

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA - PPGFIS

BEATRIZ ROZENDO DA SILVA

**EFEITOS DAS INTERVENÇÕES REMOTAS NA FUNCIONALIDADE E
QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS DURANTE A PANDEMIA DA COVID-
19: uma revisão sistemática**

João Pessoa-PB
2023

BEATRIZ ROZENDO DA SILVA

**EFEITOS DAS INTERVENÇÕES REMOTAS NA FUNCIONALIDADE E
QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS DURANTE A PANDEMIA DA COVID-
19: uma revisão sistemática**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós- Graduação em Fisioterapia, Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Fisioterapia, Área de concentração Processos de Avaliação e Intervenção em Fisioterapia.

Orientador(a): João Agnaldo do Nascimento
Coorientador(a): Eliane Araujo de Oliveira

**João Pessoa-PB
2023**

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

S586e Silva, Beatriz Rozendo da.

Efeitos das intervenções remotas na funcionalidade e qualidade de vida de idosos durante a pandemia da COVID-19 : uma revisão sistemática / Beatriz Rozendo da Silva. - João Pessoa, 2023.

73 f. : il.

Orientação: João Agnaldo do Nascimento.

Coorientação: Eliane Araújo de Oliveira.

Dissertação (Mestrado) - UFPB/CCS.

1. Envelhecimento. 2. COVID-19. 3. Isolamento social. 4. Classificação Internacional de Funcionalidade. 5. Qualidade de vida. 6. Exercício físico - Idosos. I. Nascimento, João Agnaldo do. II. Oliveira, Eliane Araújo de. III. Título.

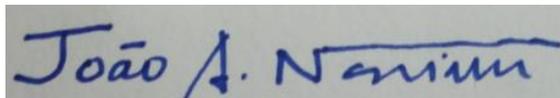
UFPB/BC

CDU 612.67(043)

BEATRIZ ROZENDO DA SILVA

**EFEITOS DAS INTERVENÇÕES REMOTAS NA FUNCIONALIDADE E
QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS DURANTE A PANDEMIA DA COVID-
19: uma revisão sistemática**

Banca Examinadora



Prof. Dr. João Agnaldo do Nascimento

Orientador - UFPB



Prof^a. Dr^a. Elamara Marama de Araújo Vieira

Examinador – UFPB



Prof. Dr. Risomar da Silva Vieira

Examinador externo - UEPB

**“Dedico este trabalho aos meus
pais e avós.”**

AGRADECIMENTOS

Deus, obrigada por se fazer presente em todas as minhas decisões, por sempre iluminar meu caminho e ser fortaleza nos momentos de indecisão. Sem vossa presença não teria encontrado a força necessária para enfrentar essa nova jornada, que o Senhor sabe que é algo muito importante para mim.

Agradeço também aos meus pais José Roberto e Gilvanda por permanecerem sempre ao meu lado em todos os momentos, em especial aqueles que necessitei de conselhos. Obrigada por não terem deixado que desistisse desse sonho. Vocês são meus exemplos de vida e de amor. Amo vocês!

Gratidão ao meu esposo Álisson pela parceria contínua e por ser companheiro em todos os momentos. Principalmente durante esse mestrado você foi uma das pessoas que mais me apoiou e me fez acreditar que posso alcançar tudo que sonhar e desejar. Te amo!

Agradecer à todos os professores que fazem parte do Programa de Pós Graduação em Fisioterapia - PPGFIS. Vocês foram essenciais na minha formação acadêmica, espero um dia poder, assim como vocês, transformar vidas por meio de meu conhecimento e amor pela docência.

Ao meu orientador Prof. Dr. João Agnaldo do Nascimento, que de prontidão aceitou me orientar, sendo sempre muito solícito e cordial com as ideias que lhe apresentei. Obrigada professor por ter acreditado no meu potencial e por todo o carinho. Agradeço também a minha coorientadora Prof. Dra. Eliane Araujo de Oliveira, por ter aceitado me coorientar com tanto carinho e empenho, por ouvir e considerar as minhas idéias e ser sempre presente durante essa trajetória.

Aos meus colegas de turma pela amizade e união partilhada durante toda essa jornada, que não foi fácil, porém se tornou leve com vocês. Cada palavra compartilhada foi motivo de força para continuar seguindo até a realização do nosso sonho.

Enfim, agradecer à todos que direta ou indiretamente torceram e contribuíram para que eu chegasse até aqui.

“O Sucesso é a soma de pequenos esforços repetidos dia após dia.”

Robert Collier

RESUMO

Introdução: A Organização Mundial da Saúde (OMS), considera como idoso, aquele habitante de País em desenvolvimento com 60 anos ou mais e o habitante de País desenvolvido que tenha 65 anos ou mais. Um fato importante de ser citado, é que o envelhecimento pode cursar com certas reduções das reservas funcionais. Assim, é essencial buscar meios para proporcionar ao idoso, uma autonomia funcional. Com o surgimento do novo coronavírus, SARS-CoV-2, o isolamento social tornou-se o meio mais recomendado para prevenir sua transmissibilidade, sendo os idosos, a população mais vulnerável. **Objetivo:** Analisar os efeitos que as intervenções remotas realizadas durante a pandemia da COVID-19 promoveram na funcionalidade e na qualidade de vida da população idosa. **Método:** Foi realizada uma revisão sistemática da literatura, utilizando as bases de dados: PubMed, EMBASE, CENTRAL, CINAHL, Web of Science, Science Direct, PEDro e BVS. Os artigos foram publicados entre 2020-2022 e não houve restrição de idioma. Foram aceitos estudos do tipo ensaio clínico randomizado concluídos ou em andamento que avaliassem os efeitos das intervenções remotas realizadas durante a pandemia da COVID-19 na funcionalidade e na qualidade de vida de idosos. O risco de viés dos estudos foi avaliado por meio da ferramenta Cochrane Risk of Bias Tool. Já a qualidade da evidência foi analisada pelo sistema GRADE. **Resultados:** Foram encontrados 11.391 artigos, destes, 2.801 foram excluídos por duplicatas; restaram 8.590 analisados na primeira triagem por título e resumo, e desses 8.484 foram excluídos por não abordarem o tema sugerido para esta revisão. Por fim, 106 estudos restantes passaram para segunda triagem com a leitura do texto completo. Assim, 97 estudos foram excluídos por não serem ensaios clínicos randomizados, não estarem no contexto de isolamento social e pandemia, e não ter avaliado os principais desfechos desta revisão. Sendo assim, foram incluídos nesta revisão apenas 9 artigos, em que o risco de viés foi classificado em alto risco e a análise GRADE foi classificada como muito baixa. **Conclusões:** Embora os estudos incluídos nesta revisão tenham sido classificados com um grau metodológico de alto risco e de evidência muito baixa, ao final observou-se que o isolamento social, durante a pandemia da COVID-19, trouxe mudanças para a saúde do idoso, em especial, na saúde física, mental e na qualidade de vida, e que as estratégias de intervenções remotas foram benéficas para os desfechos avaliados nesta revisão.

Palavras-chave: COVID-19. Isolamento social. Envelhecimento. Classificação Internacional de Funcionalidade. Qualidade de Vida. Exercício.

ABSTRACT

Introduction: The World Health Organization (WHO) considers an elderly person to be an inhabitant of a developing country who is 60 years old or older and an inhabitant of a developed country who is 65 years old or older. An important fact to mention is that aging can lead to certain reductions in functional reserves. Thus, it is essential to seek means to provide the elderly with functional autonomy. With the emergence of the new coronavirus, SARS-CoV-2, social isolation has become the most recommended means of preventing its transmissibility, with the elderly being the most vulnerable population. **Objective:** To analyze the effects that remote interventions carried out during the COVID-19 pandemic promoted on the functionality and quality of life of the elderly population. **Method:** A systematic review of the literature was carried out using the following databases: PubMed, EMBASE, CENTRAL, CINAHL, Web of Science, Science Direct, PEDro and BVS. Articles were published between 2020-2022 and there was no language restriction. Completed or ongoing randomized clinical trial studies evaluating the effects of remote interventions performed during the COVID-19 pandemic on the functionality and quality of life of the elderly were accepted. The risk of bias in the studies was assessed using the Cochrane Risk of Bias Tool. The quality of evidence was analyzed using the GRADE system. **Results:** 11,391 articles were found, of which 2,801 were excluded due to duplicates; 8,590 remained analyzed in the first screening by title and abstract, and of these 8,484 were excluded for not addressing the topic suggested for this review. Finally, the remaining 106 studies were submitted to a second screening by reading the full text. Thus, 97 studies were excluded for not being randomized clinical trials, not being in the context of social isolation and pandemic, and not having evaluated the main outcomes of this review. Therefore, only 9 articles were included in this review, in which the risk of bias was classified as high risk and the GRADE analysis was classified as very low. **Conclusions:** Although the studies included in this review were classified with a methodological degree of high risk and very low evidence, in the end it was observed that social isolation, during the COVID-19 pandemic, brought changes to the health of the elderly, in particular, in physical and mental health and quality of life, and that remote intervention strategies were beneficial for the outcomes evaluated in this review. **Keywords:** COVID-19. Social isolation. Aging. International Classification of Functionality. Quality of Life. Exercise.

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1** – Fluxograma PRISMA para inclusão dos estudos encontrados nas bases de dados.....24
- Figura 2** – Risco de viés avaliado usando a ferramenta Review Manager da colaboração Cochrane.....31

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Estratégia de busca.....	20
Quadro 2 – Estratégia de busca e filtros utilizados na base de dados PubMed.....	20

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	–	Características dos estudos incluídos na revisão.....	25
Tabela 2	–	Escalas utilizadas para avaliar a funcionalidade e a QV.....	26
Tabela 3	–	Escalas utilizadas para avaliar desfechos secundários.....	28
Tabela 4	–	Características dos protocolos de intervenção.....	29
Tabela 5	–	Avaliação da qualidade das evidências pelo sistema GRADE.....	33

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABRAPG-FT	Associação Brasileira de Pesquisa e Pós-graduação-Fisioterapia
AVD's	Atividades de Vida Diária
BBS	<i>Berg Balance Scale</i>
BECK A	<i>Beck Anxiety Inventory</i>
BECK D	<i>Beck Depression Inventory</i>
BJFT	<i>Brazilian Journal of Physical Therapy</i>
BVS	Biblioteca Virtual em Saúde (BVS)
C	Cardiopatía
CA	Catarata
CENTRAL	<i>Cochrane Central Register of Controlled Trials</i>
CES-D	<i>10-item Center for Epidemiologic Studies Depression Scale</i>
CIF	Classificação Internacional de Funcionalidade
CINAHL	<i>Cummulative Index to Nursing and Allied Health Literature</i>
CST	<i>30 s Chair Stand Test</i>
DP	Desvio Padrão
Dr	Doutor
Dra	Doutora
d/s	dias por semana
EE	Exercícios específicos da técnica
EMBASE	<i>Excerpta Medical Database</i>
EQ-5D	<i>EQ-5D questionnaire</i>
ES	Educação em saúde
F	Feminino
FC	Fisioterapia convencional
FPP	Teste de Força de Preensão Palmar
FTSST	<i>Five Times Sit to Stand Test</i>
GC	Grupo controle
GCo	Grupo combinação de exercícios e Tai Chi
GDS-15	<i>Geriatric Depression Scale</i>
GE	Grupo exercício
GEG	Grupo de exercícios em grupo
GEI	Grupo de exercícios individuais
GES	Grupo educação em saúde
GFC	Grupo de fisioterapia convencional
GRADE	<i>Grading of Recommendations Assesment, Development and Evaluation</i>
GT	Grupo Tai Chi
H	Hipertensão
HGS	<i>Hand Grip Strength Test</i>
IA	Intervenção ao vivo
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IG	Intervenção gravada
K10	<i>Kessler Psychological Distress Scale</i>
LSE	<i>Loneliness Scale for the Elderly</i>
M	Masculino
Me	Média
MIF	Medida de Independência Funcional
min	minutos
Mini-BESTest	<i>Balance and Gait Assessment</i>

MIS	<i>Maximal Isometric Strength of Knee Flexors and Extensors Muscle</i>
N	Número
NA	Não avaliado
NHP	<i>Nottingham Health Profile</i>
NI	Nenhuma intervenção
NR	Não reportado
OMS	Organização Mundial da Saúde
PANAS	<i>Positive and Negative Affect Schedule</i>
PE	Programa de exercícios de fortalecimento, equilíbrio e alongamento
PEDro	<i>Physiotherapy Evidence Database</i>
PICO	População, Intervenção, Comparação e <i>Outcomes</i>
PPGFIS	Programa de Pós-graduação em Fisioterapia
PRISMA	<i>Preferred Report Items for Systematic reviews and Meta-Analyse</i>
Prof	Professor
PROMIS-A	<i>PROMIS Anxiety Short Form 8^a</i>
PROSPERO	<i>International prospective register of systematic reviews</i>
QV	Qualidade de Vida
RV	Realidade Virtual Não Imersiva
sem	semanas
SFTB	<i>Senior Fitness Test Battery</i>
SF-12 MCS	<i>12-Item Short Form Health Survey Mental Component Summary</i>
SF-20-MH	<i>Mental Health Subscale of the RAnD Short Form SF-20</i>
SF-20-PH	<i>Physical Health Subscale of the RAnD SF-20</i>
SF-36	<i>Short-Form Health Survey</i>
SPPB	<i>Short Physical Performance Battery</i>
TUG	<i>Timed Up and Go Test</i>
UCLA-3	<i>UCLA-Loneliness Scale-3</i>
UFPB	Universidade Federal da Paraíba
USA	Estados Unidos da América
10MW	<i>10-m Walk test</i>

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
2 OBJETIVO	18
3 MÉTODO	19
3.1 Estratégia de busca e critérios de elegibilidade	19
3.2 Extração de dados	21
3.3 Desfechos primário e secundário	22
3.4 Avaliação da qualidade metodológica	22
3.5 Avaliação da qualidade da evidência	23
3.6 Métodos de síntese	23
4 RESULTADOS	23
4.1 Estudos selecionados	23
4.2 Características dos estudos incluídos	25
4.3 Escalas utilizadas para avaliar os desfechos primários	26
4.4 Escalas utilizadas para avaliar os desfechos secundários	27
4.5 Características das intervenções	29
4.6 Risco de viés dos estudos incluídos	30
4.7 Avaliação GRADE	32
5 DISCUSSÃO	33
6 CONCLUSÕES	35
7 PRODUTOS E ATIVIDADES DESENVOLVIDAS DURANTE O PERÍODO DO MESTRADO E IMPACTO SOCIAL E INOVAÇÃO E TECNOLOGIA DA PESQUISA	35
REFERÊNCIAS	47
APÊNDICES	51
ANEXOS	74

1 INTRODUÇÃO

No ano de 2020, o mundo possuía 1,1 bilhões de idosos com previsão de 3,1 bilhões em 2100. Já o cenário brasileiro que apresentava 29,9 milhões em 2020 tem projeção de 72,4 milhões em 2100. Considerando a pandemia da COVID-19, os dados mostram aumento da taxa de mortalidade entre as pessoas com 80 anos ou mais, onde 14,8% dos infectados morreram, comparados a 8,0% entre idosos de 70 a 79 anos e 8,8% entre idosos de 60 a 69 anos (sendo essa taxa 3,82 vezes maior que a média geral), o que reforça a necessidade de cuidado com a população idosa (DE ALMEIDA HAMMERSCHMIDT; SANTANA, 2020).

Considerando a definição da Organização Mundial da Saúde (OMS) (2015), o idoso é considerado o habitante de País em desenvolvimento com 60 anos ou mais e o habitante de País desenvolvido que tenha 65 anos ou mais. Conforme o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2013), o Brasil, será considerado em 2031 um país idoso devido a previsão de aumento dessa população, perfazendo cerca de 40,3 milhões de idosos, alterando assim a estrutura da pirâmide etária brasileira. Acredita-se que até 2025 o Brasil será considerado o sexto país do mundo com o maior número de pessoas idosas (GAMA; SOARES; SILVA, 2020).

No que se refere à classificação do envelhecimento existem duas formas: a primeira leva em consideração o critério demográfico, onde de 60 a 79 anos está o velho-jovem (terceira idade); e a do velho-velho que vai dos 80 anos ou mais (quarta idade). Já a segunda classificação mostra o critério individual, onde a herança genética, a personalidade e a forma de levar a vida é o que importa (MINAYO; FIRMO, 2019).

Quanto às alterações, o envelhecimento pode trazer consigo certas reduções das reservas funcionais, como resultado de modificações morfológicas, funcionais, bioquímicas e psicológicas. Essa redução associada com presença de doenças crônicas, uso de medicamentos e sedentarismo aumentam a incapacidade no idoso (LUSTOSA *et al.*, 2010).

Diante do exposto, a qualidade de vida (QV) se torna um importante indicador de adaptação ao envelhecimento, sendo conceituada pela OMS como a percepção que o indivíduo tem de sua própria condição de vida, no seu próprio contexto de cultura e sistema de valores, levando em consideração seus objetivos de vida, expectativas e preocupações (CORREIA, 2012).

Frente a esse quadro, é interessante proporcionar ao idoso uma autonomia funcional, para que ele consiga desempenhar suas atividades de vida diária (AVD's) de forma plena e

satisfatória (RABELO; CARDOSO, 2007). Então o envelhecimento saudável busca permitir a manutenção da capacidade funcional, ou seja, realizar as AVD's de forma independente e com autocuidado (BILLETT *et al.*, 2019).

Assim, a atividade física é considerada um fator importante para uma melhor QV, onde uma menor frequência de exercícios físicos está associada com desenvolvimento de depressão e ansiedade. A inatividade física e os sintomas de depressão também estão correlacionados com a obesidade. Além desses fatores, a crise econômica e o desemprego são determinantes para dificuldades relacionadas à saúde mental (FERREIRA *et al.*, 2021).

Considerando o novo coronavírus, SARS-CoV-2, causador da doença COVID-19, foi identificado pela primeira vez em 31 de dezembro de 2019 na cidade de Wuhan, na China. A decretação da Pandemia Mundial pela OMS ocorreu em 11 de março de 2020. O primeiro caso de COVID-19 no Brasil foi confirmado em 26 de fevereiro de 2020. Esse primeiro caso consistia de um homem idoso residente em São Paulo, que havia retornado recentemente da Europa. Já o primeiro óbito no país ocorreu em 17 de março de 2020, e esse indivíduo também era um homem idoso residente em São Paulo, portador de doenças crônicas como diabetes e hipertensão, porém sem histórico de viagem ao exterior (LEÃO; FERREIRA; FAUSTINO, 2020).

