotaram-se estudos: 1) com profissionais de saúde e/ou de apoio<sup>(21)</sup>, 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 intervenções organizacionais, ambientais, individuais, multiabordagem (organizacional, ambiental e individual) ou governamentais<sup>(7)</sup>, 4) que tiveram como desfecho primário ou secundário a redução e/ou prevenção da violência no trabalho perpetrada por pacientes, 5) com delineamentos aleatorizados ou quasi-aleatorizados como ensaios clínicos aleatorizados (evidência nível II) e estudos quasi-aleatorizados (como tipo antes e depois com grupo controle, evidência nível III)<sup>(22-24)</sup>. Nenhuma restrição ao idioma ou ano de publicação foi aplicada.

Como critérios de exclusão, estudos: 1) realizados com residentes e/ou estudantes, 2) com metodologias de revisões, cartas, opiniões pessoais, capítulos de livros, manuais institucionais, relatórios, séries de casos, estudos transversais (não comparativos como tipo antes e depois sem grupo controle), e 3) com dados duplicados.

## Período

A coleta de dados ocorreu durante os anos de 2020 e 2021. Uma busca foi realizada em oito de agosto de 2020 nos bancos de dados. Outra busca atualizada foi realizada em nove de junho de 2021.

## Coleta de dados

As estratégias de busca individual para cada base de dados eletrônicas foram desenvolvidas no PubMed, 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*. A estratégia foi elaborada pela equipe de pesquisadores desta revisão, incluindo doutores na temática e no método de revisão.

Ressalta-se que anteriormente à realização das buscas finais dos estudos primários nas bases de dados selecionadas, realizaram-se várias combinações empregando-se os descritores controlados, palavras-chave e os operadores booleanos AND e OR. Isso

ocorreu com o objetivo de identificar o maior número possível de publicações, primeiramente na base de dados PubMed com adaptações para outras bases. Os descritores *MeSH* incluíram: "health personnel", "attitude of health personnel", "workplace violence", "exposure to violence", "physical abuse", "education", além de sinônimos e palavras-chave. A busca foi realizada por dois pesquisadores doutores na temática de violência, bem como no método adotado para o estudo.

A busca manual das referências de todos os artigos incluídos também foi realizada. Um especialista (*expert*) 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.

Os estudos foram exportados por um doutor, primeiramente, para o EndNote *online*<sup>(25)</sup>, no qual uma triagem detalhada de todos os estudos e referências foi realizada e as duplicatas foram removidas. Posteriormente, as citações foram exportadas pelo mesmo doutor para o gerenciador Rayyan QCRI<sup>(26)</sup>, com uma nova remoção de duplicata e seleção dos estudos, por meio de duas fases, foi realizada por dois revisores.

Na primeira fase de seleção, dois revisores (um mestre e um doutor) mascarados leram e avaliaram, independentemente, o título e o resumo de todos os estudos, aplicando os critérios de elegibilidade para definir os estudos incluídos. Na segunda fase, estes mesmos dois revisores realizaram a leitura dos textos na íntegra para confirmar a elegibilidade.

A extração e coleta dos dados foi realizada por outros dois revisores (um mestre e um doutor) 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 intervenção 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 dos dados foi confirmada entre os revisores.

Qualquer desacordo foi resolvido por meio de reunião entre dois revisores. Se nenhum consenso fosse alcançado, outros dois revisores (doutores) com *expertise* na temática de saúde do trabalhador e no método eram contatados para resolução das divergências das referidas fases (coleta de dados, seleção dos estudos e/ou extração).

## Tratamento e análise dos dados

O risco de viés dos estudos selecionados foi avaliado por meio das ferramentas da Cochrane: *Revised Cochrane Risk-of-Bias Tool for Randomized Trials (RoB 2)*, *ROB 2 for cluster - randomized trials (RoB 2 CRT)* e *Risk Of Bias In Non-randomised Studies - of Interventions (ROBINS-I)* (27-30).

Dois revisores (mestre e doutor) 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.

Uma síntese dos resultados obtidos foi realizada de forma descritiva e pela metanálise. Os resultados da metanálise foram apresentados por meio do gráfico de floresta (*forest plot*). As avaliações das medidas dos desfechos contínuos adotados proporcionaram uma estimativa geral, por meio da diferença de média padronizada, peso para o modelo adotado (aleatório), com Intervalo de Confiança (IC) de 95%. A metanálise foi realizada por meio do *software Cochrane's Review Manager (V.5.3) – RevMan Web* (31-32). A heterogeneidade também foi descrita por meio do teste estatístico  $I^2$  (31). A análise de sensibilidade não foi aplicada devido à limitação de dois ensaios clínicos aleatorizados na metanálise.

Um resumo da certeza geral da evidência para o desfecho estudado (prevenção/redução da violência no trabalho) foi avaliado por dois revisores (mestre e doutor), mascarados, os quais basearam-se na abordagem do *Grading of Recommendations Assessment, Development*

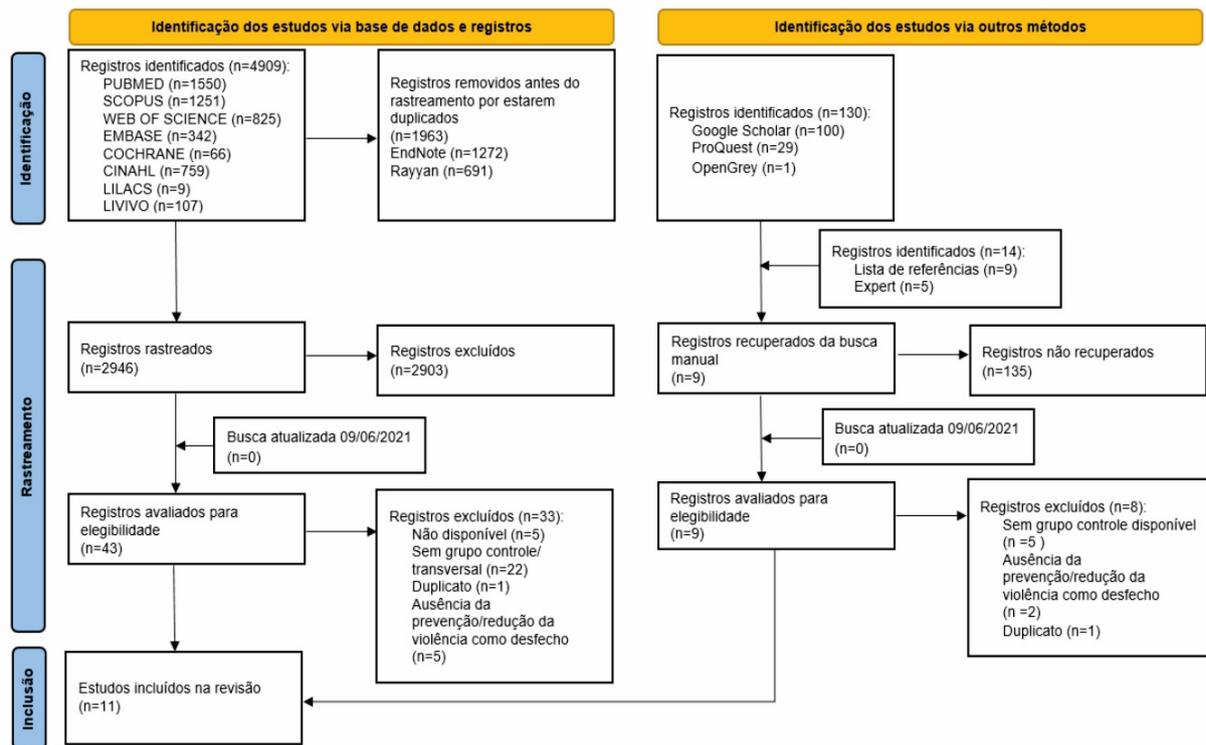
*and Evaluation (GRADE)* (33) e do *software GRADEpro GTD* (Copenhagen, Dinamarca) fornecido pelo *GRADE Working Group*, em associação com a Colaboração Cochrane (34).

