



**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA**

**“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”**

**FACULDADE DE MEDICINA**

Ediana Preisler Melchiades

**CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE ESCALA PARA AVALIAR A ADESÃO ÀS  
BOAS PRÁTICAS HOSPITALARES PARA COVID-19**

Tese apresentada à Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Câmpus de Botucatu, para obtenção do título de Doutora em Enfermagem - Programa de Pós-Graduação em Enfermagem - Mestrado Acadêmico e Doutorado.

**Orientadora: Profa. Associada Silmara Meneguim**

Botucatu

2022

Ediana Preisler Melchiades

**CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE ESCALA PARA AVALIAR A ADESÃO ÀS  
BOAS PRÁTICAS HOSPITALARES PARA COVID-19**

Tese apresentada à Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Câmpus de Botucatu, para obtenção do título de Doutora em Enfermagem – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem-Mestrado Acadêmico e Doutorado.

**Orientadora: Profa. Associada Silmara Meneguim**

**Botucatu**

**2022**

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA SEÇÃO TÉC. AQUIS. TRATAMENTO DA INFORM.  
DIVISÃO TÉCNICA DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - CÂMPUS DE BOTUCATU - UNESP  
BIBLIOTECÁRIA RESPONSÁVEL: ROSEMEIRE APARECIDA VICENTE-CRB 8/5651

Melchiades, Ediana Preisler.

Construção e validação de escala para avaliar a adesão às boas práticas hospitalares para covid-19 / Ediana Preisler Melchiades. - Botucatu, 2022

Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Medicina de Botucatu

Orientador: Silmara Meneguim

Capes: 40400000

1. Enfermagem. 2. Infecções por Coronavírus. 3. Estudo de validação. 4. Protocolos médicos. 5. COVID-19.

Palavras-chave: Enfermagem; Estudo de validação; Infecções por coronavírus; Protocolos.

Autor: Ediana Preisler Melchiades

Título: Construção e validação de escala para avaliar a adesão às boas práticas hospitalares para COVID-19

.

Tese apresentada à Faculdade de Medicina de Botucatu,  
Universidade Estadual Paulista  
“Júlio de Mesquita Filho”, Campus de Botucatu,  
para o exame de qualificação para a  
obtenção do título de Doutora em Enfermagem.

Orientadora: Prof(a) Dra Silmara Meneguim

Comissão examinadora:

Enfa. Dra Camila Fernandes Pollo

Enfa. Dra Maria de L. da Silva Marques Ferreira

Enfa. Dra. Raquel Colenci

Enfa. Maria Belén Salazar Posso

# DEDICATÓRIA

Dedico esta tese à Deus pela força, por me manter firme aos meus propósitos quando eu estava perdida, que me ~~que me~~ mantém viva e por ser meu fiel amigo e me carregou quando eu mais precisei. Com ele aprendi tudo o que sou hoje e que posso sempre evoluir, sonhar e conquistar.

Aos meus pais pelo incentivo aos estudos, por minha mãe que nunca me deixou desistir.

Ao meu esposo Levi, este sem dúvida foi meu companheiro nesta jornada, nunca desistiu de mim e não me deixou perder a fé quando passei por momentos turbulentos da vida, um pai amor, um esposo fiel e amigo um verdadeiro companheiro.

As minhas filhas Ester e Sara que estavam sempre ali comigo e fizeram parte desta jornada.

# AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, sogros e toda família que fizeram parte desta jornada comigo.

Ao meu esposo e filhas por todo amor e carinho que tiveram comigo.

Aos amigos que nunca me deixaram desistir, em especial a minha amiga Camila que não mediu esforços para me fazer terminar está tão sonhada tese, mas que a vida pelo caminho me trouxe tantas surpresas que quase desisti por não me sentir mais capaz e ela sempre esteve ali comigo me apoiando, não há palavras no mundo e nem dinheiro que pagaria esta amizade.

A minha orientadora Dra. Silmara Meneguim, que me assumiu meses antes de terminar meu prazo para defesa em frente a uma turbulência a qual eu estava passando, devido a sérios problemas de saúde em decorrência da Covid-19, me apoiou, me levantou e me ajudou e aqui estou ao fim desta jornada.

# EPÍGRAFE

*"Nada é tão nosso como nossos sonhos"*

**(Fediriedrich Nietzsche)**

## RESUMO E DESCRITORES

Melchiades EP. Construção e validação de escala para avaliar a adesão às boas práticas hospitalares para COVID-19 [tese]. Botucatu. Universidade estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, 2021.

**Objetivo:** Construir e realizar a validação de conteúdo/face e de construto da escala, para avaliar a adesão dos profissionais de saúde às boas práticas para COVID-19, no âmbito hospitalar. **Métodos:** Estudo metodológico, desenvolvido em três fases sequenciais: construção dos itens e dimensões a partir de extensa revisão de literatura e aplicação de questionário a 16 profissionais de enfermagem; validação de conteúdo e de face realizada por grupo de especialistas e cálculo do índice de validade de conteúdo; análise semântica. Para a validação de construto, os dados foram coletados utilizando um questionário com dados sociodemográficos/profissionais e a nova escala. Para a análise da dimensionalidade foi utilizado a análise paralela de Horn, KMO e teste de esferecidade de Barlett. Posteriormente testado o ajuste do modelo comparativo.

O alfa de cronbach e o coeficiente de correlação intraclasse foi utilizado para avaliar a consistência interna e a estabilidade temporal, respectivamente. A validade concorrente foi avaliada a partir dos coeficientes de correlação de *Spearman* entre o escore escala geral e seus domínios. **Resultados:** A validade de conteúdo e de face foi realizada por sete profissionais de saúde. Foram mantidos os itens que apresentaram o índice de validade de conteúdo  $\geq 0,83$  na avaliação pelos juízes. Na análise semântica, realizada mediante aplicação da escala a 37 profissionais de saúde, e o percentual de compreensão foi de 0,87%. Na validação de construto, a análise da dimensionalidade confirmou três domínios, e o ajuste ao modelo multidimensional foi satisfatório em todos os parâmetros. O coeficiente alfa de cronbach para o instrumento e para os domínios foi superior a 0,7, exceto para o domínio psicossocial (0,61). Uma alta correlação foi observada entre o escore total e os domínios pessoal (0,84) e organizacional (0,90) e boa correlação com o domínio psicossocial (0,66). **Conclusões:** O instrumento com 47 itens e três dimensões (pessoal, organizacional e psicossocial), alcançou a validade de conteúdo/face com padrão satisfatório, além de atingir os parâmetros preconizados pela literatura, a nova escala apresentou-se válida e confiável para avaliar a adesão às boas práticas hospitalares para COVID-19.

**Descritores:** Estudo de validação; Infecções por coronavírus; Protocolos; Enfermagem.

## ABSTRACT AND DESCRIPTORS

Melchiades EP. Development and validation scale to assess adherence to good practices hospital for Covid-19 [thesis]. Botucatu, Sao Paulo State University “Júlio de Mesquita Filho”, 2021

**Objective:** To build and perform a scale face content validation, for the assessment and adherence of health professionals to good practices Covid-19, without hospital scope. **Methods:** Methodological study, developed in three phases: construction of items and dimensions from the literature review of extensive application to a methodological study 16 of nursing application; face content validation performed by the group of experts and calculation of the validation index; semantic analysis. Data were recorded using a/with sociodemographic data and the new scale. The stability alpha and the intraclass determination criterion were internal and temporal consistency, respectively. The competition was assessed and its scores from Spearman's overall scores scaled domains. Scale adjustment was assessed by exploratory and confirmatory factor analysis. **Results:** Content and face validity were performed by seven health professionals. Items that presented a content validity index  $\geq 0.83$  by the judges were evaluated. In the semantic analysis, performed by applying the scale to 37 health professionals, there was no suggestion of alteration and the percentage of understanding was 0.87%. The domain alpha coefficient for the instrument and for the domains was greater than 0.7, except for the psychosocial domain (0.661), as well as the sense of intraclass clearance. A high leadership and organizational was observed between the total score and the personal domains (0.84) good leadership with the psychosocial domain (0.6). The fit to the multidimensional model was satisfactory in all parameters. **Conclusions:** The instrument with 47 items and three dimensions (personal, organizational and psychosocial), reached the content and face validity with a satisfactory standard, in addition to reaching the parameters recommended by the literature, the new scale proved to be valid and reliable to evaluate adherence to good hospital practices for Covid-19.

**Keywords:** Validation study; coronavirus infections; Protocols; Nursing.

## LISTA DE TABELAS

**Tabela 1** – Índice de validade de conteúdo dos itens em relação aos critérios analisados e suas dimensões propostas pelos juízes. Botucatu, São Paulo, 2020.

**Tabela 2** – Características sociodemográficas dos participantes (n=307).

**Tabela 3** – Estatística de Normalidade dos itens do novo instrumento (APPC) (n=307).

**Tabela 4** – Índice do ajuste do modelo comparativo.

**Tabela 5** – Distribuição dos coeficientes de alfa de Cronbach para o instrumento e seus domínios (n=307).

**Tabela 6** – Características sociodemográficas dos participantes do teste-reteste (n=31)

**Tabela 7** – Estatísticas relacionadas com a análise da estabilidade temporal da APPC e suas subescalas 47 itens (n=31)

**Tabela 8** – Coeficiente de correlação de *Spearman* ( $\rho$ ) entre os escores do instrumento e seus domínios. (n=307)

**Tabela 9** – Matriz de correlações entre item-item e item-total da escala.

**Tabela 10** – Caracterização dos escores de adesão da escala APPC pelos participantes.

## **LISTA DE QUADROS**

**Quadro 1** – Matriz das categorias e subcategorias identificadas nos discursos. Botucatu, SP, Brasil, 2020.

**Quadro 2** - Alterações realizadas nos itens do instrumento após avaliação pelo comitê de especialistas. Botucatu, São Paulo, 2020.

**Quadro 3** - Estrutura final da Escala destinada a avaliar a adesão de profissionais de saúde às boas práticas hospitalares para COVID-19. Botucatu, São Paulo, 2020.

## **LISTA DE FIGURAS**

**Figura 1** – Gráfico *Scree Plot*. e Análise Paralela de Horn

**Figura 2** – Modelo de três fatores obtidos na análise fatorial confirmatória

## **LISTA DE ABREVIACÕES**

**CDC** – Centers for Disease Control and Prevention

**PP** – Precaução Padrão

**HIV** – vírus da imunodeficiência humana

**VHB** – vírus da hepatite B

**VHC** – vírus da hepatite C

**PU** – Precauções Universais

**EPI** – Equipamento de proteção individual

**COVID-19** – Doença coronavírus, ano 2019

**RNA** – Ácido ribonucleico

**SARS-COV-2** – Síndrome respiratória aguda grave – covid, 2002

**RCP** – Reação em Cadeia da Polimerase

**OMS** – Organização Mundial de Saúde

**H1N1** – Vírus Influenza A (Mutação genética) – (H -Hemaglutinina) e (N – Neuramidase)

**UTI** – Unidade de Terapia Intensiva

**COSMIN** - Consensus-based standards for the selection of health measurement instruments

**TCT** – Teoria clássica dos testes

**TRI** – Teoria de resposta ao item

**STROBE** – Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology

**ANVISA** – Agência Nacional de Vigilância Sanitária

**OPAS** – Organização Panamericana de Saúde

# Sumário

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	<b>17</b>
<b>1.1 Revisão da literatura</b> .....	<b>18</b>
<b>1.2 Precaução Padrão e boas práticas em saúde</b> .....	<b>19</b>
<b>1.3 COVID – 19</b> .....	<b>22</b>
<b>1.4 Propriedades psicométricas dos instrumentos de medida</b> .....	<b>24</b>
<b>1.5 Justificativa</b> .....	<b>26</b>
.....	<b>27</b>
<b>2. OBJETIVOS</b> .....	<b>28</b>
<b>2.1 Objetivo geral</b> .....	<b>28</b>
<b>2.2 Objetivos específicos</b> .....	<b>28</b>
<b>3. MÉTODOS</b> .....	<b>30</b>
<b>3.1 Aspectos éticos</b> .....	<b>30</b>
<b>3.2 Desenho, local do estudo e período</b> .....	<b>30</b>
<b>3.3 População do estudo</b> .....	<b>31</b>
<b>3.4 Critérios de inclusão</b> .....	<b>31</b>
<b>3.4.1</b> Participantes de qualquer gênero, com idades $\geq 18$ anos; .....	<b>31</b>
<b>3.4.2</b> Ser funcionário da instituição onde a pesquisa foi realizada;.....	<b>31</b>
<b>3.4.3</b> Ser técnico de Enfermagem, enfermeiro, médico ou fisioterapeuta;.....	<b>31</b>
<b>3.4.4</b> Atuar em áreas ao atendimento aos pacientes suspeitos ou confirmados para Covid-19... 31	
<b>3.5 Critérios de exclusão</b> .....	<b>31</b>
<b>3.5.1</b> Recusa em participar do estudo e assinar Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE, Apêndice1).....	<b>31</b>
<b>3.5.2</b> Estar de férias ou de licença médica durante o período de aplicação do formulário de pesquisa. ....	<b>31</b>
<b>3.6 Construção dos itens e validação de conteúdo</b> .....	<b>31</b>
<b>3.6.1 Construção dos Itens do Instrumento</b> .....	<b>31</b>
<b>3.6.2 Validação de conteúdo e de face dos itens</b> .....	<b>33</b>
<b>3.6.3 Análise semântica</b> .....	<b>35</b>
<b>3.6.4</b> Padronização e Normatização dos Testes .....	<b>35</b>
<b>3.7 Validação do construto</b> .....	<b>35</b>
<b>3.7.1 Análises psicométricas</b> .....	<b>35</b>
<b>3.7.2 Análise Estatística</b> .....	<b>36</b>
<b>3.7.3 Avaliação Dimensional</b> .....	<b>36</b>
<b>3.7.4 Consistência Interna</b> .....	<b>36</b>
<b>3.7.5 Estabilidade Temporal</b> .....	<b>36</b>
<b>3.7.6 Validade Concorrente</b> .....	<b>37</b>
<b>3.7.7 Normatização da escala APPC</b> .....	<b>37</b>

<b>4. RESULTADOS</b> .....	<b>39</b>
<b>4.1 Validades de conteúdo e de face</b> .....	<b>39</b>
<b>4.2 Análise das propriedades psicométricas</b> .....	<b>47</b>
<b>4.2.1 Caracterização dos participantes</b> .....	<b>47</b>
<b>Tabela 3 – Estatística de normalidade dos itens do novo instrumento (APPC) (n=307)</b> .....	<b>49</b>
<b>4.3 Validação de Construto</b> .....	<b>50</b>
<b>4.3.1. Análise da Dimensionalidade</b> .....	<b>50</b>
<b>4.3.2. Análise Fatorial Confirmatória</b> .....	<b>51</b>
<b>4.3.3. Consistência interna</b> .....	<b>52</b>
<b>4.3.4. Estabilidade Temporal (Teste-Reteste)</b> .....	<b>53</b>
<b>4.3.5 Validade Concorrente</b> .....	<b>55</b>
<b>4.3.6 Caracterização dos escores da escala APPC</b> .....	<b>57</b>
<b>5. DISCUSSÃO</b> .....	<b>59</b>
<b>6. CONCLUSÃO</b> .....	<b>64</b>
<b>7. REFERÊNCIAS</b> .....	<b>66</b>
<b>ANEXO 1</b> .....	<b>76</b>
<b>Parecer Comitê de Ética em Pesquisa</b> .....	<b>76</b>
<b>APÊNDICE 1</b> .....	<b>77</b>
<b>Termo de Consentimento Livre e Esclarecido</b> .....	<b>77</b>
<b>APÊNDICE 2</b> .....	<b>79</b>
<b>Termo de Consentimento Livre e Esclarecido</b> .....	<b>79</b>
<b>APÊNDICE 3</b> .....	<b>81</b>
<b>Dados sociodemográficos</b> .....	<b>81</b>
<b>APÊNDICE 4</b> .....	<b>82</b>
<b>ESCALA DE ADESÃO ÀS BOAS PRÁTICAS HOSPITALARES PARA COVID-19</b> .....	<b>82</b>
<b>APÊNDICE 5</b> .....	<b>87</b>
<b>Construção e validação de escala para avaliar a adesão às boas práticas hospitalares para COVID-19</b> .....	<b>87</b>
<b>APÊNDICE 6</b> .....	<b>116</b>



# INTRODUÇÃO

## 1. INTRODUÇÃO

Em 1847 um estudo questionou os casos de febre puerperal e descobriu que a simples prática de lavagem das mãos após as necropsias realizadas pelos médicos diminuía os casos de morte das puérperas e evitava a transmissão de doenças de um paciente para o outro. Em 1863 outro estudo utilizou estratégias para minimizar os riscos de transmissão, enfatizando assim os cuidados com o meio ambiente e com os pacientes <sup>(1-3)</sup>.

Em 1877 foram publicadas as primeiras recomendações sobre precauções e isolamentos, nestas foram recomendadas que os pacientes infectados fossem separados dos não infectados, mesmo com toda recomendação a transmissão continuou, pois a doença em questão não era considerada<sup>(4)</sup>.

Somente entre 1877 a 1897, através de alguns autores, novas intervenções foram feitas para o controle de doenças infecciosas através do estabelecimento de uma causa microbiológica das doenças<sup>(5)</sup>.

As práticas de precaução e isolamentos são muito antigas e vem se aprimorando a cada dia, é fundamental que os profissionais de saúde tenham consciência que estão podem interferir nos mecanismos naturais das defesas orgânicas caso não sejam cumpridas tais práticas. O profissional de saúde é o principal veículo para transmissão de microrganismos, o que ocorre através do contato direto ou contato indireto com o próprio paciente<sup>(6)</sup>.

Na década de 90, o Ministério da Saúde e as Secretarias da Saúde de alguns Estados têm publicado uma série de Portarias para regularizar, orientar e assegurar o cuidado relacionado de um modo geral as infecções, principalmente naquelas que necessitam dos cuidados de isolamento, tendo como base as orientações do *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC). A falta de abrangência das publicações e a limitação na sua divulgação, pode ser um dos motivos de práticas inadequadas relacionado aos isolamento/precauções, que remete a uma urgente revisão e atualização das recomendações emitidas por tais órgãos em nosso país, visando contribuir para uma efetiva prevenção e controle da disseminação das doenças transmissíveis<sup>(5)</sup>.

Entre os tipos de precauções existentes temos as precauções padrão, que são utilizadas para todos os pacientes e em conjunto com estas temos as precauções baseadas na transmissão, sendo três tipos: precauções por aerossóis, por gotículas e por contato, elas podem ser utilizadas isoladamente ou combinadas entre si<sup>(5)</sup>.

Para minimizar os riscos de transmissão de microrganismos de um paciente para o outro é necessário ter o conhecimento sobre os mecanismos de transmissão e seguir a adoção de medidas de precaução para cada tipo de isolamento.

Independente do diagnóstico do paciente, antes mesmo de se detectar a doença transmissível é necessário adotar as medidas de precaução padrão que devem ser utilizadas para todo e qualquer paciente independente do diagnóstico ou estado infeccioso presumido<sup>(7)</sup>.

As precauções padrão (PP) aplicam - se quando o profissional entra em contato com sangue, fluídos e todos os líquidos corporais entre essas precauções se enquadram a lavagem das mãos, uso de luvas como barreira protetora evitando o contato com excreções, aventais, máscara e óculos quando houver risco de respingos nessas áreas. Medidas simples de precaução padrão podem reduzir ou mesmo evitar a disseminação dos microrganismos<sup>(8)</sup>.

As precauções baseadas na transmissão são utilizadas para pacientes com suspeita ou infecção confirmada ou colonização por patógenos epidemiologicamente relevantes.

Conforme Moura, o conhecimento prévio e o treinamento dos profissionais de saúde para medidas preventiva de isolamento são atributos necessários para as instituições, devido à possibilidade de ocorrência de surtos<sup>(9)</sup>.

A equipe de enfermagem deve possuir conhecimento e estar capacitada, sobretudo com relação à transmissão de patógenos para que possa evitar suas formas de disseminação<sup>(10)</sup>.

A importância de prevenção da transmissão é um fato, contudo, a inexistência de estudos que registrem a adesão total dos profissionais de saúde aos protocolos de precaução e isolamento adotados pelas instituições visando à disseminação de microrganismos multirresistentes também é preocupante<sup>(9,11)</sup>.

Ademais, os aspectos multifatoriais do problema evidenciam a grande dificuldade na mensuração da adesão às PP por profissionais de saúde, visto que na literatura não existem instrumentos validados que contemplem todos os aspectos envolvidos. Neste contexto, a proposição de medidas preventivas isoladas tem pouco impacto devido a magnitude do problema.

### **1.1 Revisão da literatura**

Desde 1996, quando foram publicadas, as PP têm sido adotadas como uma das principais estratégias de segurança para os profissionais de saúde, ao realizar procedimentos que envolvam contato com sangue e outros fluídos corpóreos, independente do diagnóstico

do paciente. No entanto, a literatura aponta que nem sempre estas são seguidas pelos profissionais de saúde como recomendado<sup>(12,13)</sup>.

Para explicar a adesão às PP, alguns autores elaboraram um modelo de estudo que pudesse refletir o comportamento dos profissionais de saúde. Este modelo contemplou fatores ligados ao indivíduo e características sociodemográficas; fatores psicossociais, como o medo e o estresse relacionado ao trabalho e fatores ligados à instituição, que incluiu o clima de segurança organizacional e a participação em treinamentos de forma a refletir o comportamento de adesão às PP, cujos itens são relacionados à transmissão do vírus da imunodeficiência humana (HIV)<sup>(14)</sup>.

