

Validação da Escala de Medo da COVID-19 para Agentes Comunitários de Saúde

Clara Cynthia Melo e Lima¹  Tatiana Fróes Fernandes²  Marise Fagundes Silveira²  Maria Fernanda Santos Figueiredo Brito²  Lucineia de Pinho²  Antônio Prates Caldeira² 

¹Instituto Federal do Norte de Minas Gerais - IFNMG. Araçuaí/MG, Brasil

²Universidade Estadual de Montes Claros - UNIMONTES. Montes Claros/MG, Brasil.

E-mail: cynthia.lima@ifnmg.edu.br

Resumo

A pandemia da COVID-19 definiu uma nova dinâmica social, devido à intensificação de sentimentos de medo, especialmente o medo de se infectar e de infectar pessoas queridas, o que impôs novos desafios à Atenção Primária à Saúde (APS) e ao trabalho do Agente Comunitário de Saúde (ACS), evidenciando a necessidade de um instrumento para avaliar o medo e seus impactos nos aspectos físico-emocionais e na realidade laboral desses profissionais. Assim, o objetivo desse trabalho foi desenvolver e validar uma escala para avaliação do medo da COVID-19 para os ACS. Estudo metodológico desenvolvido junto aos ACS da macrorregião de saúde Norte de Minas Gerais, no período de julho a outubro de 2020. A elaboração dos itens foi realizada pelos autores a partir de construtos de sentimentos de medo e escalas de avaliação de medo e ansiedade identificadas na literatura. Foi feita a análise fatorial exploratória e confirmatória, a fim de verificar a validade de construto do instrumento. A escala apresentou índices satisfatórios de ajustes nas análises realizadas, demonstrando adequação dos dados para a realização da validade de construto. Dois indicadores refutaram a unidimensionalidade da escala. A escala elaborada e validada poderá subsidiar a definição de estratégias direcionadas aos ACS, de modo orientar o trabalho junto à comunidade, além de atuar preventivamente na identificação de problemas de saúde mental no contexto de pandemia.

Palavras-chave: Agente Comunitário de Saúde. COVID-19. Medo. Estudos de Validação.

INTRODUÇÃO

O Sistema Único de Saúde (SUS) do Brasil tem na Estratégia Saúde da Família (ESF) sua ação prioritária para expansão e consolidação da Atenção Primária à Saúde (APS). As equipes da ESF têm buscado a reorganização da APS em todo o país, por meio da reorientação do processo de trabalho, ampliando a resolutividade e atuando com ênfase na promoção da saúde das pessoas e coletividades. Essas equipes devem ser compostas, minimamente, por médico, en-

fermeiro, auxiliar e/ou técnico de enfermagem e agente comunitário de saúde (ACS)¹. Esses últimos, os ACS, são profissionais fundamentais para o modelo proposto, pois incorporam aos atributos do seu trabalho, a competência cultural, a orientação comunitária e a construção de vínculo entre a equipe de saúde e as famílias assistidas no território².

Estudos direcionados à população de ACS demonstram que esses profissionais têm com-

prometimento de sua saúde geral e mental de forma associada ao desempenho de suas atividades laborais. Muitas vezes, os ACS estão propensos a adquirir diversas doenças devido à proximidade com a realidade sanitária e à exposição ocupacional^{3,4}. Somado a esse contexto, no início do ano 2020, a chegada ao país de uma nova doença, de caráter pandêmico, a *severe acute respiratory syndrome coronavirus 2* (SARS-CoV-2), ou simplesmente COVID-19, causada por novo tipo de coronavírus, impôs novos desafios ao trabalho dos ACS, particularmente em decorrência da elevada taxa de transmissão, morbidade e mortalidade.

A COVID-19 teve o primeiro caso registrado no Brasil em fevereiro de 2020 e, como aconteceu em outras partes do mundo, rapidamente definiu novos comportamentos sociais, com intensificados sentimentos de medo, especialmente o medo de se infectar e de infectar pessoas queridas⁵. Diferentemente do que aconteceu em outras situações, como no surto de zika vírus, estudo sugere que os ACS não tiveram papel central no combate à COVID-19, tampouco se formalizou uma política nacional que contemplasse o treinamento e direcionamento desses trabalhadores para essa atuação⁶ (FERNANDEZ *et al.*, 2021). Ademais, não foram identificados estudos que avaliassem as implica-

ções psicoemocionais ou o medo referido por esses profissionais nesse novo contexto de trabalho.

Para mensurar os níveis de medo relativos à COVID-19 na população em geral, uma escala foi desenvolvida por um grupo de pesquisadores iranianos, *Fear of COVID-19 Scale* (FCV-19S)⁶. Esse instrumento já foi validado em vários estudos, com diferentes populações^{5,7,8}, incluindo alguns estudos brasileiros^{9,10}, demonstrando robustas propriedades psicométricas como consistência interna e confiabilidade, no conhecimento do impacto psicológico da COVID-19 entre a população adulta.

Resultados da aplicação da FCV-19S evidenciaram que ser profissional de saúde está associado a maiores níveis de medo^{11,12}. Assim, é razoável supor que os ACS, pelo rápido e fácil contato com a população, também vivenciaram o medo diário pelo risco de exposição e contágio, reforçando a necessidade de um instrumento que avaliasse esse sentimento e que fosse adequado à realidade laboral desses profissionais. Conhecer a percepção e os anseios e desses profissionais é uma medida estratégica relevante para os gestores de saúde, assim, este estudo teve como objetivo desenvolver e validar uma escala para avaliação do medo da COVID-19 especialmente dirigida para os ACS.

MÉTODOS

Procedimentos

Trata-se de um estudo metodológico, parte do projeto intitulado “Condições de Trabalho e Saúde de Agentes Comunitários de Saúde do Norte de Minas Gerais na pandemia da COVID-19”, desenvolvido pela Universidade Estadual de Montes Claros - UNIMONTES e cujo objetivo principal foi identificar as condições de trabalho, saúde e sentimentos dos ACS do norte de Minas Gerais no contexto da pandemia da COVID-19.

A elaboração dos itens da escala foi realizada

pelos autores a partir de construtos de sentimentos de medo e escalas de avaliação de medo e ansiedade identificadas na literatura. Nesse sentido, foram analisadas escalas de medo da morte^{13,14}, do câncer¹⁵, de dentista^{16,17}, de quedas¹⁸ e escalas de ansiedade^{19,20,21}. A definição dos itens também levou em consideração o contexto da pandemia, com grande divulgação na mídia, aspecto não identificado em escalas anteriores e condições de trabalho dos ACS.

