

RESUMO EXECUTIVO

Soluções para aumentar a aceitabilidade, adesão e cumprimento das medidas de prevenção e controle da covid-19 na população.

FONTES DE FINANCIAMENTO




MINISTÉRIO DA
SAÚDE

MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO



Prefácio



O presente estudo encontra-se cadastrado na **Plataforma Pesquisa Saúde** do Ministério da Saúde DATASUS e foi aprovado com recursos na Chamada MCTIC/CNPq/FNDCT/SCTIE/Decit Nº 07/2020 - Pesquisas para enfrentamento da COVID-19, suas consequências e outras síndromes respiratórias agudas graves, no eixo temático “prevenção e controle” (processo: 403248/2020-5).

O estudo foi conduzido em três etapas consecutivas de forma a atingir o seu objetivo principal: a proposição de soluções para aumentar a aceitabilidade, adesão e cumprimento de medidas de prevenção e controle da COVID-19 e outras síndromes respiratórias agudas graves na população brasileira.

Na primeira etapa, realizou-se a fundamentação teórica por meio de uma criteriosa revisão sistemática qualitativa para identificar e sumarizar as barreiras e facilitadores de adesão à medidas de prevenção e controle de doenças respiratórias infecciosas.

Na segunda etapa, foi elaborado, desenvolvido e validado o questionário ADHERE. Este é um instrumento simples, curto, de formato *online* e autoadministrado, para identificar possíveis marcadores de adesão da população brasileira às medidas de prevenção e controle da COVID-19 e outras síndromes respiratórias agudas graves. O uso deste instrumento permitiu avaliar a percepção dos brasileiros acerca de barreiras e facilitadores de adesão bem como a identificação de seus preditores.

Na terceira etapa, após identificados os aspectos relativos às barreiras, facilitadores e preditores de adesão, foram elaboradas e sugeridas intervenções para modificar o comportamento em saúde dos brasileiros de forma a impactar na aceitação e adesão da população à medidas de prevenção e controle da COVID-19 e outras síndromes respiratórias agudas graves. Para ter acesso informações mais detalhadas acerca da metodologia do projeto e seus resultados, acesse este **[link](#)**.

Por fim, para divulgação dos resultados do estudo foi executado seu plano de disseminação científica e social. Foram realizadas diversas atividades de divulgação científica, incluindo a publicação de artigos científicos, apresentações de resultados parciais em eventos internacionais, a produção de uma tese de doutorado e uma dissertação de mestrado, bem como a elaboração de vários trabalhos de iniciação científica. Além disso, foi criado este resumo executivo destinado ao Ministério da Saúde e foram desenvolvidos outros recursos com formatos atrativos, como vídeos, infográficos e podcasts, todos formulados em linguagem simples e acessível e disponíveis para disseminação na comunidade por meio do [website RespiraSaúde](#), em redes sociais e em projetos de extensão de educação popular em saúde.

Pesquisadores responsáveis

KARLA MORGANNA P.P. DE MENDONÇA

Professora Titular do Departamento de Fisioterapia, Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (PPGFIS/UFRN)

TÁCITO ZAILDO DE MORAIS SANTOS

Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte PPGFIS/UFRN

VITÓRIA JÉSSICA TEIXEIRA DANTAS BRITO

Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte PPGFIS/UFRN

THAYLA AMORIM SANTINO

Professora do Departamento de Fisioterapia da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

JOÃO CARLOS ALCHIERI

Professor Titular do Departamento de Psicologia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte (colocar sigla)/UFRN)

BALDOMERO ANTONIO KATO DA SILVA

Professor do Departamento de Fisioterapia, Universidade Federal do Delta do Parnaíba, Parnaíba (colocar siglas)

KAROLINNE SOUZA MONTEIRO

Professora da Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (FACISA/UFRN)

SARAH LEITE

Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte PPGFIS/UFRN

Pesquisadores responsáveis

ADA CRISTINA JÁCOME

Servidora da Secretaria de Saúde Pública do Estado do Rio Grande do Norte, Natal/RN.

GABRIELA CHAVES

Pesquisadora do Myant Inc, Toronto, Ontario, Canadá

CECILIA M. PATINO

Professora do Departamento de População e Ciências da Saúde Pública, University of Southern California Keck School of Medicine, Los Angeles, CA, USA.

KLEBER GIOVANNI LUZ

Professor do Departamento de Doenças Infecciosas, Universidade Federal do Rio Grande do Norte (colocar sigla/UFRN)

RICARDO OLIVEIRA GUERRA

Professor Titular do Departamento de Fisioterapia, Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (PPGFIS/UFRN)

FONTES DE FINANCIAMENTO



MINISTÉRIO DA
SAÚDE

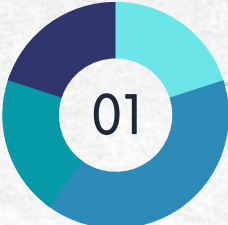
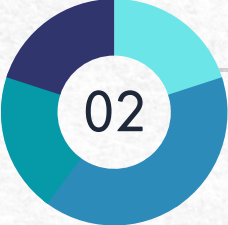


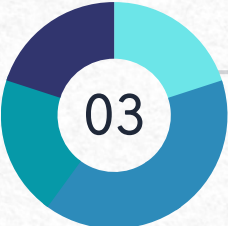



MINISTÉRIO DA
**CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO**





RELATÓRIO TÉCNICO CIETÍFICO



Sumário

	01	CONTEXTUALIZAÇÃO	01
	02	OBJETIVOS	03
	2.1	OBJETIVO GERAL	03
	2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	03
	03	MÉTODOS	05
	3.1	REVISÃO SISTEMÁTICA	05
	3.1.1	Protocolo da revisão sistemática e diretrizes internacionais utilizadas	05
	3.1.2	Critérios de inclusão e exclusão	06
	3.1.3	Busca nas bases de dados	06
	3.1.4	Extração e análise dos dados	07
	3.2	DESENVOLVIMENTO DO QUESTIONÁRIO ADHERE	08
	3.3	EVIDÊNCIAS DE VALIDADE E CONFIABILIDADE DO QUESTIONÁRIO ADHERE	08

	AVALIAÇÃO DAS BARREIRAS E FACILITADORES ADESÃO À PREVENÇÃO E CONTROLE DA COVID-19 E OUTRAS SÍNDROMES RESPIRATÓRIAS AGUDAS	10
---	--	-----------

	PREDITORES DE ADESÃO DA POPULAÇÃO ÀS MEDIDAS DE PREVENÇÃO E CONTROLE DA COVID-19 E OUTRAS DOENÇAS SÍNDROMES RESPIRATÓRIAS AGUDAS GRAVES	10
---	--	-----------

	RESULTADOS	11
---	-------------------	-----------


	REVISÃO SISTEMÁTICA	11
--	----------------------------	-----------


4.1.1 Busca nas bases de dados 11

4.1.2 Características dos estudos incluídos 13

4.1.3 Achados de barreiras e facilitadores 13

	DESENVOLVIMENTO DO QUESTIONÁRIO ADHERE	23
---	---	-----------

	EVIDÊNCIAS DE VALIDADE E CONFIABILIDADE DO QUESTIONÁRIO ADHERE	23
---	---	-----------

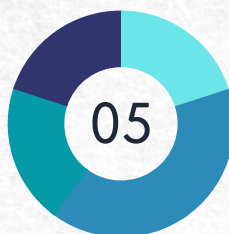
	AVALIAÇÃO DAS BARREIRAS E FACILITADORES ADESÃO À PREVENÇÃO E CONTROLE DA COVID-19 E OUTRAS SÍNDROMES RESPIRATÓRIAS AGUDAS	26
---	--	-----------

Sumário



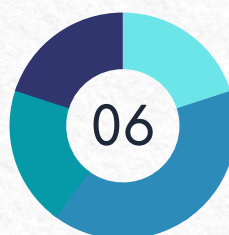
PREDITORES DE ADEÇÃO DA POPULAÇÃO ÀS
MEDIDAS DE PREVENÇÃO E CONTROLE DA
COVID-19 E OUTRAS DOENÇAS SÍNDROMES
RESPIRATÓRIAS AGUDAS GRAVES

29



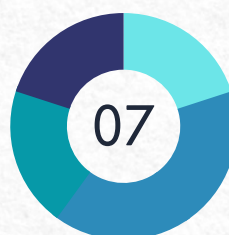
SOLUÇÕES PARA AUMENTAR A ACEITAÇÃO
ADEÇÃO DA POPULAÇÃO ÀS MEDIDAS DE
PREVENÇÃO E CONTROLE DA COVID-19 E
OUTRAS SÍNDROMES RESPIRATÓRIAS
AGUDAS GRAVES

41



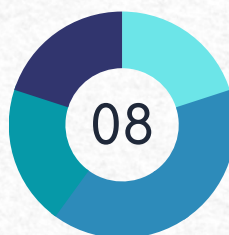
PLANO DE DISSEMINAÇÃO CIENTÍFICA E
SOCIAL

42



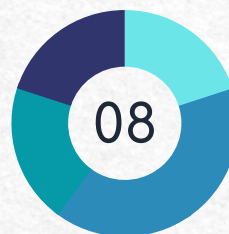
PERSPECTIVAS DE ESTUDOS FUTUROS

44



CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

44



REFERÊNCIAS

46

1 Contextualização



O surgimento de doenças emergentes continua sendo uma questão epidemiológica preocupante (1). Por sua elevada transmissibilidade e capacidade mutagênica, algumas epidemias respiratórias ainda são exemplos impossíveis de prever e atingem milhares de pessoas todos os anos (2).

Geralmente, infecções respiratórias emergentes envolvem hospedeiros zoonóticos, mudanças no comportamento humano e em aspectos ambientais. No início do século XXI, o mundo vivenciou o surgimento de coronavírus que se disseminaram rapidamente, ocasionando síndromes respiratórias graves como aquelas causadas pelo vírus da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS) e pelo vírus da Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS) (1).

Em 2009, a circulação de uma nova cepa pandêmica do vírus influenza A, chamada “gripe suína” associada a um vírus de origem suína (H1N1) (2) causou morbimortalidade substancial em todo o mundo e, posteriormente fez a transição para uma variedade sazonal (1). Tal subtipo de influenza provocou uma pandemia de repercussão social e econômica, levando a Organização Mundial de Saúde (OMS) a declarar Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (3).



No caso da pneumonia adquirida na comunidade (PAC), fatores como programas de vacinação pneumocócica e testes diagnósticos mais sensíveis têm justificado uma maior patogenicidade de vírus respiratórios na PAC, ultrapassando o *Streptococcus pneumoniae*. Entre os principais patógenos virais não influenza da PAC estão o rinovírus, vírus sincicial respiratório, vírus da parainfluenza, metapneumovírus e adenovírus humanos (4).

Recentemente, com o surto do vírus SARS-CoV-2, no final do ano de 2019 na China, a emergência da COVID-19 desafiou sistemas de saúde, sistemas econômicos e núcleos sociais através de uma crise de saúde pública sem precedentes (5,6). A doença emergente trouxe consigo problemas adicionais, como o aumento da prevalência de outras patologias infecciosas como a tuberculose (7). Por outro lado, a pandemia da COVID-19 impulsionou o interesse por pesquisas sobre infecções respiratórias no contexto da saúde pública (8).