As Precauções-Padrão (PP) são consideradas como as principais medidas de prevenção à exposição com material biológico potencialmente contaminado e a adesão as PP contribui significativamente para reduzir esses riscos<sup>(15,16)</sup>.

A exposição ocupacional envolvendo material biológico potencialmente contaminado, desde a descoberta do HIV tem sido motivo de preocupação para todos os profissionais de saúde que atuam na assistência direta devido ao intenso manuseio de objetos e realização de procedimentos que envolvem o sangue e outros fluídos corporais no dia a dia de trabalho. Por outro lado, observa-se um grande avanço na produção científica abordando a questão da exposição ocupacional com material biológico de profissionais da área de saúde, principalmente da enfermagem<sup>(15,17)</sup>.

Com o intuito de minimizar os riscos de transmissão de patógenos, como o vírus da imunodeficiência humana (HIV), vírus da hepatite B (VHB) e C (VHC), várias medidas de segurança foram estabelecidas nos serviços de saúde, dentre elas as Precauções-Padrão (PP)<sup>(18)</sup>.

## **1.2 Precaução Padrão e boas práticas em saúde**

Desde a década de 80 os *Centers for Disease Control and Prevention* (CDCs) têm se preocupado com medidas visando à prevenção da transmissão do HIV, VHB, VHC e outros patógenos aos profissionais da área de saúde. Após o advento da aids, foram publicadas as Precauções Universais (PU), ou seja, um conjunto de medidas preventiva as específicas a serem adotadas pelos profissionais de saúde, mediante a realização de procedimentos em que havia a possibilidade de contato com fluídos corpóreos. Posteriormente, em 1996, as PU passaram a ser nomeadas como PP e conceituada como um conjunto de ações e medidas a

serem adotadas pelos profissionais de saúde na assistência a todo paciente, independentemente do diagnóstico ser definido ou presumido de doença infecciosa<sup>(19)</sup>.

As PP foram estabelecidas pelos CDCs e adotadas mundialmente e têm, como intuito, proteger os profissionais da saúde, além de assegurar assistência segura ao paciente, prevenindo infecções na prestação de cuidados<sup>(20)</sup>.

As Precauções Padrão são um conjunto de medidas utilizadas para diminuir os riscos de transmissão de microrganismos nos hospitais e constituem-se basicamente em lavagem das mãos; uso de Equipamento de Proteção Individual (EPI) como luvas, máscara, protetor de olhos, protetor de face, avental; manejo e descarte corretos de materiais perfuro/cortantes e resíduos e imunização dos profissionais<sup>(14)</sup>.

Além do uso de EPI, é importante considerar a ordem de paramentação e desparamentação<sup>(21)</sup>, pois é na desparamentação que há risco maior de contaminação indireta<sup>(22,23)</sup>. Em 2007, as PP foram revisadas pelos CDC, observando-se que apesar do reconhecimento da importância da adesão às PP para reduzir a taxa de infecção e transmissão de patógenos, está ainda se mostrou limitada entre índices de 43 a 89%. O uso de luvas variou de 15% a 82% segundo os estudos citados na publicação, no entanto ao tratar-se de procedimentos com risco de contato com sangue, como a gasometria arterial e reanimação, os índices variaram de 92% a 98%<sup>(24,25)</sup>.

Diante de todo contexto mencionado na literatura citada, evidencia-se que o conhecimento sobre as práticas adotadas de PP é inferior ao desejado. Em relação ao conceito básico das PPs, que devem ser adotadas a todos os pacientes independentemente do diagnóstico, verificou-se na literatura que de um modo geral os profissionais não têm conhecimento suficiente a respeito da importância deste princípio, pois a maioria informou que as PP deveriam ser aplicadas somente aos pacientes positivos para vírus HIV ou hepatites virais, ou com diagnóstico clínico ou suspeito de infecções potencialmente transmissível<sup>(26,27)</sup>.

Quanto ao uso de Equipamento de Proteção Individual (EPI), estudo brasileiro revelou que apenas 53% dos condutores atuantes em unidades de atendimento de urgência consideraram importante a adesão às luvas de procedimento quando do atendimento às vítimas<sup>(27,28)</sup>.

Outro aspecto ligado à prevenção de acidentes está relacionado à valorização de uma cultura de segurança nas instituições de saúde e vem sendo apontado em diversos estudos como uma das principais formas de trabalhar a prevenção dos acidentes envolvendo material biológico potencialmente contaminado, pois foca não só as ações direcionadas a tarefas e procedimentos, mas inclui, além da segurança do profissional no âmbito individual, ações preventivas que engloba a segurança do paciente, das pessoas e do ambiente.

Destaca-se ainda, o clima de segurança organizacional, voltado para a segurança dos trabalhadores, e que se refere ao compromisso de realizar as atitudes para estabelecer medidas seguras de trabalho e que geralmente são descritas e mensuráveis em diversas instituições, alguns autores apontam que três fatores contribuíram significativamente para a redução de exposições com material biológico nos EUA: a implementação dos programas de vacinação, a organização dos serviços de saúde para se adequarem aos novos padrões de segurança, referindo-se a análise e modificações no “Cultura de Segurança” da instituição e ao uso de dispositivos de segurança e sistemas sem agulhas<sup>(29-31)</sup>.

Após compreender os tipos de Precaução Padrão e Precauções Baseadas na Transmissão das doenças e a importância da adoção delas no âmbito hospitalar, conclui-se que o uso destas, são práticas de suma importância para a prevenção na transmissão de infecções em ambientes hospitalares oriundas de doenças transmissíveis, que consistiu no enfoque do trabalho. Para que tais precauções sejam instituídas de forma eficaz e significativa na prática profissional, faz-se necessário que haja um maior empenho por parte dos profissionais para manter atitudes adequadas frente às situações apresentadas no dia a dia do trabalho, além de maiores investimentos por parte das instituições para aprimorar os conhecimentos técnicos dos profissionais a respeito do tema. Assim, espera-se que, mostrando aos profissionais os riscos aos quais estão expostos, esclarecendo dúvidas a respeito do assunto e enfatizando a importância de prevenir tais riscos, promova-se a saúde dos clientes e dos profissionais que realizam assistência<sup>(32)</sup>.

No que se refere à lavagem das mãos o termo foi substituído, recentemente, por um mais amplo: higienização das mãos, que engloba, além de lavar as mãos com água e sabão, a lavagem das mãos com o uso de antissépticos, a fricção de soluções antissépticas e a antisepsia antes de procedimentos cirúrgicos<sup>(33,34)</sup>. Apesar de ser comprovada a eficiência da higienização das mãos para a prevenção das IH, é evidenciado em estudos comportamentais dos profissionais de saúde, que quase metade dos procedimentos prestados, mesmo em face de alguma infecção, não são precedidos ou seguidos de lavagem e/ou higienização das mãos<sup>(35)</sup>. Um estudo realizado em Portugal revelou que 21% dos profissionais desconhecem forma alternativa à lavagem das mãos<sup>(36)</sup>.

Em outro estudo realizado em uma enfermaria pediátrica de um hospital público do Sul do Brasil, verificou-se que a falta de adesão à higienização das mãos e as condições infra estruturais não adequadas do ambiente, interferem diretamente na segurança do paciente, podendo ocasionar infecções e eventos adversos à saúde<sup>(37)</sup>. É necessário lembrar que a contaminação das mãos dos profissionais da saúde com microrganismos pode ocorrer durante

a realização de procedimentos considerados limpos, como a verificação da temperatura ou do pulso e tocar nas mãos ou no corpo de um paciente<sup>(33)</sup>.

### 1.3 COVID – 19

Os coronavírus (CoV, família Coronaviridae) são uma grande família de vírus RNA zoonóticos que infectam uma ampla gama de vertebrados, incluindo mamíferos, pássaros e anfíbios. A família Coronaviridae pertence à ordem Nidovirales e, de acordo com a taxonomia moderna, inclui duas subfamílias e 8 gêneros. Coronavírus de humanos e animais pertencem à subfamília Orthocoronavirinae, que inclui 5 gêneros e 33 subgêneros<sup>(38-40)</sup>.

Estudos apontam que existem variabilidades genética do vírus SARS-CoV-2 (Covid-19) durante uma pandemia. Uma vez na população humana, o vírus começou a se espalhar rapidamente por países e continentes. A análise comparativa de dados genéticos obtidos em diferentes países mostra que a população viral permanece relativamente homogênea. Até o momento, mais de 10.000 cepas. A taxa calculada de acúmulo de mutações virais é comparável à de outros vírus de RNA, mas ligeiramente inferior à dos vírus influenza<sup>(40)</sup>.

Uma análise do acúmulo de mutações e da taxa de variabilidade calculada permitiu tirar uma conclusão importante: todas as cepas que circulam no momento têm origem em uma fonte, ou seja, a penetração do vírus na população humana foi um evento isolado. E a primeira cepa, da qual todas as outras variantes se originam, apareceu na RPC no período de meados de outubro a meados de novembro de 2019. Foram sequenciadas no mundo e nesse caso, a diferença máxima entre eles é de até 20 substituições de nucleotídeos ao longo de todo o comprimento do genoma durante a migração de morcegos no outono<sup>(40)</sup>.

Assim, atualmente a evolução do vírus continua intensamente, suas variantes geográficas começam a se formar, o que, possivelmente, formará a base de sua futura heterogeneidade.

Em dezembro de 2019 observou-se o surgimento de casos de uma doença denominada Covid-19, causada pelo novo coronavírus da síndrome respiratória aguda grave 2 (SARS-CoV-2), em Wuhan-China<sup>(41,42)</sup>. Desde então, declarada como uma emergência global pela Organização Mundial da Saúde (OMS), a pandemia pelo novo coronavírus tendo início em 2020<sup>(43)</sup>, apresenta como características um quadro gripal, de tosse e febre, podendo evoluir para uma pneumonia e nos casos mais graves, dispneia ou óbito. O seu período de incubação

varia de 2 a 14 dias, e em alguns casos, os indivíduos podem permanecer assintomáticos, mas ainda assim, tornando-se vetores de transmissão<sup>(44)</sup>.

A pandemia Covid-19 é um caso especial de infecções emergentes e reemergentes. Todos os agentes causadores de infecções virais entraram na população humana a partir de animais. O processo vem acontecendo há pelo menos 10 mil anos e continuará no futuro previsível<sup>(45)</sup>.

Novas infecções emergentes de origem zoonótica como Covid-19 são pandemias de influenza A (H1N1) é um exemplo delas, causam cataclismos epidêmicos imprevisíveis com graves consequências. É por isso que na União Soviética existia um poderoso sistema de monitoramento de populações virais em vários ecossistemas, com o objetivo de minimizar as consequências das emergências surgidas, em particular, em conexão com as pandemias de influenza. A renovação de tal sistema usando métodos modernos de análise de genomas virais para monitorar os pools de genes de populações virais é necessária em nível nacional e internacional<sup>(46)</sup>.

Acredita-se que a transmissão da doença ocorra principalmente por meio de gotículas, e admite-se também a transmissão por aerossol ou por meio do contato de material contaminado com mucosas. Estima-se que 7 a 16% de todos os casos de Covid-19 podem necessitar de hospitalização e, 5 a 12% necessitem de admissão em Unidade de Terapia Intensiva (UTI)<sup>(47,48)</sup>.

Para prevenir o contágio, a Organização Mundial de Saúde tem enfatizado a importância de se adotar medidas protetivas para evitar o contágio e transmissão da doença<sup>(49,50)</sup>. Dentre estas, enfatiza-se o distanciamento entre pessoas, o uso de máscara (protegendo nariz e boca para conter as secreções respiratórias), identificação e isolamento (de indivíduos com suspeita de contaminação), uso de equipamento de proteção individual e higienização do ambiente. Nos serviços de saúde, que atendem pacientes com Covid-19, é essencial o uso adequado das precauções<sup>(22,23)</sup>.

Para evitar a transmissão hospitalar todas estas medidas de prevenção contra a Covid-19 devem ser seguidas, idealmente é necessário a instituição de protocolos e treinamento das equipes de saúde. Em seguida, é importante averiguar se de fato tais protocolos estão sendo seguidos. Para isso, é de grande utilidade a aplicação de ferramentas que avaliem a adesão às medidas de precaução instituídas, bem como identificar as dificuldades enfrentadas no uso delas.

Dado a complexidade da adesão às PP e da ocorrência de exposição ocupacional ao material biológico potencialmente contaminado, fica evidente que ainda não há um sistema

ideal para monitorar a adesão dos profissionais de saúde às PP. Portanto, considera-se de suma importância o desenvolvimento e aplicação de instrumentos que possam contribuir de alguma forma para a mensuração do uso das PP na prática clínica para prevenção de transmissão/contaminação pela Covid-19.

#### **1.4 Propriedades psicométricas dos instrumentos de medida**

A psicometria abrange a teoria e a técnica na medida de processos mentais, usada principalmente na área da Psicologia e da Educação<sup>(51,52)</sup>. É definida como uma parte da estatística por ter sido desenvolvida por profissionais da área para avaliar os fenômenos psicológicos, tendo como objetivo aplicar métodos científicos no estudo do comportamento humano. Para tal processo, faz-se necessário descrever as circunstâncias em que ocorre essa conduta, levando em consideração que esse processo pode sofrer alterações durante seu curso, já que o fenômeno estudado está em constante mutação<sup>(52)</sup>.

Ainda que o foco seja à busca pela objetividade, é praticamente impossível chegar à totalidade dos fenômenos psicológicos. Sendo assim, o pesquisador deve sempre utilizar questionários adequados para realizar a interpretação com cautela, objetivando minimizar ao máximo os possíveis erros na medida para alcançar a discriminação desejada<sup>(53)</sup>.

O desenvolvimento de um instrumento de medida psicométrica inspira-se no desejo de pesquisadores em avaliar um determinado conceito com novos aspectos, abordar dimensões ainda não investigadas ou até mesmo aprimorar um instrumento já existente<sup>(54)</sup>.

O desenvolvimento e o aprimoramento desses instrumentos proporcionam o aprofundamento no conhecimento sobre um determinado assunto, e, quando os instrumentos se tornam adequados e confiáveis, aprimora-se ainda mais a informação sobre o tema abordado<sup>(54)</sup>.

De acordo com *The Consensus-based standards for the selection of health measurement instruments* (COSMIN), estrutura-se em três pilares: a confiabilidade, a validade e a responsividade<sup>(55)</sup>.

A confiabilidade é a capacidade do instrumento em reproduzir um resultado de forma consistente no tempo e no espaço ou com observadores diferentes<sup>(56)</sup>. Os procedimentos utilizados para avaliação da confiabilidade são diversos, porém, entre os mais utilizados destaca-se a consistência interna (homogeneidade) e estabilidade temporal (teste-reteste).

A consistência interna é baseada na correlação item-item ou item-múltiplos itens do instrumento, ou seja, avalia se cada item está coerente com os demais itens do próprio

instrumento. A estimativa do coeficiente de consistência, em sua grande maioria, é feita pelo  $\alpha$  de Cronbach, que estabelece uma consistência aceitável quando o coeficiente varia de 0,70 a 0,79, uma boa consistência interna quando está entre 0,80 e 0,89 e excelente quando  $>0,90$ . É importante alertar que uma escala pode ser confiável em determinado grupo, mas não em outro<sup>(56)</sup>.

Estabilidade temporal deve ser avaliada pelo mesmo avaliador, utilizando o mesmo instrumento e para o mesmo paciente, num período breve (entre 7 e 14 dias) que não houve modificação do estado basal<sup>(57)</sup>. A validade, por sua vez, avalia a capacidade que um instrumento tem de medir com precisão o fenômeno a ser estudado<sup>(55)</sup>. Esta pode ser avaliada de acordo com seu conteúdo, construto e critério<sup>(55,58)</sup>.

A validade de conteúdo (face) refere-se ao grau em que (os itens de) um instrumento realmente parecem ser uma reflexão adequada do construto a ser medido<sup>(55)</sup>. Para tanto, o instrumento deve conter especificações sobre os objetivos a serem avaliados e determinar a representação de cada tópico do conteúdo<sup>(59)</sup>. A validade de conteúdo refere-se à avaliação dos itens através da análise dos juízes e da semântica, que consistem em pedir, aos peritos, opiniões sobre a correspondência dos itens ao construto, no caso deste estudo, avaliar a clareza, objetividade, adequação dos termos e compreensão<sup>(60)</sup>.

A validade de construto refere-se ao grau em que as pontuações de um instrumento são consistentes com hipóteses (por exemplo, no que se refere a relacionamentos internos, relacionamentos com escores de outros instrumentos ou diferenças entre grupos relevantes) com base na suposição de que o instrumento mede validamente a construção a ser medida<sup>(55)</sup>. É considerada fundamental para a validação, pois tem o objetivo de medir o construto (conceito), ou seja, o que se propõe realmente medir<sup>(61)</sup>. É subdividida em validade estrutural e intercultural. Diz-se que é estrutural quando os escores de um instrumento são uma reflexão adequada da dimensionalidade do construto a ser medido<sup>(55)</sup>.

A análise fatorial é uma das principais técnicas utilizadas para determinar também quantas dimensões o instrumento está medindo. Esta técnica estatística multivariada apoia-se no pressuposto que uma série de itens pode ser explicada por um número menor de dimensões. Essa análise integra a validade de construto de uma medida e, tem, por finalidade, descobrir se o instrumento constitui uma representação legítima e adequada do construto. Ela é responsável por informar quais itens fazem parte de cada dimensão<sup>(62)</sup>.

Validação de critério refere-se ao grau em que as pontuações de um instrumento são um reflexo adequado de um "padrão ouro"<sup>(55)</sup>. A validade de critério pode ser classificada como preditiva ou concorrente.

A validade concorrente ocorre quando os escores do teste são obtidos em um momento, e as medidas de critério, em um momento futuro. A validade concorrente ocorre quando as duas medidas, o teste e o critério, são obtidas quase simultaneamente (uma logo após a outra). Um exemplo seria a aplicação de dois testes na mesma sessão<sup>(63)</sup>.

A última propriedade psicométrica refere-se à Responsividade, considerada a capacidade de um instrumento para detectar mudanças ao longo do tempo no construto a ser medido<sup>(55,56)</sup>. Para que possamos obter uma escala válida e confiável, as propriedades psicométricas devem ser analisadas para saber se a escala mede adequadamente o construto desejado, ou seja, se as medidas obtidas são válidas e confiáveis<sup>(61)</sup>.

Para a avaliação desses parâmetros, utilizam-se técnicas da psicometria clássica e moderna. A teoria clássica dos testes (TCT) que se preocupa em explicar o resultado total, isto é, a soma das respostas dadas a uma série de itens, expressos em um escore total de um instrumento. A teoria de resposta ao item (TRI) considera que o item é uma manifestação comportamental de um construto, porém esse construto é um traço latente, uma cognição, e não um comportamento<sup>(64-66)</sup>.

## **1.5 Justificativa**

A adesão as precauções é um processo dinâmico, multifatorial e que resulta de um conjunto de determinantes, dependentes de fatores subjetivos, organizacionais e referentes ao trabalho. É um processo de decisão complexo, mediado por traços psicológicos, nível cognitivo intelectual, crenças, valores e o contexto sociocultural no qual o indivíduo está inserido.

No entanto, avaliar a adesão às precauções para Covid-19 durante a pandemia se tornou um desafio, pois os instrumentos disponíveis na literatura que avaliam a conformidade e/ou adesão às precauções padrão<sup>(67)</sup> são restritos, além de não incluírem as especificidades inerentes à transmissão da Covid-19. De maneira geral, estes aspectos estão mais direcionados para o contexto de outras doenças<sup>(68,69)</sup>. Neste contexto, o estudo foi norteado pelas seguintes questões de pesquisa: Qual é a validade de conteúdo e de face de um instrumento destinado a avaliar a adesão dos profissionais de saúde às precauções para Covid-19? Qual as propriedades psicométricas deste instrumento?

# OBJETIVOS

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo geral**

Construir e realizar a validação de conteúdo e de construto da escala para avaliar a adesão dos profissionais de saúde às boas práticas para Covid-19, no âmbito hospitalar.

### **2.2 Objetivos específicos**

1. Descrever os aspectos laborais e sociodemográficos dos profissionais de saúde
2. que atuam no ambiente hospitalar em áreas críticas e não críticas, com pacientes suspeitos ou confirmados de Covid-19;
3. Realizar a validação de conteúdo e de face da escala;
4. Calcular o índice de validade de conteúdo;
5. Verificar a confiabilidade, dimensionalidade e a validade de construto do novo instrumento.
6. Avaliar a adesão dos participantes às boas práticas hospitalares para Covid-19.

# MÉTODOS

### 3. MÉTODOS

#### 3.1 Aspectos éticos

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Botucatu, Unesp. (ANEXO 1)

#### 3.2 Desenho, local do estudo e período

Trata-se de um estudo metodológico, transversal, com abordagem qualitativa e quantitativa para construção e validação de conteúdo e de construto dos itens de uma escala destinada a avaliar a adesão dos profissionais de saúde às boas práticas no enfrentamento da Covid-19, realizado no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu (HCFMB), Unesp, no período entre abril e outubro de 2020.

Este tipo de investigação é adequada quando se pretende construir, validar e avaliar instrumentos e técnicas destinados à pesquisa<sup>(70)</sup>. No processo de construção de um instrumento de medidas, devem-se observar os aspectos de validade, confiabilidade e responsividade. A confiabilidade refere-se à capacidade do instrumento em reproduzir um resultado de forma concisa no tempo e no espaço, ou a partir de observadores diferentes<sup>(71)</sup>. A validade se refere ao grau em que um instrumento mede o que se propõe a medir. A interpretação da validade de um teste também exige, por vezes, o cálculo de diferentes coeficientes<sup>(63,72)</sup>. Por fim, a responsividade se refere à capacidade de um instrumento para detectar a mudança ao longo do tempo na construção a ser medida<sup>(73)</sup>.