No processo de construção da escala, os

autores tiveram acesso ao instrumento Fear of COVID-19 Scale- FCV-19S⁷, entretanto, nesse estudo, não foram realizadas a tradução e validação cultural da escala original, já apresentadas em outros estudos nacionais^{9,10}. Elaborou-se um novo instrumento e foi verificado que este apresentou itens muito similares à tradução livre da escala FCV-19S, registrando acréscimos de dois itens em relação aos aspectos físico-emocionais e três referentes à percepção de risco inerente ao trabalho do ACS.

A escala elaborada foi enviada a uma equipe de seis profissionais (“juízes”), de notório saber, sendo cinco médicos (todos com doutorado) e uma psicóloga (com mestrado). A escala proposta foi avaliada pela equipe em relação à clareza de cada questão e em relação relevância e coerência em relação ao construto proposto. Para cada quesito em cada questão, os avaliadores deveriam registrar sua percepção como “adequada”, “parcialmente adequada” ou “inadequada”, podendo registrar sugestões para nova redação da questão, se assim o desejasse. As questões que receberam avaliação de “inadequada” ou “parcialmente adequada”, sem proposição de ajustes por, pelo menos, três respondentes foram excluídas. As considerações da equipe de juízes especialistas foram analisadas e acolhidos os ajustes sugeridos, quando propostos por até dois avaliadores.

A segunda versão do instrumento foi submetida a validação de face em um teste piloto com 15 ACS (que não compuseram a amostra de validação estrutural) a fim de analisar as percepções dos indivíduos perante o instrumento. Todos os itens foram considerados claros e compreensíveis para o grupo de respondentes. Após essa apreciação, o instrumento foi considerado apto para a etapa seguinte. A escala neste momento foi composta por 11 itens com frases afirmativas seguidas de opções de registro de concordância em escala tipo Likert, com 5 pontos (discordo plenamente, discordo parcialmente, não discordo, nem concordo,

concordo parcialmente, concordo plenamente). Foram definidas, a priori, duas dimensões: uma ligada aos aspectos físicos e emocionais associados ao medo da COVID-19 (itens 1 a 8) e outra referente ao risco inerente ao trabalho (itens 9 a 11).

Para definição de escores finais, as opções de resposta registravam pontuação de 1 a 5, segundo a ordem apresentada. Assim, quanto maior o escore, maior a percepção de medo da doença.

Participantes

O estudo foi desenvolvido junto aos ACS da macrorregião de saúde Norte de Minas Gerais, Brasil, no período de julho a outubro de 2020. Para o processo de validação de construto, o estudo incluiu dados de ACS de 36 municípios da macrorregião de saúde norte de Minas Gerais. Para elaboração do plano de amostragem foram considerados dois domínios: municípios-sede e demais municípios. A região norte de Minas Gerais possui 86 municípios dos quais 13 são municípios-sede das microrregiões. A população de ACS da região totaliza 3747 agentes, sendo que 1862 são dos municípios-sede e 1885 dos demais municípios. Assim, no domínio municípios-sede, foram selecionados todos os municípios e no domínio dos demais municípios foram sorteados aleatoriamente 23 municípios. Para definir o tamanho da amostra, tendo em vista que o estudo incluía outros objetivos, foram considerados os seguintes parâmetros: prevalência estimada de 50% (que fornece o maior tamanho amostral), nível de confiança de 95% e margem de erro de 4%, com correção para população finita. Foi realizada a correção para o efeito de delineamento, adotando-se $deff = 2,0$ e para compensar possíveis não respostas e perdas estabeleceu-se um acréscimo de 12%. Estimou-se o tamanho amostral mínimo de $n = 1167$ ACS, sendo $n_1 = 567$ (48,6%) agentes dos municípios-sede e $n_2 = 600$ (51,4%) dos demais municípios do

norte de Minas Gerais.

Instrumentos

Na composição final do instrumento respondido pelos ACS, além da escala a ser validada, foram inseridas questões referentes a características sociodemográficas e laborais (sexo, faixa etária, estado civil, cor da pele, escolaridade, tempo de serviço, vínculo empregatício, número de pessoas acompanhadas) e questões que abordavam condições de trabalho, como a disponibilização de equipamentos de proteção individual (EPI) e o monitoramento de usuários com síndrome gripal.

Coleta de Dados

A aplicação do instrumento ocorreu de forma remota, considerando o período pandêmico. Inicialmente, realizou-se um contato telefônico com o (a) secretário (a) de saúde ou gestor (a) de APS de cada município sorteado, onde foram explicitados os objetivos do estudo, bem como o instrumento de coleta de dados, a análise e o resultado das informações. Os gestores que consentiram com a pesquisa autorizaram a inclusão das equipes sorteadas de seu município no projeto, mediante aceite da pesquisa por meio de um Termo de Concordância Institucional (TCI), elaborado por meio da plataforma virtual e cujo link para o aceite foi enviado por e-mail aos mesmos. Após a assinatura eletrônica do aceite, os gestores forneceram os contatos telefônicos dos enfermeiros de cada unidade de ESF, os quais, após esclarecidos sobre os objetivos da pesquisa e a ciência do gestor municipal, encaminharam o link de acesso ao questionário aos ACS de sua equipe.

Para o controle de preenchimento dos questionários, utilizou-se o Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde (CNES), que disponibiliza os nomes, categoria profissional e data de admissão de todos os membros das equipes de saúde da família. Foram excluídos trabalhadores que estavam em licença médica ou em férias e

os que estavam afastados das atividades laborais por outras razões.

Análise Estatística

Para avaliar a validade de construto do instrumento, inicialmente foi realizada a análise fatorial exploratória (AFE), seguida pela análise fatorial confirmatória (AFC). Na AFE, para verificar se a matriz de dados era passível de fatoração, foram avaliados o critério de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e o Teste de Esfericidade de Bartlett, espera-se que um valor de KMO acima de 0,7, e que a estatística de Bartlett seja estatisticamente significativa ($p < 0,05$)²². Implementou-se a análise utilizando uma matriz policórica e método de extração Robust Diagonally Weighted Least Squares (RDWLS), devido ao caráter ordinal do padrão de respostas. A decisão sobre o número de fatores extraídos foi realizada por meio da técnica da Análise Paralela com permutação aleatória dos dados observados²³, utilizando-se a rotação Robust Promin²⁴. A adequação do modelo foi avaliada por meio dos índices de ajuste Comparative Fit Index (CFI) e Tucker-Lewis Index (TLI). Os parâmetros considerados para avaliar o ajuste global do modelo foram CFI, $TLI \geq 0,9$ ²⁵.

A unidimensionalidade do instrumento foi verificada por meio dos indicadores UniCo (Unidimensional Congruence) e ECV (Explained Common Variance). Para ser considerado unidimensional, o instrumento deve apresentar valores de UniCo $> 0,95$ e ECV $> 0,80$.