Diante desses acontecimentos, o isolamento social tornou-se o meio mais recomendado para prevenir a transmissibilidade do SARS-CoV-2. Porém, essa estratégia resultou em diminuição dos estímulos necessários, para que as pessoas desenvolvam suas atividades rotineiras devido às mudanças bruscas na rotina dos indivíduos. As consequências negativas desse isolamento e distanciamento social para a população idosa são inúmeras, pois o próprio envelhecimento de um modo geral é considerado um fator de risco para a COVID-19 (VIANA; DE LIMA SILVA; DE LIMA, 2020).

No contexto de pandemia, de isolamento social e solidão, os idosos em especial, são os mais vulneráveis a virem desenvolver repercussões físicas e mentais, devido serem mais dependentes de familiares ou do apoio de serviços comunitários. Assim, a solidão e o isolamento social possuem associação com risco aumentado para morte por doença arterial coronariana, mesmo que não se tenha histórico de infarto do miocárdio, e além disso a solidão e o isolamento social também são fatores de risco independentes para maior mortalidade por todas as causas (HWANG *et al.*, 2020).

Considerando este panorama, a prática da atividade física na população idosa se torna um ótimo aliado para prevenção da fragilidade, sarcopenia, risco de quedas, autoestima e comprometimento ou declínio cognitivo. Além desses benefícios, o exercício possibilita

aumento da aptidão cardiorrespiratória, ganho de força muscular, agilidade e coordenação, que estão relacionados com funções fisiológicas dos seguintes sistemas orgânicos: respiratório, circulatório, muscular, nervoso e esquelético. Deste modo, o exercício pode combater as consequências mentais e físicas da COVID-19 (JIMÉNEZ-PAVÓN; CARBONELL-BAEZA; LAVIE, 2020).

Dentre outros benefícios, os exercícios proporcionam a essa população: mobilidade articular, força, equilíbrio, coordenação, agilidade, resistência, relaxamento e concentração para realizar diferentes tarefas cotidianas. Então é essencial que os profissionais de saúde busquem incentivar os idosos a se manterem ativos praticando exercícios em seus domicílios durante esse período de pandemia. Também se torna importante que ocorra a aproximação entre a Classificação Internacional de Funcionalidade (CIF) e as práticas de exercícios físicos, para assim estimular a ampla compreensão dos aspectos biopsicossociais dessa população (DE SOUZA *et al.*, 2021).

Outro quesito importante de ser referido no cenário pandêmico é que as mídias e redes sociais passaram a propagar a imagem do idoso como um ser frágil e de fácil agente contaminante. Essa ideia pode estar associada ao fato de que a maior parte dos idosos encontram-se fora do contexto laboral, sendo considerados incapazes e improdutivos para a economia (DO BÚ *et al.*, 2020).

Além dessas possibilidades, existem algumas formas capazes de minimizar os efeitos deletérios do isolamento social para a população idosa, como o uso de tecnologias online a fim de fornecer redes de apoio social e sentimento de pertencimento, mesmo que ocorra desigualdades no acesso ou na alfabetização quanto ao uso de recursos digitais (ARMITAGE; NELLUMS, 2020).

A partir desses pressupostos, o propósito desta revisão sistemática foi responder a seguinte pergunta norteadora: Quais os efeitos que as intervenções remotas realizadas durante a pandemia da COVID-19 promoveram na funcionalidade e na qualidade de vida da população idosa?

2 OBJETIVO

O objetivo geral deste estudo foi analisar os efeitos que as intervenções remotas realizadas durante a pandemia da COVID-19 promoveram na funcionalidade e na qualidade de vida da população idosa.

Quanto aos objetivos específicos tem-se: 1- analisar e relacionar desfechos secundários psicológicos, com os primários, funcionalidade e qualidade de vida. 2- descrever as principais intervenções realizadas nos estudos incluídos.

3 MÉTODO

Esta revisão sistemática foi conduzida de acordo com o *checklist* estabelecido pelo *Preferred Report Items for Systematic Reviews and Meta-Analyse* (PRISMA) (ANEXO A), e o protocolo de revisão (APÊNDICE A), *International Prospective Register of Systematic Reviews* (PROSPERO), tendo sido registrado nesta plataforma sob o número Id CRD42022332241.

3.1 Estratégia de busca e critérios de elegibilidade

A busca eletrônica da literatura foi conduzida nas seguintes bases de dados: PubMed, EMBASE, CENTRAL, CINAHL, Web of Science, Science Direct, Physiotherapy Evidence Database (PEDro) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) até outubro de 2022, além de ter sido verificado as listas de referência de todos os estudos primários e artigos de revisão voltados à temática para obter referências adicionais. Os artigos foram publicados entre 2020-2022 e não houve restrição de idioma. A estratégia de busca foi conduzida em inglês e português e incluiu a combinação de termos e palavras-chave utilizando os operadores booleanos *OR* e *AND*, obedecendo o que foi estabelecido pelo acrônimo PICO. Cada bloco de descritores foi unido por meio do operador booleano *AND*. A estratégia de busca está descrita no Quadro 1 abaixo. Já no Quadro 2 está descrita a estratégia de busca e os filtros utilizados na base de dados PubMed.

Quadro 1 – Estratégia de busca

Descritores do isolamento social/pandemia		Descritores da população		Descritores dos desfechos		Descritores do tratamento
social isolation OR patient isolation OR isolation OR quarantine OR pandemic OR Coronavirus OR Coronavirus Infections OR COVID-19 OR SARS-CoV-2 OR SARS coronavirus 2	AND	aged OR geriatric OR elderly OR elder OR senior citizen OR aging	AND	International Classification Functioning OR functional capacity OR functionality assessment OR disability health OR physical functional performance OR quality of life OR health status OR activities of daily living OR functional ability	AND	exercise OR exercise therapy OR rehabilitation OR functional exercise OR physical activity OR physical therapy OR Exercise Movement Techniques OR Physical Therapy Modalities OR Physiotherapy

Quadro 2. Estratégia de busca e filtros utilizados na base de dados PubMed

Base de dados PubMed	Estratégia de busca
Busca realizada em: 02 de setembro de 2022. Filtro utilizado – Período de publicação: 2020-2022.	(social isolation OR patient isolation OR isolation OR quarantine OR pandemic OR Coronavirus OR Coronavirus Infections OR COVID-19 OR SARS-CoV-2 OR SARS coronavirus 2) AND (aged OR geriatric OR elderly OR elder OR senior citizen OR aging) AND (International Classification Functioning OR functional capacity OR functionality assessment OR disability health OR physical functional performance OR quality of life OR health status OR activities of daily living OR functional ability) AND (exercise OR exercise therapy OR rehabilitation OR functional exercise OR physical activity OR physical therapy OR Exercise Movement Techniques OR Physical Therapy Modalities OR Physiotherapy).

Os critérios de elegibilidade estabelecidos foram: a) estudos conduzidos com pacientes idosos, com idade igual ou superior a 60 anos, de ambos gêneros com qualquer etiologia de base; b) ter ficado em isolamento social devido a pandemia por COVID-19; c) utilização de escalas de funcionalidade ou testes de exercício descritos no estudo para avaliar a funcionalidade dessa população; d) utilização de escalas e/ou questionários para avaliar a qualidade de vida; e) identificar nos estudos se houve aplicação de algum recurso de intervenção como: exercícios, orientações, entre outros, para tratar os impactos da pandemia da COVID-19 na funcionalidade e qualidade de vida dos idosos; f) ser ensaio clínico randomizado concluídos ou em andamento; e finalmente, os estudos estarem disponíveis na íntegra para possibilitar a extração de dados.

A estratégia de busca foi conduzida em todas as bases de dados pelo revisor principal (BRS) e o software utilizado para gerenciamento das referências foi o *Rayyan QCRI* (rayyan.qcri.org). O processo de triagem dos títulos e resumos envolveu além do revisor principal, mais dois revisores auxiliares (LPC e MEBSQ), onde os critérios de elegibilidade foram aplicados para seleção das possíveis inclusões. Em todas as etapas, a seleção dos estudos foi realizada de forma independente pelos revisores envolvidos; quando houve discordância quanto à inclusão do estudo em qualquer uma das etapas, um quarto revisor (EAO) foi consultado. As etapas de busca e seleção dos estudos estão descritas em um fluxograma como proposto pelo PRISMA (ANEXO B).

3.2 Extração de dados

A busca e seleção inicial de todas as bases para identificar os títulos e resumos dos estudos ocorreu por meio do revisor principal (BRS) que fez a leitura e escolha de títulos e resumos. Concomitante a esse processo, dois outros revisores (LPC e MEBSQ) leram os títulos e resumos e após concluir essa etapa realizaram a etapa de combinação de suas escolhas com as escolhas do revisor principal. Em caso de desacordo com relação à inclusão ou exclusão de artigos na pesquisa, a decisão foi tomada por meio de uma reunião de consenso entre os revisores, tomando como base os critérios de elegibilidade do estudo. Quando necessário, um quarto revisor (EAO) foi acionado para auxiliar a reunião de consenso. Os artigos selecionados foram submetidos a uma avaliação em texto completo, com análise de qualidade metodológica e da evidência.

Os dados dos estudos foram coletados por meio de formulário padrão (formulário de extração de dados – APÊNDICE B) para todos os autores, sendo esses relacionados à: a) características da população do estudo (número de participantes, idade, gênero, doença de base); b) características metodológicas do estudo (tipo do estudo, ano de publicação, randomização, cegamento, análise estatística, local do estudo); c) características dos protocolos de avaliação e/ou de intervenção (grupos de estudo, protocolo de intervenção e/ou avaliação, peculiaridades da intervenção e/ou avaliação); d) dados sobre o desfecho primário (testes e escalas de avaliação de funcionalidade e/ou qualidade de vida, médias e desvio padrão da linha de base e pós intervenção, valor de P das comparações das variáveis); e) dados de desfechos secundários (relacionados a aspectos psicológicos); f) possíveis financiamentos e conflitos de interesse envolvidos. A etapa de extração de dados foi realizada pelo revisor principal (BRS) e (KRMM) de forma independente.

3.3 Desfechos primário e secundário

Os desfechos primários analisados nesta revisão foram a funcionalidade e a QV, medidas por meio de instrumentos/escalas validadas e com confiabilidade para serem utilizadas com fins de pesquisa científica. Entre os instrumentos disponíveis para avaliar funcionalidade pode-se citar como exemplo: a Medida de Inpedência Funcional (MIF), considerada um excelente instrumento de avaliação da incapacidade de indivíduos com restrições funcionais de origem variada (RIBERTO *et al.*, 2021); entre outras escalas que sejam capazes de avaliar este desfecho. Já a QV pode ser avaliada por meio do: questionário *Short-Form Health Survey (SF-36)*, considerado um instrumento genérico de avaliação da QV, de fácil administração e compreensão (CICONELLI *et al.*, 1999); além desse questionário outras escalas validadas podem ser aceitas nesta revisão.

Como desfechos secundários podem ser aceitos aqueles que não estejam diretamente relacionados aos desfechos primários. Podendo ser citados: desfechos psicológicos, sendo aceito qualquer instrumento ou escala validada para fins de analisar os desfechos em questão.

Os desfechos funcionalidade, QV e psicológicos foram optados para fins de avaliação nessa revisão por se tratar de termos amplos e que são considerados importantes indicadores de saúde. Assim, como essa revisão visa analisar os efeitos das intervenções remotas realizadas durante a pandemia da COVID-19 na população idosa, esses desfechos auxiliam para que essa análise seja confiável.

3.4 Avaliação da qualidade metodológica

O risco de viés dos estudos foi avaliado por meio da ferramenta Cochrane Risk of Bias Tool, que avalia os seguintes domínios: geração da sequência de alocação, sigilo da alocação, mascaramento (cegamento) de participantes e da equipe, mascaramento (cegamento) na avaliação de desfecho, dados incompletos de desfechos, relato seletivo de desfechos, e outras fontes de vieses, classificando-os como baixo risco de viés, risco incerto de viés ou alto risco de viés.

3.5 Avaliação da qualidade da evidência

Para avaliação da qualidade das evidências associadas ao método avaliado nesta pesquisa foi utilizado o sistema GRADE (*Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation*), se utilizando dos critérios risco de viés, inconsistência, evidência indireta, imprecisão e viés de publicação para fazer uma recomendação sobre o uso desse método.

3.6 Métodos de síntese

Os resultados foram sumarizados e apresentados em tabelas. Para as variáveis numéricas de caracterização da população foram extraídas as médias e desvio padrões das variáveis. Foi utilizado a média e desvio-padrão, assim como o valor de P para resumir os dados contínuos de cada estudo. Foi elaborado também, uma síntese narrativa dos estudos incluídos, acompanhados de comentários sobre as características da avaliação e/ou do tratamento. Não foi possível realizar metanálise devido os estudos incluídos divergirem em termos de escalas avaliativas.

4 RESULTADOS

4.1 Estudos selecionados

A busca inicial gerou 11.391 estudos dos quais foram submetidos à exclusão das duplicatas onde totalizou em 2.801 estudos excluídos restando 8.590 que foram analisados a partir da primeira triagem, realizada com a leitura do título e do resumo, e desses 8.484 foram excluídos por não abordarem o tema sugerido para investigação desta revisão. Os 106 trabalhos restantes foram submetidos à segunda triagem, realizada com a leitura do artigo completo, onde 97 estudos foram excluídos, devido a não serem ensaios clínicos randomizados, não ter sido realizado no contexto de isolamento social da pandemia e não ter analisado os principais desfechos. Por fim foi avaliado as listas de referências dos artigos incluídos, e nenhum estudo foi selecionado para fazer parte da revisão sistemática, resultando em nove estudos incluídos na síntese qualitativa. Todas as etapas estão pormenorizadas na Figura 1.

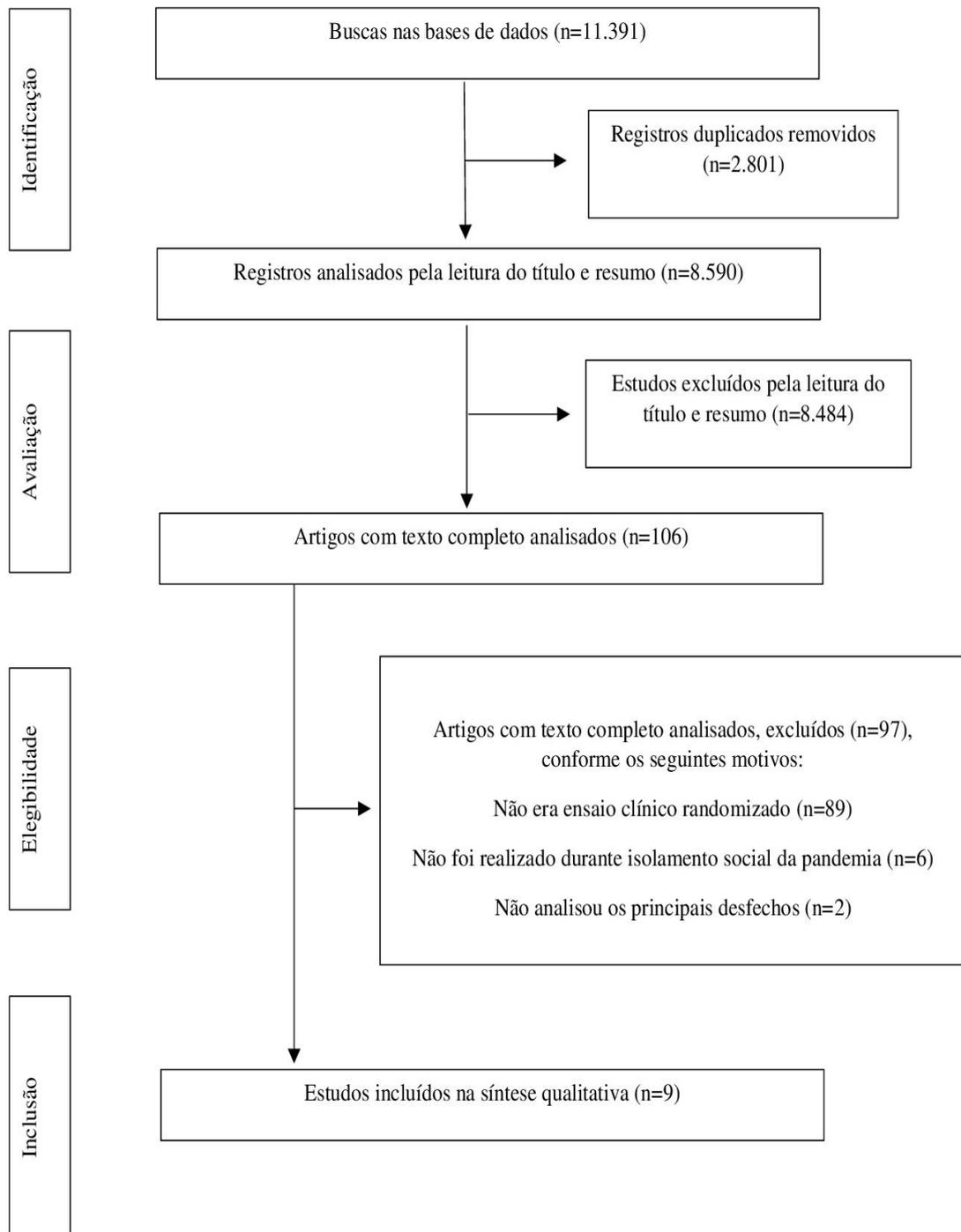


Figura 1 - Fluxograma PRISMA para inclusão dos estudos encontrados nas bases de dados

4.2 Características dos estudos incluídos

Na Tabela 1 estão descritas as características dos estudos incluídos na revisão. O tamanho amostral variou entre 9 e 241 idosos do sexo feminino e masculino, onde em sete estudos o sexo feminino prevaleceu sobre o masculino. A idade média variou entre 66 e 87.6 anos. Apenas um estudo relatou presença de comorbidades, como hipertensão, cardiopatia e catarata, entre os participantes. Os estudos foram desenvolvidos em diferentes países, como Turquia, Canada, China, Estados Unidos da América, Reino Unido, Brasil, Itália e Coreia do Sul.