No Brasil, o risco de contágio e propagação dessas doenças é potencial, dada a carência de infraestrutura domiciliar e de assistência médica adequada, principalmente entre as populações que vivem nas periferias (9). Além disso, fatores como desigualdades entre regiões em relação à prestação de serviços em saúde, oferta de profissionais e serviços constituem um desafio à parte ao sistema público de saúde (10,11).

Contudo, sabe-se que a eficácia de medidas de controle de surtos e epidemias depende fortemente dos comportamentos de saúde dos indivíduos para adesão às recomendações de prevenção (12,13), mesmo que estas possam variar no tempo e geograficamente (14). Estudos caracterizam a importância na busca da compreensão dos fatores que modificam a adesão a comportamentos de saúde, bem como para o monitoramento desses padrões comportamentais tornaram-se imprescindíveis (15). Tais estudos suportam a proposição e implementação de intervenções para aumentar a adesão aos comportamentos individuais e coletivos de prevenção (16). Diante disso, o propósito deste estudo foi propor soluções para aumentar a aceitação e adesão da população às medidas de prevenção e o controle da COVID-19 e outras síndromes respiratórias agudas graves.

2 Objetivos



2.1 Objetivo Geral

Propor soluções para aumentar a aceitação e adesão da população brasileira às medidas de prevenção e controle da COVID-19 e outras síndromes respiratórias agudas graves.



2.2 Objetivos Específicos

01

Sintetizar qualitativa e sistematicamente a evidência disponível acerca das barreiras e facilitadores da adesão da população às medidas de prevenção.



2 Objetivos

02

Elaborar, desenvolver e validar um instrumento (questionário ADHERE) para avaliar as barreiras e facilitadores de adesão da população às medidas de prevenção e controle da COVID-19 e outras síndromes respiratórias agudas graves.



03

Identificar os preditores de comportamento e marcadores de adesão da população brasileira às medidas de prevenção e controle da COVID-19 e outras síndromes respiratórias agudas graves.



3 Métodos



3.1 Revisão sistemática

“Barriers to and facilitators of populational adherence to prevention and control measures of COVID-19 and other respiratory infectious diseases: a qualitative evidence synthesis [[Acesse aqui](#)] (17)”



3.1.1 Protocolo da revisão sistemática e diretrizes internacionais utilizadas

Esta revisão sistemática foi realizada de acordo com o protocolo registrado no International Prospective Register of Systematic Reviews (PROSPERO) (CRD42020205750) (18). Este, seguiu as recomendações internacionais do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Protocols Statement (PRISMA-P) (19), the Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses (PRISMA) 2020 statement (20), e Cochrane Effective Practice and Organisation of Care: Qualitative Evidence Synthesis (21).

3.1.2 Critérios de inclusão e exclusão

Foram incluídos estudos

- Qualitativos
- Com métodos mistos que realizaram análise qualitativa
- Publicados a qualquer tempo em inglês, português e espanhol
- Estudos cujos participantes eram adultos (≥ 18 anos) que receberam recomendações para várias estratégias de prevenção
- Controle da COVID-19 ou outras doenças respiratórias infecciosas

Não foram incluídos

- Estudos de recomendações de proteção para profissionais de saúde
- Revisões sistemáticas, livros, relatórios de políticas, editoriais, cartas ao editor, artigos de conferências, resumos, revisões de especialistas
- Estudos não publicados ou não revisados por pares

3.1.3 Busca nas bases de dados

Estratégia de busca pré-estabelecidas

Uma busca eletrônica sistemática foi realizada nas seguintes bases de dados desde a sua criação, sem limites de tempo: MEDLINE (Ovid), Embase (Ovid) e PsycINFO.



3.1.4 Extração e análise dos dados

Para a extração e análise dos dados, foi utilizado o *framework* baseado nas dimensões de dois modelos de comportamento em saúde: Modelo de Crenças em Saúde (22) e no *Capacity, Opportunity and Motivation Model* (COM-B) (23). Após a classificação dos achados de barreiras e facilitadores, estes aspectos, que influenciam na adesão da população às medidas de prevenção e controle, foram categorizados em temas para melhor interpretação e compreensão do comportamento em saúde.

A qualidade dos estudos incluídos foi avaliada com a ferramenta *Critical Appraisal Skills Programme* (CASP) (24). A certeza que podemos ter no conjunto de evidências que gerou cada resultado (barreiras e facilitadores) foi avaliada através do *Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation-Confidence in the Evidence from Reviews of Qualitative research* (GRADE-CERQual) (25).



3.2 Desenvolvimento do questionário ADHERE

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (CEP-UFRN - CAAE: 35771920.2.0000.5537 e PARECER: 4.938.189).

O questionário ADHERE foi planejado para ser autoadministrado em formato *online*. A fundamentação da sua base teórica e a elaboração dos seus itens foram realizadas a partir dos resultados da revisão sistemática, entrevistas em profundidade com representantes do público-alvo e três rodadas de um painel de juízes.

Esta etapa seguiu as recomendações do ISPOR PRO Good Research Practices Task Force Report (26).



3.3 Evidências de validade e confiabilidade do Questionário ADHERE

Esta etapa foi realizada seguindo as recomendações internacionais do *Consensus-based Standards for the selection of health Measurement Instruments (COSMIN)* (28).

Foram testadas a **validade de conteúdo**, **validade de construto** (validade estrutural e teste de hipóteses), **validade de critério e confiabilidade**, obtidas com o questionário ADHERE.

3 Métodos

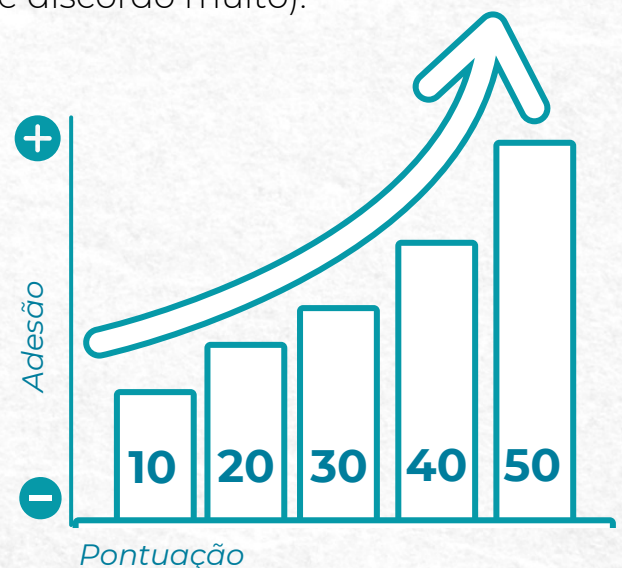


Para esta finalidade foram utilizados diversos procedimentos metodológicos, incluindo **pré-teste quantitativo**, **pré-teste qualitativo** com desdobramentos cognitivos e **teste-reteste**. Foi utilizada a análise fatorial exploratória (**AFE**) para validação estrutural e identificação das dimensões relacionadas às barreiras e facilitadores de adesão que compõem o instrumento. A posteriori, realizou-se a análise fatorial confirmatória (**AFC**) para definir o modelo obtido (versão final do questionário ADHERE).

A validade de critério foi realizada a partir do critério julgado por um novo painel de juízes (médicos infectologistas e pneumologistas) e a validade de convergente a partir da correlação da somatória do escore do questionário ADHERE com o número de doses da vacina contra COVID-19, reportado pelos participantes.

O **questionário ADHERE** em sua versão final apresenta **duas opções de escalas de resposta**, ambas com cinco pontos, que avaliam barreiras e facilitadores para a adesão. Foi adotada uma **escala de respostas de frequência** para os itens 1 ao 6 (sempre, quase sempre, às vezes, quase nunca e nunca). Os itens 7 ao 10 têm como opções de resposta uma **escala de concordância** (concordo muito, concordo, não sei, discordo e discordo muito).

” Os itens do instrumento avaliam aspectos que podem influenciar diretamente na adesão. Desta forma, o **escore total** do questionário ADHERE pode **variar de 10 a 50 pontos** e quanto maior a pontuação obtida, mais favorável é a condição da população avaliada para aderir às medidas de prevenção e controle da COVID-19 e outras síndromes respiratórias agudas.



A **confiabilidade do instrumento** foi testada a partir da consistência interna de cada dimensão, além do teste-reteste para verificar a estabilidade temporal das medidas obtidas. Os detalhes metodológicos das validações podem ser acessados no [**link**](#).

3.4 Avaliação das barreiras e facilitadores de adesão à prevenção e controle da COVID-19 e outras síndromes respiratórias agudas



O questionário ADHERE (versão final com 10 itens) foi respondido nas **cinco regiões geopolíticas** do território nacional brasileiro, respeitando como critério a idade mínima de 18 anos. O instrumento foi autoadministrado em **formato online**. Quando os respondentes apresentavam baixo ou nenhum nível de leitura estes responderam o questionário no formato entrevista, com o intermédio de entrevistadores treinados para condução da mesma. Para assegurar a abrangência do público-alvo, o link do questionário foi divulgado através de canais digitais oficiais do grupo de pesquisa do LAIRE_UFRN

(Instagram, Facebook e Whatsapp) e através de pesquisadores colaboradores.

3.5 Preditores de adesão da população às medidas de prevenção e controle da COVID-19 e outras síndromes respiratórias agudas graves



Para avaliar os preditores de adesão e **traçar o perfil dos participantes**, estes inicialmente responderam perguntas relacionadas às suas características **sociodemográficas/econômicas e estado de saúde**.

4 Resultados



4.1 Revisão sistemática

4.1.1 Busca nas bases de dados

No dia

6 de novembro de 2020, foram realizadas as buscas nas bases de dados.



1º Atualização

dos dados em 22 de dezembro de 2021

2º Atualização

em 7 de março de 2023.

O diagrama de fluxo dos estudos incluídos apresenta os resultados do processo de busca e seleção dos estudos (Figura 1).