O índice H determina a adequação da representação do fator comum pelo conjunto de itens por meio de valores que variam de zero a um. Valores $> 0,80$ sugerem uma variável latente bem definida, provavelmente estável em diferentes estudos, ao passo que valores baixos de H sugerem uma variável latente mal definida e, provavelmente, instável em outros estudos²⁶. Dessa forma, para avaliar a estabilidade dos fatores, utilizou-se os índices H latente e o H observado, sendo que o H-latente verifica a identificação do fator pelas variáveis que compõem, e o H-observado

vado refere-se a replicabilidade do instrumento.

Nessa avaliação, utilizou-se ainda o FDI (Factor Determinacy Index), responsável por avaliar em que medida os escores representam o traço latente e cujos valores em torno de 0,80 são considerados adequados para pesquisas e valores acima de 0,90 sugerem bom desempenho para avaliações individuais. Adicionalmente, avaliou-se a confiabilidade do instrumento de forma global, aferindo-se a consistência interna geral por meio do cálculo do alfa de Cronbach, assumindo-se valores satisfatórios quando iguais ou superiores a 0,7²⁷.

A AFC foi utilizada para ratificar a estrutura dimensional extraída na AFE. Para avaliar a qualidade do modelo de medida ajustado foram utilizados a razão entre o qui-quadrado e os graus de liberdade ($\chi^2/g.l.$), o Goodness of Fit Index (GFI),

o TLI, o CFI e o Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA). Os parâmetros considerados para avaliar o ajuste global do modelo foram $\chi^2/g.l. < 5$; CFI, GFI, TLI $\geq 0,9$ e RMSEA $< 0,08$ ²⁵.

Para análise dos dados foram utilizados os softwares FACTOR e o Statistical Package for the Social Science (IBM - SPSS).

Considerações Éticas

Para a execução do presente estudo, todos os requisitos éticos foram respeitados. Antes de sua implementação, o projeto de pesquisa foi avaliado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Montes Claros sob parecer N° 4.101.139. Todos os ACS que participaram do estudo, registraram concordância, assinando Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, de maneira digital.

RESULTADOS

Os resultados do processo de validação do instrumento Escala de Medo da COVID-19 para ACS estão descritos em três etapas.

1ª Etapa: Validação de Conteúdo e Validação de Face

A primeira etapa consistiu na validação de conteúdo e validação de face. Após o processo de elaboração dos itens, a validação de conteúdo foi alcançada a partir da colaboração de seis juízes de áreas afins. A escala em sua primeira versão contava então com 13 itens afirmativos, seguidos por uma escala tipo Likert, com cinco opções de respostas. As considerações da equipe de juízes especialistas fomentaram pequenos ajustes na redação de alguns itens e retirada de dois itens (“A doença do coronavírus é a mais assustadora que eu já conheci” e “Fico a maior parte do tempo preocupado com o coronavírus”). Houve sugestão para acréscimo de mais um item referente ao uso de equipamento de proteção individual, mas que não foi acolhido, por não ser

considerado pertinente para todos os juízes e autores. Os itens que permaneceram na escala alcançaram avaliação positiva de todos os juízes (Índice de Validade de Conteúdo de 100%).

A segunda versão do instrumento foi aprovada em teste piloto a 15 ACS, na etapa de validação de face, não sendo referida nenhuma dificuldade quanto à compreensão das questões, nem quanto ao preenchimento do instrumento.

O instrumento final (11 itens) foi aplicado a 1220 ACS. A tabela 1 retrata as características sociodemográficas e de condições de trabalho dos participantes do estudo. A maior parte do grupo foi constituída por mulheres, (n = 1038; 85,1%), com idade entre 26 e 40 anos (n = 703; 57,6%), pardas (n = 893; 73,2%), casada ou em união estável (n = 766; 62,8%) e com ensino médio completo (n = 785; 62,8%). Observa-se ainda que 72,6% (n = 907) referiu que a renda se manteve quando comparada ao período anterior à pandemia.

Com relação ao trabalho, 60,6% (n = 739)

eram contratados, 40,1% (n = 489) possuíam tempo de atuação entre um e cinco anos e 65,2% (n = 795) acompanham menos de 500 pessoas, sendo que a maioria (n = 771, 63,2%) não acompanha pacientes com síndrome gripal. Para 53,1% (n = 648) os equipamentos de proteção individual (EPI) foram ofertados em quantidade limitada.

Tabela 1 – Características sociodemográficas e condições de trabalho dos ACS do norte de Minas Gerais, 2020.

Variáveis	(n)	(%)
Sexo	-	-
Masculino	182	14,9
Feminino	1038	85,1
Idade	-	-
Até 25 anos	165	13,5
26 a 40 anos	703	57,6
41 anos ou mais	352	28,9
Cor da Pele	-	-
Pardos	893	73,2
Pretos	127	10,4
Brancos	179	14,7
Amarelos/Indígenas	21	1,7
Estado Civil	-	-
Casado/ União estável	766	62,8
Divorciado/Viúvo	99	8,1
Solteiro	355	29,1
Escolaridade	-	-
Ensino médio incompleto	54	4,4
Ensino médio completo	764	62,6
Superior incompleto	143	11,7
Superior Completo	259	21,2
Tempo de Serviço	-	-
Menos de um ano	82	6,7
Entre um e 5 anos	489	40,1
Entre 5 e 10 anos	245	20,1
Mais de 10 anos	404	33,1
Vínculo Empregatício	-	-
Contratado/Celetista	739	60,6
Concursado/Efetivo	481	39,4
Número de pessoas cadastradas em sua microárea	-	-
Menos de 500 pessoas	795	65,2
Entre 500 e 750 pessoas	393	32,2
Acima de 750 pessoas	32	2,6

continua...

...continuação da tabela 1

Variáveis	(n)	(%)
Monitora pacientes com síndrome gripal?	-	-
Sim	449	36,8
Não	771	63,2
Disponibilidade de EPI no local de trabalho	-	-
Quantidade adequada	470	38,5
Quantidade limitada	648	53,1
Não há disponibilidade	102	8,4

Fonte: Dados diretos da pesquisa.

2ª Etapa: Análise Fatorial Exploratória

Na segunda etapa, realizou-se a avaliação da estrutura fatorial da Escala de Medo da COVID para ACS, por meio da AFE (Tabela 2), evidenciando valores adequados de KMO (0,891) e teste de esfericidade de Bartlett, cujo p-valor foi inferior a 0,001, demonstrando adequação dos dados para a realização da validade de construto. Dois indicadores refutaram a unidimensionalidade da escala, por meio da avaliação global dos itens: UniCo abaixo de 0,95 (0,887) e ECV abaixo de 0,85 (0,842). Assim, os autores mantiveram as duas dimensões originalmente pensadas para o instrumento.