Tabela 1 – Características dos estudos incluídos na revisão (n =9)

Estudo	País	N (M/F)	Grupos de estudo (N)	Idade (Me±DP/anos)	Patologia de base (N)
Beauchamp (2021).	Canada	241 (53/188)	GEI: 82 GEG: 80 GC: 79	GE: 74.1±6.2 GEG: 73.0±5.0 GC: 72.0±4.8	NR
Chen et al. (2021).	China	59 (17/42)	GE: 29 GES: 30	GE: 84.59±4.21 GES: 84.75±5.41	H (40); C (27); CA (11)
Granet et al. (2022).	Canada	83 (15/68)	IA: 38 IG: 45	IA: 70.7±5.2 IG: 70.7±5.2	NR
Kohn et al. (2022).	USA	166 (NR)	GT: 87 GES: 79	GT: 72.0±8.0 GES: 73.2±7.8	NR
Liang et al. (2021).	Reino Unido	63 (29/34)	GE: 15 GT: 16 Gco: 15 GC: 17	GE: 71.1± 3.6 GT: 72.6±5.0 Gco: 73.3±5.3 GC: 71.9±4.7	NR
Lopes et al. (2021).	Brasil	16 (4/12)	GE: 9 GFC: 7	GE: 87.6±4.94 GFC: 86.5±6.32	NR
Vitale et al. (2020).	Itália	9 (NR)	GE: 5 GC: 4	GE: 66 ± 4 GC: 71 ± 9	NR
Yi e Yim (2021).	Coreia do Sul	70 (12/58)	GE: 35 GC: 35	GE: 76.11±6.31 GC: 77.31±5.57	NR
Zengin Alpozgen et al. (2022).	Turquia	30 (13/17)	GE: 15 GC: 15	GE: 67.1±3.7 GC: 69.3±5.6	NR

Legenda: Os valores da idade são expressos como média ± DP. C: cardiopatia; CA: catarata; GC: grupo controle; Gco: grupo combinação de exercícios e Tai Chi; GE: grupo exercício; GEG: grupo de exercícios em grupo; GEI: grupo de exercícios individuais; GES: grupo educação em saúde; GFC: grupo de fisioterapia convencional; GT: grupo Tai Chi; H: hipertensão; IA: intervenção ao vivo; IG: intervenção gravada; NR: não reportado; USA: Estados Unidos da América.

4.3 Escalas utilizadas para avaliar os desfechos primários

Os estudos incluídos na revisão utilizaram diferentes critérios para a avaliação da funcionalidade e da QV. Para a avaliação da funcionalidade, os seguintes instrumentos foram utilizados: *Senior Fitness Test Battery* (SFTB), *Five Times Sit to Stand Test* (FTSST), *Berg Balance Scale* (BBS), *Timed Up and Go Test* (TUG), *Short Physical Performance Battery* (SPPB), equilíbrio unipodal, Medida de Independência Funcional (MIF), Teste de Força de Preensão Palmar (FPP), *30 s Chair Stand Test* (CST), *Hand Grip Strength Test* (HGS), *Maximal Isometric Strength of Knee Flexors and Extensors Muscle* (MIS), *Balance and Gait Assessment* (Mini-BESTest), *10-m Walk test* (10MW) e velocidade de marcha. Em três estudos a funcionalidade não foi analisada como possível desfecho.

Já para a avaliação da QV, os seguintes instrumentos foram utilizados: *Nottingham Health Profile* (NHP), *EQ-5D questionnaire* (EQ-5D), *Physical Health Subscale of the RAnD SF-20* (SF-20-PH) e *Short Form Health Survey - Physical health* (SF-36). Em cinco estudos a QV não foi avaliada como possível desfecho. Na Tabela 2 está descrito, além das escalas que avaliaram a funcionalidade e a QV, as médias e desvio padrão dos scores no pré e pós intervenção, assim como os valores de P.

Tabela 2 – Escalas utilizadas para avaliar a funcionalidade e a QV

Estudo	Escala	Pré-intervenção	Pós- intervenção	Valor de P
Beauchamp (2021).	NA	---	---	---
Chen et al. (2021).	FTSST	GE: 16.20± 4.74	GE: 13.41±4.12	.030*
		GES: 17.46±6.47	GES: 19.01±6.15	
	BBS	GE: 45.55±1.14	GE: 49.86±1.11	.013*
		GES: 43.80±1.13	GES: 43.83±1.09	
	TUG	GE: 16.80±6.63	GE: 13.08±4.65	.037*
		GES: 17.70±6.66	GES: 19.44±6.57	
Granet et al. (2022).	SPPB	IA: 11.0±1.4	IA: 11.6±0.6	.001*
		IG: 10.1±1.6	IG: 10.0±2.6	
	Unipodal Balance	IA: 44.1±19.6	IA: 46.3±20.1	.41*
		IG: 44.6±20.0	IG: 50.9±15.8	
	EQ-5D	IA: 5.3±1.9	IA: 6.1±2.3	.024*
		IG: 6.2±1.7	IG: 6.8±1.4	
Kohn et al. (2022).	SF-20-PH	GT: 68.2±28.9 GES: 70.3±26.0	GT: NR GES: NR	NR

Legenda: Os valores dos scores são expressos como média ± DP. *: Valor de P entre os grupos no pré e pós-intervenção; BBS: *Berg Balance Scale*; EQ-5D: *EQ-5D questionnaire*; FTSST: *Five Times Sit to Stand Test*; GE: grupo exercício; GES: grupo educação em saúde; GT: grupo Tai Chi; IA: intervenção ao vivo; IG: intervenção gravada; NA: não avaliado; NR: não reportado; SF-20-PH: *Physical Health Subscale of the RAnD SF-20*; SPPB: *Short Physical Performance Battery*; TUG: *Timed Up and Go Test*.

Tabela 2 – Escalas utilizadas para avaliar a funcionalidade e a QV (Continuação)

Estudo	Escala	Pré-intervenção	Pós- intervenção	Valor de P
Liang et al. (2022).	Physical health (SF-36)	GE: 51.9±5.2	GE: 49.5±9.7	NR
		GT: 47.6±11.1	GT: 46.8±11.2	
		Gco: 47.0±7.3	Gco: 48.6±6.6	
		GC: 49.8±7.3	GC: 48.6±9.1	
Lopes et al. (2021).	MIF	GE: 58.2±13.98	GE: NR	0.024**
		GFC: 43.7±8.80	GFC: NR	
	FPP	GE: 28.2±12.33	GE: 32.6±10.45	GE: 0.003***
		GFC: 21.1±12.60	GFC: 23.8±13.51	GC: 0.041***
	TUG	GE: 15.8±7.37	GE: 15.1±7.72	GE: 0.026***
		GFC: 18.9±6.35	GFC: 18.5±6.57	GC: 0.186***
Vitale et al. (2020).	CST	GE: 14±2	GE: 16±3	GE: 0.048***
		GC: 14±4	GC: 15±3	GC: 0.215***
	HGS	GE: 30.4±7.5	GE: 28.2±9.7	GE: 0.417***
		GC: 23.8±4.3	GC: 23.3±3.6	GC: 0.468***
	MIS extensors	GE: 333±96	GE: 329±93	GE: 0.825***
	MIS flexors	GC: 242±109	GC: 264±102	GC: 0.591***
		GE: 176±49	GE: 178±51	GE: 0.931***
	Mini-BESTest	GC: 164±43	GC: 140±44	GC: 0.09***
		GE: 25 ± 3	GE: 26±1	GE: 0.260***
		GC: 25±4	GC: 25±3	GC: 0.637***
Yi e Yim (2021).	FTSST	GE: 8.91±2.13	GE: 8.12±1.82	<0.05*
		GC: 8.62±2.03	GC: 8.90±2.13	
	10MW	GE: 8.33±1.28	GE: 7.50±1.30	<0.05*
		GC: 8.00±1.38	GC: 7.81±1.30	
	Gait speed	GE: 1.30±0.21	GE: 1.37±0.20	<0.05*
		GC: 1.38±0.22	GC: 1.36±0.22	
TUG		GE: 8.60±1.42	GE: 7.71±1.31	>0.05*
		GC: 8.15±1.33	GC: 7.83±1.30	
Zengin Alpozgen et al. (2022).	SFTB	Score total NR	Score total NR	<0.05
	NHP	Score total NR	Score total NR	<0.05

Legenda: Os valores dos scores são expressos como média ± DP. *: Valor de P entre os grupos no pré e pós-intervenção; **: Valor de P entre os grupos do pré-intervenção; ***: Valor de P intergrupos no pré e pós-intervenção; CST: *30 s Chair Stand Test*; FPP: Teste de Força de Preensão Palmar; FTSST: *5 Times Sit to Stand Test*; Gait speed: velocidade de marcha; GC: grupo controle; Gco: grupo combinação de exercícios e Tai Chi; GE: grupo exercício; GFC: grupo de fisioterapia convencional; GT: grupo Tai Chi; HGS: *Hand Grip Strength Test*; MIF: Medida de Independência Funcional; MIS: *Maximal Isometric Strength of Knee Flexors and Extensors Muscles*; Mini-BESTest: *Balance and Gait Assessment*; NHP: *Nottingham Health Profile*; NR: não reportado; Physical health (SF-36): *Short Form Health Survey*; SFTB: *Senior Fitness Test Battery*; TUG: *Timed Up and Go Test*; 10MW: *10-m Walk test*.

4.4 Escalas utilizadas para avaliar os desfechos secundários

No que diz respeito aos desfechos psicológicos, foram utilizados os seguintes instrumentos para a avaliação: *Loneliness Scale for the Elderly (LSE)*, *Positive and Negative Affect Schedule (PANAS)*, *10-item Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D)*, *Geriatric Depression Scale (GDS-15)*, *12-Item Short Form Health Survey Mental Component Summary (SF-12 MCS)*, *Kessler Psychological Distress Scale (K10)*, *UCLA-*

Loneliness Scale-3 (UCLA-3), Mental Health Subscale of the RAnD Short Form SF-20 (SF-20-MH), PROMIS Anxiety Short Form 8ª (PROMIS-A), Short Form Health Survey – Mental Health (SF-36), Beck Anxiety Inventory (BECK A) e Beck Depression Inventory (BECK D).

Em dois estudos o desfecho psicológico não foi avaliado. Na Tabela 3 está descrito, além das escalas que avaliaram o fator psicológico, as médias e desvio padrão dos scores no pré e pós intervenção, assim como os valores de P.

Tabela 3 – Escalas utilizadas para avaliar desfechos secundários

Estudo	Escala	Pré-intervenção	Pós- intervenção	Valor de P
Beauchamp (2021).	CES-D	Score total NR	Score total NR	>0.05
Chen et al. (2021).	GDS-15	GE: 3.97±2.49 GES: 3.90±2.28	GE: 3.24±2.10 GES: 4.97±2.71	.175*
	SF-12 MCS	GE: 49.98±8.67 GES: 52.70±8.94	GE: 52.56±8.05 GES: 46.75±9.22	.381*
Granet et al. (2022).	K10	IA: 16.9±5.8 IG: 16.1±6.3	IA: 14.9±5.8 IG: 15.7±5.4	.98*
	UCLA-3	IA: 7.1±1.5 IG: 7.6±1.7	IA: 7.1±1.7 IG: 7.7±1.8	.13*
Kohn et al. (2022).	SF-20-MH	GT: 75.8±19.2 GES: 80.3±18.0	GT: NR GES: NR	NR
	Beck D	GT: 7.53±7.1 GES: 6.74±6.3	GT: NR GES: NR	NR
	PROMIS-A	GT: 53.8±8.6 GES: 51.5±9.1	GT: NR GES: NR	NR
Liang et al. (2022).	Mental health (SF-36)	GE: 56.0±7.7 GT: 52.8±10.7 Gco: 57.2±5.0	GE: 53.9±6.8 GT: 56.2±5.5 Gco: 55.6±7.6	NR
		GC: 54.4±6.3	GC: 55.1±7.7	
		Beck A	GE: 2.1±2.3 GT: 5.3±6.2 Gco: 5.1±3.7	GE: 4.0±4.8 GT: 7.9±10.4 Gco: 3.9±2.3
	Beck D	GC: 4.6±5.4	GC: 4.2±5.3	
		GE: 5.8±4.2 GT: 8.6±7.0 Gco: 8.1±4.6	GE: 9.4±8.8 GT: 8.8±8.4 Gco: 8.6±5.3	NR
		GC: 7.0±3.2	GC: 6.2±4.8	
Lopes et al. (2021).	NA	---	---	---
Vitale et al. (2020).	NA	---	---	---
Yi e Yim (2021).	GDS	GE: 8.20±5.77 GC: 10.83±5.61	GE: 6.91±5.20 GC: 11.09±6.79	<0.05*
Zengin Alpozgen et al. (2022).	LSE	Score total NR	Score total NR	<0.05
	PANAS	Score total NR	Score total NR	<0.05

Legenda: Os valores dos scores são expressos como média ± DP. *: Valor de P entre os grupos no pré e pós-intervenção; Beck A: *Beck Anxiety Inventory*; Beck D: *Beck Depression Inventory*; CES-D: *10-item Center for*

Epidemiologic Studies Depression Scale; GC: grupo controle; Gco: grupo combinação de exercícios e Tai Chi; GDS-15: *Geriatric Depression Scale*; GE: grupo exercício; GES: grupo educação em saúde; GT: grupo Tai Chi; IA: intervenção ao vivo; IG: intervenção gravada; K10: *Kessler Psychological Distress Scale*; LSE: *Loneliness Scale for the Elderly*; Mental health (SF-36): *Short Form Health Survey*; NA: não avaliado; NR: não reportado; PANAS: *Positive and Negative Affect Schedule*; PROMIS-A: *PROMIS Anxiety Short Form 8ª*; SF-12 MCS: *12-Item Short Form Health Survey Mental Component Summary*; SF-20-MH: *Mental Health Subscale of the RAnD Short Form SF-20*; UCLA-3: *UCLA-Loneliness Scale-3*.

4.5 Características das intervenções

As características das intervenções estão apresentadas na Tabela 4. Nos grupos intervenções dos nove estudos incluídos nesta revisão o programa de exercícios de fortalecimento, equilíbrio e alongamento foi o tipo de treinamento mais comum entre os estudos (77,7%), seguido de exercícios específicos da técnica de Tai Chi (22,2%) e realidade virtual não imersiva (11,1%). Já com relação aos grupos controle e/ou comparação dos nove artigos fazer nenhuma intervenção foi o tipo de escolha mais comum entre os estudos (55,5%) seguido de educação em saúde (22,2%) e fisioterapia convencional (11,1%). A duração da sessão em minutos variou de 30 a 120, enquanto o tempo total em semanas variou de 4 a 24 semanas e a frequência em dias por semana variou de 1 a 7.

Tabela 4 – Características dos protocolos de intervenção

Estudo	Intervenção	Duração da sessão (min)	Tempo total (sem)	Frequência (d/s)
Beauchamp (2021).	GEI: PE GEG: PE GC: NI	50-60	12	3
Chen et al. (2021).	GE: PE GES: ES	30	12	3
Granet et al. (2022).	IA: PE IG: PE	55	12	3
Kohn et al. (2022).	GT: EE GES: ES	60/120	12	2/1
Liang et al. (2022).	GE: PE GT: EE Gco: PE+EE GC: NI	NR	4	7
Lopes et al. (2021).	GE: RV GFC: FC	NR	12	NR
Vitale et al. (2020).	GE: PE GC: NI	55	24	4

Legenda: (d/s): dias por semana; EE: exercícios específicos da técnica; ES: educação em saúde; FC: fisioterapia convencional; GC: grupo controle; Gco: grupo combinação de exercícios e Tai Chi; GE: grupo exercício; GEG: grupo de exercícios em grupo; GEI: grupo de exercícios individuais; GES: grupo educação em saúde; GFC: grupo de fisioterapia convencional; GT: grupo Tai Chi; IA: intervenção ao vivo; IG: intervenção gravada; min: minutos; NI: nenhuma intervenção; NR: não reportado; PE: programa de exercícios de fortalecimento, equilíbrio

e alongamento; RV: Realidade Virtual Não Imersiva; sem: semanas.

Tabela 4 – Características dos protocolos de intervenção (Continuação)

Estudo	Intervenção	Duração da sessão (min)	Tempo total (sem)	Frequência (d/s)
Yi e Yim (2021).	GE: PE GC: NI	40	8	2
Zengin Alpozen et al. (2022).	GE: PE GC: NI	40-45	6	3

Legenda: (d/s): dias por semana; GC: grupo controle; GE: grupo exercício; min: minutos; NI: nenhuma intervenção; PE: programa de exercícios de fortalecimento, equilíbrio e alongamento; sem: semanas.

4.6 Risco de viés dos estudos incluídos

O risco de avaliação de viés por domínio é apresentado na Figura 2. Oito ensaios clínicos randomizados relataram métodos adequados de geração de sequência aleatória, onde nesses estudos a randomização foi gerada por computador por meio de programas específicos para gerar sequência aleatória. Já para apenas um estudo esse domínio foi julgado como risco incerto por não informar se houve ou não essa geração aleatória. Quanto a ocultação de alocação, apenas dois estudos afirmaram que a alocação foi cega, enquanto que em sete estudos incluídos houve classificação como risco incerto devido não ter sido informado se houve ou não ocultação de alocação.

Em nenhum estudo incluído foi identificado cegamento de participantes e equipe, sendo considerado alto risco para viés de desempenho. Já quanto ao viés de detecção, três estudos afirmaram que os avaliadores de resultados estavam cegos para a intervenção recebida pelos participantes do estudo. Enquanto que em cinco estudos foi considerado risco incerto e em um estudo foi considerado alto risco para esse domínio.

Já para o viés de atrito em sete ensaios clínicos randomizados os dados de resultados estavam incompletos devido desistência de participantes. Enquanto que em um estudo foi considerado risco incerto e em um teve baixo risco de viés. Quanto ao relato seletivo todos os nove ensaios clínicos randomizados incluídos foram julgados como risco incerto de viés por não reportarem uma análise prévia. Por fim quanto ao domínio outro viés os nove estudos foram julgados como risco incerto devido a incerteza em detectar outros vieses.

Assim, no geral todos os estudos incluídos na síntese qualitativa desta revisão sistemática foram considerados como alto risco de viés devido ter ao menos um domínio com julgamento em alto risco. Por fim, a base para análise do risco de viés seguiu o que propõe as diretrizes metodológicas para elaboração de revisão sistemática e meta-análise de ensaios clínicos randomizados do Ministério da Saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021).

Figura 2 – Risco de viés avaliado usando a ferramenta Review Manager da colaboração Cochrane



4.7 Avaliação GRADE

A avaliação GRADE para qualidade das evidências é apresentada na Tabela 5. Para o desfecho funcionalidade foram identificados oito ensaios clínicos randomizados. O risco de viés no geral foi classificado como muito grave devido todos os estudos terem julgamento como alto risco de viés, tendo sido analisado pela ferramenta Review Manager da colaboração Cochrane. Quanto a inconsistência foi considerado muito grave por não ser possível explicar a heterogeneidade, já a evidência indireta foi não grave, uma vez que o PICO inicial deste estudo foi respondido ao final da revisão com os estudos incluídos. Para analisar a imprecisão foi considerado a amostra total dos estudos incluídos de ao menos 400 participantes (que é o que se propõe para não haver imprecisão), sendo classificada como não grave por ter uma amostra total de 496 participantes. Assim, a qualidade da evidência ao final foi considerada muito baixa por ter limitações muito sérias.