FLUXO DE BUSCA E SELEÇÃO DOS ESTUDOS

Figura 1

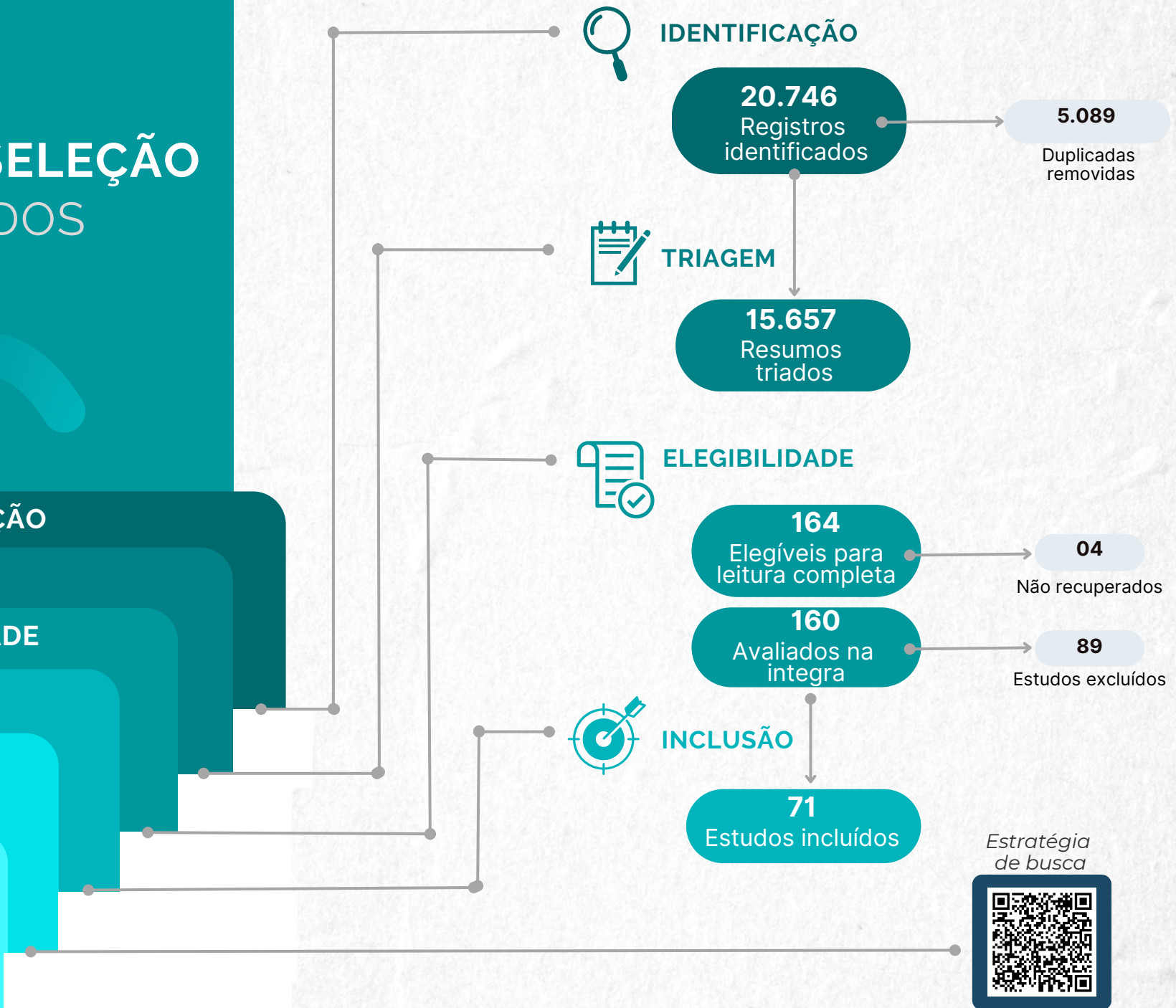
IDENTIFICAÇÃO

TRIAGEM

ELEGIBILIDADE

INCLUSÃO

ESTRATÉGIA DE BUSCA



Estratégia de busca



4.1.2 Características dos estudos incluídos

A revisão sistemática **incluiu 71 estudos representando 5.966 participantes**. Nenhum estudo nacional foi identificado e apenas dois estudos foram realizados na América Latina e Caribe. A maioria dos estudos identificou as barreiras e facilitadores para prevenção e controle da COVID-19 e influenza. Nove estudos foram relacionados à tuberculose, cinco estudos à pneumonia e três estudos foram relacionados à coqueluche. As medidas de prevenção e controle incluídas em sua maioria foram vacina, máscaras faciais, restrições para mobilidade urbana, monitoramento de contato, distanciamento físico, quarentena, lockdown e tratamento.

4.1.3 Barreiras e Facilitadores identificados

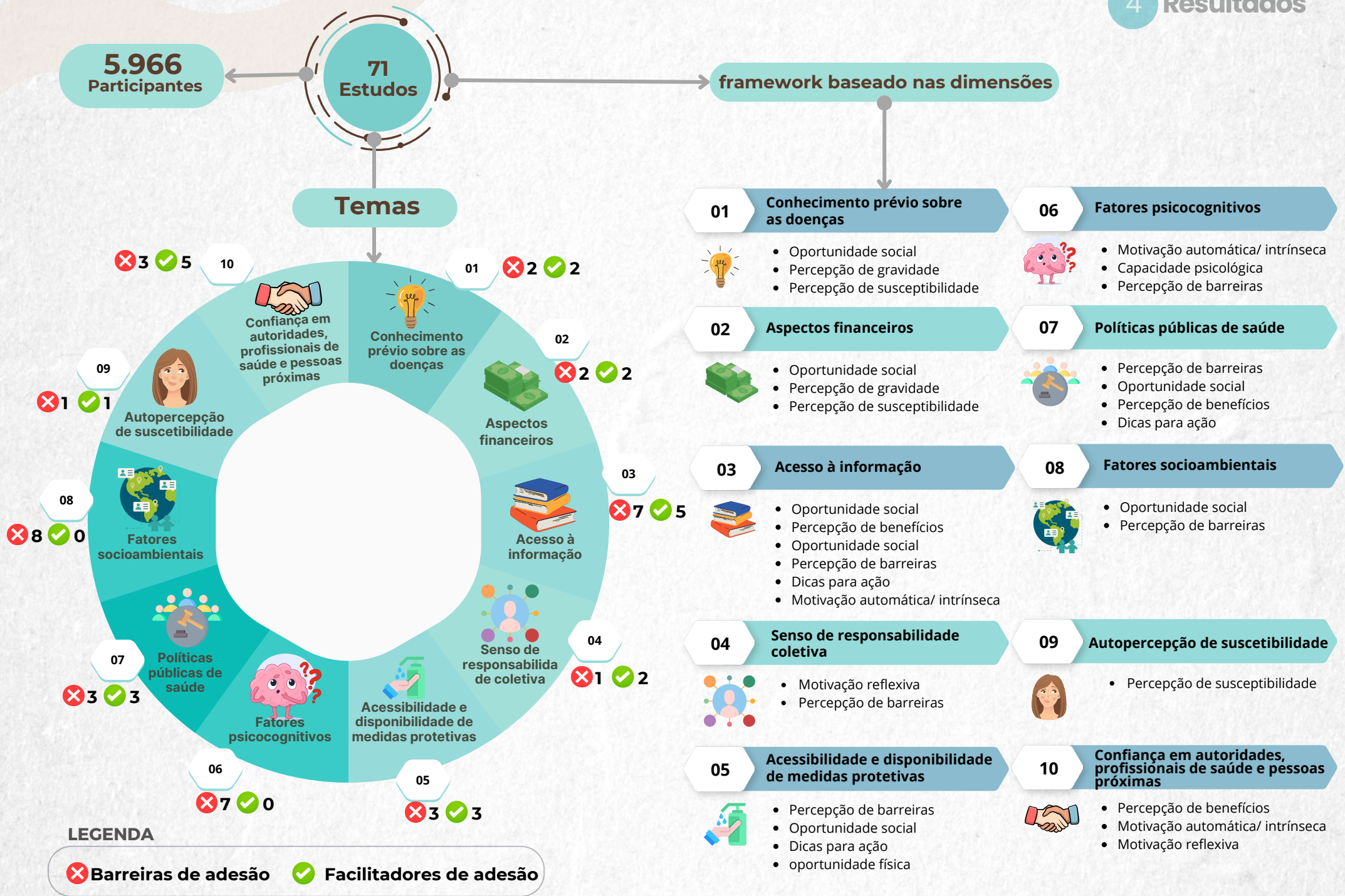


Após análise dos resultados dos 71 estudos incluídos, foram identificados 60 achados e dentre estes, identificadas **37 barreiras e 23 facilitadores de adesão às medidas de prevenção e controle de doenças respiratórias agudas**. Estes foram categorizados dentro de dez dimensões.

As dez dimensões identificadas foram: gravidade percebida; benefícios percebidos; barreiras percebidas; susceptibilidade percebida; dicas para ação; capacidade psicológica; oportunidade física; motivação reflexiva; motivação automática e oportunidade social.

Em decorrência da ampla diversidade dos **60 achados de barreiras e facilitadores**, estes foram posteriormente **agrupados em 10 temas**, para melhor interpretação, sendo estes: 1) aspectos financeiros; 2) conhecimento prévio sobre as doenças; 3) acesso à informação; 4) senso de responsabilidade coletiva; 5) acessibilidade e disponibilidade das medidas; 6) fatores psico-cognitivos; 7) políticas públicas; 8) fatores sócio ambientais, 9) autopercepção de susceptibilidade e 10) confiança em autoridades, profissionais da saúde e pessoas próximas. **A Figura 2 sumariza a extração e interpretação dos dados dos estudos incluídos.**

Figura 2 - Sumarização da extração e interpretação dos dados dos estudos incluídos



4 Resultados

A **Tabela 1** apresenta em detalhes as **barreiras e facilitadores identificados distribuídos nos 10 temas** mencionados anteriormente. Nesta tabela é possível visualizar ainda, o número de estudos que reportaram cada achado e o grau de certeza no conjunto de evidências para cada barreira e facilitador identificados.

Tabela 1 - Resumo dos achados

Principais achados da revisão	Nº de Estudos envolvidos	Classificação do achado	Doenças respiratórias infecciosas	Certeza da evidência (GRADE)
Conhecimento prévio sobre doenças				
Falta de conhecimento e familiaridade com as doenças	7 estudos incluídos	Barreira	COVID-19 Influenza Tuberculose	 Alta certeza
Consciência sobre a gravidade dos surtos	15 estudos incluídos	Facilitador	COVID-19 Influenza Pneumonia Tuberculose	 Alta certeza
Ausência ou baixa necessidade percebida de usar máscaras	7 estudos incluídos	Barreira	COVID-19 Influenza	 Moderada certeza
Conhecimento sobre transmissão de doenças respiratórias infecciosas	9 estudos incluídos	Facilitador	COVID-19 Influenza	 Moderada certeza
Aspectos financeiros				
Insegurança alimentar e financeira limitando a adesão a medidas não farmacológicas	15 estudos incluídos	Barreira	COVID-19 Tuberculose	 Alta certeza




4 Resultados

Insegurança alimentar e financeira limitando adesão ao tratamento farmacológico	6 estudos incluídos	Barreira	Tuberculose	 Alta certeza
Suporte financeiro e social para tratamento farmacológico	5 estudos incluídos	Facilitador	Tuberculose	 Moderada certeza
Suporte financeiro e social para medidas não farmacológicas	9 estudos incluídos	Facilitador	COVID-19	 Moderada certeza
Acesso à informação				
Consciência sobre os benefícios, segurança e eficácia da vacinação	8 estudos incluídos	Facilitador	Influenza Pneumonia Coqueluche	 Alta certeza
Orientações prévias dos profissionais de saúde sobre os efeitos colaterais das vacinas	4 estudos incluídos	Facilitador	Influenza COVID-19 Pneumonia	 Alta certeza
Dificuldades em acessar informações por meio de tecnologias digitais	6 estudos incluídos	Barreira	COVID-19	 Alta certeza
Campanhas pró-vacinação em mídias sociais e televisivas, mídias escritas ou visuais	8 estudos incluídos	Facilitador	COVID-19 Influenza Pneumonia Coqueluche	 Alta certeza
Percepções errôneas sobre o papel das vacinas, processo de formulação, testes, alvos e protocolos de vacinação	21 estudos incluídos	Barreira	COVID-19 Influenza Pneumonia Coqueluche	 Moderada certeza