As cargas fatoriais de cada um dos itens (matriz rotacionada) são apresentadas na Tabela 2. Verifica-se que os itens não possuem padrões de cargas cruzadas, ou seja, nenhum deles apresenta carga fatorial acima de 0,30 em mais de um fator. A carga fatorial do item 9 foi de 0,435 para

a primeira dimensão e 0,081 para a segunda, fazendo com que o mesmo fosse deslocado da dimensão “Riscos Inerentes ao Trabalho” para a dimensão “Aspectos Físico-emocionais”.

Verificou-se ainda que a fidedignidade composta dos fatores foi adequada (acima de 0,70) para ambos os fatores. A medida de replicabilidade da estrutura fatorial, aferida pelo índice H sugere que os fatores podem ser bem identificados pelas variáveis que o compõem (Índice H latente > 0,80), mas o fator “Risco inerente ao trabalho” poderá não ser replicável em estudos futuros (Índice H observado < 0,80). Os valores de FDI foram, respectivamente, superior e igual a 0,90 para “Aspectos físico-emocionais” e “Risco inerente ao trabalho”, o que indica que ambos são adequados tanto para pesquisas quanto para avaliações individuais²⁸. A consistência interna do instrumento como um todo mostrou-se satisfatória a partir do alfa de Cronbach (0,875).

Tabela 2 – Critérios de avaliação e Estrutura Fatorial da Escala de Medo da COVID-19 para ACS. Norte de Minas Gerais, 2020.

Critérios para avaliação	Aspectos físico-emocionais	Risco inerente ao trabalho
Ítems		
1-Eu tenho muito medo do coronavírus	0,663	0,115
2-Sinto-me desconfortável sempre que penso no coronavírus.	0,725	0,083

continua...

...continuação da tabela 2

Crítérios para avaliação	Aspectos físico-emocionais	Risco inerente ao trabalho
3-Tenho tido pesadelos por causa do coronavírus.	0,856	-0,121
4-Minhas mãos chegam a ficar frias quando penso no coronavírus.	0,894	-0,093
5-Tenho medo de perder a vida por causa do coronavírus.	0,740	0,073
6-Fico nervoso quando assisto notícias sobre o coronavírus.	0,691	0,127
7-Chego a perder o sono, preocupado em pegar o coronavírus.	0,888	-0,054
8-Sinto meu coração disparar quando penso na possibilidade de pegar o coronavírus.	0,858	-0,002
9-Tenho medo de perder o trabalho, por causa do coronavírus.	0,431	0,081
10-Tenho medo de contaminar meus familiares com o coronavírus, por causa do meu trabalho.	-0,192	0,835
11-Meu trabalho me deixa muito exposto ao coronavírus.	-0,000	0,825
Fidedignidade Composta	0,924	0,816
Índice H – latente	0,941	0,809
Índice H – observado	0,895	0,614
FDI	0,970	0,900
Alfa de Cronbach	0,875	

Fonte: Dados diretos da pesquisa.

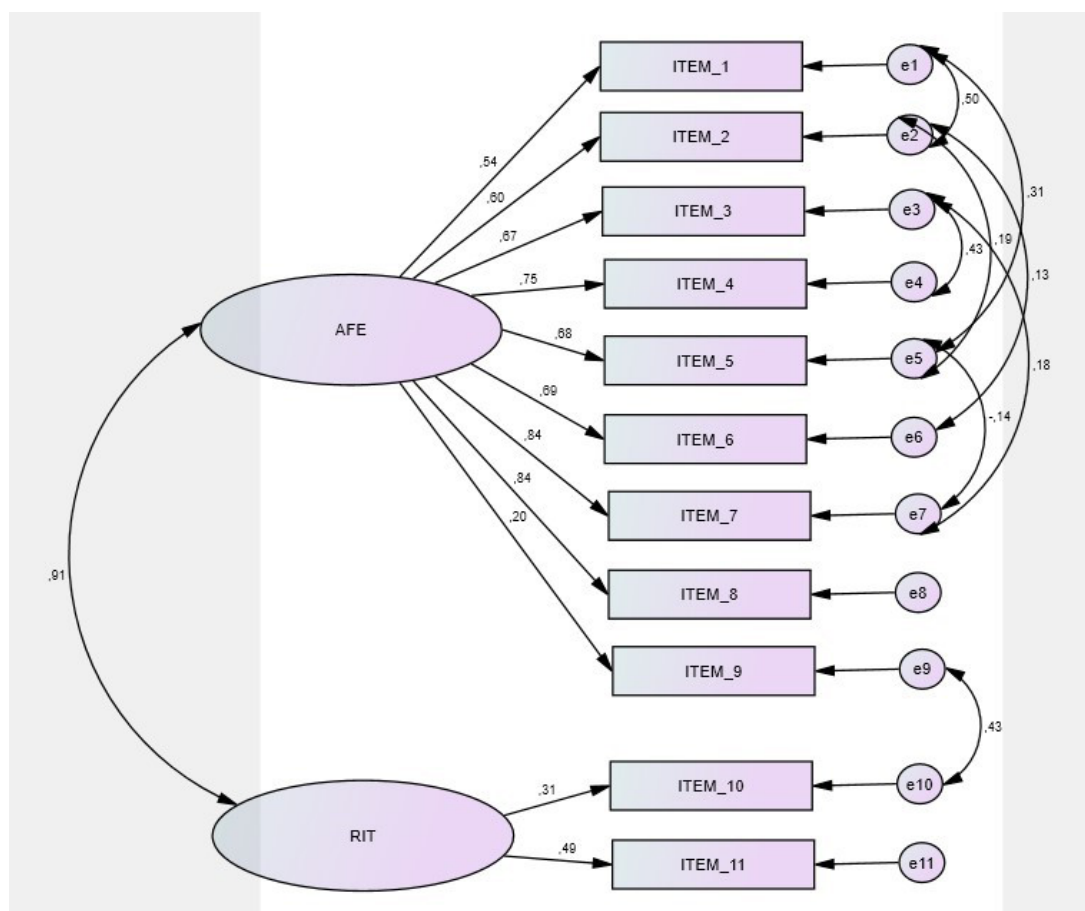
3ª Etapa: Análise Fatorial Exploratória

Na AFC, registrada na figura 1, o modelo apresentou índices adequados de ajuste (RMSEA, CFI e TLI). Contudo, os itens 9 e 10, mostraram pesos fatoriais abaixo do recomendado (0,50) e mostraram-se correlacionados entre si ($r=0,91$), o que não é desejável, considerando que são itens de fatores distintos. Procedeu-se, então uma nova AFC, com a retirada do item 9, conforme apresentado na figura 2, que apresentou índices adequados

de ajuste (RMSEA, CFI e TLI) e sem registro de correlação entre os itens.