No entanto, essas propriedades de instrumento são avaliadas didaticamente, em duas etapas, inicia-se com a validação de conteúdo e de face, seguida de uma avaliação das propriedades psicométricas, que dependem da sua aplicação a uma amostra ampliada.

Para a avaliação dos estudos observacionais, adotou-se a declaração intitulada *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE), a qual consiste em uma lista de verificação (22 itens) com recomendações sobre os dados que devem ser descritos de todas as etapas de estudos observacionais<sup>(64)</sup>.

### **3.3 População do estudo**

Os participantes foram recrutados pelo pesquisador no HCFMB, nas unidades de atendimento a pacientes suspeitos ou confirmados para Covid-19. A amostragem foi por conveniência, seguindo os seguintes critérios de seleção:

### **3.4 Critérios de inclusão**

**3.4.1** Participantes de qualquer gênero, com idades  $\geq 18$  anos;

**3.4.2** Ser funcionário da instituição onde a pesquisa foi realizada;

**3.4.3** Ser técnico de Enfermagem, enfermeiro, médico ou fisioterapeuta;

**3.4.4** Atuar em áreas ao atendimento aos pacientes suspeitos ou confirmados para Covid-19.

### **3.5 Critérios de exclusão**

**3.5.1** Recusa em participar do estudo e assinar Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE, Apêndice1)

**3.5.2** Estar de férias ou de licença médica durante o período de aplicação do formulário de pesquisa.

### **3.6 Construção dos itens e validação de conteúdo**

#### **3.6.1 Construção dos Itens do Instrumento**

A construção do instrumento partiu de uma extensa revisão da literatura nas bases de dados *US National Library of Medicine* (Pubmed Central), *Web of Science*, *Scopus*, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs) e *Current Nursing and Allied Health Literature* (CINAHAL), que incluiu publicações, catálogos de teses, protocolos e dissertações. Além disso, realizou-se uma busca em sites de agências governamentais e não governamentais, como Organização Mundial da Saúde (OMS), Organização Panamericana de Saúde (OPAS), *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) e Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), incluindo protocolos internacionais e nacionais.

Todavia a totalidade dos artigos encontrados no início da pandemia se referia à origem, transmissão, diagnóstico e tratamento da Covid-19, bem como casos clínicos e relatos de

experiência. Nesta busca, identificou-se apenas um trabalho, que abordava o papel do enfermeiro no manejo de pacientes com Covid-19, baseada na revisão da literatura sobre o tema<sup>(65)</sup>.

Além disso, também se utilizou como referencial teórico o modelo de crenças em saúde desenvolvido por psicólogos dos Estados Unidos na década de 90, na tentativa de explicar por que certas pessoas não se preveniam corretamente contra algumas doenças, para as quais já havia testes ou vacinas. Este modelo é constituído por quatro dimensões: suscetibilidade, seriedade, benefícios e barreiras percebidas. Além das dimensões, fazem parte do modelo estímulos que provocam a tomada de decisão, que podem ter origem interna ou externa<sup>(66)</sup>.

De acordo com esse modelo teórico, a adoção de um comportamento preventivo depende: do indivíduo se considerar suscetível a um problema de saúde, isto é, acreditar que esse problema pode afetá-lo diretamente (Percepção de Suscetibilidade); de o indivíduo associar o problema de saúde à gravidade de suas consequências, que significa, perceber que esse problema pode vir a ter consequências sérias (Percepção de Severidade); e do indivíduo acreditar que esse problema de saúde pode ser prevenido por uma ação (Percepção de Benefícios), apesar dessa ação envolver aspectos negativos (Percepção de Barreiras). Isto significa que os benefícios da ação são avaliados em função das barreiras para realizá-la<sup>(70)</sup>.

A partir do levantamento bibliográfico sobre a temática, foram elaboradas 11 questões abertas, que posteriormente foram enviadas por e-mail, em virtude da impossibilidade da realização de grupo focal durante a pandemia a nove enfermeiros e sete técnicos de enfermagem, que haviam sido convidados para participar da pesquisa e trabalham na instituição onde ela foi realizada. Na ocasião, também foram convidados outros profissionais de saúde, que se recusaram a participar da pesquisa em decorrência da sobrecarga de trabalho e indisponibilidade de tempo para responder as questões.

Na sequência, as repostas foram analisadas por meio da análise de conteúdo proposta por Bardin<sup>(74)</sup>, que se desdobra em três fases: 1) pré-análise: refere-se à etapa de organização do material e sistematização das ideias e tem por objetivo a escolha dos documentos a serem analisados, a formulação das hipóteses e dos objetivos, além da elaboração de indicadores que orientem a interpretação final. Esta etapa foi decomposta pela leitura flutuante do conjunto das entrevistas; 2) exploração do material: ocorreu logo após a pré-análise e consistiu-se essencialmente na operação de categorização dos dados, que consiste em uma operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto, por diferenciação, seguidos por um reagrupamento de critérios previamente definidos. Nesta fase, para organização dos dados,

realizou-se o recorte, escolha das unidades de significação e a categorização; 3) tratamento dos resultados e interpretação: os resultados brutos são tratados de maneira a torná-los significantes e válidos. A partir disso, o pesquisador pode propor temas e realizar interpretação com seu quadro teórico que contemplem os seus objetivos e a outras descobertas. Assim, foi construída a matriz, com as categorias e subcategorias (**Quadro 1**), que posteriormente deram origem às dimensões e subsidiou a elaboração dos itens do instrumento.

**Quadro 1** – Matriz das categorias e subcategorias identificadas nos discursos. Botucatu, SP, Brasil, 2020.

<b>Categorias</b>	<b>Definição</b>	<b>Sub-categorias</b>
<b>Fatores Pessoais</b>	-Relaciona-se à adoção de estilos de trabalho que influenciam na prática profissional -Conhecimento de precaução padrão e meios de transmissão do novo coronavírus	- Adesão ou não às precauções para prevenção da transmissão e contaminação pelo novo coronavírus -Utilização de EPI para prevenir contaminação do profissional e familiar -Adesão às práticas seguras para evitar infecção cruzada e transmissão do coronavírus no ambiente hospitalar -Conhecimento dos meios de transmissão do novo coronavírus
<b>Fatores Organizacionais</b>	-Aspectos institucionais que favorecem ou dificultam a adoção de práticas seguras na assistência ao paciente com COVID-19	- Profissionais conhecem e reconhecem o papel da instituição durante a pandemia -Instalações adequadas para os pacientes com COVID-19 e seguras para os profissionais -Influência da sobrecarga de trabalho na utilização de EPI -Oferecimento de ações que visam minimizar o risco da transmissão e contaminação pelo novo coronavírus -Identificação dos riscos que ocorrem durante a execução do trabalho, seja pela doença do paciente ou acidente
<b>Fatores Psicossociais</b>	-Influência do medo, do stress e da religião/espiritualidade nas atividades profissionais durante a pandemia -Sentimentos positivos e negativos relacionados ao ambiente de trabalho	-Interferência do medo e do estresse na execução das atividades profissionais -Impacto da fé/religiosidade nas atividades profissionais durante a pandemia - Sentimentos emanados durante a assistência neste período

### 3.6.2 Validação de conteúdo e de face dos itens

A validade de face representa o quanto uma medida parece estar relacionada ao conteúdo específico do instrumento medido, ou seja, se o conteúdo é compreendido por quem utilizará a escala<sup>(75)</sup>.

A validade de conteúdo consiste no grau de representatividade do conceito que o instrumento pretende medir<sup>(76)</sup> e assegura a avaliação dos itens, segundo clareza, relevância, pertinência e abrangência. A clareza avalia se a construção dos itens do instrumento, quanto à forma escrita, permite uma leitura adequada e favorece a compreensão do conteúdo avaliado. A relevância indica quanto o item representa o conteúdo que está sendo medido. A pertinência

avalia se os itens são adequados e específicos para o conteúdo em avaliação. A abrangência mostra se o instrumento engloba todos os itens relacionados ao que se deseja mensurar<sup>(77)</sup>.

Neste estudo, os especialistas foram selecionados pela sua atuação como pesquisadores, especialistas em unidades de terapia intensiva/emergência e/ou atuação profissional em comissões de infecções relacionadas à assistência à saúde.

O convite inicial ao grupo de juízes foi formal, realizado por meio de uma carta convite enviada por e-mail, contendo o objetivo do estudo, a descrição do instrumento, informações sobre o preenchimento, o motivo pelo qual o profissional foi escolhido como juiz, termo de consentimento livre e esclarecido e, na sequência foram incluídas também algumas questões que visavam caracterizar os participantes e a nova escala.

Foram convidados 12 profissionais de nível superior, médicos e enfermeiros que atendiam os critérios de seleção definidos para o estudo, sendo dado um prazo de 15 dias para análise do conteúdo e, que devido à pandemia foi estendido por mais 15 dias, porém somente sete instrumentos retornaram. Na literatura científica é recomendado que o número de especialistas selecionados variasse entre dois e dez indivíduos<sup>(78)</sup>, sendo cinco considerados adequados para avaliação de concordância<sup>(79)</sup>.

Cada item do instrumento foi pontuado de um a cinco, em uma escala do tipo Likert, sendo: não relevante (1), necessita de grande revisão (2), necessita de pequena revisão (3) necessita média revisão (4) e relevante(5)<sup>(60,80)</sup>. Essa mesma avaliação foi adaptada aos critérios de clareza, relevância, pertinência e abrangência. Em cada item foi deixado um espaço para inclusão de sugestões e/ou modificação pelos juízes. Foi incluída também na avaliação a opção de avaliação do item em relação às dimensões, ou seja, pessoal, organizacional e psicossocial.

No entanto, devido à grande quantidade de sugestões que retornaram da avaliação dos juízes, no que se refere à modificação de redação de várias questões e de separação dos itens referente à desparamentação, foi realizada uma segunda rodada de avaliação de conteúdo com os mesmos juízes que devolveram o instrumento. Esses juízes eram na sua maioria do sexo feminino (85,7%), com tempo de atuação profissional superior a 16 anos (42,9%). No que se referem à formação acadêmica, cinco eram enfermeiros e um médico. Destes, três atuavam em comissões de infecção relacionada à assistência à saúde de instituição pública e privada (42,9%), um em UTI (14,2%) e os demais na docência/pesquisa (42,9%).

O escore do índice de validade de conteúdo foi calculado por meio da soma de concordância dos itens que foram classificados como “3” ou “4” na avaliação dos juízes, divididos pelo número total de respostas<sup>(81)</sup>, em relação a cada critério.

A taxa de concordância aceitável entre os juízes para verificação da validade dos itens foi estabelecida em superior a 0,83, em decorrência do número de juízes, como é estabelecido na literatura<sup>(78)</sup>.

### **3.6.3 Análise semântica**

A análise semântica tem por objetivo avaliar se todos os itens são adequados e compreensíveis para a população na qual o instrumento se destina, e deve ser aplicado entre 30 a 40 indivíduos<sup>(82)</sup>. Nesta fase o instrumento foi aplicado a 37 profissionais de saúde, sendo 21 (56,7%) enfermeiros, 14 (37,9%) técnicos de enfermagem e dois médicos (5,4%) atuantes em enfermarias da Covid-19, pronto socorro e UTI-Adulto, durante os meses de julho e agosto de 2020. Destes, praticamente a metade (51,4%) tinham até cinco anos de atuação profissional. Para seleção desta amostra, foram sorteados 40 profissionais de enfermagem atuantes nestas unidades nos diferentes turnos de trabalho, destes 35 aceitaram participar da pesquisa. Para os dois médicos, o convite foi realizado pessoalmente por uma das pesquisadoras.

### **3.6.4 Padronização e Normatização dos Testes**

O último passo do processo é constituído pela normatização dos testes e se refere à necessidade de haver uniformidade em todos os procedimentos no uso de um teste válido e envolve não somente as preocupações a serem tomadas na aplicação do teste, mas também o desenvolvimento de parâmetros ou critérios para a interpretação dos resultados obtidos<sup>78</sup>.

## **3.7 Validação do construto**

### **3.7.1 Análises psicométricas**

Nesse estudo foram realizadas as seguintes avaliações:

- A. Validade de construto (distribuição dos itens e estrutura fatorial). Para tanto, o instrumento foi aplicado a 307 profissionais da saúde de unidades hospitalares com atendimento a pacientes com Covid-19.
- B. Análise da confiabilidade (por meio da análise da consistência interna e estabilidade

temporal (teste-reteste). O reteste foi realizado com 31 participantes em um período entre 7 e 14 dias<sup>(82)</sup>.

### 3.7.2 Análise Estatística

Variáveis categóricas foram representadas por seus valores e frequências percentuais. Os dados quantitativos foram representados por médias e desvios-padrão ou medianas e quartis (p25-p75) caso a normalidade não fosse observada com o teste de Kolmogorov-Smirnov (Lilliefors)<sup>(83)</sup>.

### 3.7.3 Avaliação Dimensional

Uma análise fatorial confirmatória (AFC) foi realizada considerando o critério de Kaiser, o método de fatoração e o tipo de rotação sugerido pela natureza dos dados, baseada nas dimensões sugeridas.

O número de fatores foi estimado pelo critério de Kaiser, análise do *Scree plot* e método de análise paralela de Horn<sup>(86)</sup>.

O teste de esfericidade de Bartlett, por sua vez, avalia em que medida a matriz de correlação é similar a uma matriz-identidade, isto é, o quanto os itens da escala não apresentam correlação entre si. Esse teste também avalia a significância geral de todas as correlações em uma matriz de dados. Se o teste produzir um  $p < 0,05$  isso é uma indicação de que a matriz é favorável, posto que com tal p-valor rejeitaremos a hipótese nula de que a matriz de dados é similar a uma matriz identidade.

O ajuste do modelo multidimensional foi realizado através Razão qui-quadrado por graus de liberdade (CMIN/DF), índice ajustado de qualidade de ajuste (AGFI), índice de ajuste comparativo (CFI); raiz do erro quadrático médio de aproximação (RMSEA). Objetivava-se atingir como critérios de ajuste:  $AGFI \geq 0,9$ ;  $CFI \geq 0,9$ ;  $RMSEA \leq 0,8$ ,  $CMIN/DF < 5$ .

### 3.7.4 Consistência Interna

A análise da consistência interna da escala e suas dimensões foi realizada pelo coeficiente alfa de Cronbach<sup>(84)</sup>. Desse modo, consideraram-se valores acima de 0,70 como adequados para este estudo<sup>(56)</sup>.

### 3.7.5 Estabilidade Temporal

Estabilidade teste-reteste da escala em um subgrupo de 30 indivíduos foi analisado entre 7 e 14 dias após as entrevistas<sup>(62)</sup>. Essa análise foi avaliada pelo coeficiente de correlação intraclasse (ICC) para perfeita concordância<sup>86</sup>. Valores  $<0,4$  foram considerados fracos, entre 0,4 e 0,6 razoáveis, entre 0,6 e 0,75 bons e acima de 0,75 excelentes<sup>(87)</sup>.

### 3.7.6 Validade Concorrente

A validade concorrente foi avaliada a partir dos coeficientes de correlação de *Spearman*. Valores  $< 0,4$ , entre 0,4 a 0,6 e  $> 0,6$  foram considerados como baixa, moderada e forte correlação, respectivamente<sup>96</sup>. Neste estudo foi realizado a validade concorrente entre os domínios do novo instrumento.

Os dados foram tabulados em planilhas do MS Excel 2010 e analisado pelos pacotes de software IBM SPSS versão 25. A significância foi definida em  $p < 0,05$ .

Pela teoria clássica, para que as análises fatoriais possam ser estudadas adequadamente nos testes de validação de questionários, é desejável que a amostra possua entre 4 a 10 indivíduos para cada item do instrumento<sup>(88)</sup>.

### 3.7.7 Normatização da escala APPC

A validação da escala APPC pelas análises das suas propriedades psicométricas confirmou 47 itens que representam o construto.

A APPC apresenta uma variação de escores que varia entre 47 e 235 e a projeção dos escores foi estabelecida em pontuação, sendo: 1 a 58 pontos (adesão mínima), 59 a 117 pontos (adesão parcial), 118 a 175 (adesão moderada) e 176 a 235 (adesão máxima).

# **RESULTADOS**

## 4. RESULTADOS

### 4.1 Validades de conteúdo e de face

O instrumento com 51 itens foi enviado inicialmente para avaliação de 12 juízes, e após trinta dias retornaram sete. Devido à grande quantidade de modificação dos itens na primeira avaliação e separação de uma questão, foi realizada uma nova rodada de avaliação com os mesmos juízes. As principais sugestões de modificação foram: redação na primeira pessoa, transformação de questão negativa em positiva, alteração do título, correção de termos e/ou terminologia, desmembramento do item relacionado à desparamentação e substituição da palavra SARcov-2 por Covid-19.

A escala inicialmente intitulada, Escala de Adesão às Precauções Padrão para Covid-19, foi modificada para Escala de Adesão às boas práticas hospitalares para Covid-19. Nesta primeira rodada, após avaliação dos juízes, duas questões foram excluídas em virtude da avaliação negativa, e por unanimemente terem considerado o item pouco relevante e pouco pertinente.

A primeira referia-se à utilização de máscara reinalante ou cateter de oxigênio para pacientes sem indicação de ventilação mecânica, a segunda questão, referia-se à necessidade de limpeza terminal do banheiro após banho de aspersão por pacientes portadores ou suspeitos de Covid-19. Uma terceira questão foi também excluída por estar duplicada. Neste momento, a escala foi reduzida pelos autores para 48 itens.

Como uma das sugestões dos juízes foi a separação da questão referente à desparamentação, considerando que deve ser iniciada dentro do quarto e finalizada fora, houve a inclusão de mais um item, o que alterou a estrutura da mesma, que passou a ter 49 itens. Desde modo, o instrumento foi a uma segunda rodada de avaliação pelos mesmos juízes, para que fosse calculado o índice de validade de conteúdo.

Todas as modificações sugeridas pelos juízes foram realizadas antes da análise semântica pelo público-alvo. Nota-se que apenas os itens 5, 17, 22, 27, 28, 31, 40, 46, 47 e 51 não foram modificados pelos juízes, Quadro 2.

**Quadro 2** - Alterações realizadas nos itens do instrumento após avaliação pelo comitê de especialistas. Botucatu, São Paulo, 2020.