Como nas outras etapas, outros revisores (dois doutores com *expertise* em revisão sistemática e no método de revisão) foram consultadas para os desacordos do tratamento e análise dos dados.

## 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 leitura da 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, a leitura na íntegra.

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 após leitura na íntegra. Uma pesquisa atualizada, realizada em 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 (17), está apresentado na Figura 1.



Fonte: Adaptado de Page, et al<sup>(17)</sup>

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

As principais características descritivas dos artigos incluídos estão apresentadas na Figura 2.

Autores/ Ano	Método	Amostra (n)	GI* (n)	GC† (n)	Principal conclusão
Arnetz, Arnetz <sup>(35)</sup> 2000	Quasi-aleatorizado	DE <sup>‡</sup> , geriátricos, psiquiátricos e domiciliares (n=47)	Habilidades individuais (programa estruturado, grupos de <i>feedback</i> ) (n=24)	Nenhuma (n=23)	O programa não revelou diferença estatística significativa na VT <sup>§</sup> autorreferida.
Gates, Fitzwater, Succop <sup>(36)</sup> 2005	Quasi-aleatorizado	Profissionais (n=138)	Habilidades individuais (palestras, discussões com vídeos, demonstrações e resoluções de problemas) (n= 53)	Nenhuma (n=49)	A intervenção não teve efeito significativo na incidência de agressões.
Anderson <sup>(37)</sup> 2006	Quasi-aleatorizado	Profissionais (n=43)	Habilidades individuais (treinamento online, contendo avaliação do risco, técnicas de assertividade, questões éticas e legais) (n= 22)	Nenhuma (n=21)	Somente o abuso verbal foi estatisticamente significativo entre GI* (intervenção concluída em 30 dias) e GC†, com diminuição dos eventos.
Casteel, et al. <sup>(38)</sup> 2009	Quasi-aleatorizado	DE <sup>‡</sup> (n=166)	Governamental (Lei Estadual de Proteção de Segurança da Califórnia) (n=116)	Governamental (somente diretrizes da OSHA <sup>  </sup> ) (n=50)	A política (lei estadual) pode ser um método eficaz para aumentar a segurança dos profissionais de saúde.
Kling, et al. <sup>(39)</sup> 2011	Quasi-aleatorizado	Pacientes alto risco (n=473)	Multiabordagem (Treinamento de um sistema eletrônico de alerta de pacientes, contendo avaliação de risco e condutas após sinalização daqueles com risco de VT <sup>§</sup> como seguranças próximos) (n=109)	Nenhuma (n=634)	O Sistema de Alerta não preveniu incidentes de VT <sup>§</sup> pelo paciente depois de sinalizado, pois as taxas diminuíram somente durante o período de implementação deste sistema.
Irvine, et al. <sup>(40)</sup> 2012	ECA <sup>†</sup> <i>cluster</i>	Instituição de longa permanência (n=6)	Habilidades individuais (treinamento imediato, contendo programas e cursos por meio de vídeos, demonstrações) (n=3)	Habilidades individuais (treinamento retardado, contendo programas e cursos por meio de vídeos, demonstrações) (n=3)	O treinamento pela <i>Internet</i> foi uma ferramenta eficaz para reduzir os índices de VT <sup>§</sup> e os efeitos do treinamento podem melhorar com o tempo.

(continua na próxima página...)

Autores/ Ano	Método	Amostra (n)	GI*(n)	GC† (n)	Principal conclusão
Gillespie, et al. <sup>(41)</sup> 2014	Quasi-aleatorizado	DE‡ (n=6)	Multiabordagem (reuniões com feedback e mudanças ambientais e organizacionais) (n=3)	Nenhuma (n=3)	Dois locais do GI* apresentaram redução significativa da VT§.
Glass, et al. <sup>(42)</sup> 2017	ECA¶	Profissionais (n=306)	Habilidades individuais (treinamento baseado em computador sem facilitação de pares - definição e prevalência da VT§, técnicas de assertividade) (n=154)	Habilidades individuais (treinamento baseado em computador com facilitação de pares) (n=52)	O treinamento baseado em computador com ou sem a facilitação de pares pôde reduzir os incidentes de VT§.
Arnetz, et al. <sup>(43)</sup> 2017	ECA¶ <i>cluster</i>	DE‡, psiquiátricos, entre outros (n=36)	Multiabordagem (pesquisa-ação participativa com aspectos individuais, ambientais e organizacionais) (n=19)	Nenhuma (n=17)	A intervenção baseada em dados foi eficaz e significativa na redução dos riscos de VT§ e lesões relacionadas.
Sadatmahaleh, et al. <sup>(44)</sup> 2018	Quasi-aleatorizado	Profissionais (n=48)	Multiabordagem (programa de gestão da VT§ por meio de oficinas, discussões em grupo, palestras) (n=24)	Nenhuma (n=24)	A frequência da VT§ diminuiu no GI*, mas não foi estatisticamente significativa entre os grupos.
Baby, Gale, Swain <sup>(45)</sup> 2019	ECA¶ <i>cluster</i>	Profissionais (n=127)	Habilidades individuais (treinamento em grupo para habilidades de comunicação, simulações realísticas sobre VT§) (n=64)	Habilidades individuais (treinamento em grupo abordando técnicas de <i>mindfulness</i> ) (n=63)	O efeito entre GI* e GC† não demonstrou diferença estatística significativa.