Dessa forma, após a AFC, a escala ora proposta, Escala de Medo da COVID-19 para ACS, ficou composta por 10 itens, cuja pontuação pode variar de 10 a 50 (cada item variando de um a cinco pontos). Os itens da escala final, bem como as médias dos escores alcançados em cada item e seus respectivos intervalos de confiança de 95%, são apresentados na Tabela 3.

Figura 1 – Modelo 1 para Análise Fatorial Confirmatória da Escala de Medo da COVID-19 para Agentes Comunitários de Saúde. Norte de Minas Gerais, 2020.



AFE: Aspectos Físico-Emocionais

RIT: Risco Inerente ao Trabalho.

Índices de avaliação de ajuste do modelo:

$X^2/df = 4,48$

GFI = 0,977

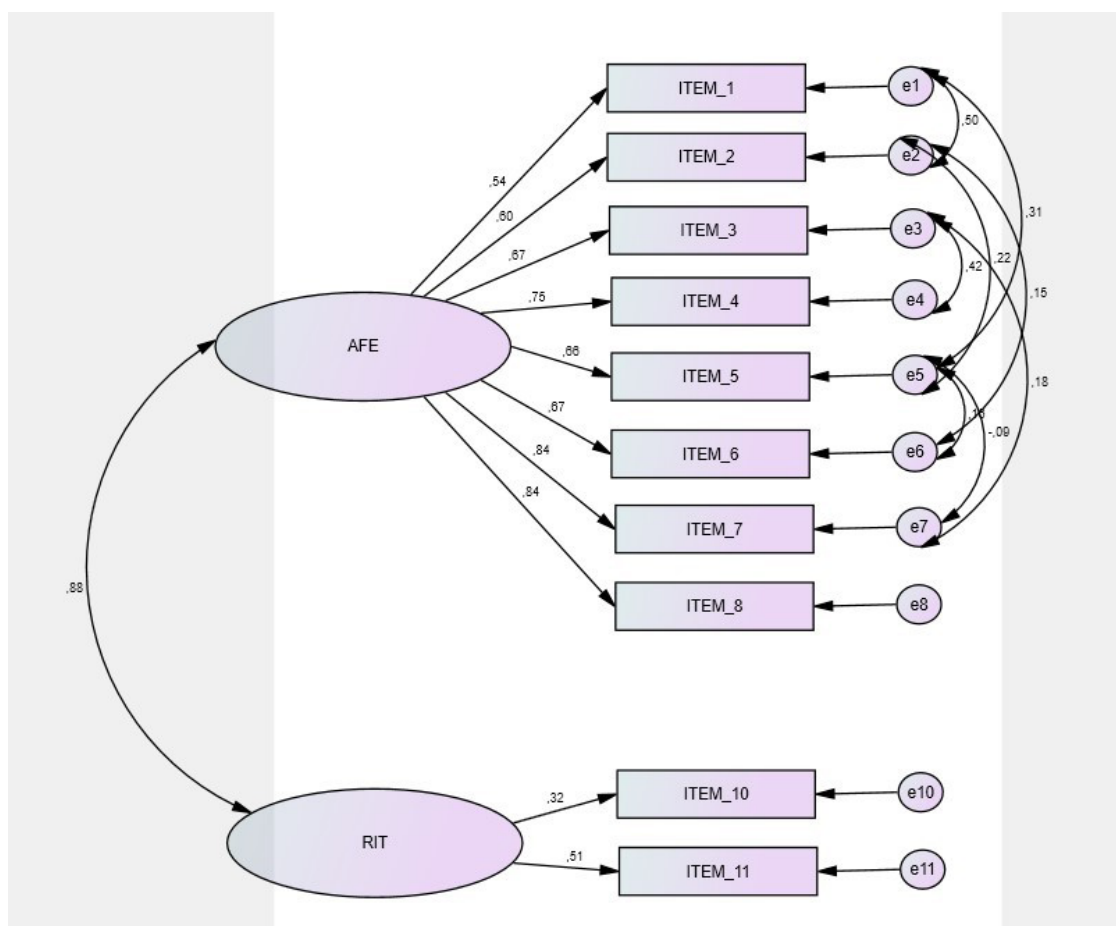
TLI = 0,968

CFI = 0,982

RMSEA = 0,05 [0,04 - 0,06]; valor-p = 0,229

Fonte: Dados diretos da pesquisa.

Figura 2 – Modelo 2 para Análise Fatorial Confirmatória da Escala de Medo da COVID-19 para Agentes Comunitários de Saúde. Norte de Minas Gerais, 2020.



AFE: Aspectos Físico-Emocionais;

RIT: Risco Inerente ao Trabalho.

Índices de avaliação de ajuste do modelo:

$X^2/gf = 4,55$

GFI = 0,980

TLI = 0,973

CFI = 0,984

RMSEA = 0,05 [0,04 - 0,06]; valor-p = 0,268

Fonte: Dados diretos da pesquisa.

Tabela 3 – Análise descritiva das médias dos escores dos itens da Escala de Medo da COVID-19 para Agentes Comunitários de Saúde. Norte de Minas Gerais, 2020.

Variável	Média	IC 95%
1-Eu tenho muito medo do coronavírus	4,238	(4,18-4,29)
2-Sinto-me desconfortável sempre que penso no coronavírus.	3,998	(3,93-4,06)
3-Tenho tido pesadelos por causa do coronavírus.	2,268	(2,19-2,34)
4-Minhas mãos chegam a ficar frias quando penso no coronavírus.	2,311	(2,23-2,39)
5-Tenho medo de perder a vida por causa do coronavírus.	3,802	(3,72-3,88)
6-Fico nervoso quando assisto notícias sobre o coronavírus.	3,590	(3,51-3,67)
7-Chego a perder o sono, preocupado em pegar o coronavírus.	2,629	(2,54-2,71)
8-Sinto meu coração disparar quando penso na possibilidade de pegar o coronavírus.	3,050	(2,96-3,14)
9-Tenho medo de contaminar meus familiares com o coronavírus, por causa do meu trabalho.	4,695	(4,66-4,73)
10-Meu trabalho me deixa muito exposto ao coronavírus.	3,279	(3,19-3,36)
Escore Total (Medo da COVID para ACS)	33,86	(33,33- 34,38)

*IC=Intervalo de Confiança

Fonte: Dados diretos da pesquisa.