Já para o desfecho qualidade de vida quatro estudos, do tipo ensaio clínico randomizado, foram capazes de avaliar este desfecho. O risco de viés foi considerado muito grave, pois os quatro estudos foram classificados como alto risco de viés. A inconsistência também foi muito grave devido não ter sido possível explicar a heterogeneidade, já a evidência indireta foi classificada como não grave pelo mesmo motivo da explicação para o desfecho funcionalidade. A imprecisão teve classificação grave devido a amostra total ser de 342 participantes, o que é menor que o mínimo de 400 participantes. Ao final a qualidade da evidência foi considerada muito baixa por cursar com limitações muito sérias.

Por fim quanto ao desfecho psicológico sete ensaios clínicos randomizados foram incluídos, onde o risco de viés e a inconsistência esteve como muito grave devido a mesma explicação reportada para os desfechos anteriores. A evidência indireta foi classificada como não grave devido o PICO inicial deste estudo ter sido respondido ao final da revisão com os estudos incluídos. E quanto a imprecisão, a classificação não grave é justificada pela amostra total de 712 participantes. Assim, para o desfecho em questão a qualidade da evidência foi considerada muito baixa por ter limitações muito sérias.

Para a referida análise GRADE as diretrizes metodológicas para elaboração de revisão sistemática e meta-análise de ensaios clínicos randomizados do Ministério da Saúde foram utilizadas como suporte para um melhor julgamento (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021).

Tabela 5 – Avaliação da qualidade das evidências pelo sistema GRADE

Nº dos estudos	Delineamento do estudo	Risco de viés	Inconsistência	Evidência indireta	Imprecisão	Outras considerações	Qualidade da evidência (GRADE)
----------------	------------------------	---------------	----------------	--------------------	------------	----------------------	--------------------------------

Funcionalidade

8	ensaios clínicos randomizados	muito grave	muito grave	não grave	não grave	nenhuma	⊕○○○ Muito baixa
---	-------------------------------	-------------	-------------	-----------	-----------	---------	---------------------

Qualidade de vida

4	ensaios clínicos randomizados	muito grave	muito grave	não grave	grave	nenhuma	⊕○○○ Muito baixa
---	-------------------------------	-------------	-------------	-----------	-------	---------	---------------------

Psicológico

7	ensaios clínicos randomizados	muito grave	muito grave	não grave	não grave	nenhuma	⊕○○○ Muito baixa
---	-------------------------------	-------------	-------------	-----------	-----------	---------	---------------------

5 DISCUSSÃO

Esta revisão sistemática, composta por nove ensaios clínicos randomizados, evidenciou que no geral o período de isolamento social da COVID-19 deixou a população idosa mais frágil e inativa. Assim, as propostas dos estudos incluídos nesta revisão teve como finalidade utilizar de intervenções entregues de maneira remota, seja ao vivo ou gravada, para reduzir os possíveis danos causados por esse período pandêmico.

Cada estudo teve suas particularidades quanto ao tipo de intervenção e seu comparador/controle, quanto as características da população idosa, ou seja, idosos com fragilidade cognitiva, com hipertensão, entre outras, porém em todos os estudos foi observado semelhanças relacionadas ao fato de que a QV, a função física e mental obteve melhoras consideráveis após a realização dos exercícios propostos. Assim, todos os estudos incluídos deixaram claro que proporcionar momentos de atividade física é essencial para manter a população idosa ativa durante períodos de isolamento social, como o da recente pandemia.

Outros estudos de revisão, como o de Chaabene *et al* (2021), também observaram que o exercício realizado no ambiente domiciliar durante a pandemia da COVID-19 se torna importante para melhorar força muscular, resistência e aptidão física em idosos saudáveis com idade entre 65 e 83 anos. É aconselhável, ainda, que nessas atividades realizadas no domicílio, o idoso tenha supervisão de profissional apto ao menos por meio de visitas semanais e/ou telefonemas, a fim de melhorar os efeitos adquiridos com o exercício.

Kasar e Karaman (2021) citam em sua revisão de escopo que os idosos, uma vez que experimentaram o isolamento social em associação com as restrições durante a pandemia, afetaram de forma negativa seu grau de solidão e de QV. Foi visto ainda que os idosos que vivem em instituições de serviço social, que vivem sozinhos e os que tem baixo nível socioeconômico estão em maior risco.

Brooks *et al* (2020) investigaram o impacto psicológico da quarentena e como reduzi-lo. A maioria dos estudos incluídos na revisão em questão relatou efeitos psicológicos negativos, como sintomas de estresse pós-traumático, confusão e raiva. Os fatores estressores estiveram relacionados a maior duração da quarentena, o medo da infecção, o tédio, a falta de informação, a perda financeira e ao estigma. Foi sugerido neste estudo medidas para tentar conter esses impactos, como: o tempo de quarentena ser reduzido a apenas o necessário, fornecer informações a respeito do porque a quarentena é necessária e sobre protocolos a seguir, e garantir o fornecimento de suprimentos suficientes.

Na revisão sistemática de Sterina *et al* (2022) acerca da resiliência emocional de adultos mais velhos durante a COVID-19, foi identificado que a população mais velha em geral cursa com menor estresse e menos emoções negativas em períodos de quarentena comparado aos adultos mais jovens.

Sepúlveda-Loyola *et al* (2020) abordaram em sua revisão narrativa algumas recomendações para saúde mental e física de idosos durante a quarentena da COVID-19. Quanto as recomendações para saúde mental podem-se citar: fortalecer as conexões sociais, mudanças no estilo de vida e estimulação cognitiva. Já no que diz respeito a saúde física tem-se as seguintes recomendações: realizar de 150-300 minutos por semana de atividade física aeróbica de intensidade moderada e duas sessões por semana de treinamento de força muscular, fazer circuito em casa com exercícios aeróbicos e de força, estimular coordenação, mobilidade e realizar exercícios cognitivos.

Como limitações desta revisão pode-se citar que nem todos os estudos analisaram os principais desfechos a serem investigados, ou seja, teve estudos que avaliaram apenas funcionalidade, outros funcionalidade e QV, e outros apenas desfechos psicológicos. Outro fator limitante é que as escalas, testes e instrumentos avaliativos divergiam entre os estudos, o que impediu a realização de análises mais robustas, porém mesmo sendo distintas eram consideradas válidas e confiáveis.

6 CONCLUSÕES

Em conclusão, esta revisão sistemática foi capaz de analisar que a pandemia por COVID-19 cursou com um cenário de isolamento social, que por sua vez possibilitou a população idosa mudanças em sua saúde física e mental, assim como na QV. Diante deste cenário pandêmico novas estratégias de intervenções, como as entregues de maneira remota, necessitaram ser desenvolvidas a fim de proporcionar um ambiente ativo e enriquecido, como forma de oferecer melhorias a funcionalidade, a QV e a saúde psicológica desses idosos.

Assim, os estudos incluídos nesta revisão sistemática mostraram que utilizar de exercícios remotos como forma de intervenção foi benéfico para os defechos propostos nesta revisão. Porém os estudos incluídos possuem um alto risco de viés quanto a sua qualidade metodológica, assim como a qualidade das evidências tem limitações muito sérias, o que compromete a segurança em reportar esses achados. Dessa forma, torna-se necessário que outros estudos com alta qualidade, sejam desenvolvidos para confirmar com melhor robustez os efeitos das intervenções remotas entregues durante a pandemia da COVID-19 para promover ganhos na funcionalidade, na QV e na saúde psicológica da população idosa.

7 PRODUTOS E ATIVIDADES DESENVOLVIDAS DURANTE O PERÍODO DO MESTRADO E IMPACTO SOCIAL E INOVAÇÃO E TECNOLOGIA DA PESQUISA

Além deste trabalho de dissertação, foi desenvolvido uma revisão integrativa em parceria com o professor Dr. José Jamacy de Almeida Ferreira e a professora Dra. Eliane Araújo de Oliveira, intitulado: “Termografia infravermelha para avaliação de lesões tendinosas: uma revisão integrativa”. O mesmo foi aprovado como resumo no I Fórum Discente da ABRAPG-FT e segue para posterior publicação no *Brazilian Journal of Physical Therapy* (BJFT). Este trabalho foi fruto da disciplina Tópicos avançados em fisioterapia traumato-ortopédica do PPGFIS/UFPB, ministrada pelo Prof. José Jamacy de Almeida Ferreira.

Também foi produzida outra revisão integrativa em parceria com a professora Dra. Eliane Araújo de Oliveira intitulada: “Funcionalidade, qualidade de vida e saúde psicológica de idosos no contexto de isolamento social: revisão integrativa”. Este artigo foi submetido e aceito para publicação no periódico *Research, Society and Development* no último dia 16 de Junho de 2023.

Funcionalidade, qualidade de vida e saúde psicológica de idosos no contexto de isolamento social: revisão integrativa

Functionality, quality of life and psychological health of elderly people in the context of social isolation: integrative review

Funcionalidad, calidad de vida y salud psicológica del adulto mayor en contexto de aislamiento social: una revisión integradora

Recebido: 08/06/2023 | Revisado: 15/06/2023 | Aceitado: 16/06/2023 | Publicado: 21/06/2023

Beatriz Rozendo da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1946-9944>
 Universidade Federal da Paraíba, Brasil
 E-mail: bbyah.cunha@gmail.com

João Agnaldo do Nascimento

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3138-2596>
 Universidade Federal da Paraíba, Brasil
 E-mail: joao.agnaldo@academico.ufpb.br

Eliane Araújo de Oliveira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1857-2547>
 Universidade Federal da Paraíba, Brasil
 E-mail: elianeo@gmail.com

Maria Eduarda Bezerra Sales Queiroz

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7165-3437>
 Universidade Federal da Paraíba, Brasil
 E-mail: maria.bsqueirozz@gmail.com

Larissa Pereira Costa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2063-0731>
 Universidade Federal da Paraíba, Brasil
 E-mail: costaplarissa29@gmail.com

Kalline Raphaela Macedo Magnago

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-8512-4174>
 Universidade Federal da Paraíba, Brasil
 E-mail: kallinemagnago24@gmail.com

Resumo

Introdução: a Organização Mundial da Saúde (OMS), considera como idoso, aquele habitante de País em desenvolvimento com 60 anos ou mais e o habitante de País desenvolvido que tenha 65 anos ou mais. Com o surgimento do novo coronavírus, SARS-CoV-2, o isolamento social tornou-se o meio mais recomendado para prevenir sua transmissibilidade, sendo os idosos, a população mais vulnerável. **Objetivo:** analisar a associação existente entre o isolamento social ocorrido durante a pandemia da COVID-19, com a funcionalidade, a qualidade de vida (QV) e a saúde psicológica da população idosa. **Métodos:** revisão integrativa de estudos observacionais publicados entre 2020-2022 em qualquer idioma, com a combinação de termos e palavras-chaves específicos para esta revisão, utilizando os operadores booleanos *OR* e *AND*. Foi realizada busca nas bases de dados PubMed, Embase, CENTRAL, CINAHL, Web of Science, Science Direct, PEDro e BVS. **Resultados:** dos 11.391 registros identificados, 2.801 foram removidos por serem duplicados, restando 8.590 estudos para avaliação por título e resumo, dos quais 8.484 foram excluídos por não abordarem o tema sugerido nesta revisão, sendo analisados 106 estudos com o texto completo, assim ao final 15 artigos foram incluídos na revisão integrativa. **Conclusão:** o contexto de isolamento social relacionado ao cenário pandêmico da COVID-19 trouxe consigo reduções para a QV, assim como para a saúde física e mental da população idosa. Sendo assim, os resultados desta revisão podem contribuir para o processo de tomada de decisão quanto as ações de prevenção e promoção da saúde para os idosos.

Palavras-chave: COVID-19; Isolamento social; Envelhecimento; Classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde; Qualidade de vida.

Abstract

Introduction: the World Health Organization (WHO) considers an elderly person to be an inhabitant of a developing country who is 60 years old or older and an inhabitant of a developed country who is 65 years old or older. With the emergence of the new coronavirus, SARS-CoV-2, social isolation has become the most recommended means of preventing its transmissibility, with the elderly being the most vulnerable population. **Objective:** to analyze the

association between social isolation that occurred during the COVID-19 pandemic, with functionality, quality of life (QoL) and psychological health of the elderly population. Methods: integrative review of observational studies published between 2020-2022 in any language, with the combination of specific terms and keywords for this review, using the Boolean operators OR and AND. A search was performed in PubMed, Embase, CENTRAL, CINAHL, Web of Science, Science Direct, PEDro and BVS databases. Results: of the 11,391 records identified, 2,801 were removed because they were duplicates, leaving 8,590 studies for evaluation by title and abstract, of which 8,484 were excluded for not addressing the theme suggested in this review, with 106 studies being analyzed with the full text, so at the end 15 articles were included in the integrative review. Conclusion: the context of social isolation related to the COVID-19 pandemic scenario brought with it reductions in QoL, as well as in the physical and mental health of the elderly population. Therefore, the results of this review can contribute to the decision-making process regarding prevention and health promotion actions for the elderly.

Keywords: COVID-19; Social isolation; Aging; International classification of functioning, disability and health; Quality of life.

Resumen

Introducción: la Organización Mundial de la Salud (OMS) considera adulto mayor al habitante de un país en desarrollo que tiene 60 años o más y al habitante de un país desarrollado que tiene 65 años o más. Con la aparición del nuevo coronavirus, SARS-CoV-2, el aislamiento social se ha convertido en la medida más recomendada para prevenir su transmisibilidad, siendo los ancianos la población más vulnerable. Objetivo: analizar la asociación entre el aislamiento social ocurrido durante la pandemia de COVID-19, con la funcionalidad, calidad de vida (CV) y salud psicológica de la población anciana. Métodos: revisión integradora de estudios observacionales publicados entre 2020-2022 en cualquier idioma, con la combinación de términos y palabras clave específicas para esta revisión, utilizando los operadores booleanos OR y AND. Se realizó una búsqueda en las bases de datos PubMed, Embase, CENTRAL, CINAHL, Web of Science, Science Direct, PEDro y BVS. Resultados: de los 11.391 registros identificados, 2.801 fueron eliminados por estar duplicados, quedando 8.590 estudios para evaluación por título y resumen, de los cuales 8.484 fueron excluidos por no abordar la temática sugerida en esta revisión, siendo analizados 106 estudios con el texto completo, por lo que al final se incluyeron 15 artículos en la revisión integradora. Conclusión: el contexto de aislamiento social relacionado con el escenario de la pandemia de la COVID-19 trajo consigo reducciones en la CV, así como en la salud física y mental de la población anciana. Por lo tanto, los resultados de esta revisión pueden contribuir para la toma de decisiones sobre acciones de prevención y promoción de la salud de los ancianos.

Palabras clave: COVID-19; Aislamiento social; Envejecimiento; Clasificación internacional de funcionamiento, discapacidad y salud; Calidad de vida.

1. Introdução

No ano de 2020, o mundo possuía 1,1 bilhões de idosos com previsão de 3,1 bilhões em 2100. Já o cenário brasileiro que apresentava 29,9 milhões em 2020, tem projeção de 72,4 milhões em 2100. Considerando a pandemia da COVID-19, os dados mostram aumento da taxa de mortalidade entre as pessoas com 80 anos ou mais, onde 14,8% dos infectados morreram, comparados a 8,0% entre idosos de 70 a 79 anos e 8,8% entre idosos de 60 a 69 anos (sendo essa taxa 3,82 vezes maior que a média geral), o que reforça a necessidade de cuidado com a população idosa (De Almeida Hammerschmidt & Santana, 2020).

Considerando a definição da Organização Mundial da Saúde (OMS) (2015), o idoso é considerado o habitante de País em desenvolvimento com 60 anos ou mais e o habitante de País desenvolvido que tenha 65 anos ou mais. Conforme o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2013), o Brasil, será considerado em 2031 um país idoso, devido a previsão de aumento dessa população, perfazendo cerca de 40,3 milhões de idosos, alterando assim a estrutura da pirâmide etária brasileira (Gama et al., 2020).

Neste contexto, a qualidade de vida (QV) se torna um importante indicador de adaptação ao envelhecimento. Assim, a OMS conceitua a QV como a percepção que o indivíduo tem de sua própria condição de vida, no seu próprio contexto de cultura e sistema de valores, levando em consideração seus objetivos de vida, expectativas e preocupações (Correia, 2012).

Frente a esse quadro é interessante proporcionar ao idoso uma autonomia funcional, para que ele consiga desempenhar suas atividades de vida diária (AVD's) de forma plena e satisfatória (Rabelo & Cardoso, 2007). Então o envelhecimento saudável busca permitir a manutenção da capacidade funcional e a realização das AVD's de forma independente e com autocuidado, assim como da saúde psicológica (Billett et al., 2019).

Considerando o novo coronavírus, SARS-CoV-2, causador da doença COVID-19, foi identificado pela primeira vez em 31 de dezembro de 2019 na cidade de Wuhan, na China. A decretação da Pandemia Mundial pela OMS ocorreu em 11 de março de 2020 (Leão et al., 2020).

Diante desses acontecimentos, o isolamento social tornou-se o meio mais recomendado para prevenir a transmissibilidade do SARS-CoV-2. Porém, essa estratégia resultou em diminuição dos estímulos necessários, para que as pessoas desenvolvam suas atividades rotineiras devido às mudanças bruscas na rotina dos indivíduos. As consequências negativas desse isolamento e distanciamento social para a população idosa são inúmeras, pois o próprio envelhecimento de um modo geral é considerado um fator de risco para a COVID-19 (Viana et al., 2020).

É importante a realização de estudos que avaliem o contexto de isolamento social durante a pandemia de COVID-19, em especial para a população idosa, a fim de desenvolver estratégias que visem favorecer qualidade de vida, saúde funcional e psicológica durante o período de pandemia e, dessa forma, contribuir para a garantia de reduzir os danos que esse contexto de pandemia impõe a população idosa (Viana et al., 2020).

Este estudo teve como objetivo responder a seguinte pergunta: qual a associação existente entre o isolamento social, instalado durante a pandemia da COVID-19, com a funcionalidade, a qualidade de vida e a saúde psicológica de idosos? Após os pesquisadores reunirem o estado da arte, foi possível identificar as respostas relacionadas a este questionamento.

Neste contexto, esta revisão integrativa teve como objetivo, analisar a associação entre o isolamento social ocorrido durante a pandemia da COVID-19, com a funcionalidade, a qualidade de vida e a saúde psicológica da população idosa.

2. Metodologia

Revisão integrativa redigida de acordo com as etapas sugeridas por Mendes et al. (2008), sendo utilizado como Critérios de Elegibilidade, estudos observacionais, publicados entre 2020-2022, em qualquer idioma, que apresentaram a associação entre isolamento social, durante pandemia da COVID-19, com a funcionalidade, a qualidade de vida e a saúde psicológica de idosos. Foram excluídos editoriais, artigos de revisão e estudos que não apresentaram a associação entre o isolamento social, devido a pandemia por COVID-19, com a funcionalidade, a qualidade de vida e a saúde psicológica de idosos.