\*GI = Grupo Intervenção; †GC = Grupo Controle; ‡DE = Departamentos de Emergência; §VT = Violência no Trabalho; ¶OSHA = *Occupational Safety and Health Administration*; ¶ECA = Ensaio Clínico Aleatorizado

Figura 2 - Estudos incluídos na revisão sistemática, segundo autores, ano de publicação, método, amostra (n), grupo intervenção (n), grupo controle (n) e principal conclusão (n=11). Londrina, PR, Brasil, 2021

Os estudos incluídos foram conduzidos em cinco países: Suécia<sup>(35)</sup>, Estados Unidos da América<sup>(36-38,40-43)</sup>, Canadá<sup>(39)</sup>, Irã<sup>(44)</sup> e Nova Zelândia<sup>(45)</sup>, sendo que a maioria (63,7%) foi realizada nos Estados Unidos da América. Os estudos foram publicados entre os anos 2000 e 2019.

Com relação à metodologia adotada, sete (63,7%) estudos<sup>(35-39,41,44)</sup> foram classificados como quasi-aleatorizados e quatro (36,3%) estudos<sup>(40,42-43,45)</sup> como ensaios clínicos aleatorizados, sendo um do tipo clássico<sup>(42)</sup> e três tipo *cluster*<sup>(40,43,45)</sup>. O tempo destes estudos não apresentou um padrão, mas variou entre quatro e 1440 meses, sendo que a intervenção ocorreu entre um e 360 meses após início do estudo.

Os estudos foram realizados em diferentes serviços de saúde, com predomínio dos hospitais (54,5%)<sup>(37-39,41,43-44)</sup>, seguido dos serviços de emergência de hospitais (36,4%)<sup>(35,38,41,44)</sup>, serviços psiquiátricos<sup>(35,38)</sup>, unidades domiciliares<sup>(35,42)</sup>, instituições de longa permanência ou geriátricas<sup>(35-36,40)</sup>, organizações não governamentais e Conselhos Distritais de Saúde<sup>(45)</sup>.

Quanto à categoria dos profissionais dos estudos incluídos, a maioria (n=9; 81,9%), foi desenvolvida com a equipe de enfermagem<sup>(35-37,39-44)</sup>, incluindo os enfermeiros<sup>(35,37,41,43-44)</sup>, técnicos de enfermagem<sup>(35-37,41,43)</sup>, auxiliares de enfermagem<sup>(37,40-41,43)</sup> e os *homecare* - auxiliares de enfermagem<sup>(42)</sup>. Os estudos também foram realizados com médicos<sup>(41)</sup>, paramédicos<sup>(41)</sup>, gerentes de saúde<sup>(43)</sup>, trabalhadores de apoio à saúde - segurança, secretários<sup>(39,43,45)</sup>, trabalhadores de

reabilitação/fisioterapia, laboratórios, radiologia<sup>(37)</sup>, além de trabalhadores de saúde que não foram especificados<sup>(38)</sup>.

O número (n) total de profissionais descritos anteriormente foi de 4.790. O sexo feminino predominou em oito estudos (72,8%), porém três (27,2%) estudos<sup>(35,38-39)</sup> não relataram o sexo predominante. Alguns estudos relataram média de idade total, outros por grupo ou o intervalo da idade predominante, dificultando a apresentação destes resultados.

A amostra do estudo para composição dos Grupos Intervenção (GI) e Grupo Controle (GC) variou entre profissionais, departamentos e pacientes, sendo que cinco (45,5%) estudos<sup>(36-37,42,44-45)</sup> tiveram os profissionais como amostra, cinco<sup>(35,38,40-41,43)</sup> (45,5%) os departamentos e somente um<sup>(39)</sup>, os pacientes (9%).

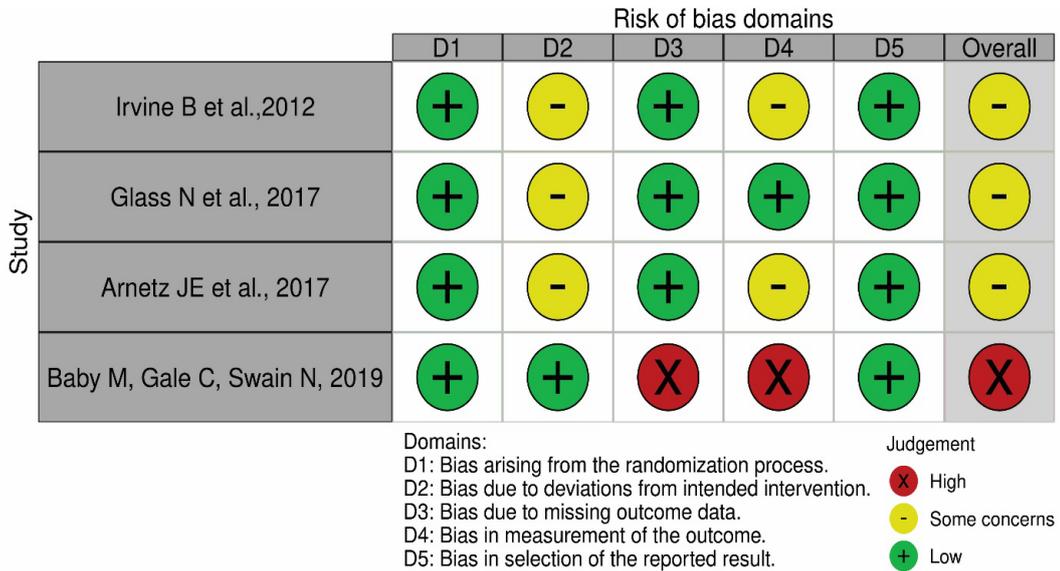
As intervenções do GI abrangeram três critérios: desenvolvimento de habilidades individuais, multiabordagem (organizacionais, ambientais e individuais) e governamental (implementação de lei/política), enquanto o GC abrangeu habilidades individuais, governamentais e nenhuma intervenção. Ambas as classificações foram definidas com base nas recomendações da Organização Internacional do Trabalho<sup>(7)</sup>.

No GI, seis estudos (54,5%) implementaram intervenções para o desenvolvimento de habilidades individuais<sup>(35-37,40,42,45)</sup>, quatro (36,4%) multiabordagem<sup>(39,41,43-44)</sup> e somente um (9,1%) governamental (lei estadual)<sup>(38)</sup>.

Para o GC, a maioria, sete estudos (63,6%), não implementou nenhuma intervenção<sup>(35-37,39,41,43-44)</sup>, três

estudos (27.3%) realizaram desenvolvimento de habilidades individuais como controle<sup>(40,42,45)</sup> e somente um (9,1%) implementou intervenção governamental (política/diretriz federal)<sup>(38)</sup>. Dentre eles, quatro (36,4%) tiveram efeito positivo e significativo na redução da violência<sup>(37-38,40,43)</sup>.

Na Figura 3 está apresentado o resultado da avaliação dos riscos de viés dos ensaios clínicos aleatorizados por meio das ferramentas RoB 2 e RoB 2 CRT<sup>(27-28)</sup>.