4 Resultados

Falta de conhecimento sobre suporte do governo para a vacinação e percepções equivocadas sobre o custo da vacina	6 estudos incluídos	Barreira	COVID-19 Influenza Pneumonia	 <i>Moderada certeza</i>
Informação insuficiente e notícias falsas sobre medidas não farmacológicas	25 estudos incluídos	Barreira	COVID-19 Influenza Pneumonia Tuberculose	 <i>Moderada certeza</i>
Percepções errôneas sobre a eficácia, segurança e efeitos colaterais das vacinas	17 estudos incluídos	Barreira	COVID-19 Influenza Pneumonia Coqueluche	 <i>Baixa certeza</i>
Falta de conhecimento sobre a disponibilidade de vacinas	6 estudos incluídos	Barreira	COVID-19 Influenza Pneumonia	 <i>Baixa certeza</i>
Notícias falsas (fake news) sobre vacinas	5 estudos incluídos	Barreira	COVID-19 Influenza Pneumonia	 <i>Baixa certeza</i>
Informações de qualidade divulgadas por líderes religiosos	2 estudos incluídos	Facilitador	COVID-19 Influenza	 <i>Muito baixa certeza</i>
Informações de qualidade sobre medidas não farmacológicas em sites especializados, mídias sociais e televisão	2 estudos incluídos	Facilitador	COVID-19	 <i>Baixa certeza</i>

Senso de responsabilidade coletiva

Senso de responsabilidade coletiva para proteger a si mesmo e aos outros por meio de medidas não farmacológicas	19 estudos incluídos	Facilitador	COVID-19 Influenza Tuberculose	 Alta certeza
Atitudes positivas e engajamento com a vacinação para manter a saúde e proteger aos outros	15 estudos incluídos	Facilitador	COVID-19 Influenza Pneumonia	 Moderada certeza
Indisciplina e falta de responsabilidade coletiva de terceiros	19 estudos incluídos	Barreira	COVID-19	 Moderada certeza

Acessibilidade e disponibilidade de medidas

Barreiras de acesso e conflitos de tempo para se vacinar	13 estudos incluídos	Barreira	COVID-19 Influenza Pneumonia Coqueluche	 Alta certeza
Locais de fácil acesso para vacinação e tratamento farmacológico	6 estudos incluídos	Facilitador	Influenza Pneumonia Coqueluche Tuberculose	 Moderada certeza
Necessidade de deslocamento para ter acesso a medidas farmacológicas e não farmacológicas	7 estudos incluídos	Barreira	COVID-19 Tuberculose	 Alta certeza
Dificuldades logísticas na aquisição de máscaras	2 estudos incluídos	Barreira	COVID-19 Influenza	 Moderada certeza


4 Resultados

Praticidade da higienização das mãos (lavagem das mãos e uso de antissépticos)	2 estudos incluídos	Facilitador	COVID-19 Influenza	 Baixa certeza
Disponibilidade de máscaras	15 estudos incluídos	Facilitador	COVID-19	 Muito baixa certeza
Fatores psicocognitivos				
Medo da vacinação (Ex: medo de injeções, dor e efeitos colaterais)	11 estudos incluídos	Barreira	COVID-19 Influenza Pneumonia Coqueluche	 Alta certeza
Esquecer de usar medidas não farmacêuticas	7 estudos incluídos	Barreira	COVID-19 Influenza	 Alta certeza
Medo da estigmatização	14 estudos incluídos	Barreira	COVID-19 Tuberculose	 Moderada certeza
Crenças pessoais contra a adoção de medidas não farmacológicas	15 estudos incluídos	Barreira	COVID-19 Influenza Tuberculose	 Moderada certeza
Percepções individuais de autodefesa e autoeficácia com a própria saúde	15 estudos incluídos	Barreira	COVID-19 Influenza Pneumonia Coqueluche	 Moderada certeza
Fatalismo	3 estudos incluídos	Barreira	COVID-19 Influenza	 Baixa certeza
Falta de interação social e contato físico	18 estudos incluídos	Barreira	COVID-19 Influenza Tuberculose	 Moderada certeza

Políticas de saúde

Insatisfação com políticas de apoio, serviços de saúde e cuidados profissionais	18 estudos incluídos	Barreira	COVID-19 Tuberculose	 Alta certeza
Insatisfação relacionada ao esquema de tratamento farmacológico e cuidados com a saúde	6 estudos incluídos	Barreira	Tuberculose	 Moderada certeza
Vacina gratuita ou apoio financeiro do governo para vacinação	6 estudos incluídos	Facilitador	COVID-19 Influenza Pneumonia	 Moderada certeza
O aviso direto ou indireto para uso de máscaras e distanciamento físico (Ex: pressão social, exemplo de outras pessoas)	9 estudos incluídos	Facilitador	COVID-19 Influenza	 Moderada certeza
Medidas e testes de rastreamento de contatos	4 estudos incluídos	Facilitador	COVID-19	 Baixa certeza
Falta de obrigatoriedade e monitoramento para adesão a medidas não farmacológicas	10 estudos incluídos	Barreira	COVID-19 Tuberculose	 Baixa certeza

Fatores socioambientais

Condições precárias de saneamento, acesso a água e moradia	16 estudos incluídos	Barreira	COVID-19 Tuberculose	 Alta certeza
---	----------------------	----------	-------------------------	---



4 Resultados

Impossibilidade de trabalhar em casa (home office)	7 estudos incluídos	Barreira	COVID-19	 Alta certeza
Diferenças culturais e problemas de comunicação para seguir diretrizes para adoção de medidas não farmacêuticas	10 estudos incluídos	Barreira	COVID-19	 Alta certeza
Dificuldades respiratórias, desconforto e inconveniência social com o uso de máscaras	5 estudos incluídos	Barreira	COVID-19 Influenza	 Moderada certeza
Fatores pessoais (Ex: etnia, grupos antivacinação e áreas carentes)	3 estudos incluídos	Barreira	COVID-19 Coqueluche	 Baixa certeza
Diferenças culturais e problemas de comunicação para a vacinação	5 estudos incluídos	Barreira	COVID-19 Influenza Pneumonia	 Baixa certeza
Dificuldades em adotar distanciamento físico em locais lotados e no transporte público	10 estudos incluídos	Barreira	COVID-19	 Moderada certeza
O papel social na estrutura familiar e na dinâmica doméstica	6 estudos incluídos	Barreira	COVID-19 Tuberculose	 Alta certeza
Autopercepção de suscetibilidade				
Percepção de vulnerabilidade pessoal e ambiental	10 estudos incluídos	Facilitador	COVID-19 Influenza Pneumonia	 Alta certeza



4 Resultados

Ceticismo, teorias da conspiração e negacionismo científico	34 estudos incluídos	Barreira	COVID-19 Influenza Pneumonia Coqueluche	 <i>Alta certeza</i>
Confiança em autoridades, profissionais de saúde e pessoas próximas				
Falta de recomendação dos profissionais de saúde para tomar a vacina	12 estudos incluídos	Facilitador	COVID-19 Influenza Coqueluche Tuberculose	 <i>Alta certeza</i>
Recomendações de profissionais de saúde, líderes religiosos ou familiares para evitar a vacina	9 estudos incluídos	Barreira	COVID-19 Influenza Coqueluche Pneumonia	 <i>Alta certeza</i>
Experiência anterior bem sucedida com vacinação	4 estudos incluídos	Facilitador	COVID-19 Influenza Pneumonia	 <i>Alta certeza</i>
Recomendações de vacinas por médicos, enfermeiros, familiares e amigos	19 estudos incluídos	Facilitador	COVID-19 Influenza Pneumonia Coqueluche	 <i>Moderada certeza</i>
Experiências negativas com vacinação, profissionais de saúde ou outros serviços de saúde	7 estudos incluídos	Barreira	Influenza, Pneumonia Coqueluche	 <i>Moderada certeza</i>
Incentivo dos profissionais de saúde, familiares e amigos para adesão ao tratamento farmacológico	5 estudos incluídos	Facilitador	Tuberculose	 <i>Moderada certeza</i>

4 Resultados

Confiança nas autoridades sanitárias, políticas e religiosas para a adoção de medidas não farmacológicas	11 estudos incluídos	Facilitador	COVID-19	 Moderada certeza
Fé e atitudes positivas para adoção de medidas de prevenção e controle	11 estudos incluídos	Facilitador	COVID-19 Influenza Coqueluche Tuberculose	 Alta certeza

Legenda

-  A cor representa os facilitadores
-  A cor representa as barreiras

GRADE Working Group grades of evidence



Estamos muito confiantes de que o verdadeiro efeito está próximo da estimativa do efeito.



Estamos moderadamente confiantes na estimativa do efeito: é provável que o verdadeiro efeito esteja próximo da estimativa do efeito, mas existe a possibilidade de que seja substancialmente diferente.



Nossa confiança na estimativa do efeito é limitada: o verdadeiro efeito pode ser substancialmente diferente da estimativa do efeito.



Temos muito pouca confiança na estimativa do efeito: o efeito verdadeiro provavelmente será substancialmente diferente da estimativa do efeito.

Objetivo

Identificar, avaliar e sintetizar evidências de pesquisas qualitativas sobre as barreiras e facilitadores para adesão da população a medidas de prevenção e controle da COVID-19 e outras doenças respiratórias infecciosas

Perspectiva

Experiências e atitudes da população sobre medidas de prevenção e controle da COVID-19 e outras doenças respiratórias infecciosas.

4.2 Desenvolvimento da versão preliminar dos itens do questionário ADHERE

Os principais conteúdos emergentes da revisão sistemática foram comparados e complementados com achados das entrevistas realizadas com 60 representantes do público-alvo. Posteriormente, foi elaborada uma lista preliminar de itens, assegurando a fundamentação teórica e elaboração da versão preliminar do questionário ADHERE que continha 68 itens.

4.3 Evidências de validade e confiabilidade do Questionário ADHERE

A verificação das validades de conteúdo, validade de construto (validade estrutural e teste de hipóteses), validade de critério e os testes de confiabilidade demonstraram que as medidas obtidas com a aplicação do questionário ADHERE são consideradas válidas e confiáveis.

O processo de validação de conteúdo a partir de um painel de oito juízes (especialistas nas áreas de psicometria, epidemiologia, pneumologia, infectologia, estudos de análise de rede, gestão de serviços de saúde e atenção primária em saúde) julgou os 68 itens preliminares com base nos critérios de relevância, compreensibilidade e abrangência de conteúdo, resultando na exclusão de 7 itens. Os 61 itens restantes seguiram para a fase seguinte.

Na etapa de validação de conteúdo (verificação e pré-teste) participaram 138 representantes da população-alvo, incluindo membros de comunidades diversas como ribeirinhos, indígenas e quilombolas de diversas regiões do país. A partir de um processo criterioso para redução do número de itens, foi originada uma nova versão com 34 itens.

Na etapa seguinte, um total de 654 participantes responderam ao questionário ADHERE com 34 itens para avaliação das demais validades (validade de construto, validade de critério) e confiabilidade. Em seguida, as análises fatorial exploratória e confirmatória resultaram na versão final do ADHERE com 10 itens e duas dimensões relacionadas às barreiras e facilitadores da adesão, sendo estas: comportamento do indivíduo (6 itens) e políticas de saúde (4 itens). A Tabela 2 permite visualizar os itens e as dimensões da versão final do questionário ADHERE.

4 Resultados

As **Figuras 3 e 4** apresentam os **fluxogramas** das fases de desenvolvimento/validade de conteúdo e validades de construto, validade de critério e confiabilidade, respectivamente.