DISCUSSÃO

O medo de contrair a COVID-19 ou mesmo contaminar pessoas mais próximas tem sido registrado em outros estudos^{5,7,8} como responsáveis por elevar os níveis de ansiedade e até mesmo exacerbar transtornos mentais pré-existentes. No que se refere à atuação dos ACS, estudos colocam esses profissionais como elementos importantes para o controle e prevenção de pandemias, enfatizando que o escopo de sua atuação pode ser modificado, dada a necessidade de redefinição de suas atividades rotineiras². Todavia, instrumentos capazes de identificar o grau

de medo da COVID-19, bem como sua relação com contexto laboral dessa população não foram encontrados. Assim, este estudo possibilitou a elaboração e análise de validade de uma escala de avaliação do medo da COVID-19 entre ACS que poderá subsidiar a definição de estratégias direcionadas a esse público, de modo orientar o trabalho junto à comunidade, além de atuar preventivamente na identificação de problemas de saúde mental no contexto da pandemia.

O processo de validação de conteúdo da Escala de Medo da COVID-19 entre ACS, embora

tenha contado com um número restrito de juízes, foi amparado pela existência de escalas similares que facilitaram o processo^{7,13-21}. É relevante registrar que sugestões e críticas emitidas por especialistas representam a etapa qualitativa mais importante para a fase inicial de validação de um instrumento. A validação de face foi conduzida a partir da percepção de ACS que não foram selecionados para a pesquisa e que avaliaram criticamente a clareza e a compreensão dos itens, não elencando qualquer dificuldade.

A análise fatorial exploratória foi importante para etapa inicial do processo de análise psicométrica, registrando a partir dos valores de KMO e do teste de esfericidade de Bartlett ($p < 0,001$) que havia uma matriz fatorável²⁹.

Inicialmente, o item 9 (“Tenho medo de perder o trabalho, por causa do coronavírus”) fazia parte da dimensão “Risco inerente ao trabalho”. Entretanto, após a análise da carga fatorial do item, verificou-se que esse estava associado à primeira dimensão (Aspectos físico-emocionais). Já os resultados da análise fatorial confirmatória sugeriram melhor estrutura a partir da eliminação do item nove. O achado é coerente com o fato de que o item tem interface com as duas dimensões da tabela, podendo ser tomado como aspecto físico-emocional do medo e ou como aspecto ligado à condição de trabalho. Esta etapa de validação representa um ponto forte dos estudos psicométricos, particularmente porque o atributo avaliado tem caráter subjetivo, que pode estar ligado à interpretação do respondente e interferências na mensuração^{30,31}. Dessa forma, optou-se pela retirada do item 9 e o instrumento final ficou composto por 10 itens.

Os resultados aqui obtidos refutaram, por meio de dois indicadores, a unidimensionalidade da escala, sendo mantidos os dois fatores originalmente idealizados pelos pesquisadores e nomeados de Aspectos físico-emocionais e Riscos Inerentes ao trabalho. Situação similar foi observada também em outras análises psicométricas da FCV-19S^{5,7,9}. A AFC, em seu segundo

modelo, ratificou uma estrutura bidimensional para a escala, inicialmente extraída a partir da AFE, registrando valores satisfatórios de CFI, GFI, TLI (todos acima de 0,9) e RMSEA (abaixo de 0,1)²⁸.

Esse dado provavelmente traduz que o medo da COVID não é restrito ao comprometimento da saúde, mas também ao impacto da doença nas condições econômico-sociais dos respondentes. A ampla divulgação de dados relativos à situação pandêmica na televisão e redes sociais pode ser responsável por esses resultados, uma vez que a constante exposição às informações é capaz de influenciar no bem-estar, representando até um fator de risco adicional para ansiedade e depressão¹⁰.

O primeiro fator “Aspectos Físico-emocionais” foi constituído por itens que retratavam sentimentos de medo com relação à COVID-19, sendo que a maioria dos itens fazem parte da FCV-19S. O primeiro item (“Eu tenho muito medo do coronavírus”) foi o que alcançou maior média. Um estudo de validação da FCV-19S no Brasil evidenciou correlação positiva entre medo da COVID-19 e ansiedade⁸, o que reitera que o medo é uma forte emoção que afeta o humor e as respostas físico-cognitivas dos indivíduos, podendo desencadear depressão, ansiedade e stress, além de influenciar na adoção de atitudes positivas e na tolerância às incertezas¹¹.

O segundo fator compreendeu itens que abordavam a percepção de risco inerente ao trabalho como ACS. Esses itens apresentaram maior média, denotando que trabalhar na saúde pode contribuir para o aumento dos níveis de medo, o que é ratificado por outros estudos que indicam que a pandemia pode desencadear nos profissionais da saúde sintomas como ansiedade, depressão, transtorno de ansiedade pós-traumática, sono ruim ou até mesmo insônia⁸.

Com relação aos escores alcançados pela população estudada, nota-se o registro de escores elevados, evidenciando que alguns participantes manifestam um medo exacerbado da COVID-19.

Embora tenha sido relatado que o medo da COVID-19 pode ser menor entre profissionais que atuam na linha de frente do combate à pandemia, dado o seu elevado nível de conhecimento e adoção de práticas de prevenção⁹, verifica-se que essa não é uma realidade para importante parcela dos ACS, que apresentaram níveis elevados de escores em relação ao medo da doença.

Em um cenário pandêmico, os ACS podem implementar medidas de prevenção de maneira mais rápida, devido à sua aproximação e relação de confiança com a comunidade. A aferição de como e do quanto se sentem receosos de desenvolverem suas atividades é algo a ser considerado pelos gestores. Nesse sentido, esses profissionais devem ser incluídos nas estimativas de disponibilização de EPIs, a fim de garantir maior segurança no desempenho de suas funções³². Embora não tenha sido objeto específico desse estudo, verificou-se baixa proporção de respondentes que referiram receber quantidade adequada desses equipamentos. Esse é um dado preocupante, uma vez que as “Recomendações para a adequação dos ACS frente à atual situação epidemiológica referente à COVID-19”, emitidas pelo Ministério da Saúde em março de 2020, determinam a atuação do ACS na busca ativa de casos suspeitos de síndrome gripal, enfatizando a necessidade do uso de máscara cirúrgica e EPIs apropriados nas visitas domiciliares aos pacientes com suspeita da doença³³.

O número de casos confirmados e de óbitos por COVID-19 aumentou significativamente desde o final da coleta de dados, com posterior declínio após a implementação da vacinação. Nesse contexto, muitas funções dos ACS foram se modificando, como por exemplo, o aumento do número de profissionais envolvidos com o monitoramento de pacientes com síndrome gripal. Assim, é razoável assumir, que houve maior sofrimento mental desse grupo com o aumento de casos, o que é particularmente grave, consi-

derando as vulnerabilidades da relação do ACS com seu trabalho³⁴⁻³⁵.