Fonte: Figura gerada pelo aplicativo Robvis tool<sup>(46)</sup> (2021)

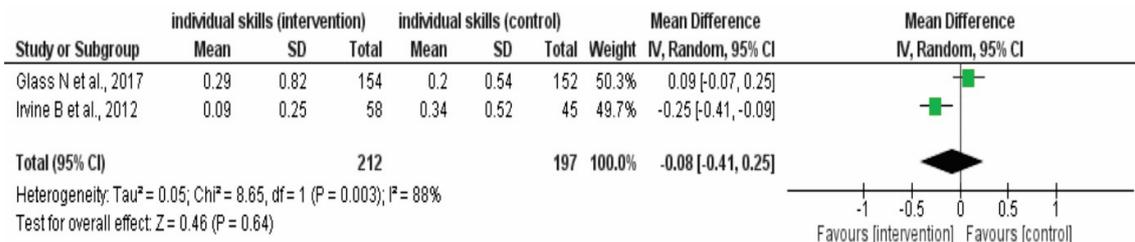
Figura 3 - Avaliação do risco de viés dos ensaios clínicos aleatorizados em cada domínio das ferramentas *Revised Cochrane Risk-of-Bias Tool for Randomized Trials* e *for cluster - randomized trials*. Londrina, PR, Brasil, 2021

Com relação aos ensaios clínicos aleatorizados, dos quatro estudos incluídos, três (75%) foram classificados como risco incerto<sup>(40,42-43)</sup>, enquanto um (25%) como alto risco<sup>(45)</sup> devido a preocupações nos desvios da intervenção pretendida (domínio 2), dados perdidos (domínio 3) e mensuração dos desfechos (domínio 4).

No que concerne aos sete estudos quase-aleatorizados, analisados pelo ROBINS-I<sup>(29-30)</sup>, cinco (71,4%) foram classificados como risco sério<sup>(34,37,39,41,44)</sup>, um (14,3%) como moderado<sup>(38)</sup> e um (14,3%) como incerto<sup>(36)</sup>. 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. Assim, combinaram-se os estudos homogêneos (metodologicamente e clinicamente), resultando na metanálise de dois estudos<sup>(40,42)</sup>. A heterogeneidade foi considerada como importante ( $I^2=88\%$ ). A estimativa da média do efeito randômico dos estudos foi de -0,08 e o IC de 95% do diamante metanalítico variou de -0,41 a 0,25, com  $p=0,64$ .

Portanto, não foi constatada evidência científica para a diferença de média do efeito do GI em comparação ao GC (habilidades individuais *versus* habilidades individuais), conforme gráfico de floresta apresentado na Figura 4.



Fonte: Gráfico gerado pelo programa estatístico RevMan<sup>(32)</sup>; SD = *Standart Deviation/Desvio Padrão*; IV = *Variance Interval/Intervalo de Variância*; CI = *Confidence Interval/Intervalo de Confiança*

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

Na Figura 5, a certeza da evidência dos resultados avaliados pelo sistema GRADE foi classificada como muito

baixa para o desfecho analisado (prevenção/redução da violência).

Avaliação da certeza							Sumário de Resultados				
Desfecho: prevenção/redução da violência no trabalho nos profissionais dos serviços de saúde e de apoio											
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 <sup>95%</sup> )	Absoluto (IC <sup>95%</sup> )	
2	Ensaio clínico aleatorizado	Muito Grave*	Muito Grave†	Não grave	Grave‡	Nenhuma	212	197	Não agrupado	MDI: -0,08 (-0,41 a 0,25)	⊕○○○ Muito baixa

Fonte: Quadro elaborado e extraído do software GRADEpro<sup>(34)</sup>

\*Dois níveis diminuídos devido ao risco incerto de viés nos dois estudos, no domínio desvio da intervenção e geral; †Dois níveis diminuídos, pois I<sup>2</sup>=88%;

‡Um nível diminuído devido à diferença na direção do efeito dos intervalos de confiança dos dois estudos; §IC = Confidence Interval/Intervalo de Confiança;

||MD = Mean Differences/Diferença de médias

Figura 5 - Síntese da avaliação da certeza da evidência, segundo o *Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation*. Londrina, PR, Brasil, 2021

## Discussão

Os estudos encontrados nesta revisão revelam que a maioria (63.7%) foi realizada nos Estados Unidos da América, podendo demonstrar que neste país há um maior esforço em implementar diretrizes e estratégias no combate à violência no trabalho. Isto pode ser devido aos esforços da *Occupational Safety and Health Administration* (OSHA), dos Estados Unidos da América, que foi criada em 1970 e teve seu primeiro boletim publicado em 2002 alertando sobre as políticas de tolerância zero para violência no local de trabalho, incluindo programas de prevenção desta violência. Os documentos foram se atualizando e o último foi publicado em 2016<sup>(8)</sup>.

Os dados deste estudo, sendo a maioria realizada em unidades hospitalares (54.5%), seguida das unidades de emergência hospitalares (36.4%), especificamente com a equipe de enfermagem (81.9%), e a maioria do sexo feminino (72.8%), são semelhantes às diretrizes e aos estudos existentes, ao afirmarem que a violência no trabalho tem atingido predominantemente a equipe de enfermagem do sexo feminino que atua em hospitais<sup>(8-9,47-48)</sup>.

Pesquisa brasileira, realizada em 2017, com profissionais municipais confirma que a violência atinge predominantemente as mulheres (47.9%) em relação aos homens (22.0%), incluindo agentes comunitários, enfermeiros, entre outros<sup>(10)</sup>.

Revisão sistemática com metanálise revelou que as enfermeiras mulheres têm maior chance (21%) de sofrerem assédio verbal, do que os enfermeiros homens<sup>(49)</sup>,

enquanto outra revisão constatou que há maior chance de mulheres sofrerem assédio sexual do que os homens<sup>(50)</sup>.

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

A alta prevalência da violência no trabalho em profissionais dos serviços 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 da cultura machista, além da preponderância de profissionais do sexo feminino em serviços de saúde.

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

Dentre as teorias existentes que buscam explicar o fenômeno da violência no trabalho, modelo interativo e teórico 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<sup>(51)</sup>. Esta teoria revela que o sexo da vítima, idade, situação da tarefa e trabalhar sem outro colega (domicílio) 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 no desfecho da violência (física e/ou psicológica) tanto para o trabalhador, incluindo estresse, doenças e agravos, altos custos e suicídio, como para a instituição empregadora, compreendendo o absenteísmo e a qualidade do cuidado prestado ao paciente<sup>(51-52)</sup>.

O que agrava ainda mais a magnitude do problema da referida violência é a sua subnotificação<sup>(2,53)</sup>. 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 Estados Unidos da América para notificação, sendo notificados principalmente os incidentes que causaram ferimentos<sup>(53)</sup>. Desse modo, 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<sup>(51)</sup>.