2.1 Fontes de informação e estratégia de busca

Foi utilizada a estratégia levando em consideração os seguintes aspectos: *P – População*: pacientes idosos, com idade igual ou superior a 60 anos, de ambos os gêneros com qualquer etiologia de base; *I – Interesse*: funcionalidade, qualidade de vida e saúde psicológica; *C – Contexto*: isolamento social relacionado a pandemia da COVID-19.

Para tal, foi realizada busca virtual nas bases de dados PubMed, Embase, CENTRAL, CINAHL, Web of Science, Science Direct, Physiotherapy Evidence Database (PEDro) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) em 02 de setembro de 2022 por dois pesquisadores de forma independente. No período de Setembro-outubro de 2022, foram analisadas as referências dos artigos selecionados para verificar se algum preenchia os critérios de inclusão. A estratégia de busca utilizada na base de dados PubMed é apresentada no Quadro 1. Os descritores utilizados na estratégia de busca estão descritos no Quadro 2.

Quadro 1 – Estratégia de busca e filtros utilizados na base de dados PubMed.

Base de dados PubMed		Estratégia de busca	
Busca realizada em: 02 de setembro de 2022. Filtro utilizado – Período de publicação: 2020-2022.		(social isolation OR patient isolation OR isolation OR quarantine OR pandemic OR Coronavirus OR Coronavirus Infections OR COVID-19 OR SARS-CoV-2 OR SARS coronavirus 2) AND (aged OR geriatric OR elderly OR elder OR senior citizen OR aging) AND (International Classification Functioning OR functional capacity OR functionality assessment OR disability health OR physical functional performance OR quality of life OR health status OR activities of daily living OR functional ability) AND (exercise OR exercise therapy OR rehabilitation OR functional exercise OR physical activity OR physical therapy OR Exercise Movement Techniques OR Physical Therapy Modalities OR Physiotherapy).	

Descritores do isolamento social/pandemia		Descritores da população		Descritores dos desfechos		Descritores do tratamento
social isolation OR patient isolation OR isolation OR quarantine OR pandemic OR Coronavirus OR Coronavirus Infections OR COVID-19 OR SARS-CoV-2 OR SARS coronavirus 2	AND	aged OR geriatric OR elderly OR elder OR senior citizen OR aging	AND	International Classification Functioning OR functional capacity OR functionality assessment OR disability health OR physical functional performance OR quality of life OR health status OR activities of daily living OR functional ability	AND	exercise OR exercise therapy OR rehabilitation OR functional exercise OR physical activity OR physical therapy OR Exercise Movement Techniques OR Physical Therapy Modalities OR Physiotherapy

Fonte: Autores.

2.2 Triagem e seleção dos estudos

O processo de seleção dos estudos para inclusão na revisão integrativa foi realizado inicialmente pela leitura do título de resumo pela pesquisadora BRS e revisado pelas pesquisadoras LPC e MEBSQ. Em seguida, as pesquisadoras BRS e LPC analisaram o texto completo dos estudos selecionados para verificar o preenchimento dos critérios de elegibilidade e, para os artigos em que houve conflito, a seleção foi revisada pela pesquisadora MEBSQ.

2.3 Extração dos Dados

Os dados coletados dos estudos foram: autoria, delineamento do estudo, número, sexo, faixa etária e doença de base dos participantes, instrumentos e critérios utilizados para a avaliação da funcionalidade, qualidade de vida, desfechos psicológicos, e principais resultados obtidos.

2.4 Avaliação da qualidade dos estudos

A Escala Newcastle-Ottawa adaptada para estudos transversais foi utilizada para a avaliação da qualidade dos estudos incluídos na revisão de acordo com o documento *The modified Newcastle Ottawa scale for cross sectional studies* (2023, Março 22). Este instrumento é composto por sete itens, nos domínios seleção (4 itens), comparação (1 item) e desfecho (2 itens). Porém, como nesta revisão não foi realizada análise sobre exposição e comparabilidade, foram considerados para

análise cinco domínios: 1) representatividade da amostra; 2) tamanho da amostra; 3) taxa de resposta (não respondentes); 4) Avaliação do desfecho; e, 5) Análises estatísticas. Para cada item pode ser atribuída uma estrela, sendo que para desfecho pode se pontuar com até duas estrelas. Deste modo, a pontuação total pode ser de 0 a 6 pontos. Os estudos que receberam quatro estrelas ou mais foram classificados com boa qualidade metodológica.

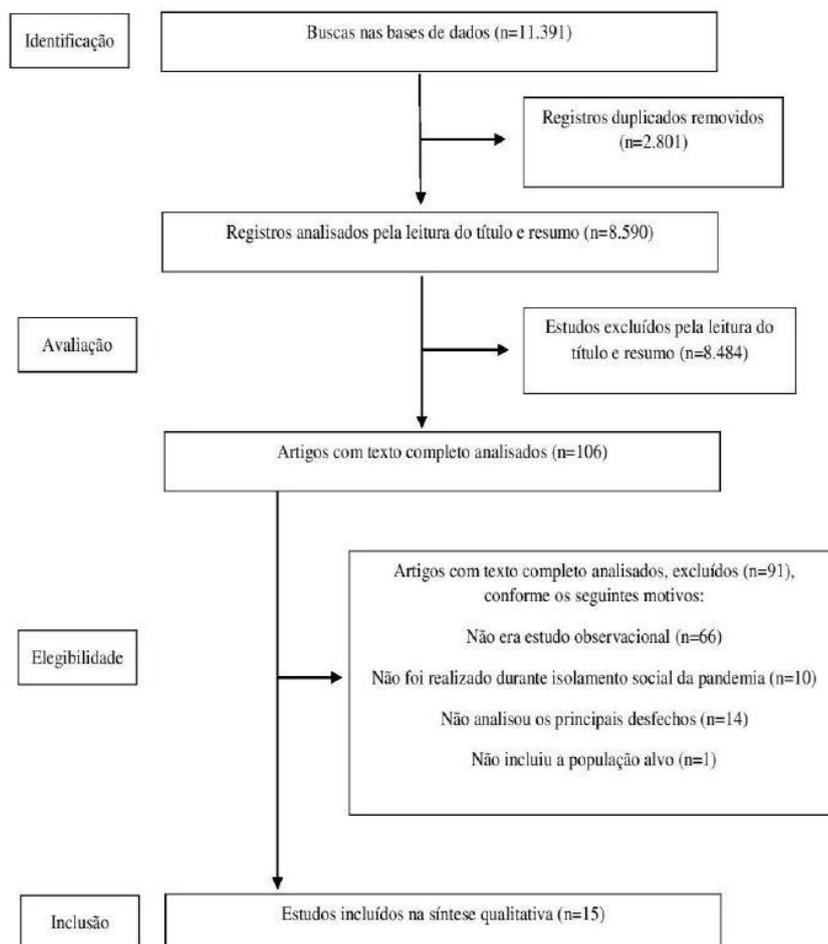
2.5 Análise dos dados

Os resultados foram sumarizados e apresentados em tabelas. Para a variável numérica, idade, foi extraída média e desvio padrão ou medianas e interquartis. Os valores de P dos scores obtidos por meio das escalas/instrumentos de avaliação dos desfechos primários e secundários deste estudo foram sumarizados em tabelas, sendo realizada a síntese narrativa acompanhada de comentários sobre as características da avaliação.

3. Resultados

A busca nas bases de dados recuperou 11.391 registros. Os duplicados (n=2.801) foram removidos, resultando em 8.590 estudos para avaliação. Depois da análise do título e resumo, foram excluídos 8.484 estudos, restando e sendo analisados 106 estudos com o texto completo. Destes, apenas quinze foram incluídos na revisão integrativa. A Figura 1 apresenta o fluxograma de seleção dos estudos.

Figura 1 – Fluxograma da seleção dos artigos incluídos na revisão.



Fonte: Autores.

3.1 Qualidade metodológica dos estudos

Os quinze estudos incluídos nesta revisão apresentaram boa qualidade metodológica. A Tabela 1 apresenta a qualidade metodológica e as características dos estudos incluídos na revisão.

Tabela 1 – Características dos estudos incluídos na revisão sistemática (n=15).

Estudo	Escore NOS	País	N (M/F)	Idade (anos)	Patologia de base (%)
Abdalla et al. (2022).	5	Brasil	1.123 (102/1021)	67.7 (5.9)	H (62); D (29); DC (10); CA (4); DR (13); DE (8); DO (48); O (16)
Ahi e Sirzai (2022).	5	Turquia	226 (125/101)	69.2 (4.4)	NR
Carriedo et al. (2020).	5	Espanha	483 (237/246)	65.49 (5.14)	NR
Korkmaz et al. (2021).	5	Turquia	136 (54/82)	73.4 (5.9)	H (75); D (45.6); DC (33.1); DR (14); HC (9.6)
Kurniawidjaja et al. (2022).	5	Indonésia	457 (181/276)	60-97	NR
Lage et al. (2021).	5	Brasil	1.123 (102/1021)	67.68 (5.91)	H (62.20); DI (44.90) D (29.50); DC (9.80); CA (4.40); DR (12.90)
Lau et al. (2022).	4	Malásia	145 (57/88)	73.5 (67-81)	IAM (8.3); H (49); D (28.3); AVE (9.7); DO (10.3); DE (2.8); P (4.1); C (7.1)
Lee e Chu (2022).	5	Coreia	72.335 (30.182/42.153)	73.79 (0.036)	H (52.6); D (23.0)
Levkovich et al. (2021).	4	Israel	256 (120/136)	71.83 (6.92)	H (29.2); D (8.8); DC (10.2); CA (11.6); DR (5.6); D e H (19.0); O (15.7); DE (37.5)
Nanthamongkolchai et al. (2022).	5	Tailândia	360 (150/210)	73.52	NR
Richardson et al. (2021).	5	Reino Unido	117 (52/65)	75 (4)	NR
Sams et al. (2021).	5	Estados Unidos	501 (165/324)	65.5 (4.6)	NR
Shinohara et al. (2021).	5	Japão	856 (207/649)	78.4 (6.2)	NR
Tamai et al. (2022).	5	Japão	14.494 (6.665/7.829)	65-86	NR
Tenorio-Mucha et al. (2021).	5	Peru	99 (15/84)	73.1 (7.0)	DO (53.5); H (41.4); D (22.2); DC (19.2); OB (15.2); DR (10.1); CA (10.1)

Legenda: AVE: acidente vascular encefálico; C: catarata; CA: câncer; D: diabetes; DC: doenças cardiovasculares; DE: depressão; DI: dislipidemia; DO: doenças osteoarticulares; DR: doenças respiratórias; H: hipertensão arterial; HC: histórico de câncer; IAM: infarto agudo do miocárdio; NR: não reportado; O: outras doenças; OB: obesidade; P: Parkinson. Fonte: Dados da pesquisa, (2023).

3.2 Características dos estudos

Todos os estudos incluídos na revisão integrativa foram de delineamento transversal. Dois estudos foram conduzidos no Brasil, dois na Turquia, dois no Japão, um na Espanha, um na Indonésia, um na Malásia, um na Coreia, um em Israel, um na Tailândia, um no Reino Unido, um nos Estados Unidos e um no Peru.

O número de participantes entre os estudos variou de 99 a 72.335 idosos. Quatorze estudos incluíram mais mulheres que homens, sendo que em 4 estudos as mulheres representaram mais de 75% dos participantes. Os estudos incluíram idosos com idade entre 60 e 97 anos.

O número de idosos com comorbidades foi registrado em sete estudos. As comorbidades mais presentes foram hipertensão arterial (relatada nos sete estudos), diabetes (relatada nos sete estudos), doenças cardiovasculares (relatada em cinco estudos), doenças respiratórias (relatada em cinco estudos), câncer (relatado em cinco estudos), depressão (relatada em três estudos), doenças osteoarticulares (relatada em três estudos). O Parkinson, o infarto agudo do miocárdio (IAM) e o acidente vascular encefálico (AVE) esteve presente em apenas um estudo, assim como a dislipidemia (relatada em um estudo), obesidade (relatada em um estudo) e outras doenças (relatadas em um estudo).

3.3 Critérios de avaliação da funcionalidade, da qualidade de vida e dos desfechos psicológicos

Os estudos incluídos na revisão utilizaram diferentes critérios para a avaliação da funcionalidade, da qualidade de vida e dos desfechos psicológicos. Para a avaliação da funcionalidade, os seguintes instrumentos foram utilizados: Questionário Internacional de Atividade Física para Idosos (IPAQ-E); Questionário Internacional de Atividade Física – versão curta validada para o Brasil (IPAQ-SV); Atividades Instrumentais da Vida Diária de Lawton (Lawton's IADL); Instrumento de Função e Incapacidade de Fim de Vida (LLFDI); Escala de Atividade Física para Idosos (PASE); Teste “Levante e Vá” (TUG); e Teste de Alcance Funcional. Em doze estudos a funcionalidade não foi analisada como possível desfecho. Os valores de P dos scores de avaliação da funcionalidade são apresentados na Tabela 2.

Já para a avaliação da qualidade de vida, os seguintes instrumentos foram utilizados: Escala Brasileira adaptada do Questionário EuroQol-5D (EQ-5D); Nível 5 de 5 Dimensões da EuroQV para analisar qualidade de vida relacionada a saúde (EQ-5D-5L); Questionário para Mudança de Vida (QCL); Instrumento de Qualidade de Vida da Organização Mundial da Saúde (QV da OMS); Pesquisa de Saúde SF-12v2 para avaliar a Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (SF-12v2); e Questionário de Qualidade de Vida SF-36 (SF-36). Em nove estudos a qualidade de vida não foi analisada como possível desfecho. Os valores de P dos scores de avaliação da Qualidade de Vida são apresentados na Tabela 2.

Tabela 2 – Valor de P dos scores de avaliação da funcionalidade e da qualidade de vida nos estudos incluídos na revisão.

Estudo	Escala/Instrumento	Valor de P
Abdalla et al. (2022).	EQ-5D	<0.001
Ahi e Sirzai (2022).	SF-36	<0.001
Carriedo et al. (2020).	NR	NR
Korkmaz et al. (2021).	NR	NR
Kurniawidjaja et al. (2022).	NR	NR
Lage et al. (2021).	IPAQ-SV	<0.001
Lau et al. (2022).	TUG	0.412
	Teste de alcance funcional	0.027
	PASE	0.445
	Lawton's IADL	0.955
Lee e Chu (2022).	NR	NR
Levkovich et al. (2021).	SF-12v2	<.001
Nanthamongkolchai et al. (2022).	QV da OMS	<0.05
Richardson et al. (2021).	IPAQ-E	NR
	LLFDI	NR
Sams et al. (2021).	NR	NR
Shinohara et al. (2021).	QCL	<0.001
Tamai et al. (2022).	EQ-5D-5L	<0.001
Tenorio-Mucha et al. (2021).	NR	NR

Legenda: EQ-5D: Escala Brasileira Adaptada do Questionário EuroQol-5D; EQ-5D-5L: Nível 5 de 5 Dimensões da EuroQV para analisar Qualidade de Vida Relacionada a Saúde; IPAQ-E: Questionário Internacional de Atividade Física para Idosos; IPAQ-SV: Questionário Internacional de Atividade Física – versão curta validada para o Brasil; Lawton's IADL: Atividades Instrumentais da Vida Diária de Lawton; LLFDI: Instrumento de Função e Incapacidade de Fim de Vida; NR: não reportado; PASE: Escala de Atividade Física para Idosos; QCL: Questionário para Mudança de Vida; QV da OMS: Instrumento de Qualidade de Vida da Organização Mundial da Saúde; SF-12v2: Pesquisa de Saúde SF-12v2 para avaliar a Qualidade de Vida Relacionada à Saúde; SF-36: Questionário de Qualidade de Vida SF-36; TUG: Teste “Levante e Vá”. Fonte: Dados da pesquisa (2023).

No que diz respeito aos desfechos psicológicos, foram utilizados os seguintes instrumentos para a avaliação: versão modificada de 10 itens da Escala de Depressão do Centro de Estudos Epidemiológicos (CESD-10); Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse de 21 itens (DASS-21); Escala de Autorrelato de Sintomas Depressivos de Seis Itens (Escala Sintomas Depressivos); Questionário de 7 Itens do Transtorno de Ansiedade Generalizada (GAD-7); Escala de Depressão Geriátrica (GDS); Escala de Depressão Geriátrica Validada no Brasil (GDS-15); Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS); Questionário de Saúde do Paciente de Nove Itens (PHQ-9); e Inventário Curto de Ansiedade em Saúde (SHAI). Em cinco

estudos o fator psicológico não foi analisado como possível desfecho. A GDS foi utilizada para avaliar depressão geriátrica em 3 estudos, já a GAD-7 esteve presente em dois estudos para avaliar o transtorno de ansiedade generalizada. Os valores de P dos scores de avaliação dos desfechos psicológicos são apresentados na Tabela 3.

Tabela 3 – Valor de P dos scores de avaliação dos desfechos psicológicos nos estudos incluídos na revisão.

Estudo	Escala/Instrumento	Valor de P
Abdalla et al. (2022).	NR	
Ahi e Sirzai (2022).	GDS	<0,001
Carriedo et al. (2020).	Escala sintomas depressivos	0,014
Korkmaz et al. (2021).	HADS	0,001
Kurniawidjaja et al. (2022).	GDS	,0001
Lage et al. (2021).	GDS-15	<0,001
Lau et al. (2022).	DASS-21	
	Score depressão	<0,001
	Score ansiedade	0,072
	Score estresse	0,002
Lee e Chu (2022).	PHQ-9	<0,001
Levkovich et al. (2021).	CESD-10	<,001
Nanthamongkolchai et al. (2022).	NR	NR
Richardson et al. (2021).	NR	NR
Sams et al. (2021).	GAD-7	<0,001
	SHAI	<0,001
Shinohara et al. (2021).	NR	NR
Tamai et al. (2022).	NR	NR
Tenorio-Mucha et al. (2021).	GDS	0,015
	GAD-7	0,01

Legenda: CESD-10: versão modificada de 10 itens da Escala de Depressão do Centro de Estudos Epidemiológicos; DASS-21: Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse de 21 itens; Escala sintomas depressivos: Escala de Autorrelato de Sintomas Depressivos de Seis Itens; GAD-7: Questionário de 7 Itens do Transtorno de Ansiedade Generalizada; GDS: Escala de Depressão Geriátrica; GDS-15: Escala de Depressão Geriátrica validada no Brasil; HADS: Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão; NR: não reportado; PHQ-9: Questionário de Saúde do Paciente de Nove Itens; SHAI: Inventário Curto de Ansiedade em Saúde. Fonte: Dados da pesquisa (2023).