O instrumento final foi constituído de 10 itens, divididos em dois fatores, sendo 8 itens para o primeiro fator (“Aspectos Físico-emocionais”) e dois itens para o segundo (Riscos Inerentes ao Trabalho”). Fatores constituídos por dois itens podem dificultar a sua replicação em outros contextos, o que pode ser apontado como uma fragilidade do instrumento.

As limitações desse estudo se referem ao fato de o questionário ter sido aplicado em uma única região do país (norte do estado de Minas Gerais), podendo ser afetado por questões referentes ao gerenciamento dos serviços locais e aspectos culturais da população em estudo. Além disso, dada a situação pandêmica e a recomendação do isolamento físico, a coleta de dados foi feita de forma remota. Muitos estudos também reportam como limitações o fato da maioria da população submetida à validação da escala ser composta por mulheres, esclarecendo que esse gênero pode ser mais susceptível à expressão de sentimentos de medo^{5,11}.

Um enfrentamento adequado da pandemia passa pela APS, cuja aproximação permanente dos territórios e comunidades, posiciona-a como essencial para o enfrentamento das disparidades sociais evidenciadas e ampliadas pelo vírus³⁶. Considerados atores fundamentais da APS, os ACS apresentam um grande potencial de intervenção nesse contexto. Entretanto, a contínua exposição desses profissionais a situações desgastantes, bem como a ausência de políticas intersetoriais voltadas a esses profissionais, seja no período anterior à pandemia ou mesmo durante esta, pode influenciar negativamente no seu processo de trabalho³⁷. Dessa forma, a Escala de Medo da COVID para ACS representa um importante instrumento a ser utilizado no cenário apresentado, sendo capaz de auxiliar na criação e implementação de ações intersetoriais que visem a minimização dos níveis de medo nesse público.

CONCLUSÃO

O instrumento elaborado apresentou boa avaliação de suas propriedades psicométricas, mostrando-se válido e confiável para avaliar o medo da COVID-19 entre os ACS. Ao se considerar o potencial pandêmico da COVID-19 e o grande número de ACS no Brasil (mais de 250 mil profissionais), a mensuração dos níveis de medo entre esses trabalhadores e suas implicações laborais é fundamental. Este conhecimento poderá subsidiar a adoção de estratégias que viabilizem atuação destes profissionais nesse contexto, de forma mais segura e com menor sofrimento.

AGRADECIMENTOS: Os autores agradecem aos secretários municipais de saúde, coordenadores de atenção primária e enfermeiros das unidades de ESF que viabilizaram a realização desse estudo em um cenário tão desafiador quanto o da pandemia da COVID-19. Agradecem, especialmente, aos ACS que participaram da pesquisa, pela disponibilidade colaborar com o estudo.

Declaração do autor CRediT

Conceituação: Lima CCM; Fernandes TF; Caldeira AP. Metodologia: Lima CCM; Fernandes TF; Silveira MF; Brito MFSF; Pinho L; Caldeira AP. Validação: Lima CCM; Silveira MF; Brito MFSF; Caldeira AP. Análise estatística: Lima CCM; Fernandes TF; Caldeira AP. Análise formal: Lima CCM; Fernandes TF; Silveira MF; Brito MFSF; Pinho L; Caldeira AP. Investigação: Lima CCM; Fernandes TF. Recursos: Lima CCM; Fernandes TF; Silveira MF; Brito MFSF; Pinho L; Caldeira AP. Elaboração do rascunho original: Lima CCM; Fernandes TF; Caldeira AP. Redação e revisão: Lima CCM; Fernandes TF; Silveira MF; Brito MFSF; Pinho L; Caldeira AP. Visualização: Lima CCM; Fernandes TF; Silveira MF; Brito MFSF; Pinho L; Caldeira AP. Supervisão: Silveira MF; Brito MFSF; Pinho L; Caldeira AP. Administração do projeto: Pinho L; Caldeira AP.

Todos os autores leram e concordaram com a versão publicada do manuscrito

REFERÊNCIAS

1. Macinko J, Harris MJ. Brazil's Family Health Strategy—Delivering Community-Based Primary Care in a Universal Health System. *NEJM*. 2015; 372(23): 2177–81. Disponível em: <https://doi.org/10.1056/nejmp1501140>
2. Maciel FB, Santos HLP, Carneiro RAS, Souza EA, Prado NMB, Teixeira CFS. Agente comunitário de saúde: reflexões sobre o processo de trabalho em saúde em tempos de pandemia de COVID-19. *Ciênc. Saúde Colet*. 2020; 25(2): 4185-4195. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320202510.2.28102020>
3. Samudio JLP, Brant LC, Martins ACFDC, Vieira MA, Sampaio CA. Agentes Comunitários De Saúde Na Atenção Primária No Brasil: multiplicidade de atividades e fragilização da formação. *Trab. educ. saúde*. 2017; 15(3): 745-769. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-7746-sol00075>
4. Santos FA, Sousa LP, Serra MAAO, Rocha FAC. Fatores que influenciam na qualidade de vida dos agentes comunitários de saúde. *Acta paul. enferm*. 2017; 29(2): 191-197. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201600027>
5. Bitan DT, Grossman-Giron A, Bloch Y, Mayer Y, Shiffman N, Mendlovic S. (2020). Fear of COVID-19 scale: Psychometric characteristics, reliability and validity in the Israeli population. *Psychiatry res*. 2020; 289: 1-5. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113100>
6. Fernandez M, Lotta G, Correa M. Desafios para a Atenção Primária à Saúde no Brasil: uma análise do trabalho das agentes comunitárias de saúde durante a pandemia de COVID-19. *Trab Educ. e saúde*, 2021; 19: e00321153. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-7746-sol00321>
7. Ahorsu DK, Lin CY, Imani V, Safari M, Griffiths MD, Pakpour AH. The Fear of COVID-19 Scale: Development and initial validation. *Int. j. ment. health addict*. 2020. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1007/s11469-020-00270-8>
8. Alyami M, Henning M, Krageloh CU, Alyami H. Psychometric Evaluation of the Arabic Version of the Fear of COVID-19 Scale. *Int. j. ment. health addict*. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00316-x>
9. Andrade EF, Pereira LJ, Oliveira APL, Orlando DR, Alves DAG, Gilarducci JS, Castelo PM Perceived fear of COVID-19 infection according to sex, age and occupational risk using the Brazilian version of the Fear of COVID-19 Scale. *Death stud*. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/07481187.2020.1809786>
10. Medeiros ED, Reis LM, Guimarães C, Silva PGN, Monteiro RP, Coelho GLH, Guimarães CMC, Martins ERS, França LLA. Psychometric properties of the Brazilian version of the fear of COVID-19 scale (FCV-19S). *Curr Psychol*. 2021;20: 1-10. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00316-x>