A notificação da violência ainda precisa avançar para determinar a extensão e profundidade desta problemática, incluindo 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<sup>(54)</sup>.

A metodologia quase-aleatorizada, ou seja, estudos com dois grupos (GI e GC) pré e pós não equivalentes, encontrados na maioria dos estudos (63.7%), mesmo que sem aleatorização, 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<sup>(22)</sup>. 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, sobretudo, após 12 meses de estudo<sup>(22)</sup>. Dessa forma, estudo<sup>(37)</sup> publicado em 2006 foi significativo, mas somente para os dados de abuso verbal, tendo um período de estudo de 12 meses, sendo seis meses pós-intervenção (treinamento *online*). Outro estudo<sup>(38)</sup>, publicado em 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 os ensaios clínicos aleatorizados, estudo<sup>(43)</sup>, publicado em 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. Em outro ensaio clínico aleatorizado<sup>(42)</sup> 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<sup>(42)</sup>, o tempo foi de seis meses, sendo que a intervenção ocorreu após dois 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 quase 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 os índices de violência em relação à não intervenção (baixa certeza da evidência)<sup>(13)</sup>.

As intervenções classificadas neste estudo foram definidas de acordo com a Organização Internacional do Trabalho<sup>(7)</sup>, a saber: desenvolvimento de habilidade individual, abordagem ambiental, organizacional, multiabordagem (habilidade individual, ambiental e organizacional) e governamental (implementação de leis/políticas/diretrizes), em nível de prevenção, sendo que nesta revisão sistemática a maioria (54.5%) foi a habilidade individual, seguida da multiabordagem (36.4%).

Estes dados permitem inferir que as intervenções governamentais ainda são incipientes e escassas, revelando uma fragilidade na elaboração de políticas públicas e regulamentações que previnam a violência no trabalho e, por sua vez, a redução desta violência em nível mundial.

Dentre os ensaios clínicos aleatorizados, dois estudos<sup>(40,43)</sup> foram efetivos e significativos nas taxas de violência. Estudo<sup>(40)</sup>, publicado em 2012, implementou uma abordagem de caráter de habilidade individual, incluindo um treinamento na *Internet* projetado para ensinar estratégias, por meio de cursos com vídeos demonstrativos de comportamentos, no período de uma semana, 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. No GI o treinamento foi realizado imediatamente após o início do estudo, enquanto no GC o treinamento foi realizado após 8 semanas, sendo que o estudo percorreu 6 meses.

Outra investigação<sup>(43)</sup> realizada em 60 meses efetuou uma pesquisa-ação (*Plan-Do-Study-Act*). No GC não foi implementada nenhuma intervenção, enquanto no GI houve intervenções. Os supervisores de unidade foram obrigados a registrar todos os eventos violentos relatados

no sistema eletrônico em até 24 horas após receberem a denúncia de violência. Assim, por meio de grupos focais foram apresentados às unidades seus índices de violência em comparação com o sistema hospitalar do oeste norte americano. 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). Em terceiro, as unidades do GI e GC foram acompanhadas após 36 meses da implementação das intervenções com o objetivo de determinar se houve implementação de medidas e melhorias nas unidades.

Este método de pesquisa participativa é amplamente aceito nos cuidados de saúde e consiste em um método científico para testar mudanças em ambientes complexos<sup>(55)</sup>. Revisão sistemática constatou que esta metodologia pode ser eficaz, como demonstrou estudo<sup>(43)</sup> encontrado nesta revisão, porém precisa ser implementada com rigor<sup>(55)</sup>.

Similarmente, dois estudos quase-aleatorizados desta revisão mostraram-se eficazes e significativos. Estudo<sup>(37)</sup> constatou que o treinamento *online* de três horas (desenvolvimento de habilidades individuais), com foco na avaliação do risco de violência, técnicas de assertividade, questões legais e acompanhamento após um incidente, foi significativo, mas somente para taxas de abuso verbal. Enquanto, outro estudo<sup>(38)</sup>, publicado em 2009, que implementou intervenção governamental (normas da lei estadual da Califórnia), sendo um período de três anos anteriormente à política de prevenção da violência e seis anos de acompanhamento, inferiu que a lei/política estadual pode ser um método eficaz para aumentar a segurança dos profissionais dos serviços de saúde. 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 trabalho.

A implementação de intervenções governamentais, incluindo aspectos legais ou políticas públicas, em nível local, municipal, regional, estadual ou nacional é uma estratégia eficaz com alto potencial para enfrentar a violência no trabalho nos serviços de saúde de forma coletiva e sustentável<sup>(56)</sup>. Assim sendo, intervenções

governamentais e esforços devem ser realizados para que haja promoção de um ambiente de trabalho seguro e decente.

Apesar dos esforços em diferentes países ou locais, muitas localidades não possuem até o momento legislação ou políticas públicas que assegurem estratégias específicas para prevenção da violência no trabalho contra profissionais de saúde<sup>(56)</sup>. No contexto brasileiro, um infográfico da fotografia da enfermagem, realizado em 2020, concluiu que as medidas preventivas de violência são ausentes para os profissionais de saúde no Brasil<sup>(57)</sup>.

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 e o risco da violência, mas também podem melhorar o monitoramento dos sistemas de notificação da violência no trabalho<sup>(58)</sup>.

Salienta-se que os diferentes períodos das intervenções dos estudos descritos anteriormente podem interferir na efetividade das mesmas. Além disso, a efetividade também pode ser afetada pelo tempo de seguimento dos estudos, pois investigação constatou que os desfechos podem melhorar com o aumento do seguimento do estudo<sup>(22)</sup>.

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 quase-aleatorizados, influenciando 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 quase-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 apresentaram 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 aleatório, sendo que nas habilidades individuais incluem os treinamentos, programas e cursos. Assim sendo, não houve evidência científica de que a intervenção habilidade individual pode prevenir ou reduzir a violência

no trabalho (IC 95%: -0.41 a 0.25,  $p=0.64$ ,  $I^2=88\%$ ), em comparação à condição de controle.

A falta de evidência científica e a alta heterogeneidade entre os estudos da metanálise podem ser explicadas pela diferença na direção do efeito dos intervalos de confiança dos estudos incluídos. Outra explicação pode ser devida à mesma estratégia no grupo intervenção e controle (habilidades individuais). Logo, não foi possível inferir qual intervenção foi mais efetiva para o desfecho avaliado.

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, todavia, as evidências ainda são escassas<sup>(59)</sup>.

Nesta mesma vertente, revisão sistemática com metanálise realizada com nove estudos (ensaios clínicos e estudos quase-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<sup>(13)</sup>.