3.4 Associação entre isolamento social devido COVID-19 e funcionalidade, qualidade de vida e desfechos psicológicos

No que diz respeito à funcionalidade, avaliada durante o isolamento social na pandemia da COVID-19, houve diferença estatisticamente significativa ($P < 0.001$) em apenas um estudo devido ao fato de que o isolamento social promoveu redução da funcionalidade, em especial na capacidade de manter-se ativo, realizando atividade física durante esse contexto de isolamento.

Já no quesito qualidade de vida, houve diferença estatisticamente significativa ($P < 0.001$) e ($P < 0.05$) em seis estudos. Assim, nesses seis estudos ocorreu redução da qualidade de vida devido ao isolamento social promovido pela pandemia da COVID-19.

Quanto aos desfechos psicológicos foi visto que houve diferença estatisticamente significativa ($P < 0.001$), ($P < 0.002$), ($P < 0.0001$) e ($P < 0.01$) em nove estudos. Dessa maneira, nove estudos analisaram que houve comprometimento psicológico durante o isolamento social da recente pandemia. Os valores de P descritos anteriormente estão presentes nas Tabelas 2 e 3.

4. Discussão

Nesta revisão integrativa, os resultados indicaram redução da funcionalidade, da qualidade de vida e de desfechos psicológicos na população idosa durante o isolamento social da pandemia da COVID-19, evidenciando a necessidade de medidas que visem propiciar melhorias na funcionalidade, na QV e na saúde psicológica dessa população. Essas reduções foram evidenciadas nas mais diversas regiões do mundo, o que mostra o quanto o cenário de isolamento social e pandemia modificou fatores considerados importantes para a saúde do idoso.

Os estudos incluídos utilizaram diferentes instrumentos para avaliar os principais desfechos desta revisão. Porém, mesmo com instrumentos diferentes foi possível obter dados estatisticamente significativos acerca do que foi proposto investigar.

Dentre as consequências que o isolamento social causou na vida dos idosos, Eginli et al. (2022) destacam que a solidão emocional está presente em pessoas com 65 anos ou mais. Sendo assim, a solidão está diretamente relacionada à redução da comunicação social e do apoio social devido ao isolamento social. Ernst et al. (2022) também analisaram a solidão em sua revisão sistemática com meta-análise, sendo possível observar com base nos tamanhos de efeito agrupados de 19 estudos, um aumento geral na solidão desde o início da pandemia (SMD = 0,27 [0,14–0,40] para medidas contínuas).

O próprio processo de envelhecimento, por si só, já cursa com desafios adaptativos, e somar a esses desafios o contexto de pandemia e isolamento social torna a vida do idoso mais propensa a quadros de depressão e ansiedade, além do medo e insegurança por integrarem o grupo de risco para a COVID-19. Assim o isolamento social traz um impacto negativo para a população idosa no que diz respeito ao bem-estar emocional (Pecoits et al., 2021).

Bezerra et al. (2021) citam em sua revisão integrativa que as mulheres, no contexto de pandemia da COVID-19, se tornam mais propensas a desenvolverem sintomas de sofrimento mental, e que a má qualidade do sono pode ocasionar maior prejuízo na saúde psíquica, assim como também a solidão que predispõe surgimento de ansiedade/depressão. Desta maneira, o apoio familiar e social se torna excelentes formas de prevenção.

Heid et al. (2021) comentaram em seu estudo, que diante do distanciamento físico e social, possibilitado pela pandemia da COVID-19, os idosos de sua amostra relataram sentir-se mais prejudicados pela falta de contato físico com outras pessoas e pela necessidade de precisar mudar suas rotinas de atividades. Kasar e Karaman (2021) citam em sua revisão de escopo, que o isolamento social entre os idosos é considerado um grave problema de saúde pública, o que aumenta o risco de problemas cardiovasculares, autoimunes, neurocognitivos e de saúde mental.

Wen et al. (2022) descreveram em sua revisão sistemática e meta-análise a respeito dos fatores associados ao isolamento social em idosos, onde cinco temas surgiram de sua análise, sendo estes: situação geral dos participantes, papéis sociais e familiares, meio ambiente, saúde física e saúde mental. Os fatores incluídos nos temas de saúde física e mental tiveram uma associação cerca de 2 vezes maior com o isolamento social.

Quanto ao tema saúde física a perda auditiva (OR: 2.78; IC 95%: 1.54-5.01; $I^2=0\%$; $P=.73$), o prejuízo nas atividades da vida diária (AVD) (OR: 2.38; IC 95%: 1.57-3.61; $I^2=86\%$; $P<.001$) e o estado de saúde ruim (OR: 1.52; IC 95%: 1.32-1.74; $I^2=17\%$; $P=.30$) estiveram associados com probabilidade aumentada de isolamento social. Além disso, o declínio cognitivo (OR: 1.85; IC 95%: 1.40-2.45; $I^2=54\%$; $P=.07$) e a depressão (OR: 1.72; IC 95%: 1.21-2.44; $I^2=80\%$; $P<.001$) foram incluídos no tema saúde mental e todos estavam associados ao isolamento social (Wen et al., 2022).

Em um estudo que analisou a saúde física e mental de idosos em contexto de isolamento social, durante a pandemia de COVID-19, foi possível identificar que quase 40% da amostra (59/150) relataram que sua saúde estava pior desde o início do isolamento, e mais de 40% (63/150) relataram declínio em sua saúde física desde o isolamento. Já a metade dos participantes (75/150) alegaram ter declínio em sua qualidade de vida durante a pandemia. E quanto a saúde mental, 2 em cada 5 participantes relataram declínio de sua saúde mental, com 70% alegando baixo humor em boa parte do tempo e 12% alegaram humor deprimido com muita frequência (Bailey et al., 2021).

De Souza et al. (2021) comentam em sua revisão integrativa os seguintes efeitos do isolamento social da COVID-19: diminuição da socialização, da prática de atividade física, de atividades que estimulam a memória, surgimento de doenças crônicas, problemas emocionais e psicológicos. Sendo assim, os idosos podem desenvolver deficiências variadas que podem sobrecarregar os serviços de saúde.

A pandemia da COVID-19 e o consequente isolamento social causou transtornos psicológicos, maior solidão, redução na mobilidade, na funcionalidade, na vitalidade e nas condições físicas para a população idosa de acordo com Lebrasseur et al. (2021) em sua rápida revisão. Além dos aspectos citados anteriormente, é importante salientar que a diminuição da vida social e a menor interação social durante a pandemia estiveram ocasionalmente associadas com redução da qualidade de vida e aumento da depressão (Lebrasseur et al., 2021).

Assim, esta revisão integrativa evidencia que o isolamento social, presente durante as fases iniciais da pandemia da COVID-19, reduziu fatores considerados importantes para a saúde da população idosa. Desse modo, estes resultados podem contribuir para o processo de tomada de decisão quanto as ações de prevenção e promoção da funcionalidade, da QV e da saúde psicológica de idosos. Entretanto, limitações desta revisão como alguns estudos que não apresentaram análise dos principais desfechos a serem investigados, assim como as escalas utilizadas para avaliação serem distintas entre os estudos, impedem que os resultados sejam extrapolados para uma melhor confiabilidade. Por outro lado, ao apresentar dados que comparam o isolamento social e a pandemia com fatores funcionais, psicológicos e de QV, este estudo aponta um fator importante de necessidade de melhorias para a população idosa.

5. Considerações Finais

O contexto de isolamento social relacionado à pandemia da COVID-19 neste estudo, trouxe consigo reduções para a saúde física e mental da população idosa. A QV e o bem-estar desses indivíduos foram prejudicados, uma vez que a rotina de atividades se modificou diante do novo cenário imposto pela pandemia. Sendo assim, os resultados desta revisão podem contribuir para o processo de tomada de decisão quanto as ações de prevenção e promoção da saúde para os idosos frente a realidade das mudanças que o cenário pandêmico proporcionou.

Assim, diante dos resultados desta revisão se torna necessário que mais pesquisas sejam desenvolvidas, com o intuito de investigar, por meio de estudos com maior poder de evidência científica, o tema em questão.

Referências

- Abdalla, P. P., Neto, E. S. D. Q., Lage, A. C. S. D. S., Gomes, S., de Freitas, M. D. D. B., Pedro-Costa, S., Machado, D. R. L., Oliveira, J., Mota, J. & Bohn, L. (2022). Sleep Quality and Quality of Life Among Older Adults During COVID-19 Pandemic: A Cross-Sectional Study. *Current Aging Science*. 15(2), 186-96.
- Ahi, E. D. & Sirzai, H. (2022). The impact of the COVID-19 pandemic on the quality of life of the elderly population. *Journal of Surgery and Medicine*. 6(3), 289-94.
- Bailey, L., Ward, M., DiCosimo, A., Baunta, S., Cunningham, C., Romero-Ortuno, R., Kenny, R. A., Purcell, R., Lannon, R., McCarroll, K., Nee, R., Robinson, D., Lavan, A. & Briggs, R. (2021). Physical and mental health of older people while cocooning during the COVID-19 pandemic. *QJM: An International Journal of Medicine*. 114(9), 648-653.
- Bezerra, G. K. D. S. D., Sousa, A. C. P. D. A., Araújo, M. C. M., de Lucena, G. A., Fernandes, L. F. Q., Morais, P. H. D. M., Coelho, L. D. M. A., Barbosa, I. C. R. & Beserra, E. C. D. V. (2021). Efeitos do isolamento social para a saúde de pessoas idosas no contexto da pandemia de Covid-19: um estudo de revisão integrativa. *Research, Society and Development*. 10(4), e23010414070.
- Billett, M. C., Campanharo, C. R. V., Lopes, M. C. B. T., Batista, R. E. A., Belasco, A. G. S. & Okuno, M. F. P. (2019). Capacidade funcional e qualidade de vida de octogenários hospitalizados. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 72(2), 43-48.
- Carriedo, A., Cecchini, J. A., Fernandez-Rio, J. & Mendez-Gimenez, A. (2020). COVID-19, psychological well-being and physical activity levels in older adults during the nationwide lockdown in Spain. *The American journal of geriatric psychiatry*. 28(11), 1146-1155.
- Correia, C. S. L. (2012). *A Qualidade de Vida e a Solidão em idosos institucionalizados e na comunidade* (dissertação de mestrado). Instituto Universitário Ciências Psicológicas, Sociais e da Vida, Lisboa, Portugal.
- De Almeida Hammerschmidt, K. S. & Santana, R. F. (2020). Saúde do idoso em tempos de pandemia COVID-19. *Cogitare enfermagem*. 25(e72849).
- De Souza, E. C., de Oliveira, A. C., Lima, S. V. M. A., de Melo, G. C. & de Araújo, K. C. G. M. (2021). Impactos do isolamento social na funcionalidade de idosos durante a pandemia da COVID-19: uma revisão integrativa. *Research, Society and Development*. 10(10), e498101018895-e498101018895.
- Eginli, A. T., Narin, A. & Deviren, C. K. (2022). Consequences of social isolation and loneliness in people over the age of 65 during the Covid-19 pandemic: a mixed methods estudy. *Turkish Journal of Geriatrics*. 25(1), 128-137.

- Ernst, M., Niederer, D., Wemer, A. M., Czaja, S. J., Mikton, C., Ong, AD., Rosen, T., Brahler, E. & Beutel, M. E. (2022). Loneliness before and during the COVID-19 pandemic: A systematic review with meta-analysis. *American Psychologist*. 77(5), 660-677.
- Gama, B. I. A., Soares, R. A. S. & Silva C. M. (2020). Perfil da qualidade de vida e capacidade funcional de idosos em distanciamento social ocasionado pela pandemia do COVID-19. *Intercontinental Journal on Physical Education ISSN 2675-0333*. 2(3), 1-12.
- Heid, A. R., Cartwright, F., Wilson-Genderson, M. & Pruchno, R. (2021). Challenges experienced by older people during the initial months of the COVID-19 pandemic. *The Gerontologist*. 61(1), 48-58.
- Kasar, K. S. & Karaman, E. (2021). Life in lockdown: Social isolation, loneliness and quality of life in the elderly during the COVID-19 pandemic: A scoping review. *Geriatric Nursing*. 42(5), 1222-1229.
- Kurniawidjaja, M., Susilowate, I. A., Erwandi, D., Kadir, A., Hasiholan, B. P. & Ghiffari, R. A. (2022). Identification of depression among elderly during COVID-19. *Journal of Primary Care & Community Health*. 13, 21501319221085380.
- Lage, A., Carrapatoso, S., de Queiroz Neto, E. S., Gomes, S., Soares-Miranda, L. & Bohn, L. (2021). Associations between depressive symptoms and physical activity intensity in an older adult population during COVID-19 lockdown. *Frontiers in Psychology*. 12, 1680.
- Lau, C. F., Shahimi, N. H., Mat, S., Kioh, S. H., Khoo, E. M., Zakaria, M. I. B., Khaliddin, N., Mazlan, M., Khoo, S., Saedon, N. I., Khor, H. M., Nyman, S. R., Morgan, K. & Tan, M. P. (2022). Differences in physical and mental health of older adults over the Covid-19 pandemic from face-to-face versus hybrid methods. *Aging Medicine and Healthcare*. 13(3), 139-146.
- Leão, L. R. B., Ferreira, V. H. S. & Faustino, A. M. (2020). O idoso e a pandemia do Covid-19: uma análise de artigos publicados em jornais. *Brazilian Journal of Development*. 6(7), 45123-45142.
- Lebrasseur, A., Fortin-Bédard, N., Lettre, J., Raymond, E., Bussi eres, E. L., Lapi erie, N., Faieta, J., Vincent, C., Duchesne, L., Ouellet, M. C., Gagnon, E., Tourigny, A., Lamontagne, M. E. & Routhier, F. (2021). Impact of the COVID-19 pandemic on older adults: rapid review. *JMIR aging*. 4(2), e26474.
- Lee, H. & Chu, H. S. (2022). The effects of changes in daily life due to the COVID-19 pandemic on the depressive symptoms among community-dwelling older adults in Korea. *International Journal of Mental Health Nursing*. 31(4), 974-984.
- Levkovich, I., Shinan-Altman, S., Schwartz, N. E. & Alperin, M. (2021). Depression and health-related quality of life among elderly patients during the COVID-19 pandemic in Israel: A cross-sectional study. *Journal of Primary Care & Community Health*. 12, 2150132721995448.
- Mendes, K. D. S., Silveira, R. C. C. P. & Galv ao, C. M. (2008). Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorpora o de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto & contexto-enfermagem*. 17(4), 758-764.
- Nanthamongkolchai, S., Tojeen, A., Munsawaengsub, C., Yodmai, K. & Suksatan, W. (2022). Quality of Life of Older Adults with Physical and Mobility Disabilities during the COVID-19 Pandemic: A Cross-Sectional Study in Thailand. *Sustainability*. 14(14), 8525.
- Pecoito, R. V., da Rosa, A. A. S., Peruzzo, J. V., Flores, M. C., Gehlen, M. C., Morello, M. S., Soares, R. G. L., Correia, S. P. E., Murakami, T. I. S., Lumertz, V. S. & Schneider RH. (2021). O impacto do isolamento social na saúde mental dos idosos durante a pandemia da COVID-19. *Revista AMRIGS*. 65(1), 101-108.
- Rabelo, D. F. & Cardoso, C. M. (2007). Auto-eficácia, doenças crônicas e incapacidade funcional na velhice. *Psico-usf*. 12(1), 75-81.
- Richardson, D. L., Duncan, M. J., Clarke, N. D., Myers, T. D. & Tallis, J. (2021). The influence of COVID-19 measures in the United Kingdom on physical activity levels, perceived physical function and mood in older adults: A survey-based observational study. *Journal of Sports Sciences*. 39(8), 887-899.
- Sams, N., Fisher, D.M., Mata-Greve, F., Johnson, M., Pullmann, M. D., Raue, P. J., Renn, B. N., Duffy, J., Damell, D., Fillipo, I. G., Allred, R., Huynh, K., Friedman, E. & Are n, P. A. (2021). Understanding psychological distress and protective factors amongst older adults during the COVID-19 pandemic. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*. 29(9), 881-894.
- Shimohara, T., Saida, K., Tanaka, S. & Murayama, A. (2021). Association between frailty and changes in lifestyle and physical or psychological conditions among older adults affected by the coronavirus disease 2019 countermeasures in Japan. *Geriatrics & gerontology international*. 21(1), 39-42.
- Tamai, K., Terai, H., Takahashi, S., Katsuda, H., Shimada, N., Habibi, H. & Nakamura H. (2022). Decreased daily exercise since the COVID-19 pandemic and the deterioration of health-related quality of life in the elderly population: a population-based cross-sectional study. *BMC geriatrics*. 22(1), 678.
- Tenorio-Mucha, J., Romero-Albino, Z., Roncal-Vidal, V. & Cuba-Fuentes, M. S. (2021). Calidad de vida de adultos mayores de la Seguridad Social peruana durante la pandemia por COVID-19. *Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo*. 14, 42-48.
- The modified Newcastle Ottawa scale for cross sectional studies. (2023, 22 de março). <http://journals.plos.org/plosone/article/file?id=info%3Adoi/10.1371/journal.pone.0136065.s004&type=supplementary>.
- Viana, S. A. A., de Lima Silva, M. & de Lima, P. T. (2020). Impacto na saúde mental do idoso durante o período de isolamento social em virtude da dissemina o da doença COVID-19: uma revisão literária. *D logos em Saúde*. 3(1).
- Wen, Z., Peng, S., Yang, L., Wang, H., Liao, X., Liang, Q. & Zhang, X. (2022). Factors Associated With Social Isolation in Older Adults: A Systematic Review and Meta-analysis. *Journal of the American Medical Directors Association*. 24(3), 322-330.
- Yurumez Korkmaz, B., Gemci, E., Cosarderecioglu, C., Yigit, S., Atmis, V., Yalcin, A., Varli, M. & Aras, S. (2021). Attitudes of a geriatric population towards risks about COVID-19 pandemic: in the context of anxiety and depression. *Psychogeriatrics*. 21(5), 730-737.

REFERÊNCIAS

ARMITAGE, R.; NELLUMS, L.B. COVID-19 and the consequences of isolating the elderly. **The Lancet Public Health**, v. 5, n. 5, p. e256, maio 2020.

BEAUCHAMP, M.R.; HULTEEN, R.M.; RUISSEN, G.R.; LIU, Y.; RHODES, R.E.; WIERTS, C.M.; WALDHAUSER, K.J.; HARDEN, S.H.; PUTERMAN, E. Online-delivered group and personal exercise programs to support low active older adults' mental health during the COVID-19 pandemic: Randomized controlled trial. **Journal of medical Internet research**, v. 23, n. 7, p. e30709, jul 2021.

BILLETT, M.C.; CAMPANHARO, C.R.V.; LOPES, M.C.B.T.; BATISTA, R.E.A.; BELASCO, A.G.S.; OKUNO, M.F.P. Capacidade funcional e qualidade de vida de octogenários hospitalizados. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 72, n. 2, p. 43-48, nov 2019.