doi.org/10.1007/s12144-021-01476-2

11. Bakioglu F, Korkmaz O, Ercan H. Fear of COVID-19 and positivity: Mediating role of intolerance of uncertainty, depression, anxiety, and stress. *Int. j. ment. health addict.* 2020. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1007%2Fs11469-020-00331-y>
12. Doshi D, Karunakar P, Sukhabogi JR, Prasanna JS, Mahajan SV. Assessing coronavirus fear in indian population using the Fear of COVID-19 Scale. *Int. j. ment. health addict.* 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00332-x>
13. Collett L, Lester D. (1969). The fear of death and dying. *J. Psychol.* 1969; 72: 179- 181. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/0223980.1969.10543496>
14. Dadfar M, Abdel-Khalek AM, Lester D. Psychometric characteristics of the Reasons for Death Fear Scale among Iranian nurses. *Int J Nurs Sci.* 2017; 4(4): 384-388. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1016%2Fj.ijnss.2017.10.002>
15. Humphris GM, Watson E, Sharpe M, Ozakinci G. Unidimensional scales for fears of cancer recurrence and their psychometric properties: the FCR4 and FCR7. *Health qual. life outcomes.* 2018;16(30). Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12955-018-0850-x>
16. Cesar J, Moraes AB, Milgrom P, Kleinknecht RA. (1993). Cross validation of a Brazilian version of the dental fear survey. *Community dent. oral epidemiol.* 1993; 21(3):148–150. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1600-0528.1993.tb00740.x>
17. Oliveira MA, Vale MP, Bendo CB, Paiva SM, Serra-Negra JM. Dental Fear Survey: A Cross-Sectional Study Evaluating the Psychometric Properties of the Brazilian Portuguese Version. *Sci World J.* 2014; 725323. Disponível em: <https://doi.org/10.1155/2014/725323>
18. Bower ES, Wetherell JL, Merz CC, Petkus AJ, Malcarne VL, Lenze EJ. A new measure of fear of falling: psychometric properties of the fear of falling questionnaire revised (FFQ-R). *Int Psychogeriatr.* 2015; 27(7): 1121-33. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/s1041610214001434>
19. Beck AT, Epstein N, Brown G, Steer RA. The Beck Anxiety Inventory. *J Consult Clin Psychol.* 1988; 56:893-897. Disponível em: <https://doi.org/10.1037//0022-006x.56.6.893>
20. Falcone EMO, Baptista MN, Plácido MG, Krieger S, Oliveira ER, Falcone JF, Vieira BFL. Construção e validade de conteúdo da Escala Cognitiva de Ansiedade em adultos. *Psicol Pesq.* 2016; 10(1): 85-93. Disponível em: <https://doi.org/10.24879/201600100010050>
21. Martins BG, Silva WR, Marôco J, Campos JAD. Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse: propriedades psicométricas e prevalência das afetividades. *J. bras. psiquiatr.* 2019; 68(1):32-41. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000222>
22. Tabachnick BG, Fidell LS. *Using multivariate statistics.* 5ª ed. Allyn & Bacon/Pearson Education, 2007.
23. Timmerman ME, Lorenzo-Seva U. (2020). Dimensionality Assessment of Ordered Polytomous Items with Parallel Analysis. *Psychol. methods.* 2020; 16: 209-220. Disponível em: <https://doi.org/10.1037/a0023353>
24. Lorenzo-Sev U, Ferrando PJ. (2019). Robust Promin: a method for diagonally weighted factor rotation. *Liberabit.* 2019; 25(1): 99-106. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.24265/liberabit.2019.v25n1.08>
25. Brown TA. *Confirmatory factor analysis for applied research.* The Guilford Press, 2006.
26. Ferrando PJ, Lorenzo-Seva, U (2019). Assessing the quality and appropriateness of factor solutions and factor score estimates in exploratory item factor analysis. *Educ. psychol. measur.* 2019; 78: 762-780. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0013164417719308>
27. Streiner, D. L. Being inconsistent about consistency: when coefficient alpha does and doesn't matter. *J. personal. Assess.* 2003; 80(3): 217-222. Disponível em: https://doi.org/10.1207/s15327752jpa8003_01
28. Marôco J. *Análise de equações estruturais: Fundamentos teóricos, software & aplicações.* ReportNumber, 2010.
29. Damasio, B. F. *Uso da análise fatorial exploratória em psicologia.* Aval. psicol. [Revista em internet] 2012 [acesso em 20 de maio de 2021]; 11(2): [213-228]. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/avp/v11n2/v11n2a07.pdf>
30. Gabe KT, Jaime PC. Development and testing of a scale to evaluate diet according to the recommendations of the Dietary Guidelines for the Brazilian Population. *Public health nutr.* 2019; 22(5): 785–96. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/s1368980018004123>
31. Reis LC, Jaime PC. Scale for evaluating food and nutrition education practices in Primary Health Care. *Rev Nutr.* 2020, 33. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1678-9865202033e190231>
32. Ballard M, Bancroft E, Nesbit J, Johson A, Holean I, Foth J et al. Prioritising the role of community health workers in the COVID-19 response. *BMJ glob. health.* 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjgh-2020-002550>
33. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. *Recomendações para adequação das ações dos agentes comunitários de saúde frente a atual situação epidemiológica referente ao COVID-19.* [publicação na web]; 2020 acesso em 20 de maio de 2021. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/20200403_recomendacoes_ACS_COVID19_ver002_final_b.pdf
34. Krug SBF, Dubow C, Santos AC, Dutra BD, Weigelt LD, Alves LMS. Trabalho, sofrimento e adoecimento: a realidade de Agentes Comunitários de Saúde no sul do Brasil. *Trab. Educ. Saúde.* 2017; 15(3): 771-788. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-7746-sol00078>
35. Alonso CMC, Béguin PD, Duarte FJCM. Trabalho dos agentes comunitários de saúde na Estratégia Saúde da Família: metassíntese. *Rev Saude Publica.* 2018; 52(14). Disponível em: <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2018052000395>
36. Spadacio C, Alves MGM. Nos entremeios: o biológico e o social no Brasil no contexto da COVID-19 e o papel da Atenção Primária à Saúde. *APS em revista.* 2020; 2(1): 61-65. Disponível em: <https://doi.org/10.14295/aps.v2i1.67>
37. Vieira-Meyer APGF, Moraes APP, Guimarães JMX, Campelo ILB, Vieira NFC, Machado MFAS et al. Infrastructure and work process in primary health care: PMAQ in Ceará. *Rev. saúde pública.* 2020; 54(62). Disponível em: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2020054001878>

Recebido: 01 novembro 2022.

Aceito: 14 março 2023.

Publicado: 30 junho 2023.