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

Como limitações desta revisão sistemática, destaca-se a falta de estudos recentes, pois apenas quatro estudos foram publicados nos últimos cinco anos, 2017 a 2019, revelando a necessidade de realizar novos estudos clínicos aleatorizados e estudos quase-aleatorizados. Ainda, a falta de padronização da análise da idade da amostra dos estudos, visto que, alguns avaliaram média total, média por grupo, enquanto outros o intervalo de idade predominante, também se configuraram em limite, a 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 quase-aleatorizados encontrados podem ter reduzido as chances de demonstrar efetividade das intervenções implementadas devido a séries temporais interrompidas e variáveis de confusão pouco controladas.

Destarte, este estudo contribuiu na tentativa de aprofundar o conhecimento e responder ao objeto de estudo, visando contribuir para o preenchimento da lacuna existente na literatura acerca dessa temática. As revisões sistemáticas com metanálises são úteis para determinar a síntese do conhecimento e a efetividade das intervenções. Os resultados encontrados fornecem

subsídios para que trabalhadores, gestores e formuladores de políticas públicas implementem intervenções para a prevenção e redução da violência no trabalho.

Isto posto, este estudo colaborou e avançou para aprofundar o conhecimento sobre a efetividade de ações preventivas e que reduzam atos de violência contra profissionais de saúde e de apoio, contribuindo para o preenchimento da lacuna existente na literatura acerca dessa temática. Ainda, fornece subsídios para que trabalhadores, gestores e formuladores de políticas públicas implementem intervenções para a prevenção e redução da violência no trabalho sofrida por profissionais de saúde e de apoio

## Conclusão

Esta revisão não revelou alta evidência científica para os desfechos prevenção e redução da violência no trabalho frente às intervenções (habilidades individuais, multiabordagem e governamentais) implementadas, devido, principalmente, ao alto e incerto risco de viés dos estudos, além da alta heterogeneidade estatística.

Devido a não ser possível um julgamento científico preciso nesta metanálise, recomenda-se a realização de mais ensaios clínicos aleatorizados com padronização das intervenções, 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 e de apoio.

## Referências

1. United States Bureau of Labor Statistics. Injuries, Illnesses, and Fatalities Fact Sheet. Workplace homicides in 2017 [Internet]. Washington, D.C.: U.S. Bureau of Labor Statistics; 2019 [cited 2021 Oct 08]. Available from: <https://www.bls.gov/iif/oshwc/cfoi/workplace-homicides-2017.htm>
2. The Joint Commission. Workplace Violence Prevention Standards [Internet]. Oakbrook Terrace, IL: The Joint Commission; 2021 [cited 2021 Oct. 08]. Available from: <https://www.jointcommission.org/standards/r3-report/r3-report-issue-30-workplace-violence-prevention-standards/>
3. Yoon YG, Jung-Choi K. Systematic Review on Research Status of Workplace Violence. *Ewha Med J.* 2019 Jan;42(4):56-64. <https://doi.org/10.12771/emj.2019.42.4.56>
4. The Joint Commission. Summary Data of Sentinel Events Reviewed by The Joint Commission [Internet]. Oakbrook Terrace, IL: The Joint Commission; 2021 [cited 2021 Oct 08]. Available from: <https://www.jointcommission.org/-/media/tjc/documents/resources/patient-safety-topics/sentinel-event/summary-se-report-2020.pdf>

5. Al-Qadi MM. Workplace violence in nursing: A concept analysis. *J Occup Health*. 2021;63(1):e12226. <https://doi.org/10.1002/1348-9585.12226>
6. Liu J, Gan Y, Jiang H, Li L, Dwyer R, Lu K, et al. Prevalence of workplace violence against healthcare workers: a systematic review and meta-analysis. *Occup Environ Med*. 2019;76(12):927-37. <https://doi.org/10.1136/oemed-2019-105849>
7. International Council of Nurses; Public Services International; World Health Organization; International Labor Organization. Framework guidelines for addressing workplace violence in the health sector - the training manual [Internet]. Geneva: International Labor Organization; 2005 [cited 2021 Oct 08]. Available from: [https://www.ilo.org/safework/info/instr/WCMS\\_108542/lang-en/index.htm](https://www.ilo.org/safework/info/instr/WCMS_108542/lang-en/index.htm)
8. U.S. Department of Labor, Occupational Safety and Health Administration. Guidelines for Preventing Workplace Violence for Healthcare and Social Service Workers [Internet]. Washington, D.C.:U.S. Department of Labor; 2016 [cited 2021 Sept 08]. Available from: <https://www.osha.gov/sites/default/files/publications/osha3148.pdf>
9. Alsaleem AS, Alsabaani A, Alamri RS, Hadi RA, Alkhayri MH, Badawi KK, et al. Violence towards healthcare workers: A study conducted in Abha City, Saudi Arabia. *J Family Community Med*. 2018;25(3):188-93. [https://doi.org/10.4103/jfcm.JFCM\\_170\\_17](https://doi.org/10.4103/jfcm.JFCM_170_17)
10. Simões MRL, Barroso HH, de-Azevedo DSS, Duarte ACM, Barbosa REC, Fonseca GC, et al. Workplace violence among municipal health care workers in Diamantina, Minas Gerais, Brazil, 2017. *Rev Bras Med Trab*. 2020;18(1):82-90. <https://doi.org/10.5327/Z1679443520200425>
11. Ayasreh IR, Hayajneh, FA. Workplace Violence Against Emergency Nurses: A Literature Review. *Crit Care Nurs Q*. 2021;44(2):187-202. <https://doi.org/10.1097/CNQ.0000000000000353>
12. Dal Pai D, Sturbelle ICS, Santos C, Tavares JP, Lautert L. Physical and psychological violence in the workplace of healthcare professionals. *Texto Contexto Enferm*. 2018;27(1):e2420016. <https://doi.org/10.1590/0104-07072018002420016>
13. Geoffrion S, Hills DJ, Ross HM, Pich J, Hill AT, Dalsbø TK, et al. Education and training for preventing and minimizing workplace aggression directed toward healthcare workers. *Cochrane Database Syst Rev*. 2020;9(9):CD011860. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011860.pub2>
14. Spelten E, Thomas B, O'Meara PF, Maguire BJ, FitzGerald D, Begg SJ. Organisational interventions for preventing and minimising aggression directed towards healthcare workers by patients and patient advocates. *Cochrane Database Syst Rev*. 2020;4(4):CD012662. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012662.pub2>
15. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, The PRISMA Group. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *PLoS Med*. 2009 July;6(7):e1000097. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>
16. Moher D, Shamseer L, Clarke M, Ghersi D, Liberati A, Petticrew M, et al. Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis Protocols (PRISMA-P) 2015 statement. *Syst Rev*. 2015 Jan;4(1):1-9. <https://doi.org/10.1186/2046-4053-4-1>
17. 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 Mar;372(71):1-9. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
18. Okubo CVC, Martins JT. Effectiveness of interventions in reducing occupational violence between health workers: systematic review and meta-analysis [Internet]. PROSPERO 2018 CRD42018111383 [cited 2021 June 08]. 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)
19. Okubo CVC, Silveira RCCP, Galdino MJQ, Fernandes DR, Moreira AAO, Martins JT. Effectiveness of interventions for the prevention of occupational violence against professionals in health services: a protocol for a systematic review. *BMJ Open*. 2020 Sept [cited 2021 Oct 01];10:e0365582020. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-036558>
20. Akobeng AK. Principles of evidence-based medicine. *Arch Dis Child*. 2005 Aug. [cited 2021 Sept 02];90(8):837-40. <https://doi.org/10.1136/adc.2005.071761>
21. World Health Organization. Classification of health workforce statistics [Internet]. Geneva: WHO; 2010 [cited 2021 June 21]. Available from: [https://www.who.int/hrh/statistics/Health\\_workers\\_classification.pdf](https://www.who.int/hrh/statistics/Health_workers_classification.pdf)
22. Miller CJ, Smith SN, Pugatch M. Experimental and quasi-experimental designs in implementation research. *Psychiatry R*. 2020 June;283(112452). <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2019.06.027>
23. Melnyk BM. Level of evidence plus critical appraisal of its quality yields confidence to implement evidence-based practice changes. *Worldviews Evid Based Nurs*. 2016 Oct;13(5):337-9. <https://doi.org/10.1111/wvn.12181>
24. Melnyk BM, Fineout-Overholt E. Evidence-based practice in nursing and healthcare: a guide to best practice. 4a ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2019.
25. Endnote [Software]. 2021 [cited 2021 June 10]. Available from: <https://access.clarivate.com/login?app=endnote>
26. Rayyan [Software]. 2022 [cited 2021 June 02]. Available from: [https://rayyan.ai/users/sign\\_in?\\_ga=2.174315621.619312859.1638400577-1927447999.1629229968](https://rayyan.ai/users/sign_in?_ga=2.174315621.619312859.1638400577-1927447999.1629229968)