Item inicial	1ª Avaliação	2ª Avaliação
1. Realiza a higienização das mãos com água e sabonete (40-60 segundos) ou álcool a 70% (20-30 segundos)	1. Realiza a higienização das mãos com água e <b>sabão líquido</b> (40-60 segundos) ou <b>solução alcóolica</b> a 70% (20-30 segundos)	Realizo a higienização das mãos com água e sabão líquido (40-60 segundos) ou solução alcóolica a 70% (20-30 segundos)
2. Antes da entrada do quarto de isolamento, há sempre disponível: condições adequadas para lavagem das mãos ou dispensador de preparação alcóolica a 70%, lixeira com tampa e abertura sem contato manual	2. Antes da entrada do quarto com <b>precaução</b> , há sempre disponível: condições adequadas para <b>higiene das mãos e/ou</b> dispensador de <b>solução alcóolica</b> a 70%, lixeira com tampa e abertura sem contato manual	Antes da entrada do quarto/ <b>box</b> com precaução, há sempre disponível: condições adequadas para higiene das mãos e/ou dispensador de solução alcóolica a 70%, lixeira com tampa e abertura sem contato manual
3. Me sinto segura no ambiente de trabalho diante dessa situação de pandemia	3. Sinto me segura(o) no ambiente de trabalho diante dessa situação de pandemia	Sinto me segura(o) no ambiente de trabalho diante dessa situação de pandemia
4. Todos os profissionais recebem orientações institucionais sobre como usar, remover e descartar adequadamente os EPI's	<b>4. Recebo orientações da instituição</b> sobre como usar, remover e descartar adequadamente os EPI's	<b>Recebi</b> orientações da instituição sobre como usar, remover e descartar adequadamente os EPI's
5. Os EPI's NÃO são removidos e descartados como resíduos infectantes em local apropriado após a realização do procedimento e antes de sair do quarto do paciente ou da área de isolamento.	<b>5. Removo os EPI's e descarto-os</b> os como resíduos infectantes em local apropriado após a realização do procedimento e antes de sair do quarto do paciente ou da área de isolamento	Removo os EPI's e descarto-os como resíduos infectantes em local apropriado antes de sair do quarto/box do paciente ou da área de isolamento
6. O stress no trabalho interfere de forma negativa nas relações interpessoais.	6. O stress no trabalho interfere de forma negativa <b>no meu desempenho profissional na assistência ao paciente suspeito ou confirmado com SARS-Cov2</b>	O stress interfere <b>negativamente em</b> meu desempenho profissional na assistência ao paciente suspeito ou confirmado com <b>COVID-19</b>
7. Minha escala respeita o intervalo preconizado entre os plantões, para que possa haver descanso adequado	7. Minha escala <b>de trabalho</b> respeita o intervalo preconizado entre os plantões, para que <b>eu</b> possa ter descanso adequado	Minha escala <b>de trabalho</b> respeita o intervalo preconizado entre os plantões, para que possa <b>haver</b> descanso adequado
8. Utiliza algum tipo de EPI independente da suspeita ou confirmação ao paciente com SARS-Cov-2.	8. Utiliza algum tipo de EPI (gorro, máscara, óculos de proteção, etc) independente da suspeita ou confirmação do paciente com SARS-Cov-2	<b>Utilizo</b> algum tipo de EPI (gorro, máscara, óculos de proteção, etc) independente da suspeita ou confirmação do paciente com COVID-19
9. Considera contaminados todos os materiais que estiveram em contato com pacientes mesmo sem confirmação do diagnóstico para SARS-Cov-2	Considera contaminado todos os materiais que estiveram em contato com os pacientes <b>com ou sem</b> confirmação do diagnóstico para SARS-Cov-2	<b>Considero</b> contaminado todos os materiais que estiveram em contato com os pacientes <b>com ou sem</b> confirmação do diagnóstico de COVID-19
10. Estetoscópios, esfigmomanômetro, termômetros, comadres e papagaios não são de uso exclusivo de pacientes suspeitos ou confirmados de infecção pelo SARS-Cov-2	Estetoscópios, esfigmomanômetro, termômetros, comadres e papagaios <b>são</b> de uso exclusivo de pacientes suspeitos ou confirmados de infecção pelo SARS-Cov-2	Estetoscópios, esfigmomanômetro, termômetros, comadres e papagaios <b>são</b> de uso exclusivo de pacientes suspeitos ou confirmados de COVID-19
11. Tento manter meus pensamentos positivos durante todo o plantão	Tento manter meus pensamentos positivos durante todo o plantão <b>para seguir as orientações em relação ao uso de EPI</b>	Tento manter meus pensamentos positivos durante todo o plantão para seguir as orientações <b>de forma correta</b> em relação ao uso de EPI's
12. Nos quartos que não possuem banheiros privativos, a preferência é para banho no leito, mesmo em pacientes acordados e que deambulam	Nos quartos que não possuem banheiros privativos, a preferência é para banho no leito, <b>ou utilização de banheiro destinados para pacientes com COVID-19</b>	Nos quartos que não possuem banheiros privativos, a preferência é para banho no leito, <b>ou</b> utilização de banheiro destinados a pacientes com COVID-19
13. Os princípios das precauções padrão de controle de infecção e precauções baseadas na transmissão continuam sendo seguidas para o manuseio do corpo mesmo após o	Os princípios <b>de utilização</b> das precauções padrão para o controle de infecção e <b>transmissão para COVID-19</b> continuam sendo seguidas para o manuseio do corpo mesmo após o óbito	Os princípios de utilização das precauções padrão para o controle de infecção e <b>transmissão da COVID-19</b> continuam sendo seguidas para o manuseio do corpo, mesmo após o óbito

óbito		
14.Sinto minhas energias esgotadas no final do plantão.	Sinto minhas energias esgotadas no final do plantão e <b>isso compromete a utilização adequada dos EPI's</b>	Sinto minhas energias esgotadas no final do plantão e isso compromete a utilização adequada dos EPI's <b>durante a pandemia</b>
15.Após a morte, os orifícios naturais (oral, nasal e retal) são tapados/bloqueados ainda na unidade para evitar o extravasamento de fluidos corporais durante o transporte do corpo.	Após a morte, os orifícios naturais (oral, nasal e retal) são tapados/bloqueados ainda na unidade para evitar o extravasamento de fluidos corporais durante o transporte do corpo	Após a morte, os orifícios naturais (oral, nasal e retal) são tapados/bloqueados ainda na unidade para evitar o extravasamento de fluidos corporais durante o transporte do corpo <b>para evitar transmissão da COVID-19</b>
16.Ultimamente tenho sentido medo diante de qualquer possibilidade do risco de contágio	Ultimamente tenho sentido medo diante de qualquer possibilidade do risco de contágio <b>pela COVID-19</b>	Ultimamente tenho sentido medo diante de qualquer possibilidade do risco de <b>contaminação</b> pela COVID-19
17. É oferecido fraldas para os pacientes que estão em isolamento sem banheiro privativo, mesmo que possam deambular	<b>Para os pacientes que estão em isolamento para prevenção da transmissão da COVID-19 e que não possuem banheiro privativo</b> é oferecido fraldas mesmo aos que possam deambular	Para os pacientes que estão em isolamento para prevenção da transmissão da COVID-19 e <b>cujo quarto não possui</b> banheiro privativo é oferecido fraldas mesmo aos que possam deambular
18.Realizo a troca da máscara sempre que a mesma se apresente úmida e suja	Realizo a troca da máscara <b>facial</b> sempre que a mesma se apresenta úmida, suja ou <b>danificada</b>	Realizo a troca da máscara facial sempre que a mesma se apresenta úmida, suja ou danificada
19.Sinto medo de voltar para casa e imaginar que posso transmitir essa doença para meus familiares	Sinto medo de voltar para casa e imaginar que posso transmitir <b>a COVID-19</b> para meus familiares	Sinto medo de voltar para casa e imaginar que posso transmitir <b>o novo coronavírus</b> para meus familiares
20.Faço a realização do teste positivo e negativo de vedação da máscara em minha face e quando o teste não é bem-sucedido descarto a máscara imediatamente	Faço a realização do teste positivo e negativo de vedação <b>da máscara N95 ou similar</b> em minha face e quando o teste não é bem-sucedido descarto a máscara imediatamente	Faço a realização do teste positivo e negativo de vedação da máscara em minha face e quando o teste não é bem-sucedido descarto a máscara imediatamente
21.A instituição <b>não</b> fornece máscaras cirúrgicas para os pacientes sintomáticos (tosse, espirros, etc), nas entradas dos serviços de saúde, salas de espera, etc.	A instituição fornece máscaras cirúrgicas para os pacientes sintomáticos (tosse, espirros <b>ou outros sinais e sintomas gripais</b> ), nas entradas dos serviços de saúde, salas de espera, etc.	A instituição fornece máscaras cirúrgicas para os pacientes sintomáticos <b>com</b> tosse, espirros ou outros sinais e sintomas gripais, nas entradas dos serviços de saúde, salas de espera, etc.
22. Estou com a cabeça cheia de preocupações sobre o SARS-Cov-2	<b>A insegurança provocada pela possibilidade de contaminação pelo COVID-19 interfere na minha adesão ao uso de EPI</b>	A insegurança provocada pela possibilidade de contaminação pela COVID-19 interfere na minha adesão ao uso de EPI
23.Durante a realização de procedimentos invasivos ao paciente infectado pelo SARS-Cov-2, não é necessário a presença de um circulante que permaneça do lado de fora do isolamento para atender as solicitações da equipe interna	Durante a realização de procedimentos invasivos a pacientes infectados <b>ou suspeitos</b> de SARS-Cov-2, é necessário a presença de um circulante que permaneça do lado de fora do isolamento para atender as solicitações da equipe interna	Durante a realização de procedimentos invasivos a pacientes infectados ou suspeitos <b>pela COVID-19</b> , é <b>necessária</b> a presença de um circulante <b>do lado de fora</b> do isolamento para atender as solicitações da equipe interna
24.Faço uso da máscara de proteção respiratória N95 ou equivalente em procedimentos com risco de geração de aerossóis	Faço uso da máscara de proteção respiratória N95/ <b>PPF2</b> ou equivalente em procedimentos com risco de geração de aerossóis	Faço uso da máscara de proteção respiratória N95/ <b>PPF2</b> ou equivalente em procedimentos com risco de geração de aerossóis
25.Casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo SARS-Cov-2 são acomodados em quarto privativo com porta fechada, bem ventilado (com janelas abertas) e banheiro exclusivo	Casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo SARS-Cov-2 são acomodados em quarto privativo com porta fechada, bem ventilado (com janelas abertas) e banheiro exclusivo	Casos suspeitos ou confirmados de infecção <b>pela COVID-19</b> são acomodados em quarto privativo com porta fechada, bem ventilado (com janelas abertas) e banheiro exclusivo
26.Me considero capaz de passar por essa situação de pandemia sem me contaminar no ambiente de trabalho	<b>Considero-me</b> capaz de passar por essa situação de pandemia sem me contaminar no ambiente de trabalho	Considero-me capaz de passar por essa situação de pandemia sem me contaminar no ambiente de trabalho <b>pela minha fé</b>
27.Todo material para procedimentos invasivos é preparado fora do isolamento	<b>Para pacientes com COVID-19</b> todo material para procedimentos invasivos é <b>organizado</b> fora do isolamento	<b>Para pacientes com COVID-19</b> todo material para procedimentos invasivos é <b>organizado/preparado</b> fora do quarto ou isolamento
28. Após sair do quarto ou área de isolamento, realizo a desparamentação na seguinte ordem: higienizo as mãos, retiro gorro, retiro óculos de proteção ou protetor facial, a seguir higienizo as	<b>Realizo a desparamentação na seguinte ordem, ainda dentro do quarto: retiro luvas, avental e higienizo as mãos</b>	Realizo a desparamentação na seguinte ordem, ainda dentro do quarto/ <b>box</b> : retiro luvas, avental e higienizo as mãos

mãos novamente, retiro a máscara, e por fim, higienizo as mãos		
29. Não utilizo adequadamente os EPI's devido à sobrecarga de trabalho	Não utilizo adequadamente os EPI's devido à sobrecarga <b>diária</b> de trabalho <b>durante a pandemia</b>	Não utilizo adequadamente os EPI's devido à sobrecarga diária de trabalho durante a pandemia
30. Para os pacientes com SARS-CoV-2 em ventilação mecânica, é realizado somente o sistema fechado de aspiração	Para os pacientes com SARS-CoV-2 em ventilação mecânica, é <b>utilizado preferencialmente</b> o sistema fechado de aspiração	Para os pacientes com <b>COVID-19</b> em ventilação mecânica, é utilizado preferencialmente o sistema fechado de aspiração
31. No momento da troca da roupa de cama, sigo as orientações de manusear o mínimo possível para evitar agitação	No momento da troca da roupa de cama, sigo as orientações de manusear o mínimo possível para evitar a <b>dispersão de partículas</b>	No momento da troca da roupa de cama, sigo as orientações de manusear o mínimo possível para evitar a dispersão de partículas
32. É fornecido pelo serviço o capote ou avental com gramaturas diferentes a depender do quadro clínico do paciente. Ex: avental impermeável em casos de vômitos, diarreia, hipersecreção orotraqueal, sangramento, etc	É fornecido <b>pela instituição</b> o capote ou avental com gramaturas diferentes a depender do quadro clínico do paciente. Ex: avental impermeável em casos de vômitos, diarreia, hipersecreção orotraqueal, sangramento, etc.	É fornecido pela instituição o capote ou avental com gramaturas diferentes a depender do quadro clínico do paciente. Ex: avental impermeável em casos de vômitos, diarreia, hipersecreção orotraqueal, sangramento, etc.
33. Sinto-me culpada quando acontece alguma ocorrência indesejada ou fora de controle no meu plantão	Sinto-me culpada quando acontece alguma ocorrência indesejada ou fora de controle no meu plantão, <b>como óbito por exemplo</b>	Sinto-me culpada quando acontece alguma ocorrência indesejada ou fora de controle no meu plantão, <b>como óbito por exemplo</b>
34. Resíduos provenientes da assistência ao paciente suspeito ou confirmado de ser portador do SARS-Cov-2 são acondicionados excepcionalmente em saco vermelho, ou na ausência do mesmo, em sacos brancos leitosos com símbolo de infectante	Resíduos provenientes da assistência ao paciente suspeito ou confirmado de ser portador do SARS-Cov-2 são acondicionados excepcionalmente em saco vermelho, ou na ausência <b>deste</b> , em sacos brancos leitosos com símbolo de infectante	Resíduos provenientes da assistência ao paciente suspeito ou confirmado de ser portador <b>da COVID-19</b> são acondicionados excepcionalmente em saco vermelho, ou na ausência deste em sacos brancos leitosos com símbolo de infectante
35. A instituição não fornece roupas privativas para atuação em áreas Covid	A instituição fornece roupas privativas para <b>atuação exclusiva</b> em áreas Covid	A instituição fornece roupas privativas para atuação exclusiva em áreas <b>de pacientes com COVID-19</b>
36. Não me sinto influenciada pelas opiniões dos meus colegas de trabalho	Sinto-me influenciada pelas opiniões dos meus colegas de trabalho	Sinto-me influenciada pelas opiniões dos meus colegas de trabalho
37. É mantida a distância mínima de 1 metro entre os leitos de pacientes suspeitos ou confirmados pelo SARS-Cov-2 quando não há possibilidade de serem isolados individualmente	É mantida a distância mínima de <b>um</b> metro entre os leitos de pacientes suspeitos ou confirmados pelo SARS-Cov-2 quando não há possibilidade de serem isolados individualmente	É mantida a distância mínima de <b>um</b> metro entre os leitos de pacientes suspeitos ou confirmados <b>de COVID-19</b> quando não há possibilidade de serem isolados individualmente
38. Durante o trabalho não utilizo acessórios (anéis, pulseiras, relógio), uma vez que sob estes objetos acumulam-se microrganismos não removidos com a lavagem das mãos	Durante o trabalho não utilizo <b>adornos</b> (anéis, pulseiras, relógio), uma vez que sob estes objetos acumulam-se microrganismos não removidos com a <b>higiene</b> das mãos	<b>Não utilizo</b> adornos (anéis, pulseiras, relógio), <b>na assistência prestada aos pacientes suspeitos ou confirmados de COVID-19</b>
39. Me sinto tensa no ambiente de trabalho	<b>Sinto-me tensa nos cuidados prestados ao paciente suspeito ou confirmado por COVID-19</b>	Sinto-me tensa nos cuidados prestados ao paciente suspeito ou confirmado <b>de COVID-19</b>
40. A instituição fornece capacitação para todos os profissionais (próprios ou terceirizados) para a prevenção da transmissão do SARS-CoV-2	A instituição fornece capacitação/ <b>treinamento em serviço</b> para os profissionais (próprios ou terceirizados) para a prevenção da transmissão do SARS-CoV-2	A instituição fornece capacitação/treinamento em serviço para os profissionais (próprios ou terceirizados) para a prevenção da transmissão <b>da COVID-19</b>
41. Realizo a paramentação na seguinte ordem: lavagem das mãos, colocação da touca, lavagem das mãos, colocação do avental, máscara, óculos de proteção (ou máscara face shield) e luvas.	Realizo a paramentação na seguinte ordem: <b>higienizo as mãos, coloco avental de manga longa, máscara, óculos de proteção ou máscara facial e luvas</b>	<b>Na paramentação para assistência ao paciente com COVID-19 realizo higienização</b> das mãos seguida da <b>colocação de gorro descartável, óculos de proteção ou protetor facial, máscara N95 ou similar, avental de manga longa e luvas de procedimento</b>
42. Procuo em Deus apoio e força	Procuo em Deus apoio e força <b>para continuar prestando meus cuidados aos pacientes suspeitos ou portadores de COVID-19</b>	Procuo em Deus apoio e força para continuar prestando meus cuidados aos pacientes suspeitos ou portadores de COVID-19
43. Realizo a higienização das mãos	Realizo a higienização das mãos nos	Realizo a higienização das mãos nos cinco

nos cinco momentos conforme preconizado: antes de tocar o paciente, antes de realizar o procedimento, após risco de exposição a fluidos, após a realização do procedimento e após tocar superfícies próximas ao paciente	cinco momentos conforme preconizado: antes de tocar o paciente, antes de realizar o procedimento, após risco de exposição a fluidos, após a realização do procedimento e após tocar superfícies próximas ao paciente	momentos conforme preconizado: antes de tocar o paciente, antes de realizar o procedimento, após risco de exposição a fluidos, após a realização do procedimento e após tocar superfícies próximas ao paciente
44.Os profissionais de saúde que atuam na assistência direta aos pacientes suspeitos ou confirmados de infecção pelo SARS-Cov-2 são escalados para trabalharem somente nesta área durante todo o seu turno de trabalho e não circulam por outras áreas de assistência	Os profissionais de saúde que atuam na assistência direta aos pacientes suspeitos ou confirmados de infecção pelo SARS-Cov-2 são escalados para trabalharem somente nesta área durante todo o seu turno de trabalho e não circulam por outras áreas de assistência	Os profissionais de saúde que atuam na assistência direta aos pacientes suspeitos ou confirmados de infecção <b>pela COVID-19</b> são escalados para trabalharem somente nesta área durante <b>seu turno</b> de trabalho e não circulam por outras áreas de assistência
45.Faz uso de óculos de proteção ou protetor facial (face shield) para atendimento mesmo sem confirmação do diagnóstico	<b>Faço</b> uso de óculos de proteção ou protetor facial (face shield) <b>para o cuidado de pacientes confirmados ou suspeitos de COVID-19</b>	Faço uso de óculos de proteção ou protetor facial (face shield) <b>para cuidar</b> de pacientes confirmados ou suspeitos de COVID-19
46.Utiliza as precauções-padrão (PP) com todos os pacientes independentemente da confirmação para SARS-Cov-2	<b>Utilizo</b> as precauções-padrão com todos os pacientes independentemente da confirmação para SARS-Cov-2	<b>Utilizo</b> as precauções-padrão com todos os pacientes independentemente da suspeita ou confirmação para COVID-19
47.Na desparamentação a máscara N95 ou equivalente é descartada quando toco sua superfície interna	Na desparamentação a máscara N95 ou equivalente é descartada quando toco sua superfície interna	Na desparamentação a máscara N95 ou equivalente é descartada quando toco sua superfície interna
48.Item incluído após avaliação dos juízes	Realizo a desparamentação na seguinte ordem <b>ao sair do quarto</b> : higienizo as mãos, retiro gorro, óculos ou protetor facial, higienizo as mãos, retiro a máscara ou mantem a N95 e por fim, higienizo as mãos	<b>Após assistência ao paciente com COVID-19</b> realizo a desparamentação na seguinte ordem <b>ao sair do quarto/box</b> : higienizo as mãos, retiro gorro, óculos ou protetor facial, higienizo as mãos, retiro a máscara <b>N95</b> e por fim, higienizo as mãos
49.Não acredito que posso me contaminar pelo novo coronavírus no ambiente de trabalho	Não acredito que posso me contaminar pelo novo coronavírus no ambiente de trabalho	Não acredito que posso me contaminar pelo novo coronavírus no ambiente de trabalho

Na tabela 1, estão apresentados os índices de validade de conteúdo, calculados após a segunda avaliação do instrumento pelo comitê de juízes, bem como a classificação apresentada pelos mesmos em relação aos itens que compõem as três dimensões. Nota-se que o instrumento apresentou IVC satisfatório para todos os critérios avaliados ( $IVC \geq 0,94$ ). Contudo, o item 36 apresentou uma avaliação insatisfatória nos critérios clareza e abrangência ( $IVC=0,57$ ), assim como o item 47 ( $IVC= 0,71$  no critério clareza), o que contribui para exclusão deles. Observa-se que o critério representatividade foi o de maior pontuação entre os juízes ( $IVC=0,99$ ).

No que se refere às dimensões, a primeira, fatores pessoais, constituída pelos itens: 1, 3, 5, 8, 9, 11, 13, 14, 15, 18, 20, 24, 28, 31, 36, 38, 41, 43, 45, 46, 47, 48 e 49, foram realizadas as seguintes alterações pelos juízes: os itens 13, 15, 31, 41, 45, 47 e 48 foram remanejados para a dimensão de fatores organizacionais, e os itens 3 e 11 para a dimensão psicossocial. Na segunda dimensão, os fatores organizacionais, constituída pelos itens: 2, 4, 7, 10, 12, 17, 21, 23, 25, 27, 29, 30, 32, 34, 35, 37, 40 e 44 recebeu também sete itens da dimensão fatores pessoais.

A terceira dimensão, fatores psicossociais, composta pelos itens: 6, 16, 19, 22, 26, 33, 39 e 42 recebeu dois itens (3 e 11), que eram da dimensão fatores pessoais. Deste modo, houve uma concentração de 25 itens nos fatores organizacionais, 14 no pessoal e 10, na dimensão psicossocial.

**Tabela 1-** Índice de validade de conteúdo dos itens em relação aos critérios analisados e suas dimensões propostas pelos juízes. Botucatu, São Paulo, 2020.