BROOKS, S.K.; WEBSTER, R.K.; SMITH, L.E.; WOODLAND, L.; WESSELY, S.; GREENBERG, N.; RUBIN, G.J. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. **The lancet**, v. 395, n. 10227, p. 912-920, mar 2020.

CHAABENE, H.; PRIESKE, O.; HERZ, M.; MORAN, J.; HOHNE, J.; KLIEGL, R.; RAMIREZ-CAMPILLO, R.; BEHM, D.G.; HORTOBÁGYI, T.; GRANACHER, U. Home-based exercise programmes improve physical fitness of healthy older adults: A PRISMA-compliant systematic review and meta-analysis with relevance for COVID-19. **Ageing research reviews**, v. 67, p. 101265, maio 2021.

CHEN, X.; ZHAO, L.; LIU, Y.; ZHOU, Z.; ZHANG, H.; WEI, D.; CHEN, J.; LI, Y.; OU, J.; HUANG, J.; YANG, X.; MA, C. Otago exercise programme for physical function and mental health among older adults with cognitive frailty during COVID-19: A randomised controlled trial. **Journal of clinical nursing**, jul 2021.

CICONELLI, R.M.; FERRAZ, M.B.; SANTOS, W.; MEINÃO, I.; QUARESMA, M.R. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). **Rev bras reumatol**, v. 39, n. 3, p. 143-50, maio 1999.

CORREIA, C.S.L. A Qualidade de Vida e a Solidão em idosos institucionalizados e na comunidade. **INSTITUTO UNIVERSITÁRIO CIÊNCIAS PSICOLÓGICAS, SOCIAIS E DA VIDA**, 2012.

DE ALMEIDA HAMMERSCHMIDT, K.S.; SANTANA, R.F. Saúde do idoso em tempos de pandemia COVID-19. **Cogitare enfermagem**, v. 25, n. e72849, abr 2020.

DE SOUZA, E.C.; OLIVEIRA, A.C.; LIMA, S.V.M.A.; DE MELO, G.C.; DE ARAÚJO, K.C.G.M. Impactos do isolamento social na funcionalidade de idosos durante a pandemia da COVID-19: uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 10, p. e498101018895-e498101018895, ago 2021.

DO BÚ, E.A.; ALEXANDRE, M.E.S.; BEZERRA, V.A.S.; SÁ-SERAFIM, R.C.N.; COUTINHO, M.P.L. Representações e ancoragens sociais do novo coronavírus e do tratamento da COVID-19 por brasileiros. **Estudos de Psicologia (Campinas)**, v. 37, maio 2020.

FERREIRA, L.N.; PEREIRA, L.N.; BRÁS, M.F.; ILCHUCK, K. Quality of life under the COVID-19 quarantine. **Quality of Life Research**, v. 30, n. 5, p. 1389-1405, jan 2021.

GALVÃO, T.F.; PANSANI, T.S.A.; HARRAD, D. Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises: A recomendação PRISMA. **Epidemiologia e serviços de saúde**, v. 24, p. 335-342, abr-jun 2015.

GAMA, B.I.A.; SOARES, R.A.S.; SILVA, C.M. Perfil da qualidade de vida e capacidade funcional de idosos em distanciamento social ocasionado pela pandemia do COVID-19. **Intercontinental Journal on Physical Education ISSN 2675-0333**, v. 2, n. 3, p. 1-12, set 2020.

GRANET, J.; PEYRUSQUÉ, E.; RUIZ, F.; BUCKINX, F.; ABDELKADER, L.B.; DANG-VU, T.T.; SIROIS, M.J.; GOUIN, J.P.; PAGEAUX, B.; AUBERTIN-LEHEUDRE, M. Web-based physical activity interventions are feasible and beneficial solutions to prevent physical and mental health declines in community-dwelling older adults during isolation periods. **The Journals of Gerontology**, v. 20, n. 20, p. 1-10, jun 2022.

HWANG, T.J.; RABHERU, K.; PEISAH, C.; REICHMAN, W.; IKEDA, M. Loneliness and social isolation during the COVID-19 pandemic. **International psychogeriatrics**, v. 32, n. 10, p. 1217-1220, maio 2020.

JIMÉNEZ-PAVÓN, D.; CARBONELL-BAEZA, A.; LAVIE, C.J. Physical exercise as therapy to fight against the mental and physical consequences of COVID-19 quarantine: Special focus in older people. **Progress in cardiovascular diseases**, v. 63, n. 3, p. 386, mar 2020.

KASAR, K.S.; KARAMAN, E. Life in lockdown: Social isolation, loneliness and quality of life in the elderly during the COVID-19 pandemic: A scoping review. **Geriatric Nursing**, v. 42, n. 5, p. 1222-1229, set-out 2021.

KOHN, J.N.; LOBO, J.D.; TROYER, E.A.; WILSON, K.L.; ANG, G.; WALKER, A.L.; PRUITT, C.; PUNG, M.A.; REDWINE, L.S.; HONG, S. Tai chi or health education for older adults with hypertension: effects on mental health and psychological resilience to COVID-19. **Aging & Mental Health**, v. 27, n. 3, p. 496-504, mar 2022.

LEÃO, L.R.B.; FERREIRA, V.H.S.; FAUSTINO, A.M. O idoso e a pandemia do Covid-19: uma análise de artigos publicados em jornais. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 7, p. 45123-45142, jul 2020.

LIANG, I.J.; PERKIN, O.J.; MCGUIGAN, P.M.; THOMPSON, D.; WESTERN, M.J. Feasibility and acceptability of home-based exercise snacking and tai chi snacking delivered remotely to self-isolating older adults during COVID-19. **Journal of Aging and Physical Activity**, v. 30, n. 1, p. 33-43, jun 2021.

LOPES, D.G.C.; DE CARVALHO MYSKIW, J.; BÓS, Â.J.G.; DE OLIVEIRA, V.H.; PERPÉTUO, M.; SOUZA, P. Treinamento com realidade virtual não imersiva é efetivo na melhora da funcionalidade de idosos institucionalizados e uma opção de atividade física segura nos momentos de restrição. **Acta fisiátrica**, v.28, n.2, p. 86-91, jun 2021.

LUSTOSA, L.P.; DE OLIVEIRA, L.A.; SANTOS, L.S.; GUEDES, R.C.; PARENTONI, A.N.; PEREIRA, L.S.M. Efeito de um programa de treinamento funcional no equilíbrio postural de idosas da comunidade. **Fisioterapia e pesquisa**, v. 17, n. 2, p. 153-156, jun 2010.

MINAYO, M.C.S.; FIRMO, J.O.A. Longevidade: bônus ou ônus?. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, n. 1, p. 4-4, jan 2019.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias em Saúde. Diretrizes metodológicas: elaboração de revisão sistemática e meta-análise de ensaios clínicos randomizados. Brasília (DF):MS;2021.

RABELO, D.F.; CARDOSO, C.M. Auto-eficácia, doenças crônicas e incapacidade funcional na velhice. **Psico-usf**, v. 12, n. 1, p. 75-81, jun 2007.

RIBERTO, M.; MIYAZAKI, M.H.; JUCÁ, S.S.H.; SAKAMOTO, H.; PINTO, P.P.N.; BATTISTELLA, L.R. Validação da versão brasileira da medida de independência funcional. **Acta Fisiatr**. v. 11, n.2, p. 72-76, ago 2004.

SEPÚLVEDA-LOYOLA, W.; RODRÍGUEZ-SÁNCHEZ, I.; PÉREZ-RODRÍGUEZ, P.; GANZ, F.; TORRALBA, R.; OLIVEIRA, D.V.; RODRÍGUEZ-MAÑAS, L. Impact of social isolation due to COVID-19 on health in older people: mental and physical effects and recommendations. **The journal of nutrition, health & aging**, v. 24, n. 9, p. 938-947, set 2020.

STERINA, E.; HERMIDA, A.P.; GERBERI, D.J.; LAPID, M.I. Emotional resilience of older adults during COVID-19: A systematic review of studies of stress and well-being. **Clinical Gerontologist**, v. 45, n. 1, p. 4-19, dez 2022.

VIANA, S.A.A.; DE LIMA SILVA, M.; DE LIMA, P.T. Impacto na saúde mental do idoso durante o período de isolamento social em virtude da disseminação da doença COVID-19: uma revisão literária. **Diálogos em Saúde**, v. 3, n. 1, jan-jun 2020.

VITALE, J.A.; BONATO, M.; BORGHI, S.; MESSINA, C.; ALBANO, D.; CORBETTA, S.; SCONFENZA, L.M.; BANFI, G. Home-based resistance training for older subjects during the COVID-19 outbreak in Italy: preliminary results of a six-months RCT. **International journal of environmental research and public health**, v. 17, n. 24, p. 9533, dez 2020.

YI, D.; YIM, J. Remote home-based exercise program to improve the mental state, balance, and physical function and prevent falls in adults aged 65 years and older during the COVID-19 pandemic in Seoul, Korea. **Medical Science Monitor: International Medical Journal of Experimental and Clinical Research**, v. 27, p. e935496-1, dez 2021.

ZENGIN ALPOZGEN, A.; KARDES, K.; ACIKBAS, E.; DEMIRHAN, F.; SAGIR, K.; AVCIL, E. The effectiveness of synchronous tele-exercise to maintain the physical fitness, quality of life, and mood of older people-a randomized and controlled study. **European Geriatric Medicine**, v. 13, n. 5, p. 1177-1185, jul 2022.

APÊNDICES

(APÊNDICE A)

PROSPERO
International prospective register of systematic reviews


National Institute for
Health Research

UNIVERSITY *of York*
Centre for Reviews and Dissemination

Systematic review

This record cannot be edited because it has been marked as out of scope

1. * Review title.

Give the title of the review in English

Effects of remote interventions on the functionality and quality of life of the elderly during the COVID-19 pandemic: a systematic review

2. Original language title.

For reviews in languages other than English, give the title in the original language. This will be displayed with the English language title.

Efeitos das intervenções remotas na funcionalidade e qualidade de vida de idosos durante a pandemia da COVID-19: uma revisão sistemática

3. * Anticipated or actual start date.

Give the date the systematic review started or is expected to start.

01/08/2022

4. * Anticipated completion date.

Give the date by which the review is expected to be completed.

01/08/2023

5. * Stages of review at time of this submission.

This field uses answers to initial screening questions. It cannot be edited until after registration.

Tick the boxes to show which review tasks have been started and which have been completed.

Update this field each time any amendments are made to a published record.

PROSPERO
International prospective register of systematic reviews



The review has not yet started: No

Review stage	Started	Completed
Preliminary searches	No	Yes
Piloting of the study selection process	No	Yes
Formal screening of search results against eligibility criteria	No	Yes
Data extraction	No	Yes
Risk of bias (quality) assessment	No	Yes
Data analysis	No	Yes

Provide any other relevant information about the stage of the review here.

6. * Named contact.

The named contact is the guarantor for the accuracy of the information in the register record. This may be any member of the review team.

Beatriz Rozendo da Silva

Email salutation (e.g. "Dr Smith" or "Joanne") for correspondence:

Miss Beatriz Rozendo

7. * Named contact email.

Give the electronic email address of the named contact.

bbyah.cunha@gmail.com

8. * Named contact address

Give the full institutional/organisational postal address for the named contact.

Rua: André Celestino Gouveia, Número 22, Santa Tereza, Casa, Soledade - PB. CEP: 58155000

9. Named contact phone number.

Give the telephone number for the named contact, including international dialling code.

83999047149

PROSPERO
International prospective register of systematic reviews



10. * Organisational affiliation of the review.

Full title of the organisational affiliations for this review and website address if available. This field may be completed as 'None' if the review is not affiliated to any organisation.

Federal University of Paraiba

Organisation web address:

11. * Review team members and their organisational affiliations.

Give the personal details and the organisational affiliations of each member of the review team. Affiliation refers to groups or organisations to which review team members belong. **NOTE: email and country now MUST be entered for each person, unless you are amending a published record.**

Miss Beatriz Rozendo da Silva. Federal University of Paraiba
Dr João Agnaldo do Nascimento. Federal University of Paraiba
Dr Eliane Araújo de Oliveira. Federal University of Paraiba

12. * Funding sources/sponsors.

Details of the individuals, organizations, groups, companies or other legal entities who have funded or sponsored the review.

None.

Grant number(s)

State the funder, grant or award number and the date of award

13. * Conflicts of interest.

List actual or perceived conflicts of interest (financial or academic).

None

14. * Collaborators.

Give the name and affiliation of any individuals or organisations who are working on the review but who are not listed as review team members. **NOTE: email and country must be completed for each person, unless you are amending a published record.**

Larissa Pereira Costa. Federal University of Paraiba
Maria Eduarda Bezerra Sales Queiroz. Federal University of Paraiba
Kalline Raphaela Macedo Magnago. Federal University of Paraiba

15. * Review question.

State the review question(s) clearly and precisely. It may be appropriate to break very broad questions down into a series of related more specific questions. Questions may be framed or refined using PICO or

PROSPERO International prospective register of systematic reviews



similar where relevant.

What effects did the remote interventions carried out during the COVID-19 pandemic have on the functionality and quality of life of the elderly population?

16. Sources

State the sources that will be searched (e.g. Medline). Give the search dates, and any restrictions (e.g. language or publication date). Do NOT enter the full search strategy (it may be provided as a link or attachment below.)

The Systematic Review (SR) will be carried out according to the items proposed by PRISMA (Key Items for Reporting Systematic Reviews and Meta-analysis), including controlled trials (CE) completed or in progress. Studies need to address the remote interventions used during the COVID-19 pandemic to improve the functionality and quality of life of elderly people aged 60 years or older. Will be considered as evaluation measures of the main outcomes: scales that assess the quality of life of the elderly with a focus on functional capacity. For secondary outcomes, the following measures will be considered as assessment measures: Reliable and validated scales to analyze psychological factors. The databases used to search for articles will be PubMed, EMBASE, CENTRAL, CINAHL, Web of Science, ScienceDirect, Physiotherapy Evidence Database (PEDro) and Virtual Health Library (BVS), in addition to checking the reference lists of all studies and primary articles by thematic review for additional references. Articles must have been published between 2020-2022 and there will be no language restriction.

17. Database search strategy.

Upload a file with your search strategy, or an example of a search strategy for a specific database, (including the keywords) in pdf or word format. In doing so you are consenting to the file being made publicly accessible. Or provide a URL or link to the strategy. Do NOT provide links to your search results.

https://www.crd.york.ac.uk/PROSPEROFILES/332241_STRATEGY_20230515.pdf

Alternatively, upload your search strategy to CRD in pdf format. Please note that by doing so you are consenting to the file being made publicly accessible.

Do not make this file publicly available until the review is complete

18. Condition or domain being studied.

Give a short description of the disease, condition or healthcare domain being studied in your systematic review.

The pandemic that started in 2019 due to the spread of the 2019 novel coronavirus (COVID-19) has become one of the most emerging and wide-ranging public health problems in human history. The elderly, in

PROSPERO
International prospective register of systematic reviews

particular, make up one of the main risk groups for acquiring COVID-19. It is known that the initial strategy to prevent the spread and transmissibility of the virus was based on social isolation. This measure caused many individuals to stop exercising, especially elderly people with chronic comorbidities and who already had physical or functional restrictions before isolation. Thus, in view of the adverse scenario that the pandemic has provided, especially for the elderly population, it is important to review the literature to identify the existence of primary studies that evaluate the effects that remote interventions have promoted on the functionality and quality of life of the elderly during this period pandemic.

19. ~~Change~~ Participants/population.

Specify the participants or populations being studied in the review. The preferred format includes details of both inclusion and exclusion criteria.

The population of the studies that will be included must be composed of elderly people aged 60 years or older, of both sexes, who were evaluated using scales of functionality and/or quality of life in order to obtain an analysis of the effects that remote interventions have promoted for this population.

20. ~~Change~~ Intervention(s), exposure(s).

Give full and clear descriptions or definitions of the interventions or the exposures to be reviewed. The preferred format includes details of both inclusion and exclusion criteria.

The intervention procedure of the studies must occur with the application of remote interventions to treat the functionality and quality of life of the elderly population in the context of the COVID-19 pandemic.

21. ~~Change~~ Comparator(s)/control.

Where relevant, give details of the alternatives against which the intervention/exposure will be compared (e.g. another intervention or a non-exposed control group). The preferred format includes details of both inclusion and exclusion criteria.

Studies that present only one of the main outcomes to be analyzed or that present analysis of a secondary outcome related to the psychological factor will be included.

22. ~~Change~~ Types of study to be included.

Give details of the study designs (e.g. RCT) that are eligible for inclusion in the review. The preferred format includes both inclusion and exclusion criteria. If there are no restrictions on the types of study, this should be stated.

Studies of completed or ongoing clinical trials that address the effects of remote interventions to promote improvements in the functionality and quality of life of elderly people aged 60 years and over, of both sexes, in the context of the COVID-19 pandemic will be included.

23. ~~Change~~ Contact.

PROSPERO International prospective register of systematic reviews

Give summary details of the setting or other relevant characteristics, which help define the inclusion or exclusion criteria.

Studies need to address the effects that remote interventions have on the functionality and quality of life of elderly people aged 60 years or older. Will be considered as evaluation measures of the main outcomes: scales that assess the quality of life of the elderly with a focus on functional capacity. For secondary outcomes, will be considered as evaluation measures: reliable and validated scales to analyze psychological factors.

14. ~~12.~~ Main outcome(s).

Give the pre-specified main (most important) outcomes of the review, including details of how the outcome is defined and measured and when these measurement are made, if these are part of the review inclusion criteria.

The main outcomes should be associated with the effects of remote interventions delivered during the COVID-19 pandemic on the functionality and quality of life of the elderly.

Measures of effect

Please specify the effect measure(s) for you main outcome(s) e.g. relative risks, odds ratios, risk difference, and/or 'number needed to treat.

Odds ratios

15. ~~13.~~ Additional outcome(s).

List the pre-specified additional outcomes of the review, with a similar level of detail to that required for main outcomes. Where there are no additional outcomes please state 'None' or 'Not applicable' as appropriate to the review

Other outcomes unrelated to the functionality and quality of life of the elderly. They can be cited: psychological outcomes.

Measures of effect

Please specify the effect measure(s) for you additional outcome(s) e.g. relative risks, odds ratios, risk difference, and/or 'number needed to treat.

16. ~~14.~~ Data extraction (selection and coding).

Describe how studies will be selected for inclusion. State what data will be extracted or obtained. State how this will be done and recorded.