Figura 3

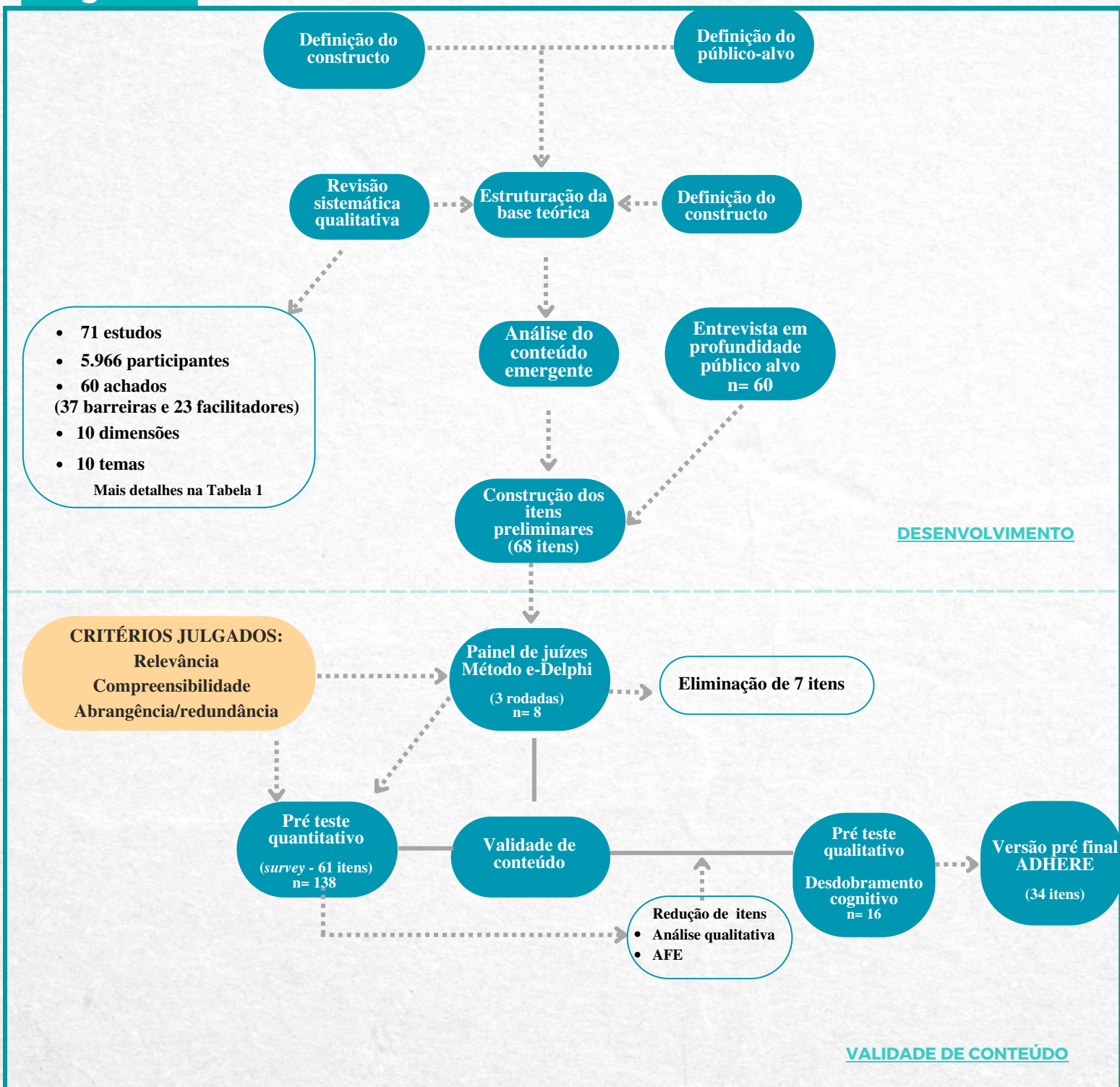
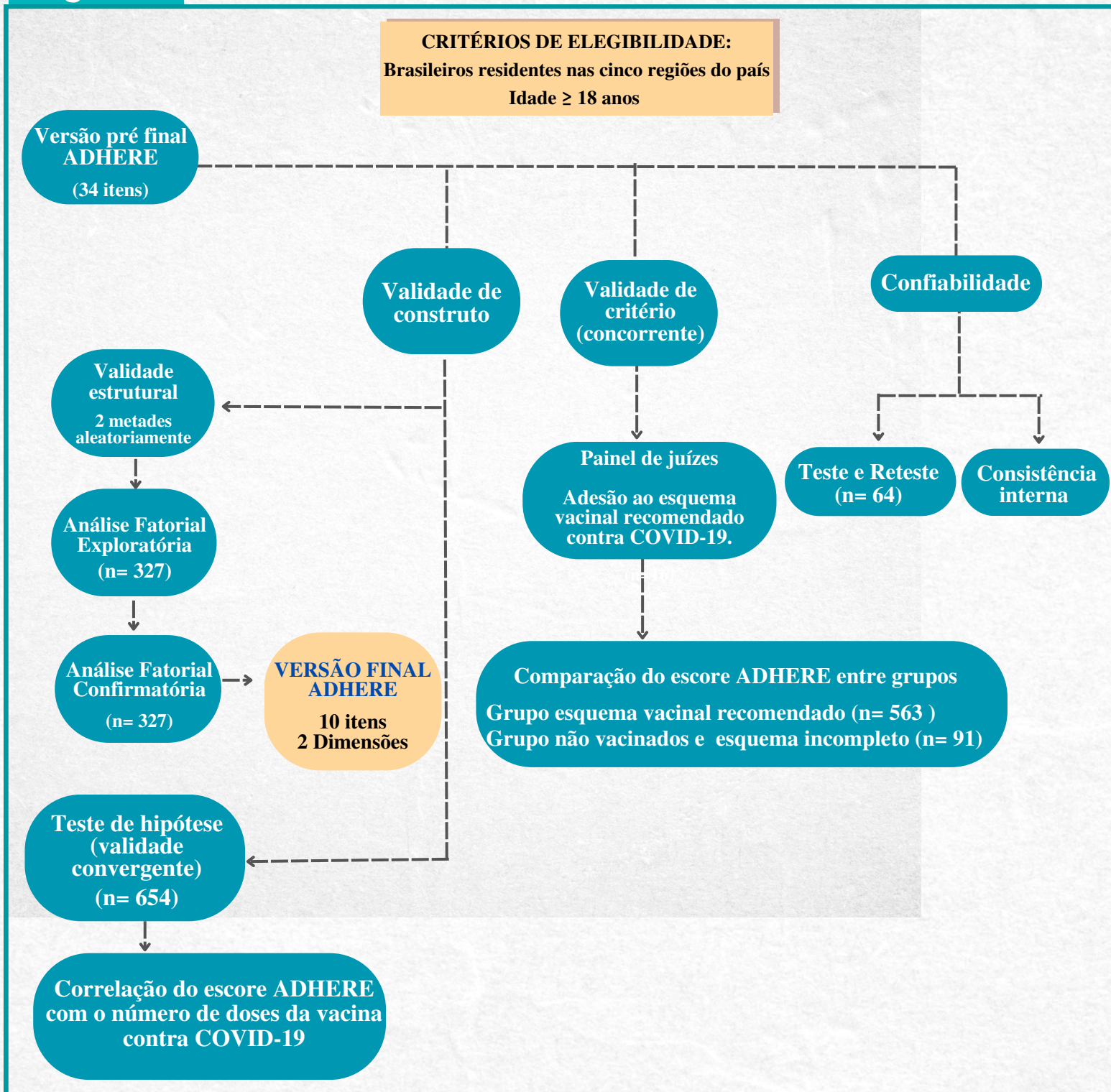


Figura 4



4.4 Avaliação de barreiras e facilitadores de adesão à prevenção e controle da COVID-19 e outras síndromes respiratórias agudas

Um total de 1759 participantes com média de idade de 35,9 anos (variando de 18 a 94 anos) responderam ao questionário ADHERE, no período de março a setembro de 2023. A amostra foi composta por representantes das cinco regiões geopolíticas do Brasil, com escolaridade que variou entre não escolarizados e ensino superior, mas ocorreu uma maior representatividade de respondentes com ensino superior (62,3%). A maioria dos respondentes foi do gênero feminino (74,4%). Os representantes dos povos originários (indígenas, ribeirinhos e quilombolas) totalizaram 1,8% da amostra (31 participantes). Destes, 19 respondentes eram de comunidades ribeirinhas, seis residiam em comunidades quilombolas e seis em comunidades indígenas.

Dentre os participantes, 409 (23,3%) declararam ter algum tipo de comorbidade. Um percentual de 38,7% da amostra declarou não ter testado positivo para COVID-19, enquanto 56,2% testou positivo uma ou duas vezes. Quanto aos serviços de saúde utilizados, 40,9%, 20% e 39,1% declararam ser apenas usuários do SUS, usar exclusivamente serviços de saúde privados e serem usuários de ambos os serviços, respectivamente. De acordo com as características relacionadas à vacinação para COVID-19, 963 participantes (54,7%) declararam pertencer a algum grupo especial para vacinação e 1469 participantes (83%) haviam tomado todas as doses recomendadas da vacina na ocasião que participou do estudo. Um percentual de 8,2% declarou ter diagnóstico de tuberculose ou conviver com alguém que tem esta doença. A média do escore do questionário ADHERE para os participantes foi de 45,35 com desvio padrão de 3,79 pontos. A **Tabela 3** permite visualizar as características socioeconômicas e demográficas dos participantes.

Ao analisar os itens que compõem o questionário ADHERE foi observado algumas diferenças, estatisticamente significativas, entre a média de cada item quando comparados entre os grupos, por gênero, faixa de idade, escolaridade, zona de moradia, acesso à água potável, presença de comorbidades e adesão ao esquema vacinal contra COVID-19. As diferenças identificadas entre os grupos estão sumarizadas abaixo:

- ✓ As mulheres adquirem e usam mais os materiais de proteção individual para COVID-19 e outras síndromes respiratórias quando comparadas aos homens.

4 Resultados

- ✔ Os adultos com idade entre 46 e 64 anos reportaram ter maior cuidado com a higiene pessoal e mencionaram estarem mais atentos às campanhas de orientação e prevenção quando comparados aos adultos mais jovens (18-45 anos).
- ✔ Os idosos (≥ 65 anos) reportaram maior cuidado com higiene pessoal e educação sanitária quando comparados a adultos mais jovens (18-45 anos). No entanto, esta população reconheceu menos a necessidade de mais recomendações médicas para prevenção nos meios de comunicação quando comparados com a menor faixa etária avaliada (18-45 anos);
- ✔ As comparações entre os diferentes níveis de escolaridade demonstraram, de uma forma geral, que quanto maior o tempo de estudo da população avaliada, maior foi a consciência para a aquisição e uso de materiais de proteção, acompanhamento das campanhas educativas, obediência às medidas obrigatórias, adoção de práticas de higiene pessoal. Por fim, este grupo com maior instrução também reconheceu mais que melhores políticas públicas de saúde são necessárias.
- ✔ Os moradores de zona rural reportaram ter menos materiais de proteção quando comparados aos moradores de zonas urbanas. Os participantes que não têm acesso à água potável têm maior consciência da necessidade de ter mais recomendações, por parte de profissionais de saúde, nos meios de comunicação, quando estes foram comparados aos participantes que têm acesso a água potável.
- ✔ A presença ou não de comorbidades diferenciou os participantes avaliados em três aspectos importantes. As pessoas com comorbidade relataram maior acompanhamento de campanhas de orientação, aquisição de matérias de proteção e a seguir as medidas obrigatórias quando comparados com aqueles que não apresentaram qualquer comorbidade.
- ✔ Como esperado, os dados obtidos com o ADHERE ratificam a suposição de que as pessoas com esquema vacinal completo apresentam melhor comportamento de prevenção, com maiores escores, que aquelas que não aderiram à vacina da COVID-19 ou estavam com esquema vacinal incompleto. Foi observado que os participantes com esquema vacinal completo acompanharam as campanhas de orientação, seguiram as medidas obrigatórias, adquiriram e usaram materiais de proteção individual e reconheceram a necessidade de mais recomendações médicas nos meios de comunicação, em proporção superior quando comparados a quem não tomou a vacina ou não concluiu as doses recomendadas.