<b>Itens/ Dimensão: Fatores pessoais</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1.Realizo a higienização das mãos com água e sabão líquido [...]	1,00	1,00	1,00	1,00
5.Removo os EPI's e descarto-os como resíduos infectantes [...]	1,00	1,00	1,00	1,00
8. Utilizo algum tipo de EPI (gorro, máscara, óculos de proteção, etc) [...]	0,86	0,86	0,86	1,00
9.Considero contaminados todos os materiais que estiveram [...]	1,00	1,00	0,86	1,00
14. Sinto minhas energias esgotadas no final do plantão e isso [...]	1,00	1,00	1,00	1,00
18. Realizo a troca da máscara facial sempre que a mesma [...]	1,00	1,00	1,00	1,00
20. Faço a realização do teste positivo e negativo de vedação [...]	1,00	0,86	1,00	1,00
24. Faço uso da máscara de proteção respiratória N95 ou similar em procedimentos com risco de geração de aerossóis				
28. Realizo a desparamentação, ainda dentro do quarto/box [...]	1,00	1,00	1,00	1,00
36.Sinto-me influenciada pelas opiniões dos meus colegas de trabalho [...]	1,00	0,57	0,57	1,00
38.Não utilizo adornos (anéis, pulseiras, relógio), na assistência [...]	1,00	1,00	1,00	1,00
43.Realizo a higienização das mãos nos cinco momentos: antes de tocar o paciente, antes de realizar o procedimento, após risco de exposição [...]	1,00	1,00	1,00	1,00
46.Utilizo as precauções com todos os pacientes independentemente [...]	1,00	0,86	0,86	1,00
49.Não acredito que posso me contaminar pelo novo coronavírus [...]	1,00	0,86	0,86	1,00
<b>Dimensão: Organizacional</b>				
2.Antes da entrada do quarto/box com precaução, há sempre [...]	1,00	1,00	1,00	1,00
4.Recebi orientações institucionais sobre como usar, remover [...]	1,00	1,00	1,00	1,00
7.Minha escala de trabalho respeita o intervalo preconizado [...]	1,00	0,86	1,00	1,00
10.Estetoscópios, esfigmomanômetro, termômetros, comadres [...]	1,00	1,00	1,00	1,00
12.Nos quartos que não possuem banheiros privativos, a preferência [...]	0,86	0,86	0,86	1,00
13.Os princípios de utilização das precauções para o controle de [...]	1,00	1,00	1,00	1,00
15.Após a morte do paciente, os orifícios naturais (oral, nasal e retal) são tapados/ bloqueados ainda na unidade para evitar [...]	1,00	1,00	1,00	1,00
17.Para os pacientes que estão em isolamento, para a prevenção da [...]	1,00	1,00	1,00	1,00
21.A instituição fornece máscaras cirúrgicas para os pacientes sintomáticos com tosse, espirros ou outros sintomas gripais nas entradas [...]	1,00	1,00	1,00	1,00
23.Durante a realização de procedimentos invasivos a pacientes [...]	1,00	1,00	1,00	1,00
25.Casos suspeitos ou confirmados de infecção pela COVID-19 são acomodados em quarto privativo com porta fechada, [...]	1,00	0,86	1,00	1,00
27.Para pacientes com COVID-19 , todo material para procedimentos invasivos é organizado/preparado fora do isolamento	1,00	0,86	1,00	1,00
29. Não utilizo adequadamente os EPI's devido à sobrecarga [...]	0,86	0,86	1,00	1,00
30.Para os pacientes com COVID-19 , em ventilação mecânica, é utilizado preferencialmente o sistema fechado de aspiração	1,00	1,00	1,00	1,00
31.No momento da troca da roupa de cama, sigo as orientações de manusear o mínimo possível para evitar a dispersão de partículas	1,00	1,00	0,86	1,00
32.É fornecido pela instituição o capote ou avental com gramaturas diferentes, a depender do quadro clínico do paciente. [...]	1,00	0,86	1,00	1,00
34.Resíduos provenientes da assistência prestada ao paciente suspeito ou confirmado de ser portador da COVID-19 [...]	1,00	1,00	1,00	1,00
35.A instituição fornece roupas privativas para atuação exclusiva em áreas de paciente com COVID-19	1,00	1,00	1,00	1,00
37.É mantida a distância mínima de um metro entre os leitos de pacientes suspeitos ou confirmados de COVID-19 [...]	1,00	1,00	1,00	1,00

40.A instituição fornece capacitação/ treinamento em serviço para os profissionais (próprios ou terceirizados) para a prevenção [...]	1,00	1,00	1,00	1,00
41. Na paramentação para assistência ao paciente com COVID-19 realizo a higienização das mãos seguida da colocação de gorro [...]	1,00	1,00	1,00	1,00
44.Os profissionais de saúde que atuam na assistência direta aos pacientes suspeitos ou confirmados de infecção pela COVID-19 [...]	1,00	1,00	1,00	1,00
45.Faço uso de óculos de proteção ou protetor facial (face shield) para cuidar de pacientes suspeitos ou confirmados de COVID-19	1,00	1,00	1,00	1,00
47.Na desparamentação a máscara N95 ou equivalente é descartada quando acidentalmente toco sua superfície interna	0,86	0,71	0,86	0,86
48.Após assistência ao paciente com COVID-19 realizo a desparamentação na seguinte ordem ao sair do quarto/box: higienizo as mãos[...]	1,00	1,00	1,00	1,00
<b>Dimensão: Psicossocial</b>				
3.Sinto-me segura(o) no ambiente de trabalho diante dessa situação de pandemia [...]	1,00	0,86	0,86	1,00
6.O stress interfere negativamente em meu desempenho profissional [...]	1,00	0,86	1,00	1,00
11.Tento manter meus pensamentos positivos durante todo o plantão [...]	1,00	1,00	1,00	1,00
16.Ultimamente tenho sentido medo diante de qualquer possibilidade [...]	0,86	0,86	0,86	0,86
19.Sinto medo de voltar para casa e imaginar que posso transmitir [...]	1,00	1,00	1,00	1,00
22. A insegurança provocada pela possibilidade de contaminação [...]	1,00	0,86	1,00	1,00
26.Considero-me capaz de passar por essa situação de pandemia [...]	1,00	1,00	1,00	1,00
33.Sinto-me culpada quando acontece alguma ocorrência indesejada ou fora de controle no meu plantão, como óbito por exemplo.	0,86	0,86	0,86	0,86
39.Sinto-me tensa nos cuidados prestados ao paciente suspeito [...]	1,00	0,86	1,00	1,00
42.Procuro em Deus apoio e força para continuar prestando [...]	0,86	0,86	0,86	0,86
<b>Total</b>	0,98	0,94	0,96	0,99

**Nota:** 1=Relevância; 2=Clareza; 3=Abrangência;4=Representatividade

Após o cálculo do índice de validade de conteúdo o instrumento foi aplicado a 37 profissionais de saúde para avaliação da compreensão de cada item. Nessa fase, não houve sugestão de alteração dos itens e o percentual de compreensão foi de 87%. Assim, o instrumento final ficou constituído de 47 itens, após exclusão dos itens 36 e 47 distribuídos em três dimensões, com possibilidade de resposta por meio da escala de Likert de cinco pontos: (5) Sempre – (4) Muitas vezes – (3) Às vezes – (2) Raramente – (1) Nunca, Quadro 3.

**Quadro 3 -** Estrutura final da Escala destinada a avaliar a adesão de profissionais de saúde às boas práticas hospitalares para Covid-19. Botucatu, São Paulo, 2020.

Itens	5	4	3	2	1
1.Realizo a higienização das mãos com água e sabão líquido (40-60 segundos) ou solução alcóolica a 70% (20-30 segundos).					
2.Antes da entrada do quarto/box com precaução, há sempre disponível: condições adequadas para higiene das mãos e/ou dispensador de solução alcoólica a 70%, lixeira de resíduo infectante, com tampa e abertura sem contato manual					
3.Sinto-me segura(o) no ambiente de trabalho diante dessa situação de pandemia.					
4.Recebi orientações institucionais sobre como usar, remover e descartar adequadamente os EPI's.					
5.Removo os EPI's e descarto-os como resíduos infectantes em local apropriado antes de sair do quarto do paciente ou da área de isolamento.					

6.O stress interfere negativamente em meu desempenho profissional na assistência ao paciente suspeito ou confirmado com Covid-19.					
7.Minha escala de trabalho respeita o intervalo preconizado entre os plantões, para que possa haver descanso adequado.					
8.Utilizo algum tipo de EPI (gorro, máscara, óculos de proteção, etc), independente da suspeita ou confirmação ao paciente com Covid-19.					
9.Considero contaminados todos os materiais que estiveram em contato com pacientes com ou sem confirmação do diagnóstico de Covid-19.					
10.Estetoscópios, esfigmomanômetro, termômetros, comadres e papagaios são de uso exclusivo de pacientes suspeitos ou confirmados de infecção pela Covid-19.					
11.Tento manter meus pensamentos positivos durante todo o plantão para seguir as orientações de forma correta em relação ao uso de EPI's.					
12.Nos quartos que não possuem banheiros privativos, a preferência são para banho no leito ou utilização de banheiro destinados a pacientes com Covid-19.					
13.Os princípios de utilização das precauções para o controle de infecção e transmissão da Covid-19. continuam sendo seguidos, mesmo após o óbito com cuidados adicionais para o acondicionamento do corpo.					
14.Sinto minhas energias esgotadas no final do plantão e isso compromete a utilização adequada dos EPI's durante a pandemia.					
15.Após a morte do paciente, os orifícios naturais (oral, nasal e retal) são tapados/ bloqueados ainda na unidade para evitar o extravasamento de fluídos corporais durante o transporte do corpo e evitar a transmissão da Covid-19.					
16.Ultimamente tenho sentido medo diante de qualquer possibilidade do risco de contaminação pela Covid-19.					
17.Para os pacientes que estão em isolamento, para a prevenção da transmissão da Covid-19, e cujo quarto não possui banheiro privativo são oferecidas fraldas mesmo aos que possam deambular.					
18.Realizo a troca da máscara facial sempre que a mesma se apresente úmida, suja ou danificada.					
19.Sinto medo de voltar para casa e imaginar que posso transmitir o novo coronavírus para meus familiares.					
20.Faço a realização do teste positivo e negativo de vedação da máscara N95 ou similar em minha face e quando o teste não é bem-sucedido descarto a máscara imediatamente.					
21.A instituição fornece máscaras cirúrgicas para os pacientes sintomáticos com tosse, espirros ou outros sintomas gripais nas entradas dos serviços de saúde, salas de espera, etc.					
22.A insegurança provocada pela possibilidade de contaminação pela Covid-19interfere na minha adesão ao uso de EPI's.					
23.Durante a realização de procedimentos invasivos a pacientes infectados ou suspeitos pela Covid-19, é necessário e presença de um circulante do lado de fora do isolamento para atender as solicitações da equipe interna.					
24.Faço uso da máscara de proteção respiratória N95 ou similar em procedimentos com risco de geração de aerossóis.					
25.Casos suspeitos ou confirmados de infecção pela Covid-19 são acomodados em quarto privativo com porta fechada, bem ventilado (com janelas abertas) e banheiro exclusivo.					
26.Considero-me capaz de passar por essa situação de pandemia sem me contaminar no ambiente de trabalho pela minha fé					
27.Para pacientes com Covid-19, todo material para procedimentos invasivos é organizado/preparado fora do isolamento.					
28.Realizo a desparamentação, ainda dentro do quarto/box na seguinte ordem: retiro luvas, avental e higienizo as mãos.					
29.Não utilizo adequadamente os EPI's devido à sobrecarga diária de trabalho durante a pandemia.					
30.Para os pacientes com Covid-19, em ventilação mecânica, é utilizado preferencialmente o sistema fechado de aspiração.					
31.No momento da troca da roupa de cama, sigo as orientações de manusear o mínimo possível para evitar a dispersão de partículas.					

32.É fornecido pela instituição o capote ou avental com gramaturas diferentes, a depender do quadro clínico do paciente. Como por exemplo: avental impermeável em casos de vômitos, diarreia, hipersecreção orotraqueal, sangramento, etc.					
33.Sinto-me culpada quando acontece alguma ocorrência indesejada ou fora de controle no meu plantão, como óbito por exemplo.					
34.Resíduos provenientes da assistência prestada ao paciente suspeito ou confirmado de ser portador da Covid-19 são acondicionados excepcionalmente em saco vermelho, ou na ausência do mesmo, em sacos brancos leitosos com símbolo de infectante.					
35. A instituição fornece roupas privativas para atuação exclusiva em áreas de paciente Covid-19.					
36. É mantida a distância mínima de um metro entre os leitos de pacientes suspeitos ou confirmados pela Covid-19 quando não há possibilidade de serem isolados individualmente.					
37.Não utilizo adornos (anéis, pulseiras, relógio), na assistência aos pacientes suspeitos ou confirmados de Covid-19.					
38.Sinto-me tensa nos cuidados prestados ao paciente suspeito ou confirmado de Covid-19					
39.A instituição fornece capacitação/ treinamento em serviço para os profissionais (próprios ou terceirizados) para a prevenção da transmissão da Covid-19.					
40. Na paramentação para assistência ao paciente com Covid-19 é necessária a higienização das mãos seguida da colocação de gorro descartável, óculos de proteção ou protetor facial, máscara N95 ou similar, avental de manga longa e luvas de procedimento					
41.Procuro em Deus apoio e força para continuar prestando meus cuidados aos pacientes suspeitos ou portadores de Covid-19.					
42.Realizo a higienização das mãos nos cinco momentos: antes de tocar o paciente, antes de realizar o procedimento, após risco de exposição a fluidos, após a realização do procedimento e após tocar superfícies próximas ao paciente					
43.Os profissionais de saúde que atuam na assistência direta aos pacientes suspeitos ou confirmados de infecção pela Covid-19 são escalados para trabalharem somente nesta área durante todo o seu turno de trabalho e não circulam por outras áreas de assistência.					
44.Faço uso de óculos de proteção ou protetor facial (face shield) para cuidar de pacientes suspeitos ou confirmados de Covid-19.					
45.Utilizo as precauções com todos os pacientes independentemente da confirmação para Covid-19.					
46.Após assistência ao paciente com Covid-19 realizo a desparamentação na seguinte ordem ao sair do quarto/box: higienizo as mãos, retiro gorro, óculos ou protetor facial, higienizo as mãos, retiro a máscara N95 ou equivalente e, por fim, higienizo as mãos					
47.Não acredito que posso me contaminar pelo novo coronavírus no ambiente de trabalho.					

## 4.2 Análise das propriedades psicométricas

### 4.2.1 Caracterização dos participantes

Foram incluídos nesta etapa de validação 307 participantes, a maioria do sexo feminino (84%), com idade média de 35,53 (8,53) anos, com companheiro 215 (70%), católicos (55%), atuantes em terapia intensiva (35,5%) e que exerciam a função de técnico de enfermagem (48,5%). O tempo médio de formação foi de 108,16 meses e com salário entre R\$ 1100,00 e R\$ 3000,00 (44,3%), tabela 2.

**Tabela 2-** Características sociodemográficas dos participantes (n=307)

<b>Variáveis</b>	<b>n (%)</b>
<b>Sexo</b>	
Feminino	258 (84.0)
Masculino	49 (16.0)
<b>Idade (anos)</b>	
Média(dp)**	35.53(8.53)
<b>Estado Civil</b>	
Com companheiro (a)	215 (70.0)
Sem companheiro (a)	92 (30.0)
<b>Religião</b>	
Católica	169 (55.0)
Não católica	138 (45.0)
<b>Localização</b>	
Enfermaria	53 – (17.3)
UTI	109 – (35.5)
Emergência	89 – (29.0)
Outra	56 – (18.2)
<b>Formação</b>	
Tec. Enfermagem	149 – (48.5)
Enfermeiro	124 – (40.4)
Médico	23 – (7.5)
Fisioterapeuta	11 – (3.6)
<b>Pós-Graduação</b>	
NA	200 – (65.1)
Especialização	90 – (29.3)
Mestrado	15 – (4.9)
Doutorado	2 (.7)
<b>Tempo de formação (meses)</b>	
Min à Max*	3 à 480
Média(dp)**	108.16 (82.29)
<b>Tempo de atuação (meses)</b>	
Min à Max*	1 à 480
Média(dp)**	97.66 (80.30)
<b>Tempo atuação na unidade (meses)</b>	
Min à Max*	1 à 330
Média (dp)**	49.90 (57.28)
<b>Renda</b>	
Até 1000 reais	1 (.3)
1001 à 3000	136 (44.3)
3001 à 5000	116 (37.8)
Mais de 5000	54 (17.6)
<b>Número de empregos</b>	
Min à Max*	1 à 2
Média (dp)**	1.34 (0.66)
<b>Jornada de trabalho semanal (h)</b>	
Min à Max*	3 à 40
Média (dp)**	12.17 (4.03)

\*Mediana \*\* Média (dp)

A tabela 3 descreve os resultados do teste de normalidade do questionário de 47 itens, comprovando que não há normalidade no comportamento dos escores dos itens através do teste de *Kolmogorov-Smirnov*. Observa-se também a descrição da média, desvio padrão, assimetria, curtose e mediana (p25-p75).

**Tabela 3** – Estatística de normalidade dos itens do novo instrumento (APPC) (n=307)

Item	Média	Desvio Padrão	Assimetria	Curtose	p-KS <sup>2</sup>	Mediana (p25-p75)
Q01	3.79	1.55	-.921	-.789	<0,001	4 (2,5-5,0)
Q05	3.98	1.69	-1.123	-.665	<0,001	4 (2,5-5,0)
Q08	3.80	1.63	-.904	-.932	<0,001	4 (2,0-5,0)
Q09	3.94	1.68	-1.086	-.712	<0,001	4 (3,0-5,0)
Q14	2.48	1.39	.510	-1.030	<0,001	2 (1,0-4,0)
Q18	3.43	1.65	-.404	-1.509	<0,001	4 (2,0-5,0)
Q20	2.78	1.53	.223	-1.428	<0,001	3 (1,0-4,0)
Q24	3.92	1.73	-1.041	-.871	<0,001	5 (2,0-5,0)
Q28	3.56	1.81	-.580	-1.561	<0,001	5 (1,0-5,0)
Q38	3.15	1.67	-.145	-1.627	<0,001	3 (1,0-5,0)
Q43	3.70	1.63	-.764	-1.111	<0,001	5 (2,0-5,0)
Q46	3.50	1.55	-.499	-1.261	<0,001	4 (2,0-5,0)
Q49	2.51	1.45	.420	-1.176	<0,001	2 (1,0-4,0)
Q02	3.71	1.56	-.783	-.990	<0,001	4 (3,0-5,0)
Q04	3.74	1.50	-.812	-.866	<0,001	4 (3,0-5,0)
Q07	3.45	1.42	-.383	-1.150	<0,001	3 (2,0-5,0)
Q10	3.86	1.64	-.953	-.880	<0,001	5 (2,5-5,0)
Q12	3.47	1.66	-.471	-1.478	<0,001	4 (2,0-5,0)
Q13	3.80	1.71	-.905	-1.047	<0,001	5 (2,0-5,0)
Q15	2.41	1.74	.610	-1.456	<0,001	1 (1,0-4,5)
Q17	3.50	1.62	-.489	-1.418	<0,001	4 (2,0-5,0)
Q21	3.60	1.64	-.621	-1.310	<0,001	4 (2,0-5,0)
Q23	3.72	1.58	-.719	-1.138	<0,001	5 (2,0-5,0)
Q25	2.91	1.62	.057	-1.594	<0,001	3 (1,0-5,0)
Q27	3.78	1.63	-.881	-.967	<0,001	5 (2,0-5,0)
Q29	2.10	1.56	.966	-.763	<0,001	1 (1,0-3,0)

<b>Q30</b>	3.84	1.64	-.952	-.884	<0,001	5 (2,0-5,0)
<b>Q31</b>	3.65	1.66	-.686	-1.277	<0,001	5 (2,0-5,0)
<b>Q32</b>	3.55	1.63	-.599	-1.315	<0,001	4 (2,0-5,0)
<b>Q34</b>	3.56	1.72	-.599	-1.435	<0,001	5 (1,0-5,0)
<b>Q35</b>	3.84	1.69	-.953	-.941	<0,001	5 (2,0-5,0)
<b>Q37</b>	3.72	1.64	-.782	-1.114	<0,001	5 (2,0-5,0)
<b>Q40</b>	3.36	1.42	-.294	-1.235	<0,001	3 (2,0-5,0)
<b>Q41</b>	3.98	1.71	-1.129	-.685	<0,001	5 (2,0-5,0)
<b>Q44</b>	3.05	1.48	.014	-1.351	<0,001	3 (2,0-5,0)
<b>Q45</b>	3.92	1.67	-1.036	-.782	<0,001	5 (3,0-5,0)
<b>Q48</b>	3.47	1.75	-.486	-1.577	<0,001	4 (1,0-5,0)
<b>Q03</b>	3.30	1.25	-.260	-.806	<0,001	3 (3,0-4,0)
<b>Q06</b>	2.76	1.21	.173	-.768	<0,001	3 (2,0-3,5)
<b>Q11</b>	3.81	1.51	-.887	-.775	<0,001	5 (3,0-5,0)
<b>Q16</b>	2.96	1.30	.082	-.968	<0,001	3 (2,0-4,0)
<b>Q19</b>	3.31	1.46	-.211	-1.343	<0,001	3 (2,0-5,0)
<b>Q22</b>	2.28	1.51	.729	-1.003	<0,001	2 (1,0-3,5)
<b>Q26</b>	3.07	1.49	-.111	-1.374	<0,001	3 (2,0-4,0)
<b>Q33</b>	2.46	1.31	.465	-.945	<0,001	2 (1,0-3,0)
<b>Q39</b>	2.83	1.36	.136	-1.177	<0,001	3 (2,0-4,0)
<b>Q42</b>	3.81	1.64	-.886	-.987	<0,001	5 (2,0-5,0)

---

**p<0.005**

DP: Desvio Padrão, EP: Erro Padrão, KS<sup>2</sup>:Kolmogorov Smirnov normality test <sup>3</sup>Mardia's skewness <sup>4</sup>Mardia's kurtosis.  
 Critério de normalidade (p<0,05); Mediana (p25-p75).