Search strategies will be formulated, using keywords, to search for articles on the PubMed, EMBASE, CENTRAL, CINAHL, Web of Science, ScienceDirect, PEDro and VHL platforms, where the search and initial selection of all the bases to identify the titles and abstracts of the studies will take place. through the main

reviewer who will read and choose titles and abstracts. Concurrent with this process, two other reviewers will read the titles and abstracts and, after completing this step, will carry out the step of combining their choices with the choices of the main reviewer. In case of disagreement regarding the inclusion or exclusion of articles in the research, the decision will be made through a consensus meeting between the reviewers, based on the eligibility criteria of the study. If necessary, a fourth reviewer can be called to assist the consensus meeting. The selected articles will be submitted to a full text evaluation, with methodological and evidence quality analysis. Study data will be collected using a standard form (data extraction form) for all authors, which are related to methodology, participants, intervention, results, and possible funding and conflicts of interest involved.

27. * Risk of bias (quality) assessment.

State which characteristics of the studies will be assessed and/or any formal risk of bias/quality assessment tools that will be used.

The risk of bias of the studies will be assessed using the Cochrane Risk of Bias Tool, which will assess the following domains: generation of the allocation sequence, allocation secrecy, masking (blinding) of participants and the team, masking (blinding) in the evaluation outcomes, incomplete outcome data, selective reporting of outcomes, and other sources of bias, classifying them as low risk of bias, uncertain risk of bias, or high risk of bias.

28. * Strategy for data synthesis.

Describe the methods you plan to use to synthesise data. This **must not be generic text** but should be **specific to your review** and describe how the proposed approach will be applied to your data. If meta-analysis is planned, describe the models to be used, methods to explore statistical heterogeneity, and software package to be used.

The first author will review all the bases using specific search strategies for each one, followed by a review of these initial searches by two other authors, in order to select the articles that will be included in the review. If there is disagreement regarding the inclusion or exclusion of articles in the research, there will be a consensus meeting between the authors for the decision-making process, using the study criteria as a basis, and in a particular situation, there will be the inclusion of a fourth person to analysis of studies. Meta-analysis will be applied if the included studies are similar in terms of population, interventions, outcomes evaluated and methods used. The evaluation of the heterogeneity of the studies will be done by measuring the I^2 , quantifying the proportion of the total variability of the estimates, which can vary from 0 to 100%, where 0% will indicate the absence of heterogeneity, above 25% will be low heterogeneity, above 50% will be moderate heterogeneity, and above 75% will be considered high heterogeneity. The size effect (Z value) will also be evaluated where a P value ≥ 0.05 is considered statistically significant. To assess the quality of evidence associated with the technology evaluated in this research, if they are eligible for inclusion in meta-analysis, the GRADE system (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation) will be used,

PROSPERO
International prospective register of systematic reviews

using the criteria risk of bias, inconsistency, indirect evidence, imprecision and publication bias to make a recommendation on the use of this technology. Combined effect estimates will be expressed as the mean difference between groups. The meta-analysis will be performed using the Review Manager tool, from the Cochrane collaboration.

29. Analysis of subgroups or subsets.

State any planned investigation of 'subgroups'. Be clear and specific about which type of study or participant will be included in each group or covariate investigated. State the planned analytic approach. In case it is possible to perform subgroup analysis, patients can be divided according to the type of proposed intervention.

30. Type and method of review.

Select the type of review, review method and health area from the lists below.

Type of review

Cost effectiveness

No

Diagnostic

No

Epidemiologic

No

Individual patient data (IPD) meta-analysis

No

Intervention

No

Living systematic review

No

Meta-analysis

No

Methodology

No

Narrative synthesis

No

Network meta-analysis

No

Pre-clinical

No

PROSPERO
International prospective register of systematic reviews

Prevention

No

Prognostic

No

Prospective meta-analysis (PMA)

No

Review of reviews

No

Service delivery

No

Synthesis of qualitative studies

No

Systematic review

Yes

Other

No

Health area of the review

Alcohol/substance misuse/abuse

No

Blood and immune system

No

Cancer

No

Cardiovascular

No

Care of the elderly

No

Child health

No

Complementary therapies

No

COVID-19

Yes

For COVID-19 registrations please tick all categories that apply. Doing so will enable your record to appear

PROSPERO
International prospective register of systematic reviews

in area-specific searches

Chinese medicine

Diagnosis

Epidemiological

Genetics

Health impacts

Immunity

Long COVID

Mental health

PPE

Prognosis

Public health intervention

Rehabilitation

Service delivery

Transmission

Treatments

Vaccines

Other

Crime and justice

No

Dental

No

Digestive system

No

Ear, nose and throat

No

Education

No

Endocrine and metabolic disorders

No

Eye disorders

No

General interest

No

Genetics

No

Health inequalities/health equity

No

Infections and infestations

No

PROSPERO
International prospective register of systematic reviews

International development

No

Mental health and behavioural conditions

No

Musculoskeletal

No

Neurological

No

Nursing

No

Obstetrics and gynaecology

No

Oral health

No

Palliative care

No

Perioperative care

No

Physiotherapy

No

Pregnancy and childbirth

No

Public health (including social determinants of health)

No

Rehabilitation

No

Respiratory disorders

No

Service delivery

No

Skin disorders

No

Social care

No

Surgery

No

Tropical Medicine

PROSPERO
International prospective register of systematic reviews



No

Urological

No

Wounds, injuries and accidents

No

Violence and abuse

No

31. Language.

Select each language individually to add it to the list below, use the bin icon to remove any added in error.

English

There is not an English language summary

32. * Country.

Select the country in which the review is being carried out. For multi-national collaborations select all the countries involved.

Brazil

33. Other registration details.

Name any other organisation where the systematic review title or protocol is registered (e.g. Campbell, or The Joanna Briggs Institute) together with any unique identification number assigned by them. If extracted data will be stored and made available through a repository such as the Systematic Review Data Repository (SRDR), details and a link should be included here. If none, leave blank.

34. Reference and/or URL for published protocol.

If the protocol for this review is published provide details (authors, title and journal details, preferably in Vancouver format)

Add web link to the published protocol.

Or, upload your published protocol here in pdf format. Note that the upload will be publicly accessible.

No I do not make this file publicly available until the review is complete

Please note that the information required in the PROSPERO registration form must be completed in full even if access to a protocol is given.

35. Dissemination plans.

Do you intend to publish the review on completion?

PROSPERO
International prospective register of systematic reviews



Yes

Give brief details of plans for communicating review findings.?

36. Keywords.

Give words or phrases that best describe the review. Separate keywords with a semicolon or new line. Keywords help PROSPERO users find your review (keywords do not appear in the public record but are included in searches). Be as specific and precise as possible. Avoid acronyms and abbreviations unless these are in wide use.

Four blocks of descriptors will be applied, namely: social isolation/pandemic descriptors (social isolation OR patient isolation OR isolation OR quarantine OR pandemic OR Coronavirus OR Coronavirus Infections OR COVID-19 OR SARS-CoV-2 OR SARS coronavirus 2), descriptors population (aged OR geriatric OR elderly OR elder OR senior citizen), outcome descriptors (International Classification Functioning OR functional capacity OR functionality assessment OR disability health OR physical functional performance OR quality of life OR health status OR activities of daily living OR functional ability) and treatment descriptors (exercise OR exercise therapy OR rehabilitation OR functional exercise OR physical activity OR physical therapy OR Exercise Movement Techniques OR Physical Therapy Modalities OR Physiotherapy).

37. Details of any existing review of the same topic by the same authors.

If you are registering an update of an existing review give details of the earlier versions and include a full bibliographic reference, if available.

38. Current review status.

Update review status when the review is completed and when it is published. New registrations must be ongoing so this field is not editable for initial submission.

Please provide anticipated publication date

Review_Completed_not_published

39. Any additional information.

Provide any other information relevant to the registration of this review.

40. Details of final report/publication(s) or preprints if available.

Leave empty until publication details are available OR you have a link to a preprint (NOTE: this field is not editable for initial submission). List authors, title and journal details preferably in Vancouver format.

APÊNDICE B

Formulário de extração de dados

Este formulário refere-se à coleta de dados da revisão sistemática sobre os impactos do isolamento social na funcionalidade e qualidade de vida de idosos

1. Revisor:

2. IDENTIFICAÇÃO DO ESTUDO

Título do artigo (copiar como está no artigo):

3. Autores do artigo (copiar como está no artigo):

4. Ano e Revista de publicação do artigo:

5. País do artigo:

6. DOI, PMID ou outro número de identificação (Copie e cole como está no texto):

7. O artigo é ensaio clínico?

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

8. Objetivo do artigo:

9. Houve randomização? Como foi realizada?

10. DADOS PARA INCLUSÃO DO ESTUDO

A pesquisa utiliza de escalas e/ou questionários para avaliar funcionalidade e qualidade de vida de idosos?

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

11. O estudo é de revisão teórica (integrativa, narrativa, sistemática ou Scoping review)? Se sim, excluir.

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

12. O estudo apresenta delineamento correto (ensaio clínico randomizado concluídos ou em andamento, estudos de acurácia, estudo de caso, caso-controle, coorte e transversais)?

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

13. Delineamento do estudo:

Marque todas que se aplicam.

Ensaio clínico randomizado

Acurácia

Estudo de caso

Estudo caso-controle

Coorte

Transversal

14. O estudo tem como população alvo idosos no contexto de isolamento social devido a pandemia por Covid-19?

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

15. Houve, no estudo, aplicação de alguma medida, como exercícios, orientações, entre outros, para tratar os impactos do isolamento social na funcionalidade e qualidade de vida dos idosos?

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

16. DADOS DA AMOSTRA

Critérios de inclusão e exclusão:

17. Origem da amostra:

18. Quantidade de participantes na amostra:

19. Quantidade de mulheres na amostra:

20. Quantidade de homens na amostra:

21. Houve divisão em grupos? se sim cite a quantidade de participantes por grupo.

22. Idade média da amostra com desvio-padrão por grupo (se houver divisão por grupo):

23. Dropouts (número de pacientes perdidos ao decorrer da amostra):

24. INTERVENÇÃO

Informe os grupos de comparação (se houver):

25. Descreva a intervenção realizada em todos os grupos (se houver):

26. Quantidade de voluntários por grupo de intervenção (se houver):

27. Eventos adversos (se houver):

28. DESFECHOS AVALIADOS

Quantas avaliações ocorreram? E qual o tempo de cada avaliação?

29. O estudo avaliou funcionalidade?

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

30. Como o estudo avaliou a funcionalidade? Escreva o parágrafo com os instrumentos e formas de avaliação da funcionalidade:

31. O estudo avaliou qualidade de vida?

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

32. Como o estudo avaliou a qualidade de vida? Escreva os instrumentos e formas de avaliação da qualidade de vida:

33. O estudo avaliou outros desfechos? Quais são eles? Liste todos os avaliados e seus instrumentos.

34. O estudo comparou com outra terapia? Se sim, cite qual:

35. Tempo total de tratamento (se houver):

36. Análise estatística:

37. RESULTADOS

Média e desvio-padrão/intervalo de confiança (esses últimos entre parênteses) da avaliação da funcionalidade (adicionar todos os dados disponíveis com relação a esse desfecho):

38. Média e desvio-padrão/intervalo de confiança (esses últimos entre parênteses) da avaliação da qualidade de vida (adicionar todos os dados disponíveis com relação a esse desfecho):

39. Média e desvio-padrão/intervalo de confiança (esses últimos entre parênteses) dos outros desfechos avaliados (adicionar todos os dados disponíveis com relação a esses desfechos):

40. Dados ausentes:

41. HANDS ON

Referências do artigo relacionadas à temática do estudo passíveis de entrar em sua revisão, para verificar se estão incluídas ou não:

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

ANEXOS

(ANEXO A – GALVÃO; PANSANI; HARRAD, 2015)

Tabela 1 – Itens do *checklist* a serem incluídos no relato de revisão sistemática ou meta-análise.

Seção/tópico	N. Item do <i>checklist</i>	Relatado na página n°
TÍTULO		
Título	1	Identifique o artigo como uma revisão sistemática, meta-análise, ou ambos.
RESUMO		
Resumo estruturado	2	Apresente um resumo estruturado incluindo, se aplicável: referencial teórico; objetivos; fonte de dados; critérios de elegibilidade; participantes e intervenções; avaliação do estudo e síntese dos métodos; resultados; limitações; conclusões e implicações dos achados principais; número de registro da revisão sistemática.
INTRODUÇÃO		
Racional	3	Descreva a justificativa da revisão no contexto do que já é conhecido.
Objetivos	4	Apresente uma afirmação explícita sobre as questões abordadas com referência a participantes, intervenções, comparações, resultados e delineamento dos estudos (PICOS).
MÉTODOS		
Protocolo e registro	5	Indique se existe um protocolo de revisão, se e onde pode ser acessado (ex. endereço eletrônico), e, se disponível, forneça informações sobre o registro da revisão, incluindo o número de registro.
Critérios de elegibilidade	6	Especifique características do estudo (ex.: PICOS, extensão do seguimento) e características dos relatos (ex. anos considerados, idioma, a situação da publicação) usadas como critérios de elegibilidade, apresentando justificativa.
Fontes de informação	7	Descreva todas as fontes de informação na busca (ex.: base de dados com datas de cobertura, contato com autores para identificação de estudos adicionais) e data da última busca.
Busca	8	Apresente a estratégia completa de busca eletrônica para pelo menos uma base de dados, incluindo os limites utilizados, de forma que possa ser repetida.
Seleção dos estudos	9	Apresente o processo de seleção dos estudos (isto é, rastreados, elegíveis, incluídos na revisão sistemática, e, se aplicável, incluídos na meta-análise).
Processo de coleta de dados	10	Descreva o método de extração de dados dos artigos (ex.: formulários piloto, de forma independente, em duplicata) e todos os processos para obtenção e confirmação de dados dos pesquisadores.
Lista dos dados	11	Liste e defina todas as variáveis obtidas dos dados (ex.: PICOS, fontes de financiamento) e quaisquer suposições ou simplificações realizadas.
Risco de viés em cada estudo	12	Descreva os métodos usados para avaliar o risco de viés em cada estudo (incluindo a especificação se foi feito no nível dos estudos ou dos resultados), e como esta informação foi usada na análise de dados.
Medidas de sumarização	13	Defina as principais medidas de sumarização dos resultados (ex.: risco relativo, diferença média).
Síntese dos resultados	14	Descreva os métodos de análise dos dados e combinação de resultados dos estudos, se realizados, incluindo medidas de consistência (por exemplo, I ²) para cada meta-análise.
Risco de viés entre estudos	15	Especifique qualquer avaliação do risco de viés que possa influenciar a evidência cumulativa (ex.: viés de publicação, relato seletivo nos estudos).
Análises adicionais	16	Descreva métodos de análise adicional (ex.: análise de sensibilidade ou análise de subgrupos, metarregressão), se realizados, indicando quais foram pré-especificados.
RESULTADOS		
Seleção de estudos	17	Apresente números dos estudos rastreados, avaliados para elegibilidade e incluídos na revisão, razões para exclusão em cada estágio, preferencialmente por meio de gráfico de fluxo.
Características dos estudos	18	Para cada estudo, apresente características para extração dos dados (ex.: tamanho do estudo, PICOS, período de acompanhamento) e apresente as citações.
Risco de viés em cada estudo	19	Apresente dados sobre o risco de viés em cada estudo e, se disponível, alguma avaliação em resultados (ver item 12).
Resultados de estudos individuais	20	Para todos os desfechos considerados (benefícios ou riscos), apresente para cada estudo: (a) sumário simples de dados para cada grupo de intervenção e (b) efeitos estimados e intervalos de confiança, preferencialmente por meio de gráficos de floresta.
Síntese dos resultados	21	Apresente resultados para cada meta-análise feita, incluindo intervalos de confiança e medidas de consistência.
Risco de viés entre estudos	22	Apresente resultados da avaliação de risco de viés entre os estudos (ver item 15).
Análises adicionais	23	Apresente resultados de análises adicionais, se realizadas (ex.: análise de sensibilidade ou subgrupos, metarregressão [ver item 16]).
DISCUSSÃO		
Sumário da evidência	24	Sumarize os resultados principais, incluindo a força de evidência para cada resultado; considere sua relevância para grupos-chave (ex.: profissionais da saúde, usuários e formuladores de políticas).
Limitações	25	Discuta limitações no nível dos estudos e dos desfechos (ex.: risco de viés) e no nível da revisão (ex.: obtenção incompleta de pesquisas identificadas, viés de relato).
Conclusões	26	Apresente a interpretação geral dos resultados no contexto de outras evidências e implicações para futuras pesquisas.
FINANCIAMENTO		
Financiamento	27	Descreva fontes de financiamento para a revisão sistemática e outros suportes (ex.: suprimento de dados); papel dos financiadores na revisão sistemática.

ANEXO B – GALVÃO; PANSANI; HARRAD, 2015

Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises: A recomendação PRISMA

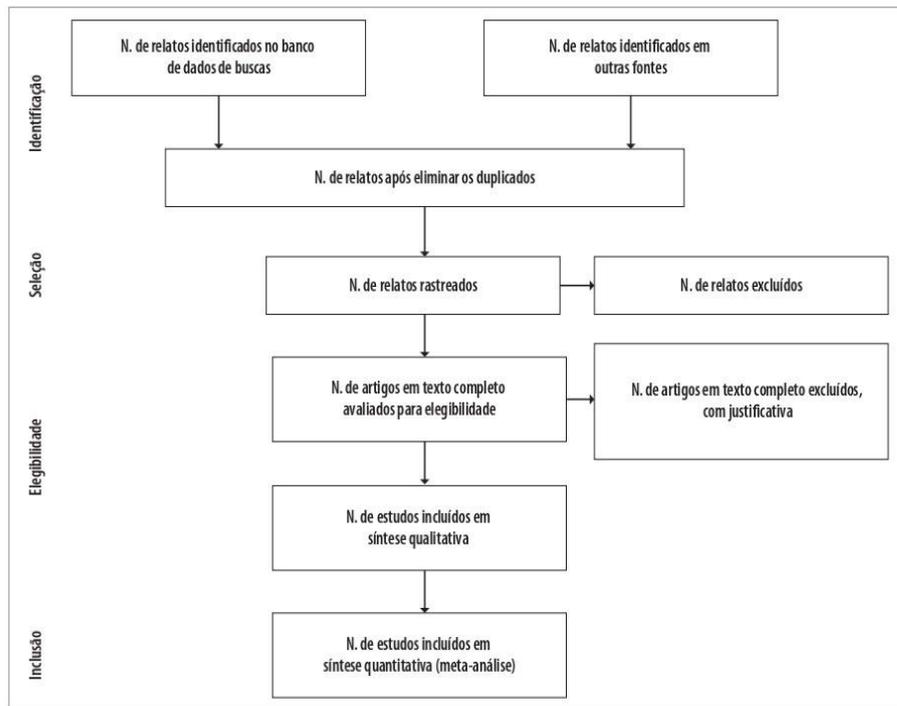


Figura 1 – Fluxo da informação com as diferentes fases de uma revisão sistemática.