Tabela 3 - Características socioeconômicas e demográficas dos participantes

Características dos participantes (n = 1759)	n (%)
ESCOLARIDADE	
Ensino superior	1096 (62,3)
Ensino médio	560 (31,8)
Ensino fundamental	99 (5,6)
Não alfabetizado	4 (0,2)
RENDA FAMILIAR	
Até 2 salários mínimos	433 (24,6)
De 2 a 4 salários mínimos	523 (29,7)
De 4 a 10 salários mínimos	558 (31,7)
De 10 a 20 salários mínimos	180 (10,2)
Acima de 20 salários mínimos	65 (3,7)
REGIÃO GEOPOLÍTICA	
Norte	92 (5,2)
Nordeste	923 (52,5)
Centro-Oeste	304 (17,3)
Sudeste	254 (14,4)
Sul	186 (10,6)
ZONA DE MORADIA	
Rural	112 (6,4)
Urbana	1647 (93,6)

4.5 Preditores de adesão da população às medidas de prevenção e controle de doenças respiratórias agudas

Foram identificados alguns aspectos que podem ter contribuído significativamente para uma maior adesão dos respondentes às medidas de prevenção e controle recomendadas pelas autoridades para prevenção e controle da COVID-19 e outras síndromes respiratórias agudas. Podemos destacar que quanto maior a idade, gênero feminino, presença de comorbidades, escolaridade em nível superior e renda familiar entre 2 e 10 salários mínimos foram preditores de maior adesão.

5

Soluções para aumentar a adesão da população às medidas de prevenção e controle da COVID-19 e outras síndromes agudas graves

Nesta seção são apresentados os contextos e fatores, identificados na literatura internacional e em dados coletados a partir da percepção dos brasileiros, que podem dificultar a adesão às medidas de prevenção e controle de infecções respiratórias. Tais contextos, envolvem uma gama de aspectos identificados a partir da síntese qualitativa de dados, apresentada na revisão sistemática, das entrevistas conduzidas com representantes da população brasileira e dos dados coletados com o questionário ADHERE.

Posteriormente são apresentadas as propostas e possíveis intervenções elaboradas com base no framework Behaviour Change Wheel (BCW) (23). Este sistema permite a realização de uma análise complexa que investiga causas e provoca reflexões sobre condições internas individuais, do ambiente físico e social para a elaboração de um comportamento alvo. No método BCW, os componentes de capacidade, oportunidade e motivação seguem inter relacionados para geração de padrões comportamentais específicos. Com base nisso, uma intervenção direcionada a um padrão comportamental desejado pode modificar um ou mais componentes (capacidade, oportunidade e motivação) e a intervenção pode ser criada a partir do mapeamento dos componentes que precisam ser alterados para atingir tal padrão.

A elaboração das propostas de intervenção considerou separadamente o delineamento das funções base das intervenções (educação, persuasão, incentivos, reestruturação ambiental, coerção, treinamentos, restrições, modelagem e possibilidades) e das categorias de políticas públicas necessárias para implementação dessas propostas (comunicação e marketing, diretrizes, fiscalização, legislação, regulação, planejamento social e provisão de serviços) (29). O **Quadro 1** permite visualizar a problemática das barreiras identificadas, a proposta de intervenções para aumentar a adesão juntamente com os facilitadores de adesão identificados e as categorias das políticas públicas para sua implementação.

Quadro 1 - Problemáticas de barreiras identificadas e propostas, intervenções e facilitadores identificados.

Problemáticas das barreiras identificadas	Barreiras de adesão identificadas	Função das Intervenções	Categoria das Políticas Públicas	Proposta, intervenções e facilitadores identificados
<p>Conhecimento prévio sobre doenças</p>	<p>1. Falta de conhecimento e familiaridade com as doenças</p> <p>2. Ausência ou baixa necessidade percebida de usar máscaras</p>	<p>1. Educação</p> <p>2. Persuasão</p> <p>3. Modelagem</p> <p>4. Possibilidades</p>	<p>Comunicação e marketing</p>	<p>Desenvolver estratégias para aumentar o nível de conhecimento sobre as doenças respiratórias transmissíveis e formas de contágio, bem como a consciência individual sobre a gravidade de surtos e complicações de infecções respiratórias emergentes e reemergentes.</p>
				<ul style="list-style-type: none"> • Conduzir campanhas em diferentes mídias e formatos para garantir o alcance em diferentes contextos sociais e financeiros; • Elaboração de editais para financiamento de eventos culturais com temas de educação popular em saúde; • Utilizar a audiência da grande mídia (rádio e TV aberta) para demonstrar e estimular boas práticas de prevenção e controle; • Implementar um sistema de mensagens ZapSUS de amplo alcance, com informações certificadas e objetivas em saúde; • Desenvolver o formato de salas de espera informativas com totens/telas em locais públicos e privados de grande circulação (bancos, clínicas, shoppings, aeroportos, terminais de ônibus, etc)

Problemáticas das barreiras identificadas	Barreiras de adesão identificadas	Função das Intervenções	Categoria das Políticas Públicas	Proposta, intervenções e facilitadores identificados
Aspectos financeiros	<p>1. Insegurança alimentar e financeira limitando a adesão a medidas não farmacológicas</p> <p>2. Insegurança alimentar e financeira limitando adesão ao tratamento farmacológico</p>	<p>1. Reestruturação ambiental</p> <p>2. Possibilidades</p>	<p>1. Planejamento social</p> <p>2. Fiscal</p> <p>3. Provisão de serviços</p>	<p>Garantir todo o suporte necessário (social e financeiro) para oferecer condições de capacidade e oportunidade para adesão a medidas de prevenção e controle de infecções respiratórias emergentes e reemergentes.</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Políticas fiscais para redução de impostos sobre medidas farmacológicas e não-farmacológicas para prevenção, controle e tratamento de infecções respiratórias; • Mapear áreas e populações vulneráveis socialmente para prover cadastro, suporte logístico e distribuição de materiais de prevenção e controle; • Ampliar o Programa Consultório na Rua através de iniciativas de educação popular em saúde em parcerias com projetos de extensão, empresas, ONGs e voluntariado; • Implementar políticas fiscais de redução de impostos para empresas engajadas em contrapartidas sociais de prevenção e controle de infecções respiratórias; • Atrelar o monitoramento da caderneta de vacinação a diversos programas sociais (habitação, segurança alimentar, etc)

Problemáticas das barreiras identificadas	Barreiras de adesão identificadas	Função das Intervenções	Categoria das Políticas Públicas	Proposta, intervenções e facilitadores identificados
<p>Acesso à informação</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dificuldades em acessar informações por meio de tecnologias digitais 2. Percepções errôneas sobre o papel das vacinas, processo de formulação, testes, alvos e protocolos de vacinação 3. Falta de conhecimento sobre suporte do governo para a vacinação e percepções errôneas sobre o custo da vacina 4. Informação insuficiente e notícias falsas sobre medidas não farmacológicas 5. Percepções errôneas sobre a eficácia, segurança e efeitos colaterais das vacinas 6. Falta de conhecimento sobre a disponibilidade de vacinas 7. Notícias falsas (fake news) sobre vacinas 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Educação 2. Persuasão 3. Possibilidades 4. Treinamento 5. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comunicação/marketing 2. Regulação 3. Legislação 	<p>Desenvolver estratégias para ampliar o alcance e a confiabilidade das informações para a população sobre medidas de prevenção de infecções respiratórias emergentes e reemergentes</p>
				<ul style="list-style-type: none"> • Estratégias para divulgação de informações de qualidade por líderes religiosos e representantes comunitários; • Estratégias para divulgação de informações de qualidade sobre medidas farmacológicas e não farmacológicas em e-commerce, mídias sociais como Youtube e canais de TV abertos e pagos; • Ampliar o alcance de campanhas pró-vacinação em mídias escritas ou visuais em locais de grande circulação e vulnerabilidade social (totens, cartazes, outdoors, etc); • Elaboração de editais para financiamento de eventos culturais com temas de educação popular em saúde; • Assegurar um protocolo de orientações prévias, com profissionais de saúde, sobre efeitos adversos das vacinas; • Investimento em campanhas informativas com pessoas de grande influência social sobre os benefícios, segurança, desenvolvimento e eficácia da vacinação;

Problemáticas das barreiras identificadas	Barreiras de adesão identificadas	Função das Intervenções	Categoria das Políticas Públicas	Proposta, intervenções e facilitadores identificados
<p>Senso de responsabilidade coletiva</p>	<p>1. Indisciplina e falta de responsabilidade coletiva de terceiros</p>	<p>1. Educação 2. Modelagem 3. Persuasão 4. Restrição 5. Coerção</p>	<p>1. Comunicação/Marketing 2. Legislação 3. Fiscal</p>	<p>Desenvolver o senso de responsabilidade coletiva por meio do estímulo a atitudes positivas e motivação para engajamento nas práticas de prevenção e controle de infecções respiratórias emergentes e reemergentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monitoramento e fiscalização em locais de grande circulação de pessoas; • Elaboração de editais para financiamento de eventos culturais com temas de educação popular em saúde; • Estabelecimento de multas e medidas punitivas para transgressores de recomendações obrigatórias; • Utilizar estratégias de modelagem e exemplos práticos de personalidades com grande influência social; • Promover o engajamento social em instituições educacionais do ensino básico, técnico e superior na discussão de temas relacionados à coletividade e saúde pública (cartilhas, debates, informes escolares, etc);

Problemáticas das barreiras identificadas	Barreiras de adesão identificadas	Função das Intervenções	Categoria das Políticas Públicas	Proposta, intervenções e facilitadores identificados
<p style="text-align: center;">Acessibilidade e disponibilidade de medidas</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.Barreiras de acesso e conflitos de tempo para tomar a vacina 2.Necessidade de deslocamento para ter acesso a medidas farmacológicas e não farmacológicas 3.Dificuldades logísticas na aquisição de máscaras 	<ol style="list-style-type: none"> 1.Reestruturação ambiental 2.Possibilidades 	<ol style="list-style-type: none"> 1.Planejamento Social 2.Provisão de serviços 	<p>Prover suporte logístico-financeiro para o acesso à vacinação e medidas não farmacológicas que auxiliem na prevenção e controle de infecções respiratórias emergentes e reemergentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Locais de fácil acesso para vacinação e tratamento farmacológico; • Parcerias com o sistema de transporte público para passe-livre comprovadamente dirigido aos pontos de apoio em dias “D” de campanhas de vacinação; • Praticidade e acessibilidade de pontos públicos de higienização das mãos (lavagem das mãos e antissépticos) em locais de grande circulação e vulnerabilidade social; • Prover suporte logístico-financeiro para assegurar a disponibilidade de máscaras em contextos de uso obrigatório;