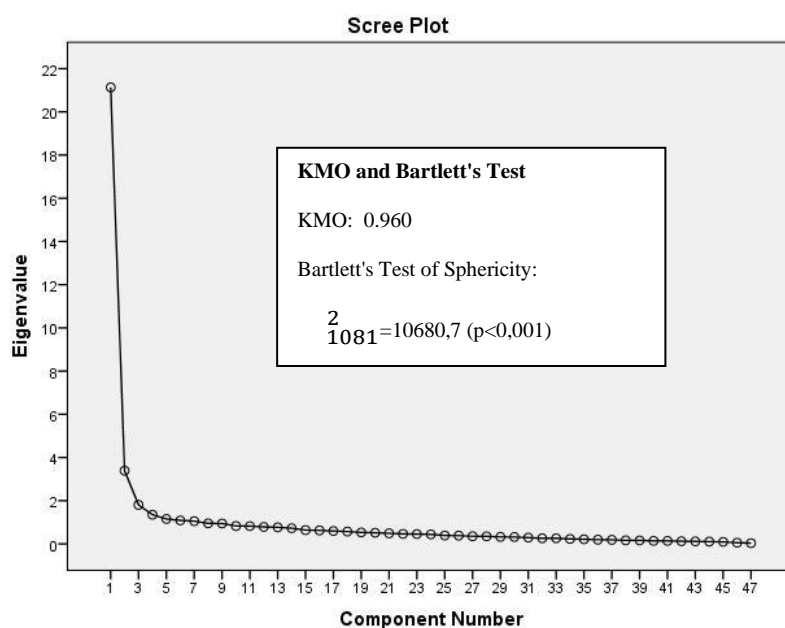
### 4.3 Validação de Construto

#### 4.3.1. Análise da Dimensionalidade

Partindo do pressuposto que a escala é tridimensional, para a análise da dimensionalidade foi utilizado a análise fatorial, através da análise de componentes principais (ACP). O gráfico *Scree Plot* apresenta as três dimensões propostas pelo estudo.

A análise fatorial identificou três fatores oblíquos com autovalor maior ou igual a 1 (Figura 1), confirmado à análise do *Scree plot* e análise paralela de Horn. Houve adequação

da amostra para a análise: medida de Kayser-Meyer-Olkin = 0,96 e teste de esfericidade de Barlett = 10680,7 ( $p < 0,01$ ).



**Figura 1.** Gráfico *Scree Plot* e Análise Paralela de Horn

#### 4.3.2. Análise Fatorial Confirmatória

Na análise fatorial confirmatória o ajuste do modelo multidimensional foi realizado através dos testes de critérios de ajustes<sup>(97)</sup>. Na tabela 2 observa-se que todos os testes se ajustaram ao modelo proposto, sendo Qui-quadrado 2428,3, CMIN/DF 2,578, RMSEA 0,072, SRMR 0,082, Índice Tucker-Lewia 0,995, CFI 0,996, Índice de qualidade do ajuste 0,993 e AGFI 0,991.

**Tabela 4.** Índice de ajuste do modelo comparativo

Testes	Crítérios de ajustes	Resultado
Qui-quadrado	Chisq(942)	2428,3 com $p < 0,001$
Razão qui-quadrado por graus de liberdade (CMIN/DF)	CMIN/DF	2,578 COM $P < 5$
Raiz do erro quadrático médio de aproximação (RMSEA)	(RMSEA)	0,072 com $p < 0,08$
Raiz quadrada média residual padronizada (SRMR)	(SRMR)	0,082 com $p < 0,05$
Índice Tucker-Lewia	TLI	0,995 com $p > 0,95$
Índice de ajuste comparativo (CFI)	CFI	0,996 com $p > 0,90$
Índice de qualidade do ajuste	GFI	0,993 com $p > 0,90$
Índice ajustado de qualidade de ajuste (AGFI)	AGFI	0,991 com $p > 0,90$



APPC – Adesão a Precaução Padrão para Covid-19; PSIC – Dimensão Psicossocial; ORG – Dimensão Organizacional; Dimensão PESS – Pessoal

#### 4.3.4. Estabilidade Temporal (Teste-Reteste)

A tabela 6 apresenta a descrição das características sociodemográficas dos 31 participantes que participaram do reteste. Nota-se que houve predomínio de mulheres (87,1%), com companheiro (67,7%), católicos (51,6%), atuantes em UTI (74,2%) e com idade média de 35,81 (10,02) anos.

**Tabela 6.** Características sociodemográficas dos participantes do teste-reteste. (n=31)

<b>Variáveis</b>	<b>N (%)</b>
<b>Sexo</b>	
Feminino	27 (87.1)
Masculino	(3)12.9
<b>Idade (anos)</b>	
Min à Max*	22 a 64
Média (dp)**	35,81 (10.02)
<b>Estado Civil</b>	
Com companheiro (a)	21 (67.7)
Sem companheiro (a)	10 (32,3)
<b>Religião</b>	
Católica	16 (51.6)
Não católica	15 (48.4)
<b>Localização</b>	
Enfermaria	0 (0.0)
UTI	23 (74.2)
Emergência	7 (22.6)
Outra	1 (3.2)
<b>Formação</b>	
Tec. Enfermagem	17 (54.8)
Enfermeiro	11(35.5)
Médico	1 (3.2)
Outro	2 (6.5)
<b>Pós-Graduação</b>	
NA	18 (58.1)
Especialização	13 (41.9)
Mestrado	0 (0.0)
Doutorado	0 (0.0)
<b>Tempo de formação (meses)</b>	

Min à Max*	12 à 288
Média (dp)**	110.16 (85.43)
<b>Tempo de atuação (meses)</b>	
Min à Max*	8 à 288
Média (dp) **	92.16 (81,75)
<b>Tempo atuação na unidade (mes)</b>	
Min à Max*	1 a 276
Média (dp) **	57.03 (66.72)
<b>Renda</b>	
Até 1000 reais	1 (3.2)
1001 à 3000	14 (54.8)
3001 à 5000	10 (32.3)
Mais de 5000	3 (9.7)
<b>Número de empregos</b>	
Min à Max*	1 à 2
Média (dp) **	1.23 (0.42)
<b>Jornada de trabalho semanal (h)</b>	
Min à Max*	6 a 24
Média (dp)**	12.71 (4.02)

\*Mediana \*\* Média (dp)

Na tabela 7 descreve a mediana, p25-p75 e ICC para avaliação da estabilidade temporal relacionados aos escores total da APPC e para cada dimensão.

Nota-se que os ICC's para a APPC e suas dimensões, exibiram valores satisfatórios (maior ou igual 0.70).

**Tabela 7.** Estatísticas relacionadas com a análise da estabilidade temporal da escala geral e seus domínios (n=31)

Teste-reteste	M1*	M2**	ICC****
<b>APPC***</b>	183 (173-188)	74 (67.5-77.5)	0,81(0,742 – 0,85)
<b>PSIC***</b>	38 (35.5-40.0)	15 (13-18)	0,65(0,62 – 0,68)
<b>ORG***</b>	95 (87.5-99.5)	38 (34-42)	0,92 (0,89 – 0,95)
<b>PESS***</b>	49 (45.5-52.0)	17 (16-20)	0,78 (0,77 – 0,79)

APPC – Adesão a Precaução Padrão para Covid-19; PSIC – Dimensão Psicossocial; ORG – Dimensão Organizacional;

Dimensão PESS - Pessoal

\*M1 (Momento 1) - primeira entrevista

\*\*M2 (Momento 2) - segunda entrevista após 7 a 14 dias

\*\*\* Mediana (p25-p75)

\*\*\*\* Coeficiente de correlação intraclasse (ICC).

### 4.3.5 Validade Concorrente

Na tabela 8 estão descritas as correlações entre o escore do instrumento e seus domínios. Uma alta correlação foi observada entre o escore total e os domínios pessoal (0,84) e organizacional (0,90) e boa correlação com o domínio psicossocial (0,66).

**Tabela 8** – Coeficiente de correlação de *Spearman* ( $\rho$ ) entre os escores do instrumento e seus domínios. (n=307)

	APPC	PESS	ORG	PSIC
APPC	1			
PESS	0.841**	1		
ORG	0.907**	0.705**	1	
PSIC	0.665**	0.485**	0.416**	1

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2 tailed).

APPC – Adesão a Precaução Padrão para Covid-19; PSIC – Dimensão Psicossocial; ORG – Dimensão Organizacional; Dimensão PESS - Pessoal

A Tabela 9 estão apresentados os coeficientes de correlação item-item da APPC. As correlações negativas indicam que os itens estão medindo construtos opostos o que compromete a consistência interna da escala. A maioria dos itens apresentaram correlação positiva, com exceção dos itens: 6, 14, 29 e 46.

Tabela 9 - Matriz de correlações entre item-item e item total da escala

Q1P	1,000	,762	,701	,763	-.200	,579	,139	,772	,531	,466	,680	,560	-.296	,716	,643	,470	,645	,563	,705	,032	,390	,620	,587	,340	,634	-.655	,640	,605	,579	,550	,688	,628	,488	,779	,378	,734	,479	,356	-.021		
Q5P	,762	1,000	,744	,832	-.235	,675	,161	,848	,632	,486	,757	,655	-.387	,745	,732	,528	,773	,620	,800	,052	,498	,703	,727	,336	,794	-.676	,737	,733	,682	,682	,823	,723	,566	,899	,411	,859	,570	,436	-.037		
Q8P	,701	,744	1,000	,789	-.138	,607	,136	,727	,486	,378	,619	,673	-.315	,664	,597	,490	,672	,512	,662	,081	,440	,553	,585	,283	,654	-.524	,656	,569	,554	,588	,671	,644	,520	,771	,342	,710	,508	,349	,034		
Q9P	,763	,832	,789	1,000	-.228	,629	,126	,818	,524	,454	,704	,654	-.335	,727	,650	,532	,735	,549	,727	,044	,454	,628	,665	,316	,697	-.580	,704	,652	,625	,611	,738	,675	,534	,859	,383	,792	,576	,415	-.004		
Q14P	-.200	-.235	-.138	-.228	1,000	-.201	-.059	-.172	-.123	-.091	-.232	-.250	-.068	-.209	-.235	-.356	-.187	-.064	-.255	-.127	-.076	-.147	-.212	,002	-.247	,381	-.207	-.271	-.218	-.276	-.221	-.184	-.221	-.232	-.212	-.204	-.140	-.370	,480		
Q18P	,579	,675	,607	,629	-.201	1,000	,275	,686	,494	,368	,629	,515	-.323	,570	,568	,391	,561	,478	,616	,089	,379	,633	,535	,239	,587	-.564	,548	,584	,524	,573	,609	,493	,483	,663	,366	,619	,484	,364	-.087		
Q20P	,139	,161	,136	,126	-.059	,275	1,000	,047	,107	,055	,252	,189	,067	,147	,189	,130	,198	,178	,133	,066	,156	,218	,059	,172	,220	-.081	,118	,295	,111	,182	,107	,158	,241	,126	,150	,095	,098	,104	-.040		
Q24P	,772	,848	,727	,818	-.172	,686	,047	1,000	,585	,439	,698	,648	-.391	,752	,656	,525	,736	,594	,779	,041	,457	,688	,694	,299	,700	-.686	,733	,660	,653	,653	,776	,893	,498	,875	,383	,831	,564	,425	-.024		
Q28P	,531	,632	,488	,524	-.123	,494	,107	,585	1,000	,330	,605	,404	-.199	,554	,474	,307	,525	,468	,518	-.015	,420	,568	,451	,319	,576	-.482	,539	,564	,549	,420	,588	,483	,417	,599	,337	,552	,485	,300	-.009		
Q38P	,466	,486	,378	,454	-.091	,358	,055	,439	,330	1,000	,410	,326	-.219	,421	,386	,312	,393	,316	,381	,113	,143	,310	,301	,307	,368	-.317	,329	,350	,375	,290	,397	,337	,195	,449	,276	,398	,226	,241	-.009		
Q43P	,680	,757	,619	,704	-.232	,629	,252	,698	,605	,410	1,000	,577	-.309	,702	,637	,451	,649	,542	,655	,119	,409	,640	,558	,354	,656	-.535	,685	,691	,613	,616	,722	,606	,564	,779	,490	,710	,640	,343	-.047		
Q46P	,560	,655	,673	,654	-.250	,515	,189	,648	,404	,326	,577	1,000	-.150	,612	,506	,489	,613	,441	,604	,141	,382	,470	,441	,246	,557	-.530	,528	,540	,481	,513	,599	,565	,455	,656	,473	,631	,475	,433	-.062		
Q49P	-.296	-.387	-.315	-.335	-.068	-.323	,067	-.391	-.199	-.219	-.309	-.150	1,000	-.245	-.244	-.063	-.286	-.221	-.302	,044	-.205	-.273	-.302	-.132	-.231	-.243	-.332	-.237	-.279	-.238	-.321	-.255	-.221	-.384	-.053	-.349	-.165	-.001	-.195		
Q20	,716	,745	,664	,727	-.209	,570	,147	,752	,554	,421	,702	,612	-.245	1,000	,637	,578	,681	,550	,684	,104	,395	,664	,602	,368	,688	-.564	,668	,659	,619	-.275	-.218	-.238	-.212	-.259	-.449	,787	,454	,711	,556	,449	-.086
Q40	,643	,732	,597	,650	-.235	,568	,189	,656	,474	,386	,637	,506	-.244	,637	1,000	,518	,656	,526	,677	-.045	,419	,633	,645	,220	,651	-.534	,645	,620	,629	,563	,725	,639	,653	,719	,404	,686	,488	,476	-.062		
Q70	,470	,528	,490	,532	-.356	,391	,130	,525	,307	,312	,451	,489	-.063	,578	,518	1,000	,487	,347	,527	,158	,259	,401	,448	,211	,527	-.412	,497	,428	,431	,445	,495	,465	,407	,580	,385	,503	,404	,511	-.192		
Q100	,645	,773	,672	,735	-.187	,561	,198	,736	,525	,393	,649	,613	-.286	,681	,656	,487	1,000	,800	,696	,046	,496	,648	,626	,282	,714	-.538	,685	,678	,610	,616	,675	,644	,558	,784	,430	,756	,515	,418	-.064		
Q120	,563	,620	,512	,549	-.064	,478	,178	,594	,468	,316	,542	,441	-.221	,550	,526	,347	,600	1,000	,638	,047	,520	,543	,587	,291	,561	-.435	,519	,538	,510	,549	,592	,589	,406	,626	,343	,601	,428	,330	-.065		
Q130	,705	,800	,662	,727	-.265	,616	,133	,779	,518	,381	,655	,604	-.302	,684	,677	,527	,696	,638	1,000	,104	,520	,625	,676	,297	,705	-.646	,710	,642	,636	,664	,757	,694	,524	,829	,422	,775	,551	,400	-.055		
Q150	,032	,052	,081	,044	-.127	,089	,066	,041	-.015	,113	,119	,141	,044	,104	-.045	,158	,046	,047	,104	1,000	-.059	,054	-.002	,236	,104	-.119	,102	,137	,031	,143	-.016	,056	,025	,077	,265	,001	,043	,237	-.045		
Q170	,390	,498	,440	,454	-.076	,379	,156	,457	,420	,143	,409	,382	-.205	,395	,419	,259	,496	,520	,520	-.059	1,000	,418	,461	,099	,501	-.342	,401	,430	,454	,395	,480	,499	,442	,517	,241	,474	,404	,226	,003		
Q210	,620	,703	,553	,628	-.147	,633	,218	,688	,568	,310	,640	,470	-.273	,664	,633	,401	,648	,543	,625	,054	,418	1,000	,543	,297	,589	-.557	,601	,616	,536	,546	,638	,603	,502	,697	,369	,670	,532	,354	,039		
Q230	,587	,727	,585	,665	-.212	,535	,059	,694	,451	,301	,558	,441	-.302	,602	,645	,448	,626	,587	,676	-.002	,461	,543	1,000	,227	,658	-.517	,619	,553	,622	,547	,671	,660	,512	,723	,376	,744	,470	,407	-.066		
Q250	,340	,336	,283	,316	,002	,239	,172	,299	,319	,307	,354	,246	-.132	,368	,220	,211	,282	,291	,297	,236	,099	,297	,227	1,000	,284	-.126	,310	,368	,267	,249	,280	,318	,257	,364	,220	,328	,266	,151	,001		
Q270	,634	,794	,654	,697	-.247	,587	,220	,700	,576	,368	,656	,557	-.231	,688	,651	,527	,714	,561	,705	,104	,501	,589	,658	,284	1,000	-.564	,705	,660	,604	,632	,685	,662	,543	,771	,439	,712	,537	,487	-.093		
Q290	-.555	-.676	-.524	-.580	,381	-.564	-.081	-.686	-.482	-.317	-.535	-.530	,243	-.550	-.534	-.412	-.538	-.435	-.646	-.119	-.342	-.557	-.517	-.126	-.564	1,000	-.540	-.505	-.514	-.506	-.602	-.509	-.369	-.642	-.292	-.607	-.419	-.362	,123		
Q300	,640	,737	,656	,704	-.207	,548	,118	,733	,539	,329	,685	,528	-.332	,668	,645	,497	,685	,519	,710	,102	,401	,601	,619	,310	,705	-.540	1,000	,682	,605	,644	,712	,684	,549	,775	,470	,713	,535	,428	-.057		
Q310	,605	,733	,569	,652	-.271	,584	,295	,680	,564	,350	,691	,540	-.237	,659	,620	,428	,678	,538	,642	,137	,430	,616	,553	,368	,660	-.505	,682	1,000	,615	,551	,670	,654	,508	,719	,381	,662	,475	,473	-.123		
Q320	,579	,682	,554	,625	-.218	,524	,111	,653	,549	,375	,613	,481	-.279	,615	,629	,431	,610	,511	,636	,031	,454	,536	,622	,267	,604	-.514	,605	,615	1,000	,493	,719	,591	,596	,656	,410	,644	,490	,402	-.066		
Q340	,550	,682	,588	,611	-.276	,573	,182	,653	,420	,290	,616	,513	-.238	,580	,563	,445	,616	,549	,664	,143	,395	,548	,547	,249	,632	-.506	,644	,551	,493	1,000	,620	,624	,492	,669	,394	,641	,452	,320	-.151		
Q350	,688	,823	,671	,738	-.221	,609	,107	,776	,588	,397	,722	,599	-.321	,712	,725	,495	,675	,592	,757	-.016	,480	,638	,671	,280	,685	-.602	,712	,670	,719	,620	1,000	,727	,611	,804	,434	,777	,584	,460	-.045		
Q370	,628	,723	,644	,675	-.184	,493	,158	,693	,483	,337	,606	,565	-.255	,629	,639	,465	,644	,589	,694	,056	,499	,603	,660	,318	,662	-.509	,684	,654	,591	,624	,727	1,000	,544	,724	,489	,711	,556	,389	-.051		
Q400	,488	,566	,520	,534	-.221	,483	,241	,498	,417	,195	,564	,455	-.221	,543	,653	,407	,558	,406	,524	,025	,442	,502	,512	,257	,543	-.389	,549	,508	,596	,492	,611	,544	1,000	,560	,441	,526	,496	,338	-.012		
Q410	,779	,899	,771	,859	-.232	,663	,126	,875	,599	,449	,779	,656	-.384	,787	,719	,580	,784	,626	,829	,077	,517	,697	,723	,364	,771	-.642	,775	,719	,656	,669	,804	,724	,560	1,000	,437	,883	,596	,458	-.010		
Q440	,378	,411	,342	,383	-.212	,366	,150	,383	,337	,275	,490	,473	-.053	,454	,404	,385	,430	,343	,422	,255	,241	,369	,376	,220	,439	-.292	,470	,381	,410	,394	,434	,489	,441	,437	1,000	,440	,363	,330	-.112		
Q450	,734	,859	,710	,792	-.204	,619	,095	,831	,552	,398	,710	,631	-.349	,711	,686	,503	,756	,601	,775	,001	,474	,670	,744	,328	,712	-.607	,713	,662	,644	,641	,777	,711	,526	,883	,440	1,000	,554	,407	-.042		
Q480	,479	,570	,508	,576	-.140	,484	,098	,564	,485	,226	,640	,475	-.165	,556	,488	,404	,515	,428	,551	,043	,404	,532	,470	,266																	

#### **4.3.6** Caracterização dos escores da escala APPC

A validação da escala APPC pelas análises das suas propriedades psicométricas confirmou 47 itens que representam o construto, seus escores variam entre 47 e 235, sendo a maioria (54,5%) dos participantes apresentaram adesão máxima às boas práticas hospitalares para Covid-19.

# DISCUSSÃO

## 5. DISCUSSÃO

No ambiente hospitalar, a dificuldade de mensurar a adesão às boas práticas hospitalares são evidentes. Portanto, desenvolver um instrumento capaz de avaliá-la fez se necessário em meio a pandemia da Covid-19.

A primeira etapa, a construção dos itens do instrumento, foi realizada a partir de ampla revisão de literatura sobre o tema e consulta junto aos profissionais de enfermagem, deparamo-nos com algumas dificuldades devido à divergência de sugestões apontadas pelos juízes e à falta de padronização de informações encontradas na literatura, principalmente em relação ao procedimento de desparamentação.

Neste item, além da sugestão de separar as etapas de desparamentação que devem ocorrer dentro e fora do quarto ou isolamento do paciente, também foi solicitada a revisão da sequência de colocação dos EPI. A sugestão de um dos juízes foi, de não incluir a etapa de lavagem das mãos, após a retirada dos óculos ou protetor facial e gorro. No entanto, como essa é uma recomendação preconizada pela ANVISA<sup>(89)</sup> na assistência aos casos suspeitos/confirmados pelo novo coronavírus, a sugestão do mesmo não pode ser incorporada ao item. A literatura internacional não preconiza uma norma para a sequência de paramentação. A OMS apenas cita os itens que devem fazer parte da precaução individual. O *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) considera que há mais de uma forma segura de realizar a sequência de paramentação, porém todos recomendam a utilização de viseira, gorro, máscara, avental e luvas<sup>(90)</sup>.