27. Eldridge S, Campbell MK, Campbell MJ, Drahota AK, Giraudeau B, Reeves BC, et al. Revised Cochrane risk of bias tool for randomized trials (RoB 2). Additional considerations for cluster-randomized trials (RoB 2 CRT) [Internet]. 2021 Mar 18 [cited 2021 July 0]. Available from: <https://sites.google.com/site/riskofbiastool/welcome/rob-2-0-tool/rob-2-for-cluster-randomized-trials>
28. Higgins JPT, Savović J, Page MJ, Sterne JAC, RoB2 Development Group. Revised Cochrane risk-of-bias tool for randomized trials (RoB 2). 2019 Aug 22 [cited 2021 July 04]. Available from: <https://sites.google.com/site/riskofbiastool/welcome/rob-2-0-tool/current-version-of-rob-2>
29. Sterne JAC, Higgins JPT, Elbers RG, Reeves BC. Risk Of Bias In Non-randomized Studies of Interventions (ROBINS-I): detailed guidance [Internet]. 2016 Oct 20 [cited 2021 July 4]. Available from: <https://sites.google.com/site/riskofbiastool/welcome/home/current-version-of-robins-i/robins-i-detailed-guidance-2016>
30. Sterne JAC, Savović J, Page MJ, Elbers RG, Blencowe NS, Boutron I, et al. RoB 2: a revised tool for assessing risk of bias in randomised trials. *BMJ*. 2019 Aug;366:l4898. <https://doi.org/10.1136/bmj.l4898>
31. Higgins J, Thomas J, Chandler J, Cumpston M, Li T, Page M, et al. *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions version 6.2* [Internet]. London: Cochrane; 2021 [cited 2021 Mar 1]. Available from: <https://training.cochrane.org/handbook/current>
32. Cochrane Collaboration. RevMan Web®. Version 5.4 [Software]. 2021 [cited 2021 July 1]. Available from: <https://revman.cochrane.org/#/myReviews>
33. Schünemann H, Brozek J, Guyatt G, Oxman A. *GRADE Handbook. Handbook for grading the quality of evidence and the strength of recommendations using the GRADE approach* [Internet]. 2013 [cited 2021 July 6]. Available from: <https://gdt.gradeapro.org/app/handbook/handbook.html#h.svwngs6pm0f2>
34. Grade Working Group. *GRADEPro* [Software]. Hamilton: McMaster University/Evidence Prime Inc.; 2021 [cited 2021 July 6]. Available from: <https://gradeapro.org/>
35. Arnetz JE, Arnetz BB. Implementation and evaluation of a practical intervention programme for dealing with violence towards health care workers. *J Adv Nurs*. 2000;31(3):668-80. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2000.01322.x>
36. Gates D, Fitzwater E, Succop, P. Reducing assaults against nursing home caregivers. *Nurs Res*. 2005 Mar-Apr;54(2):119-27. <https://doi.org/10.1097/00006199-200503000-00006>
37. Anderson C. Training efforts to reduce reports of workplace violence in a community health care facility. *J Prof Nurs*. 2006 Sep-Oct;22(5):289-95. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2006.07.007>
38. Casteel C, Peek-Asa C, Nocera M, Smith JB, Blando J, Goldmacher S, et al. Hospital employee assault rates before and after enactment of the California Hospital safety and security act. *Ann Epidemiol*. 2009 Feb;19(2):125-33. <https://doi.org/10.1016/j.annepidem.2008.10.009>
39. Kling RN, Yassi A, Smailes E, Lovato CY, Koehoorn M. Evaluation of a violence risk assessment system (the Alert System) for reducing violence in an acute hospital: a before and after study. *Int J Nurs Stud*. 2011 May;48(5):534-9. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2010.10.006>
40. Irvine B, Billow MB, Gates DM, Fitzwater EL, Seeley JR, Bourgeois M. An internet training to reduce assaults in long-term care. *Geriatr Nurs*. 2021 Jan;33(1):28-40. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2011.10.004>
41. Gillespie GL, Gates DM, Kowalenko T, Bresler S, Succop P. Implementation of a comprehensive intervention to reduce physical assaults and threats in the emergency department. *J Emerg Nurs*. 2014 Mar;40(6):586-91. <https://doi.org/10.1016/j.jen.2014.01.003>
42. Glass N, Hanson GC, Anger WK, Laharnar N, Campbell JC, Weinstein M, et al. Computer-based training (CBT) intervention reduces workplace violence and harassment for homecare workers. *Am J Ind Med*. 2017 July;60(7):635-43. <https://doi.org/10.1002/ajim.22728>
43. Arnetz JE, Hamblin L, Russell J, Upfal MJ, Luborsky M, Janisse J, et al. Preventing Patient-to-Worker Violence in Hospitals: Outcome of a Randomized Controlled Intervention. *J Occup Environ Med*. 2017 Jan;59(1):18-27. <https://doi.org/10.1097/JOM.0000000000000909>
44. Sadatmahaleh MM, Khoshknab MF, Rahguy A, Arsalani N, Biglarian A. Effect of Workplace Violence Management Program on the Incidence. *Adv Nurs Midwifery* [Internet]. 2018 Oct 2 [cited 2021 Nov 3];28(1):27-3. Available from: <https://journals.sbmu.ac.ir/en-jnm/article/view/18027>
45. Baby M, Gale C, Swain N. Communication skills intervention to minimise patient perpetrated aggression for healthcare support workers in New Zealand: A cluster randomised controlled trial. *Health Soc Care Community*. 2019 Jan;27(1):170-81. <https://doi.org/10.1111/hsc.12636>
46. Cochrane Collaboration. *Robvis tool®* [Internet]. 2021 [cited 2021 June 1]. Available from: <https://www.riskofbias.info/welcome/robvis-visualization-tool>
47. Mishra S, Chopra D, Jauhari N, Ahmad A, Kidwai NA. Violence against health care workers: a provider's (staff nurse) perspective. *Int J Community Med Public Health*. 2018 Ago;5(9):4140-8. <https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20183609>
48. Aljohani B, Burkholder J, Tran QK, Chen C, Beisenova K, Pourmand A. Workplace violence in the emergency department: a systematic review and meta-analysis. *Public Health*. 2021 July;196:186-97. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2021.02.009>