Problemáticas das barreiras identificadas	Barreiras de adesão identificadas	Função das Intervenções	Categoria das Políticas Públicas	Proposta, intervenções e facilitadores identificados
Fatores psicocognitivos	1. Medo da vacinação (por exemplo, medo de injeções, dor e efeitos colaterais) 2. Esquecer de usar medidas não farmacológicas 3. Medo da estigmatização 4. Crenças pessoais contra a adoção de medidas não farmacológicas 5. Percepções individuais de autodefesa, autocuidado e autoeficácia com a própria saúde 6. Fatalismo 7. Falta de interação social e contato físico	1. Educação 2. Persuasão 3. Modelagem 4. Restrições 5. Coerção	1. Comunicação/marketing 2. Legislação 3. Fiscal	<p>Desenvolver estratégias persuasivas e campanhas motivacionais para esclarecer e exemplificar publicamente os benefícios das medidas de prevenção e controle.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estratégias de campanhas com foco em exemplos bem sucedidos, figuras representativas locais e casos clínicos para encorajar medidas diversas (vacinação, máscara, tratamento, etc) demonstrando os benefícios da proteção; • Elaboração de editais para financiamento de eventos culturais com temas de educação popular em saúde contra a estigmatização; • Criação de grupos comunitários para inclusão e apoio psicossocial à vítimas de discriminação ou estigmatização social; • Desmistificação de informações através do acesso à informação, de forma simples e objetiva; • Adoção de um sistema de sinalização pública e advertência para uso de máscaras e medidas de distanciamento físico em contextos de risco de infecciosidade respiratória emergente e reemergente;

Problemáticas das barreiras identificadas	Barreiras de adesão identificadas	Função das Intervenções	Categoria das Políticas Públicas	Proposta, intervenções e facilitadores identificados
<p>Políticas de saúde</p>	<p>1. Insatisfação com políticas de apoio, serviços de saúde e cuidados profissionais</p> <p>2. Insatisfação relacionada ao esquema de tratamento farmacológico e cuidados com a saúde</p> <p>3. Falta de obrigatoriedade e monitoramento para adesão a medidas não farmacológicas</p>	<p>1. Treinamento</p> <p>2. Possibilidades</p> <p>3. Incentivo</p> <p>4. Coerção</p>	<p>1. Guidelines</p> <p>2. Provisão de serviços</p> <p>3. Legislação</p> <p>4. Fiscal</p>	<p>Promover políticas de saúde integrais e intersetoriais que estimulem e assegurem boas práticas na prevenção e tratamento de infecções respiratórias emergentes e reemergentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Criação de aplicativos gratuitos, indicadores urbanos e programas de mapeamento de rastreamento de contatos em contextos de infecciosidade respiratória; • Criação de incentivos ou gratificações por meio do Programa Previne Brasil aos profissionais de saúde considerando metas de cobertura vacinal e de educação popular em saúde; • Adoção de um sistema de sinalização pública e advertência para uso de máscaras e medidas de distanciamento físico em contextos de risco de infecciosidade respiratória emergente e reemergente; • Vacina gratuita e apoio logístico-financeiro do governo para vacinação;

Problemáticas das barreiras identificadas	Barreiras de adesão identificadas	Função das Intervenções	Categoria das Políticas Públicas	Proposta, intervenções e facilitadores identificados
<p>Fatores socioambientais</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Condições precárias de saneamento, acesso a água e moradia 2. Impossibilidade de trabalhar em casa (<i>home office</i>) 3. Diferenças culturais e problemas de comunicação para seguir diretrizes para medidas não farmacêuticas 4. Dificuldades respiratórias, desconforto e inconveniência social com o uso de máscaras 5. Fatores pessoais (por exemplo, etnia, grupos antivacinação e áreas carentes) 6. Diferenças culturais e problemas de comunicação para a vacinação 7. Dificuldades em adotar distanciamento físico em locais lotados e no transporte público 8. O papel social na estrutura familiar e na dinâmica doméstica 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reestruturação ambiental 2. Educação 3. Persuasão 4. Modelagem 5. Incentivo 6. Restrições 7. Coerção 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Planejamento social 2. Comunicação/marketing 3. Legislação 4. Fiscal 	<p>Desenvolver estratégias que garantam o suporte para dar condições e oportunidades para adesão a medidas de prevenção e controle de infecções respiratórias emergentes e reemergentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Políticas de ampliação da cobertura e acesso a condições de saneamento e água potável; • Criação de pontos móveis de vacinação em pontos de maior vulnerabilidade e baixa cobertura identificados; • Padronização da linguagem em comunicações sobre medidas não farmacológicas em todo o território nacional, com teor informativo, simples e direto; • Desenvolvimento de tecnologias e modernização de serviços presenciais para a modalidade remota quando possível; • Intensificar o monitoramento e fiscalização das medidas de restrições impostas às empresas e usuários de transporte público; • Investir em campanhas de prevenção e controle com a participação e exemplo de entes públicos, artistas, líderes identitários, autoridades religiosas e sanitárias; • Adoção de um sistema de sinalização pública e advertência para uso de máscaras e medidas de distanciamento físico em contextos de risco de infecciosidade respiratória emergente e reemergente;

Problemáticas das barreiras identificadas	Barreiras de adesão identificadas	Função das Intervenções	Categoria das Políticas Públicas	Proposta, intervenções e facilitadores identificados
<p>Autopercepção de suscetibilidade</p>	<p>1.Ceticismo, teorias da conspiração e negacionismo científico</p>	<p>1.Educação 2.Persuasão 3.Modelagem 4.Restrição 5.Coerção</p>	<p>1.Comunicação/marketing 2.Regulação 3.Legislação</p>	<p>Promover políticas de saúde integrais e intersetoriais que estimulem e assegurem boas práticas na prevenção e tratamento de infecções respiratórias emergentes e reemergentes.</p>
				<ul style="list-style-type: none"> • Campanhas em mídias digitais e impressas, rádio e TV para o esclarecimento técnico sobre o desenvolvimento e produção de vacinas e medicamentos; • Elaboração de editais para financiamento de eventos culturais com temas de educação popular em saúde; • Implementar políticas de regulação e monitoramento acerca de informações em saúde compartilhadas em meios de comunicação em massa; • Intensificar as medidas de lei, fiscalização e punição contra a desinformação proposital ou por conflitos de interesse; • Promover o engajamento de instituições educacionais do ensino básico, técnico e superior na tradução de informações científicas para a população (cartilhas, informes escolares, etc);

Problemáticas das barreiras identificadas	Barreiras de adesão identificadas	Função das Intervenções	Categoria das Políticas Públicas	Proposta, intervenções e facilitadores identificados
<p align="center">Confiança em autoridades, profissionais de saúde e pessoas próximas</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de recomendação dos profissionais de saúde para tomar a vacina 2. Recomendações de profissionais de saúde, líderes religiosos ou familiares para evitar a vacina 3. Experiências prévias negativas com vacinação, profissionais de saúde ou outros serviços de saúde 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Treinamento 2. Educação 3. Incentivo 4. Reestruturação ambiental 5. Modelagem 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comunicação e marketing 2. Guidelines 3. Fiscal 4. Legislação 5. Provisão de serviços 	<p>Promover, avaliar e monitorar a disseminação de informações sobre boas práticas de cuidados em saúde por meio de confiabilidade e representatividade social local.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atrelar gratificações por produtividade ao desempenho vacinal e à incidência de novos casos de infecções respiratórias por área adscrita de saúde; • Investir em campanhas de prevenção e controle com a participação e exemplo de entes públicos, artistas, autoridades religiosas e sanitárias; • Utilizar gatilhos de memória de experiências positivas e grandes campanhas de vacinação realizadas para aumentar coberturas vacinais e reduzir a hesitação; • Estabelecer medidas de redução de impostos a instituições religiosas, templos e igrejas comprometidos com campanhas de informações em saúde e boas práticas de prevenção e controle; • Garantir incentivos mediante desempenho de profissionais da saúde em atividades de educação popular em saúde a nível de comunidade; • Atrelar a avaliação de desempenho de serviços de saúde a premiações com base em indicadores de assistência (acolhimento, humanização, ambiência, resolutividade, etc);

6

Plano de disseminação científica e social



Foram planejadas amplas estratégias de disseminação científica e social dos resultados do presente projeto, que incluiu publicações de seus produtos em jornais internacionais abertos e classificados no estrato A, apresentações em evento científico de abrangência internacional (5 trabalhos foram apresentados no American Thoracic Society Conference nos anos de 2022 e 2023). Ressalta-se que até o presente momento dois artigos foram publicados, um está submetido e outros dois estão sendo finalizados e redigidos para posterior submissão.

Foi desenvolvido um **website**, intitulado RespiraSaúde, registrado no Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) para ser uma ponte entre o conhecimento científico produzido e a comunicação com a sociedade. O arquivo do software RespiraSaúde Web e o registro da marca tiveram seus depósitos realizados (processos: 512021000980-0 e 925162248). A missão desta plataforma é comunicar de forma simples e acessível, para todas as pessoas, os resultados de pesquisas importantes. Produtos como **podcasts**, **infográficos** e **vídeos animados** com linguagem simples, inclusive em formatos atrativos apresentam as principais informações da pesquisa para a sociedade bem no que diz respeito às principais barreiras e facilitadores de adesão da população para a prevenção de doenças respiratórias graves.

As soluções propostas com base nesse diagnóstico, serão disseminadas posteriormente para a sociedade por meio de ações de extensão para disseminação de educação popular em saúde respiratória na comunidade. Através das estratégias de comunicação dos resultados do estudo, os formuladores de políticas públicas, gestores e profissionais de saúde terão acesso a informações essenciais que poderão impactar no comportamento em saúde da população brasileira. Reforça-se assim a necessidade de empoderamento da sociedade para minimizar o negacionismo científico.

7

Perspectiva de estudos futuros



A partir dos resultados do presente estudo estão previstos desmembramentos futuros que poderão ampliar a compreensão do comportamento da população brasileira e otimizar a implementação de ações de promoção da saúde e prevenção de doenças respiratórias graves. Seguem as perspectivas de estudos futuros propostas por nosso time de pesquisadores:

1

Continuidade da coleta de dados com o questionário ADHERE para ampliação do tamanho amostral e representação populacional e posterior atualização periódica da coleta de dados visando acompanhar e identificar mudanças na percepção da população acerca das barreiras e facilitadores de adesão.



Adaptação e validação do questionário ADHERE para pessoas com muito baixa ou nenhuma escolaridade.

2

3

Atualização periódica da revisão sistemática e envio dos dados atualizados ao Ministério da Saúde. Diante do crescente número de estudos, a próxima busca nas bases de dados será conduzida 12 meses após a última atualização (março/2024).