Outro problema em relação a esta questão foi referente à máscara N95 ou equivalente. A sugestão de um juiz foi para inclusão do termo “manter N95”, haja vista que ela não é trocada a cada procedimento em virtude dos custos e do seu prazo de validade. A conclusão foi que os itens devem contemplar o que é preconizado pela literatura nacional e internacional, e não podem estar atrelados às rotinas institucionais. Segundo a Anvisa o uso da máscara N95 deve responder às recomendações da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar institucional<sup>(89)</sup>. A OMS recomenda evitar o uso prolongado de máscara, devendo o profissional efetuar a sua troca conforme o que é estipulado pelo fabricante. No entanto, considera-se viável e seguro o uso prolongado quando a máscara é armazenada e manipulada adequadamente, quando esta apresenta sinais visíveis de dano, e mantém uma boa vedação, verificada por teste<sup>(91)</sup>.

Neste processo de construção dos itens, algumas recomendações como os cuidados a ter com o corpo pós-morte, foram incluídas, pois apesar deste procedimento não ser

realizado em todas as instituições pelos profissionais de saúde, é um aspecto importante que deve ser do conhecimento de quem atua no âmbito hospitalar. O mesmo aconteceu com o item que envolve a ventilação do quarto, ainda que muitas instituições não possuam janelas nos quartos devido climatização central dos ambientes é uma recomendação de boas práticas. Essas práticas de cuidado contribuem com a diminuição da contaminação do ambiente e, portanto, fazem parte das medidas de controle da transmissão da doença<sup>(92)</sup>.

Contudo, o nosso maior obstáculo foi com a construção dos itens referentes aos aspectos psicossociais por abarcarem crenças e valores do indivíduo. Construir um item que representasse ou refletisse o real impacto que esses aspectos possuem na adesão às precauções, o que é pouco abordado na literatura, tornou-se um grande desafio. Nesse momento de pandemia, com um início abrupto e permeado de temores por todas as pessoas, considerou-se importante a inclusão desses itens, por terem vindo à tona nos discursos.

Vale ainda destacar que alguns instrumentos disponibilizados na literatura para avaliação de adesão às PP não abordavam os aspectos psicossociais<sup>(67)</sup> ou a avaliação da adesão, por ser multifatorial, e desmembrada em subescalas<sup>(69)</sup>. Fato este, que nos motivou a incluir num único instrumento aspectos ou fatores que podem interferir na adesão às PP.

No que se refere à classificação dos itens em dimensões pelos juízes, o item 41 referente à paramentação foi alocado na dimensão organizacional, provavelmente por entenderem que essa recomendação esteja atrelada a protocolos institucionais. Contudo, observou-se também que na análise dos juízes, as duas questões (28 e 48) referentes à desparamentação também não ficaram na mesma dimensão. A questão 28, referente à desparamentação que se inicia dentro do quarto, foi alocada na dimensão pessoal e a questão 48, que se refere à continuação do procedimento fora do quarto/box ficou na dimensão organizacional.

Observa-se também que o item 29, referente à não utilização adequada de EPI devido à sobrecarga diária de trabalho, foi remanejada da dimensão organizacional para a pessoal. Fato que demonstra que a análise de conteúdo, feita por meio da avaliação dos juízes, é uma abordagem qualitativa e subjetiva, que posteriormente se transforma em quantitativa com a utilização do índice de validade de conteúdo, para identificar o grau de concordância entre os juízes<sup>(93)</sup>. Cabe ressaltar que essa fase antecede à validação psicométrica, técnica em que é possível excluir e realocar itens.

Nessa primeira etapa apenas dois itens foram excluídos mediante cálculo do índice de validade de conteúdo, ambos relacionados à dimensão pessoal, por não atenderem o

referencial adotado para este estudo em que consideraram necessário uma concordância entre os juízes superior a 80%, resultados compatíveis com outros estudos<sup>(94)</sup>.

A segunda etapa é composta pela validação psicométrica que tem como objetivo avaliar se o instrumento em questão tem habilidade para mensurar aquilo que ele se propõe. Esse processo é composto por várias etapas e no final, espera-se coletar evidências convincentes de que o instrumento pode ser útil como ferramenta de mensuração<sup>(95)</sup>.

Nesse estudo, para avaliar a validade estrutural da escala, foi utilizada a AFC que confirmou a tridimensionalidade da escala inicialmente proposta pelos autores e todos os critérios de ajustes do modelo foram considerados satisfatórios.

A validação de construto foi realizada através da validade concorrente entre a escala geral e seus domínios. Os valores encontrados foram considerados significativos, principalmente entre a escala geral e os domínios organizacional e pessoal.

A consistência interna foi avaliada pelo coeficiente alfa de Cronbach, que se trata de um método muito importante para avaliar a confiabilidade de instrumentos com múltiplos itens<sup>(66)</sup>. Nesse estudo, o coeficiente alfa de Cronbach para a escala geral foi excelente 0,96. Quanto aos domínios, o pessoal teve um alfa de 0,88, o organizacional de 0,95 e o psicossocial, que possui menos itens em sua dimensão mostrou-se mais fragilizada com alfa de 0,61. É importante compreender que os valores do coeficiente alfa de Cronbach são fortemente influenciados pelo número de itens do instrumento de medida<sup>(85)</sup>.

Relacionado à confiabilidade da estabilidade temporal (teste-reteste), nossos achados apresentaram valores satisfatórios (maior ou igual 0.70), tanto para a escala geral quanto para seus respectivos domínios. Sendo assim, a escala APPC apresenta boa reprodutibilidade.

Foram realizadas algumas análises para possível redução de itens, porém, após a exclusão de alguns, o desempenho da escala foi prejudicado, mantendo-se assim, a versão original com 47 itens.

Quanto a adesão, a maioria dos participantes (54,5%) apresentaram adesão máxima da escala.

O estudo apresentou pequenas limitações, como a inclusão de apenas um centro e a não aplicabilidade da análise de responsividade. A primeira, apesar de ser apenas um único centro de pesquisa, o HCFMB é considerado um excelente local de pesquisa para construção e validação de instrumentos de medida, por tratar-se de um hospital terciário referência para toda a região e por possuir um quadro efetivo de funcionários extenso. Por último, a falta da análise de responsividade, devido à falta de possibilidade de treinamento das equipes pelas

dificuldades e restrições impostas pela pandemia. A responsividade é a capacidade do instrumento em detectar mudanças, mesmo que sutis ao longo do tempo<sup>(66)</sup> e a impossibilidade de realização do grupo focal.

Por se tratar de uma propriedade psicométrica importante, sugerimos a realização de estudos adicionais para avaliar a responsividade deste instrumento, quando se pretende usar em estudos que avaliam mudanças ao longo do tempo.

Em contrapartida, como ponto forte desse estudo, foi o desenvolvimento de um instrumento inédito para avaliar a adesão as boas práticas hospitalares para Covid-19 em meio a pandemia. Outra questão importante a ser ressaltada é que normalmente os estudos de validação e o desenvolvimento dos questionários de avaliação, são produzidos para serem auto aplicados, esse estudo seguiu esse conceito.

# CONCLUSÃO

## 6. CONCLUSÃO

A construção da escala seguiu as etapas preconizadas na literatura para definição das dimensões e construção dos itens do instrumento. Na etapa de validação de conteúdo e de face foram realizadas mudanças substanciais dos itens no decorrer do processo de avaliação pelos juízes, realizado em duas rodadas. Fato que pode ser atribuído ao pouco tempo de vivência e conhecimento desta doença. Na análise semântica, o instrumento não foi modificado e o percentual de concordância entre o público-alvo foi adequado.

Ao final, alcançou-se a validade de conteúdo e de face com padrão satisfatório, além de atingir os parâmetros preconizados pela literatura.

Quanto à validação de construto, a APPC demonstrou ser um instrumento válido e confiável para avaliar a adesão as boas práticas hospitalares para Covid-19.

# **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

## 7. REFERÊNCIAS

1. Oliveira MB de, Fernandez BPM. Hempel, Semmelweis e a verdadeira tragédia da febre puerperal. *Sci stud* [Internet]. 2007 [citado 11 de abril de 2021];5(1). Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1678-31662007000100004&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-31662007000100004&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt)
2. Martins DF, Benito LAO. Florence Nightingale e as suas contribuições para o controle das infecções hospitalares. *Univ Ci Saúde* [Internet]. 2016 [citado 11 de abril de 2021];14(2). Disponível em: <https://www.publicacoes.uniceub.br/cienciasaude/article/view/3810>
3. Kingston L, O'Connell NH, Dunne CP. Hand hygiene-related clinical trials reported since 2010: a systematic review. *Journal of Hospital Infection*. 2016;92(4):309–20.
4. Couto RC, Pedrosa TM. Prevenção da infecção do trato urinário. In: Couto RC, Pedrosa TM, Nogueira JM, organizadores. *Infecção hospitalar e outras complicações não infecciosas da doença: epidemiologia, controle e tratamento*. Medsi. 2003;(3):503–8.
5. Nichiata LYI, Gir E, Takahashi RF, Ciosak SI. Evolução dos isolamentos em doenças transmissíveis: os saberes na prática contemporânea. *Rev esc enferm USP*. 2004;38(1):61–70.
6. Dantas RAN, Dantas DV, Mendonça AEO, Costa IKF, Freire MMC. Higienização das mãos como profilaxia das infecções hospitalares: Uma revisão. *InterSciencePlace*. 2010;13(3):85–103.
7. Oliveira AC, Cardoso CS, Mascarenhas D. Precauções de contato em Unidade de Terapia Intensiva: fatores facilitadores e dificultadores para adesão dos profissionais. *Rev esc enferm USP*. 2010;44(1):161–5.
8. Bolick, D et al. *Segurança e Controle de Infecção*. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso editores; 2000. 79–123 p.
9. Moura JP de. A adesão dos profissionais de enfermagem às precauções de isolamento na assistência aos portadores de microrganismos multirresistentes [Internet] [Mestrado em Enfermagem Fundamental]. [Ribeirão Preto]: Universidade de São Paulo; 2004 [citado 11 de abril de 2021]. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22132/tde-12082004-125447/>
10. Aguiar DF de, Lima ABG, Santos RB. Uso das precauções-padrão na assistência de enfermagem: um estudo retrospectivo. *Esc Anna Nery*. 2008;12(3):571–6.

11. Ferreira LA, Peixoto C de A, Paiva L, Silva QCG da, Rezende MP, Barbosa MH. Adesão às precauções padrão em um hospital de ensino. *Rev Bras Enferm.* fevereiro de 2017;70(1):96–103.
12. Ouyang B, Dخلي L, Mount J, Jamal AJ, Berry L, Simone C, et al. Incidence and characteristics of needlestick injuries among medical trainees at a community teaching hospital: A cross-sectional study. *Jrnl of Occup Health.* 2017;59(1):63–73.
13. Adefolalu A. Needle stick injuries and health workers: a preventable menace. *Ann Med Health Sci Res.* 2014;4(Suppl 2):S159-160.
14. Garner JS. Guideline for isolation precautions in hospitals. The Hospital Infection Control Practices Advisory Committee. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 1996;17(1):53–80.
15. Malaguti-Toffano SE, Santos CB, Canini SRM, Galvão MTG, Brevidei MM, Gir E. *Acta Paul Enferm.* 2012;25(3):401–7.
16. Porto JS, Marziale MHP. Motivos e consequências da baixa adesão às precauções padrão pela equipe de enfermagem. *Rev Gaúcha Enferm [Internet].* 2016 [citado 11 de abril de 2021];37(2). Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1983-14472016000200501&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472016000200501&lng=pt&tlng=pt)
17. Moura JP, Gir E, Canini SRMS. Acidentes ocupacionais com material perfurocortante em um hospital regional de Minas Gerais, Brasil. *Ciencia Y Enfermeria.* 2006;12(1):29–37.
18. Gómez La-Rotta EI, Hideo Aoki F, Stephan C, Gronau LuZ V, Pereira F, Ortega-Mora G, et al. Conhecimento e adesão às precauções padrão: Estudantes diante dos vírus no Brasil e na Colômbia. *Rev salud pública.* 2015;17(3):429–42.
19. Portaria n° 2.616/MS/GM, de 12 de maio de 1998. Mantém a obrigatoriedade da instituição e manutenção de uma Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) nos hospitais e define competências para a CCIH. 1998.
20. Floriano DR, Rodrigues LS, Dutra CM, Toffano SEM, Pereira FMV, Chavaglia SRR. Compliance with standard precautions by nursing professionals in high complexity care. *Esc Anna Nery [Internet].* 2019 [citado 11 de abril de 2021]; Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-81452019000200203&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452019000200203&lng=en&nrm=iso&tlng=en)
21. Centers for Disease Control and Prevention. Interim Infection Prevention and Control Recommendations for Healthcare Personnel During the Coronavirus Disease 2019

(COVID-19) Pandemic [Internet]. 2020 [citado 4 de abril de 2021]. Disponível em:

<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/infection-control.html>

22. World Health Organization (WHO). Coronavirus disease (COVID-19) outbreak: rights, roles and responsibilities of health workers, including key considerations for occupational safety and health [Internet]. [citado 4 de abril de 2021]. Disponível em:

[https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-rights-roles-respon-hw-Covid-19.pdf?sfvrsn=bcabd401\\_0](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-rights-roles-respon-hw-Covid-19.pdf?sfvrsn=bcabd401_0)

23. Palmore, TN. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): Infection control in health care and home settings [Internet]. 2020 [citado 5 de abril de 2021]. Disponível em:

<https://www.uptodate.com/contents/Covid-19-infection-control-in-health-care-and-home-settings>

24. Siegel JD, Rhinehar E, Jackson M, Chiarello L, the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings [Internet]. 2007. Disponível em:

<https://www.cdc.gov/infectioncontrol/pdf/guidelines/isolation-guidelines-H.pdf>

25. Piai-Morais TH, Orlandi F de S, Figueiredo RM de. Factors influencing adherence to standard precautions among nursing professionals in psychiatric hospitals. *Rev esc enferm USP*. 2015;49(3):473–80.

26. Silva GS da, Almeida AJ de, Paula VS de, Villar LM. Conhecimento e utilização de medidas de precaução-padrão por profissionais de saúde. *Esc Anna Nery*. 2012;16(1):103–10.

27. Sreedharan J, Muttappillymyalil J, Venkatramana M. Knowledge about standard precautions among university hospital nurses in the United Arab Emirates. *East Mediterr Health J*. 2011;17(4):331–4.

28. Paiva MHRS, Oliveira AC de. Conhecimento e atitudes de trabalhadores de um serviço público de emergência sobre adoção de precauções padrão. *Rev Bras Enferm*. 2011;64(4):704–10.

29. Thomas EJ, Sexton JB, Neilands TB, Frankel A, Helmreich RL. The effect of executive walk rounds on nurse safety climate attitudes: A randomized trial of clinical units. *BMC Health Serv Res*. 2005;5(1):28.

30. Donatelli S, Vilela RA de G, Almeida IM de, Lopes MGR. Acidente com material biológico: uma abordagem a partir da análise das atividades de trabalho. *Saude soc*. 2015;24(4):1257–72.

31. Beekmann SE, Vaughn TE, McCoy KD, Ferguson KJ, Torner JC, Woolson RF, et al. Hospital bloodborne pathogens programs: program characteristics and blood and body fluid exposure rates. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2001;22(2):73–82.
32. Lacerda MKS, Souza SCO de, Soares DM, Silveira BRM da, Lopes JR. Precauções padrão e precauções baseadas na transmissão de doenças: revisão de literatura. *Rev Epidemiol Control Infect [Internet]*. 2015 [citado 11 de abril de 2021];4(4). Disponível em: <http://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/4952>
33. Botene DZ de A, Pedro ENR. Health Professionals and hand hygiene: a question of pediatric patient safety. *Rev Gaúcha Enferm*. 2014;35(3):124–9.
34. Marra AR. *Advances in infection control*. Einstein (São Paulo). 2016;14(1):108–9.
35. Belela-Anacleto ASC, Peterlini MAS, Pedreira M da LG. Hand hygiene as a caring practice: a reflection on professional responsibility. *Rev Bras Enferm*. 2017;70(2):442–5.
36. Aires S, Carvalho C, Aires E, Calado E, Aragão I, Oliveira J, et al. Avaliação dos conhecimentos e atitudes sobre precauções padrão: Controlo de Infecção dos Profissionais de Saúde de um Hospital Central e Universitário Português. *Acta Med Port*. 2010;23(2):191–202.
37. Silva FM, Padilha Porto T, Kuerten Rocha P, Lessmann JC, De A. Cabral PF, Knaesel Schneider KL. Higienização das mãos e a segurança do paciente pediátrico. *Cienc enferm*. 2013;19(2):99–109.
38. International Committee on Taxonomy of Viruses, King AMQ, organizadores. *Virus taxonomy: classification and nomenclature of viruses: ninth report of the International Committee on Taxonomy of Viruses*. London ; Waltham, MA: Academic Press; 2012. 1327 p.
39. Drexler JF, Gloza-Rausch F, Glende J, Corman VM, Muth D, Goettsche M, et al. Genomic characterization of severe acute respiratory syndrome-related coronavirus in European bats and classification of coronaviruses based on partial RNA-dependent RNA polymerase gene sequences. *J Virol*. 2010;84(21):11336–49.
40. Pérez-Lago L, Sola Campoy PJ, Buenestado-Serrano S, Catalán P, Estévez A, de la Cueva VM, et al. Epidemiological, clinical and genomic snapshot of the first 100 B.1.1.7 SARS-CoV-2 cases in Madrid. *Journal of Travel Medicine*. 24 de março de 2021;taab044.
41. Wang C, Horby PW, Hayden FG, Gao GF. A novel coronavirus outbreak of global health concern. *The Lancet*. 2020;395(10223):470–3.

42. World Health Organization (WHO). Origin of SARS-CoV-2 [Internet]. 2020 [citado 4 de abril de 2021]. Disponível em: <https://www.who.int/health-topics/coronavirus/origins-of-the-virus>
43. World Health Organization. Timeline of WHO's response to COVID-19 [Internet]. 2020. Disponível em: : <https://www.who.int/news-room/detail/29-06-2020-Covidtimeline>
44. Epidemiology Working Group for NCIP Epidemic Response, Chinese Center for Disease Control and Prevention. [The epidemiological characteristics of an outbreak of 2019 novel coronavirus diseases (COVID-19) in China]. *Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi*. 10 de fevereiro de 2020;41(2):145–51.
45. L'vov DK, Shchelkanov MY, Alkhovsky SV, Deryabin PG. Zoonotic viruses of Northern Eurasia: taxonomy and ecology. Amsterdam: Elsevier/Academic Press; 2015. 440 p.
46. Lvov DK, Alkhovsky SV, Kolobukhina LV, Burtseva EI. [Etiology of epidemic outbreaks COVID-19 on Wuhan, Hubei province, Chinese People Republic associated with 2019-nCoV (Nidovirales, Coronaviridae, Coronavirinae, Betacoronavirus, Subgenus Sarbecovirus): lessons of SARS-CoV outbreak.]. *Vopr Virusol*. 2020;65(1):6–15.
47. Ferguson N, Laydon D, Nedjati Gilani G, Imai N, Ainslie K, Baguelin M, et al. Impact of non-pharmaceutical interventions (NPIs) to reduce COVID19 mortality and healthcare demand [Internet]. Imperial College London; 2020 [citado 5 de abril de 2021]. Disponível em: <http://spiral.imperial.ac.uk/handle/10044/1/77482>
48. Li R, Rivers C, Tan Q, Murray MB, Toner E, Lipsitch M. Estimated Demand for US Hospital Inpatient and Intensive Care Unit Beds for Patients With COVID-19 Based on Comparisons With Wuhan and Guangzhou, China. *JAMA Netw Open*. 2020;3(5):e208297.
49. Lazzerini M, Putoto G. COVID-19 in Italy: momentous decisions and many uncertainties. *The Lancet Global Health*. 2020;8(5):e641–2.
50. Legido-Quigley H, Mateos-García JT, Campos VR, Gea-Sánchez M, Muntaner C, McKee M. The resilience of the Spanish health system against the COVID-19 pandemic. *The Lancet Public Health*. 2020;5(5):e251–2.
51. Sijtsma K. On the Use, the Misuse, and the Very Limited Usefulness of Cronbach's Alpha. *Psychometrika*. março de 2009;74(1):107–20.
52. Connelly LM. Cronbach's alpha. *Medsurg Nurs*. 2011;20(1):45, 44.
53. Braga CG, Cruz D de ALM da. Contribuições da psicometria para a avaliação de respostas psicossociais na enfermagem. *Rev esc enferm USP*. 2006;40(1):98–104.