49. Edward KL, Stephenson J, Ousey K, Lui S, Warelow P, Giandinoto JA. A systematic review and meta-analysis of factors that relate to aggression perpetrated against nurses by patients/relatives or staff. *J Clin Nurs*. 2016 Feb;25(3-4):289-99. <https://doi.org/10.1111/jocn.13019>
50. Liu J, Gan Y, Jiang H, Li L, Dwyer R, Lu K, et al. Prevalence of workplace violence against healthcare workers: a systematic review and meta-analysis. *Occup Environ Med*. 2019 Dec;76(12):927-37. <https://doi.org/10.1136/oemed-2019-105849>
51. Chappell D, Di Martino V. Violence at work [Internet]. 3<sup>rd</sup> ed. Geneva: International Labour Office; 2006 [cited 2021 July 12]. 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)
52. Barrios-Casas S, Paravic-Klijn T. Aplicación del modelo de violencia laboral de Chappell y Di Martino adaptado al usuario hospitalizado. *Aquichan* [Internet]. 2011 Apr [cited 2021 July 28];11(1):77-93. Available from: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1657-59972011000100007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-59972011000100007&lng=en&nrm=iso)
53. Arnetz JE, Hamblin L, Ager J, Luborsky M, Upfal MJ, Russell J, et al. Underreporting of Workplace Violence: Comparison of Self-Report and Actual Documentation of Hospital Incidents. *Workplace Health Saf*. 2015 May;63(5):200-10. <https://doi.org/10.1177/2165079915574684>
54. García-Pérez MD, Rivera-Sequeiros A, Sánchez-Elías TM, Lima-Serrano M. Workplace violence on healthcare professionals and underreporting: Characterization and knowledge gaps for prevention. *Enferm Clin*. 2021 Nov-Dec;31(6):390-5. <https://doi.org/10.1016/j.enfcle.2021.05.001>
55. Taylor MJ, McNicholas C, Nicolay C, Darzi A, Bell D, Reed JE. Systematic review of the application of the plan-do-study-act method to improve quality in healthcare. *BMJ Qual Saf*. 2014 Apr;23(4):290-8. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2013-001862>
56. Bordignon M, Trindade LL, Cezar-Vaz MR, Monteiro, MI. Violência no trabalho: legislação, políticas públicas e possibilidade de avanços para trabalhadores da saúde. *Rev Bras Enferm*. 2021;74(1). <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0335>
57. Conselho Regional de Enfermagem do Paraná. Fotografia da enfermagem no Brasil [Internet]. 2020 [cited 2022 Mar 24]. Available from: <https://www.corenpr.gov.br/portal/noticias/1141-fotografia-da-enfermagem-no-brasil>
58. Ramacciati N, Guazzini A, Caldelli R, Rasero L. User-friendly system (a smartphone app) for reporting violent incidents in the Emergency Department: an Italian multicenter study. *Med Lav*. 2021 Feb;112(1):68-81. <https://doi.org/10.23749/mdl.v112i1.9984>
59. Wirth T, Peters C, Nienhaus A, Schablon A. Interventions for Workplace Violence Prevention in Emergency Departments: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Aug;18(16):8459. <https://doi.org/10.3390/ijerph18168459>

## Contribuição dos autores

**Concepção e desenho da pesquisa:** Caroline Vieira Cláudio Okubo, Júlia Trevisan Martins, Maria José Quina Galdino, Renata Cristina de Campos Pereira Silveira.

**Obtenção de dados:** Caroline Vieira Cláudio Okubo, Júlia Trevisan Martins, Tatiana da Silva Melo Malaquias, Maria José Quina Galdino, Renata Cristina de Campos Pereira Silveira.

**Análise e interpretação dos dados:** Caroline Vieira Cláudio Okubo, Júlia Trevisan Martins, Tatiana da Silva Melo Malaquias, Maria do Carmo Fernandez Lourenço Haddad, Alexandrina Aparecida Maciel Cardelli, Renata Cristina de Campos Pereira Silveira.

**Redação do manuscrito:** Caroline Vieira Cláudio Okubo, Júlia Trevisan Martins, Tatiana da Silva Melo Malaquias, Maria José Quina Galdino, Maria do Carmo Fernandez Lourenço Haddad, Alexandrina Aparecida Maciel Cardelli, Renata Cristina de Campos Pereira Silveira.

**Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante:** Caroline Vieira Cláudio Okubo, Júlia Trevisan Martins, Tatiana da Silva Melo Malaquias, Maria José Quina Galdino, Maria do Carmo Fernandez Lourenço Haddad, Alexandrina Aparecida Maciel Cardelli, Renata Cristina de Campos Pereira Silveira.

**Todos os autores aprovaram a versão final do texto.**

**Conflito de interesse: os autores declararam que não há conflito de interesse.**

Recebido: 16.12.2021

Aceito: 27.04.2022

Editora Associada:  
Maria Lúcia Zanetti

Copyright © 2022 Revista Latino-Americana de Enfermagem

Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons CC BY.

Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. É a licença mais flexível de todas as licenças disponíveis. É recomendada para maximizar a disseminação e uso dos materiais licenciados.

Autor correspondente:

Caroline Vieira Cláudio Okubo

E-mail: [caroline.vieirac@gmail.com](mailto:caroline.vieirac@gmail.com)

 <https://orcid.org/0000-0001-8625-8667>