4

Diante do percentual de pessoas com diagnóstico de tuberculose ou que convivem com alguém diagnosticado identificado na coleta dos dados com o questionário ADHERE, acrescentaremos uma análise de subgrupos na próxima atualização da revisão sistemática. Esta análise permitirá explorar em detalhes as barreiras e facilitadores de adesão ao tratamento da infecção latente pelo *Mycobacterium tuberculosis*, tuberculose sensível e ou resistente à drogas.

5

Desenvolver e caracterizar métricas do questionário ADHERE-TB, para mapear as barreiras e facilitadores de adesão ao tratamento da tuberculose em populações vulnerabilizadas e propor Intervenções para aumentar a aceitação e adesão ao tratamento da tuberculose e que possam ser implementadas ao Sistema Único de Saúde. Tal proposta se enquadra na linha temática 8 da Chamada N° 29/2023 - Pesquisas em tuberculose para o fortalecimento da vigilância e controle da doença.



8

Considerações finais e recomendações



Os resultados da presente pesquisa ratificam que a compreensão abrangente das barreiras e facilitadores existentes para a adesão da população aos comportamentos de prevenção, pode embasar fortemente a implementação de políticas públicas mais eficazes. Sejam estas, políticas que envolvam estratégias de prevenção, controle ou mitigação dos impactos e infecciosidade de doenças respiratórias.

A partir da realização de uma extensiva e criteriosa revisão sistemática, identificou-se potenciais *insights* estratégicos em diferentes aspectos relacionados a barreiras percebidas, oportunidade social, motivação automática e dicas para ação. Posteriormente, a utilização do questionário ADHERE, em uma amostra da população brasileira, possibilitou identificar as dimensões e os preditores relacionados à adesão da população, em pleno curso de uma pandemia dinâmica e sob marcada influência político-ideológica.

Em síntese, as dimensões identificadas e relacionadas às **barreiras e facilitadores da adesão** dos brasileiros às medidas de prevenção e controle, foram: **a)** comportamento do indivíduo (práticas de higiene, acesso e uso dos materiais de proteção, obediência às recomendações das autoridade sanitárias e acesso à campanhas de orientação) e **b)** políticas públicas (políticas direcionadas à educação popular em saúde e ao estímulo de orientações e recomendações advindas de profissionais de saúde).

Adicionalmente às dimensões da adesão mencionadas anteriormente, destaca-se a importância da identificação das características da população que favoreceram uma maior adesão às medidas de prevenção e controle da COVID-19 e outras síndromes respiratórias agudas (preditores da adesão). Os **preditores de maior adesão identificados** foram: **a)** gênero feminino; **b)** o aumento da idade; **c)** presença de comorbidades; **d)** maior nível de escolaridade (nível superior) e, **e)** renda familiar entre 2 e 10 salários mínimos.

8 Considerações finais e recomendações

Os achados emergentes desta pesquisa, realizada a nível nacional e internacional, suportaram a proposição de intervenções que visam auxiliar os formuladores de políticas e profissionais de saúde a implementarem estratégias de conformidade para prevenir e controlar infecções respiratórias e futuros surtos. Recomenda-se maior atenção e direcionamento de políticas específicas para o alcance de um maior nível de conhecimento sobre as doenças, maior acesso à informação de qualidade, estímulo ao senso de responsabilidade coletiva, maior possibilidade de acesso aos meios de proteção, diminuição do impacto dos fatores psicocognitivos (medo, esquecimento, crenças pessoais, fatalismo, entre outros) e o fortalecimento da confiança em autoridades, profissionais de saúde e familiares.

Tais políticas, devem ter como intervenções as ações voltadas para campanhas de educação popular em saúde, estratégias de modelagem e persuasão pública, reestruturação ambiental, oportunização, treinamentos, incentivos, restrições e coerção. Diante da identificação dos preditores de maior adesão, e com o objetivo primário centrado na mudança de práticas, de atitudes e do nível de conhecimento da população, deve-se considerar o planejamento e implementação de intervenções direcionadas às populações com características associadas à menor predição de adesão (homens, jovens, indivíduos saudáveis, pessoas com menor nível de escolaridade e renda familiar inferior a dois salários mínimos).

Por fim, torna-se categórica a necessidade de apoio financeiro e social, bem como de uma comunicação assertiva para evitar percepções equivocadas sobre vacinas e outros meios de prevenção e controle. Sendo crucial aumentar a transparência sobre as evidências de eficácia dos métodos de prevenção e ampliar o conhecimento acerca do desenvolvimento e segurança das vacinas. Esta pesquisa também destaca a necessidade de estimular o senso de responsabilidade coletiva, a confiança nas políticas de saúde e nas autoridades, para impedir movimentos sociais desinformados e hesitação para ações preventivas, aumentando a adesão populacional.

1. Bradley BT, Bryan A. Emerging respiratory infections: The infectious disease pathology of SARS, MERS, pandemic influenza, and Legionella. *Semin Diagn Pathol.* 2019 May;36(3):152-159. doi: 10.1053/j.semdp.2019.04.006. Epub 2019 Apr 17. PMID: 31054790; PMCID: PMC7125557.
2. Beirigo, APT, da Silva Pereira, I, & Costa, PS. (2017). Influenza A (H1N1): revisão bibliográfica. *SaBios-Revista de Saúde e Biologia*, 12(2), 53-67.
3. Rossetto, EV, & Luna, EJDA. (2016). Relacionamento entre bases de dados para vigilância da pandemia de influenza A (H1N1) pdm09, Brasil, 2009-2010. *Cadernos de Saúde Pública*, 32, e00014115.
4. Walter JM. Other Respiratory Viruses as a Cause of Community-Acquired Pneumonia. *Semin Respir Crit Care Med.* 2020 Aug;41(4):579-591. doi: 10.1055/s-0040-1710537. Epub 2020 Jul 6. PMID: 32629492.
5. Ranney ML, Griffeth V, Jha AK. Critical Supply Shortages — The Need for Ventilators and Personal Protective Equipment during the Covid-19 Pandemic. *New England Journal of Medicine.* 2020 Apr 30;382(18):e41.
6. Mehta S, Machado F, Kwizera A, et al. COVID-19: a heavy toll on health-care workers. *The Lancet Respiratory Medicine.* 2021 Mar;9(3):226–8.
7. Khan FMA, Kazmi Z, Hasan MM, et al. Resurgence of tuberculosis amid COVID-19 in Peru: Associated risk factors and recommendations. *International Journal of Health Planning and Management.* 2021;36(6):2441–5.
8. Li Q, Guan X, Wu P, et al. Early Transmission Dynamics in Wuhan, China, of Novel Coronavirus-Infected Pneumonia. *New England Journal of Medicine.* 2020;382(13):1199–207.
9. Silva Filho, EB et al. Infecções Respiratórias de Importância Clínica: uma Revisão Sistemática. *Revista FIMCA*, v. 4, n. 1, p. 7-16, 2017.
10. Viacava, F, Oliveira, RADD, Carvalho, CDC, et al (2018). SUS: oferta, acesso e utilização de serviços de saúde nos últimos 30 anos. *Ciência & saúde coletiva*, 23, 1751-1762.
11. Santos, AC, Góes, FGB., Pereira, FMV, et al. (2020). Perfil clínico epidemiológico de crianças admitidas em unidade pediátrica. *Revista Enfermagem UERJ*, 28, 46533.
12. Van Lissa CJ, Stroebe W, vanDellen MR, et al. Using machine learning to identify important predictors of COVID-19 infection prevention behaviors during the early phase of the pandemic. *Patterns.* 2022;3(4).
13. Ferguson NM, Laydon D, Nedjati-Gilani G, et al. Impact of nonpharmaceutical interventions (NPIs) to reduce COVID-19 mortality and healthcare demand. [Internet]. Imperial College. 2020 [cited 2023 Feb 22]. Available from: <https://www.imperial.ac.uk/media/>.
14. Daoust JF. Elderly people and responses to COVID-19 in 27 Countries. *PLoS ONE.* 2020;15(7):1–13.
15. Plohl N, Musil B. Modeling compliance with COVID-19 prevention guidelines: the critical role of trust in science. *Psychology, Health and Medicine.* 2021;26(1):1–12.
16. West R, Michie S, Rubin GJ, et al. Applying principles of behaviour change to reduce SARS-CoV-2 transmission. *Nature Human Behaviour.* 2020;4(5):451–9.
17. Zaildo T, Santino TA, Chaves G, et al. Barriers to and facilitators of populational adherence to prevention and control measures of COVID-19 and other respiratory infectious diseases: a qualitative evidence synthesis. *Eur Respir Rev* 2023; 32: 220238 [DOI: 10.1183/16000617.0238-2022].
18. Monteiro KS, Santino TA, Jácome AC, et al. Barriers and facilitators to populational adherence to prevention and control measures of COVID-19 and other respiratory infectious diseases: a rapid qualitative evidence synthesis protocol. *BMJ Open* 2021; 11: e045529.
19. Shamseer L, Moher D, Clarke M, et al. Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015: elaboration and explanation. *BMJ.* 2015; (349):g7647.

20. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* [Internet]. 2021;372. Available from: <https://www.bmj.com/content/372/bmj.n71>.
21. Glenton C, Lewin S, Downe S, et al. Cochrane Effective Practice and Organisation of Care (EPOC) qualitative evidence syntheses, differences from reviews of intervention effectiveness and implications for guidance. *Int J Qual Methods* 2022; 21: 160940692110619.
22. Champion V, Skinner C. The health belief model. In: Glanz K, Rimer BK, Viswanath K, eds. *Health Behaviour and Health Education: Theory, Research and Practice*. 4th edition. San Francisco, Jossey Bass, 2008; pp. 45–65.
23. Michie S, van Stralen MM, West R. The behaviour change wheel: a new method for characterising and designing behaviour change interventions. *Implement Sci* 2011; 6: 42.
24. Critical Appraisal Skills Programme. CASP Qualitative Checklist. 2018. https://casp-uk.net/images/checklist/documents/CASP-Qualitative-Studies-Checklist/CASP-Qualitative-Checklist-2018_fillable_form.pdf.
25. Lewin S, Booth A, Glenton C, et al. Applying GRADE-CERQual to qualitative evidence synthesis findings: introduction to the series. *Implement Sci* 2018; 13: 1–10.
26. Patrick DL, Burke LB, Gwaltney CJ, et al. Content Validity—Establishing and Reporting the Evidence in Newly Developed Patient-Reported Outcomes (PRO) Instruments for Medical Product Evaluation: ISPOR PRO Good Research Practices Task Force Report: Part 1—Eliciting Concepts for a New PRO Instrument. *Value in Health* [Internet]. 2011 Dec;14(8):967–77. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jval.2011.06.014>.
27. Terwee CB, Prinsen CAC, Chiarotto A, et al. COSMIN standards and criteria for evaluating the content validity of health-related Patient-Reported Outcome Measures: a Delphi study. *Qual Life Res*. 2017; 27:1159–1170.
28. Mokkink LB, Prinsen CAC, Patrick DL et al. COSMIN Study Design checklist for Patient-reported outcome measurement instruments. *Qual Life Res* 2019.
29. Rios LE. Behaviour Change Wheel (BCW): Guia para Intervenções de Mudança de Comportamento. *Rev bras educ med* [Internet]. 2016 Jan;40(1):144–7. Available from: <https://doi.org/10.1590/1981-52712015v40n1e01242015>.