54. Pasquali L. Instrumentos psicológicos: manual prático de elaboração. 1º ed. Brasília: LabPAM/IBAPP; 1999.
55. Mokkink LB, Prinsen CAC, Bouter LM, Vet HCW de Terwee CB. The CONsensus-based Standards for the selection of health Measurement INSTRUMENTS (COSMIN) and how to select an outcome measurement instrument. *Braz J Phys Ther.* abril de 2016;20(2):105–13.
56. Terwee CB, Bot SDM, de Boer MR, van der Windt DAWM, Knol DL, Dekker J, et al. Quality criteria were proposed for measurement properties of health status questionnaires. *J Clin Epidemiol.* janeiro de 2007;60(1):34–42.
57. Keszei AP, Novak M, Streiner DL. Introduction to health measurement scales. *Journal of Psychosomatic Research.* abril de 2010;68(4):319–23.
58. Carmines E, Zeller R. Reliability and Validity Assessment [Internet]. 2455 Teller Road, Thousand Oaks California 91320 United States of America: SAGE Publications, Inc.; 1979 [citado 5 de abril de 2021]. Disponível em: <http://methods.sagepub.com/book/reliability-and-validity-assessment>
59. Alexandre NMC, Coluci MZO. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. *Ciênc saúde coletiva.* julho de 2011;16(7):3061–8.
60. Coluci MZO, Alexandre NMC, Milani D. Construção de instrumentos de medida na área da saúde. *Ciênc saúde coletiva.* 2015;20(3):925–36.
61. Pasquali L. Psicometria teoria dos testes na psicologia e na educação. Petrópolis: Vozes; 2009.
62. Streiner DL, Norman GR, Cairney J. Health measurement scales: a practical guide to their development and use. Fifth edition. Oxford: Oxford University Press; 2015. 399 p.
63. Hutz CS, Bandeira DR, Trentini CM. Psicometria. 1º ed. Artmed; 2015. 192 p.
64. Malta M, Cardoso LO, Bastos FI, Magnanini MMF, Silva CMFP da. Iniciativa STROBE: subsídios para a comunicação de estudos observacionais. *Rev Saúde Pública.* junho de 2010;44(3):559–65.
65. Sharma S, Nuttall C, Kalyani V, Hemlata H. Clinical nursing care guidance for management of patient with COVID-19. *J Pak Med Assoc.* 2020;(0):1.
66. Dela Coleta MF. O modelo de crenças em saúde (HBM): uma análise de sua contribuição à psicologia da saúde. *Temas psicol.* 1999;7(2):175–82.
67. Pereira FMV, Lam SC, Gir E. Cultural Adaptation and Reliability of the Compliance with Standard Precautions Scale (CSPS) for Nurses in Brazil. *Rev Latino-Am Enfermagem* [Internet]. 2017 [citado 5 de abril de 2021];25(0). Disponível em:

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692017000100311&lng=en&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692017000100311&lng=en&tlng=en)

68. Brevidelli MM. Modelo explicativo de adesão às precauções padrão: construção e aplicação. [Tese de doutorado]. [Ribeirão Preto]: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP; 2003.
69. Brevidelli MM, Cianciarullo TI. Fatores psicossociais e organizacionais na adesão às precauções-padrão. *Rev Saúde Pública*. 2009;43(6):907–16.
70. Rosenstock IM. The health belief model: explaining health behavior through expectancies. In: Glanz K, Lewis FM, Rimer BK. *Health behavior and health education: theory, research and practice*. San Francisco: ossey-Bass Publishers; 1990. 39–62 p.
71. Souza AC de, Alexandre NMC, Guirardello E de B, Souza AC de, Alexandre NMC, Guirardello E de B. Psychometric properties in instruments evaluation of reliability and validity. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. julho de 2017;26(3):649–59.
72. Taherdoost H. Validity and Reliability of the Research Instrument; How to Test the Validation of a Questionnaire/Survey in a Research. *SSRN Journal [Internet]*. 2016 [citado 11 de abril de 2021]; Disponível em: <https://www.ssrn.com/abstract=3205040>
73. Mokkink LB, Terwee CB, Patrick DL, Alonso J, Stratford PW, Knol DL, et al. The COSMIN checklist for assessing the methodological quality of studies on measurement properties of health status measurement instruments: an international Delphi study. *Qual Life Res*. maio de 2010;19(4):539–49.
74. Bardin L. *Análise de conteúdo*. Lisboa;Portugal; 1977.
75. Furr RM, Bacharach VR. *Psychometrics: an introduction*. Second edition. Los Angeles: SAGE; 2014. 442 p.
76. Polit DF. Assessing measurement in health: Beyond reliability and validity. *International Journal of Nursing Studies*. 2015;52(11):1746–53.
77. DeVellis RF. *Scale development: theory and applications*. 3rd ed. Thousand Oaks, Calif: SAGE; 2012. 205 p. (Applied social research methods series).
78. Yusoff MSB. ABC of Content Validation and Content Validity Index Calculation. *EIMJ*. 2019;11(2):49–54.
79. Polit DF, Beck CT, Owen SV. Is the CVI an acceptable indicator of content validity? Appraisal and recommendations. *Res Nurs Health*. 2007;30(4):459–67.
80. Pasquali, L. Princípios de elaboração de escalas psicológicas. *Rev psiquiatr clín (São Paulo)*. 1998;25(5):206–13.

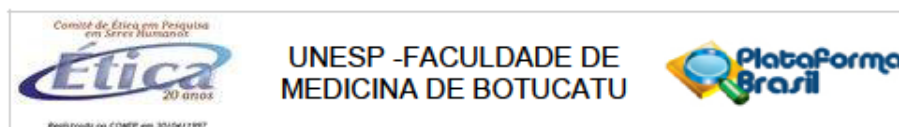
81. Polit DF, Beck CT. The content validity index: Are you sure you know what's being reported? critique and recommendations. *Res Nurs Health*. 2006;29(5):489–97.
82. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the Process of Cross-Cultural Adaptation of Self-Report Measures: *Spine*. dezembro de 2000;25(24):3186–91.
83. Norman GR, Streiner DL. *Biostatistics: the bare essentials*. 3rd ed. Shelton, Conn: People's Medical Pub. House; 2008. 393 p.
84. Bland JM, Altman DG. Cronbach's alpha. *BMJ*. 22 de fevereiro de 1997;314(7080):572.
85. Taber KS. The Use of Cronbach's Alpha When Developing and Reporting Research Instruments in Science Education. *Res Sci Educ*. dezembro de 2018;48(6):1273–96.
86. Miot HA. Análise de correlação em estudos clínicos e experimentais. *J vasc bras*. 29 de novembro de 2018;17(4):275–9.
87. Cicchetti DV. Guidelines, criteria, and rules of thumb for evaluating normed and standardized assessment instruments in psychology. *Psychological Assessment*. 1994;6(4):284–90.
88. Borges MC, Ferraz É, Pontes SMR, Cetlin A de CVA, Caldeira RD, Silva CS da, et al. Development and validation of an asthma knowledge questionnaire for use in Brazil. *J bras pneumol*. fevereiro de 2010;36(1):8–13.
89. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Nota Técnica GVIMS/GGTES/Anvisa No 04/2020. Orientações para serviços de saúde: medidas de prevenção e controle que devem ser adotadas durante a assistência aos casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) [Internet]. 2021 [citado 5 de abril de 2021]. Disponível em: [https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/notas-tecnicas/nota-tecnica-gvims\\_ggtes\\_anvisa-04\\_2020-25-02-para-o-site.pdf/view](https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/notas-tecnicas/nota-tecnica-gvims_ggtes_anvisa-04_2020-25-02-para-o-site.pdf/view)
90. Centers for Disease Control and Prevention. Using Personal Protective Equipment (PPE). [Internet]. 2020 [citado 4 de abril de 2021]. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/using-ppe.html>
91. World Health Organization (WHO). Rational use of personal protective equipment for COVID-19 and considerations during severe shortages [Internet]. 2020 [citado 5 de abril de 2021]. Disponível em: [https://www.who.int/publications/i/item/rational-use-of-personal-protective-equipment-for-coronavirus-disease-\(Covid-19\)-and-considerations-during-severe-shortages](https://www.who.int/publications/i/item/rational-use-of-personal-protective-equipment-for-coronavirus-disease-(Covid-19)-and-considerations-during-severe-shortages)

92. Organização Panamericana de Saúde. Prevenção e controle de infecção durante os cuidados de saúde quando houver suspeita de infecção pelo novo coronavírus (nCoV). [Internet]. 2020 [citado 5 de abril de 2021]. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51910>
93. Kimberlin CL, Winterstein AG. Validity and reliability of measurement instruments used in research. *American Journal of Health-System Pharmacy*. 2008;65(23):2276–84.
94. Joventino ES, Oriá MOB, Sawada NO, Ximenes LB. Apparent and content validation of maternal self-efficiency scale for prevention of childhood diarrhea. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2013;21(1):371–9.
95. Fayers P, Machin D. *Quality of Life: The Assessment, Analysis and Interpretation of Patient-reported Outcomes*: Wiley; 2013.
96. Cárcano MBC, Oliveira ZC, Paiva RSQ, Paiva EC. The Brazilian version of Skindex-16 is a valid and reliable instrument to assess the health-related quality of life of patients with skin diseases. *Rev Plos One*, 2018.
97. Pollo FC, Miot BDL, Miot AH. Development and validation of a multidimensional questionnaire for evaluating quality of life in melasma (HRQ-melasma). *Rev Bras Dermatol*. 93 (3) - May-Jun 2018

## **APÊNDICES E ANEXOS**

## ANEXO 1

## Parecer Comitê de Ética em Pesquisa



## PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

## DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Impacto de estratégia multimodal na adesão às precauções padrão entre profissionais de enfermagem durante a pandemia do novo coronavírus (SARS-CoV-2)

**Pesquisador:** Silmara Meneguim

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 31187420.1.0000.5411

**Instituição Proponente:** Faculdade de Medicina de Botucatu/UNESP

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

## DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 4.007.407

**Apresentação do Projeto:**

Trata-se de um projeto cuja finalidade é a de contribuir para a adesão de precauções padrão (PP) na pandemia da COVID-19.

A pesquisadora refere que as PP têm sido adotadas como uma das principais estratégias de segurança para proteção dos profissionais de saúde, ao realizar procedimentos que envolvam contato com sangue e outros fluidos corpóreos, independente do diagnóstico do paciente. As PP contemplam a higiene das mãos e o uso de equipamentos de proteção individual (EPI), ou seja, uso de luvas, máscaras, óculos protetores e capote, diminuindo assim o risco do profissional se expor ao sangue e/ou outros fluidos orgânicos. No entanto, há uma grande dificuldade em mensurar o impacto destas estratégias na adesão às PP e às boas práticas em saúde, pois não existe um instrumento que contemplem todos os aspectos de um problema multifatorial, em escala única.

A pesquisadora também explicita que a estratégia multimodal tem sido encorajada por diversos órgãos de saúde como uma ferramenta completa para o alcance de resultados satisfatórios, posto que apenas o treinamento educativo não garante a melhoria contínua da prática. Os conceitos de mudança comportamental usando estratégias multimodais têm sido aplicada ao desenvolvimento de diretrizes para higiene das mãos pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e Centros de Controle de Doenças e Prevenção (CDC). Apoiados por extensa documentação formal, essas agências recomendam cinco áreas a serem consideradas ao se implementar uma abordagem

**Endereço:** Chácara Butignoll, s/n  
**Bairro:** Rubião Junior **CEP:** 18.618-970  
**UF:** SP **Município:** BOTUCATU  
**Telefone:** (14)3880-1609 **E-mail:** cep@fmb.unesp.br

## APÊNDICE 1

### **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido** (participantes da primeira fase do estudo)

Você está sendo convidado (a) para participar de um estudo que tem como objetivo avaliar o impacto de estratégias educativas e informativas na adesão às precauções padrão por profissionais de enfermagem.

Para tanto, estamos construindo uma escala para avaliar adesão as precauções padrão, com o objetivo de contribuir para a realização de uma assistência de enfermagem segura no ambiente hospitalar e reduzir riscos à sua saúde durante a pandemia do novo coronavírus.

Caso você concorde em participar, sua participação consiste em avaliar se os itens da nova escala são pertinentes/representativos e contemplam as especificidades de transmissão da COVID-19. O tempo estimado de resposta é de aproximadamente 15 minutos.

Você será esclarecida (o) sobre a pesquisa em qualquer aspecto que desejar e também é livre para recusar-se a participar, retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento.

A sua participação é totalmente voluntária e a recusa em participar não irá acarretar qualquer penalidade. Nesta pesquisa os riscos são mínimos e você não terá nenhuma despesa. Será assegurada a manutenção do sigilo, anonimato e privacidade de sua participação e de seus dados durante todas as fases da pesquisa e posteriormente na divulgação científica (Item IV.3.e, da Resolução CNS nº. 466 de 2012).

A divulgação dos resultados da análise será realizada sob forma de trabalhos científicos, com divulgação em eventos e periódicos científicos em âmbito nacional e internacional, e você não será identificada (o) em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo. Os dados coletados serão utilizados somente para esta pesquisa.

Em qualquer fase do estudo você terá acesso ao profissional responsável pela pesquisa para eventuais dúvidas. A pesquisadora Silmara Meneguim pode ser encontrada no telefone (14) 98138-6272.

Se eu tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa, através do fone: (14) 3811-6143.

Após ter sido esclarecido sobre os objetivos, importância e o modo como os dados serão coletados nessa pesquisa, além de conhecer os benefícios que ela trará para mim e

ter ficado ciente de todos os meus direitos, concordo em participar da pesquisa e autorizo a divulgação das informações por mim fornecidas em congressos e/ou publicações científicas desde que nenhum dado possa me identificar.

Aceito

Não aceito

Endereço do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Botucatu

Av. Prof. Mário Rubens Guimarães Montenegro, SN - Faculdade de Medicina da UNESP

Campus Universitário de Rubião Jr. CEP. 18618-687 - Botucatu - SP – Brasil

Telefone: 14 3880-1312

E- mail: s.meneguim@unesp.br

## APÊNDICE 2

### **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido** (para os participantes do estudo)

Você está sendo convidado (a) para participar de um estudo que tem como objetivo avaliar o impacto de estratégias educativas e informativas na adesão às precauções padrão (PPs) por profissionais de enfermagem.

Para tanto, estamos construindo uma escala para avaliar adesão às precauções padrão, com o objetivo de contribuir para a realização de uma assistência de enfermagem segura no ambiente hospitalar e reduzir riscos à sua saúde durante a pandemia do novo coronavírus.

Caso você concorde em participar, sua participação consiste em responder se os itens da escala são compreensíveis. O tempo estimado de resposta é de 20 minutos.

Você será esclarecida (o) sobre a pesquisa em qualquer aspecto que desejar e também é livre para recusar-se a participar, retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento.

A sua participação é totalmente voluntária e a recusa em participar não irá acarretar qualquer penalidade. Nesta pesquisa os riscos são mínimos e você não terá nenhuma despesa. Será assegurada a manutenção do sigilo, anonimato e privacidade de sua participação e de seus dados durante todas as fases da pesquisa e posteriormente na divulgação científica (Item IV.3.e, da Resolução CNS nº. 466 de 2012).

A divulgação dos resultados da análise será realizada sob forma de trabalhos científicos, com divulgação em eventos e periódicos científicos em âmbito nacional e internacional, e você não será identificada (o) em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo. Os dados coletados serão utilizados somente para esta pesquisa.

Em qualquer fase do estudo você terá acesso ao profissional responsável pela pesquisa para eventuais dúvidas. A pesquisadora Silmara Meneguim pode ser encontrada no telefone (14) 98138-6272.

Se eu tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa, através do fone: (14) 3811-6143.

Após ter sido esclarecido sobre os objetivos, importância e o modo como os dados serão coletados nessa pesquisa, além de conhecer os benefícios que ela trará para mim e

ter ficado ciente de todos os meus direitos, concordo em participar da pesquisa e autorizo a divulgação das informações por mim fornecidas em congressos e/ou publicações científicas desde que nenhum dado possa me identificar.

Aceito

Não aceito

Assinatura do participante \_\_\_\_\_

Assinatura do Pesquisador: \_\_\_\_\_

Professora Associada Silmara Meneguim - Departamento de Enfermagem da FMB.

Endereço do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Botucatu

Av. Prof. Mário Rubens Guimarães Montenegro, SN - Faculdade de Medicina da UNESP

Campus Universitário de Rubião Jr. CEP. 18618-687 - Botucatu - SP – Brasil

Telefone: 14 3880-1312

E- mail: s.meneguim@unesp.br

**APÊNDICE 3**

## Dados sociodemográficos

**DADOS SÓCIODEMOGRÁFICOS**

- 1. Iniciais:** \_\_\_\_\_
- 2. Idade (anos):** \_\_\_\_\_
- 3. Sexo:** 1) Feminino 2) Masculino
- 4. Estado civil:** 1) com companheiro 2) sem companheiro
- 5. Religião:** 1. Católico 2. Não católico
- 6. Local de trabalho:** 1) Enfermaria 2) UTI 3) Emergência 4) Outra unidade
- 7. Formação:**
- 1) Técnica(o) de Enfermagem
  - 2) Enfermeira(o)
  - 3) Médico
  - 4) Fisioterapeuta
- 8. Se graduado, possui pós-graduação?**
- 1) Especialização
  - 2) Mestrado
  - 3) Doutorado
  - 4) Não se aplica
- 9. Tempo de formação profissional:** \_\_\_\_\_
- 10. Tempo de atuação profissional:** \_\_\_\_\_
- 11. Tempo de atuação na unidade que trabalha:** \_\_\_\_\_
- 12. Renda**
- 1) Até R\$1.000,00
  - 2) de R\$1.001,00 a 3.000,00
  - 3) De R\$3.001,00 a 5.000,00
  - 4) Acima de R\$ 5.000,00
- 12. Quantos empregos possui?** \_\_\_\_\_
- 13. Jornada diária de trabalho (em horas):** \_\_\_\_\_

## APÊNDICE 4

### ESCALA DE ADESÃO ÀS BOAS PRÁTICAS HOSPITALARES PARA COVID-19

Gostaríamos de saber com que frequência realiza as seguintes ações em seu trabalho relacionadas ao atendimento de pacientes suspeitos e confirmados para Covid-19.

Marque um X na sua resposta.

(1) Nunca – (2) Raramente – (3) Às vezes – (4) Muitas Vezes – (5) Sempre.

	Ítems	1	2	3	4	5
01	Realizo a higienização das mãos com água e sabão líquido (40-60 segundos) ou solução alcóolica a 70% (20-30 segundos).					
02	Antes da entrada do quarto com precaução, há sempre disponível: condições adequadas para higiene das mãos e/ou dispensador de solução alcoólica a 70%, lixeira de resíduo infectante, com tampa e abertura sem contato manual					
03	Sinto-me segura(o) no ambiente de trabalho diante dessa situação de pandemia.					
04	Recebi orientações institucionais sobre como usar, remover e descartar adequadamente os EPI's.					
05	Removo os EPI's e descarto-os como resíduos infectantes em local apropriado antes de sair do quarto do paciente ou da área de isolamento.					
06	O stress interfere negativamente em meu desempenho profissional na assistência ao paciente suspeito ou confirmado com COVID-19.					
07	Minha escala de trabalho respeita o intervalo preconizado entre os plantões, para que possa haver descanso adequado					
08	Utilizo algum tipo de EPI (gorro, máscara, óculos de proteção, etc), independente da suspeita ou confirmação ao paciente com COVID-19.					

<b>09</b>	Considero contaminados todos os materiais que estiveram em contato com pacientes com ou sem confirmação do diagnóstico de COVID-19 .					
<b>10</b>	Estetoscópios, esfigmomanômetros, termômetros, comadres e papagaios são de uso exclusivo de pacientes suspeitos ou confirmados de infecção pela COVID-19 .					
<b>11</b>	Tento manter meus pensamentos positivos durante todo o plantão para seguir as orientações de forma correta em relação ao uso de EPI's.					
<b>12</b>	Nos quartos que não possuem banheiros privativos, a preferência é para banho no leito ou utilização de banheiro destinados a pacientes com COVID-19.					
<b>13</b>	Os princípios de utilização das precauções para o controle de infecção e transmissão da COVID-19 continuam sendo seguidos, mesmo após o óbito com cuidados adicionais para o acondicionamento do corpo.					
<b>14</b>	Sinto minhas energias esgotadas no final do plantão e isso compromete a utilização adequada dos EPI's durante a pandemia.					
<b>15</b>	Após a morte do paciente, os orifícios naturais (oral, nasal e retal) são tapados/ bloqueados ainda na unidade para evitar o extravasamento de fluídos corporais durante o transporte do corpo e evitar a transmissão da COVID-19.					
<b>16</b>	Ultimamente tenho sentido medo diante de qualquer possibilidade do risco de contaminação pela COVID-19.					
<b>17</b>	Para os pacientes que estão em isolamento, para a prevenção da transmissão da COVID-19 e cujo quarto não possui banheiro privativo são oferecidas fraldas mesmo aos que possam deambular.					
<b>18</b>	Realizo a troca da máscara facial sempre que a mesma se apresente úmida, suja ou danificada.					
<b>19</b>	Sinto medo de voltar para casa e imaginar que posso transmitir o novo coronavírus para meus familiares.					

20	Faço a realização do teste positivo e negativo de vedação da máscara N95 ou similar em minha face e quando o teste não é bem-sucedido descarto a máscara imediatamente.					
21	A instituição fornece máscaras cirúrgicas para os pacientes sintomáticos com tosse, espirros ou outros sintomas gripais nas entradas dos serviços de saúde, salas de espera, etc.					
2	A insegurança provocada pela possibilidade de contaminação pela COVID-19 interfere na minha adesão ao uso de EPI's.					
23	Durante a realização de procedimentos invasivos a pacientes infectados ou suspeitos pela COVID-19, é necessário e presença de um circulante do lado de fora do isolamento para atender as solicitações da equipe interna.					
24	Faço uso da máscara de proteção respiratória N95 ou similar em procedimentos com risco de geração de aerossóis.					
25	Casos suspeitos ou confirmados de infecção pela COVID-19 são acomodados em quarto privativo com porta fechada, bem ventilado (com janelas abertas) e banheiro exclusivo.					
26	Considero-me capaz de passar por essa situação de pandemia sem me contaminar no ambiente de trabalho pela minha fé					
27	Para pacientes com COVID-19, todo material para procedimentos invasivos é organizado/preparado fora do isolamento.					
28	Realizo a desparamentação, ainda dentro do quarto na seguinte ordem: retiro luvas, avental e higienizo as mãos.					
29	Não utilizo adequadamente os EPI's devido à sobrecarga diária de trabalho durante a pandemia.					
30	Para os pacientes com COVID-19 em ventilação mecânica, é utilizado preferencialmente o sistema fechado de aspiração.					
31	No momento da troca da roupa de cama, sigo as orientações de manusear o mínimo possível para evitar a dispersão de partículas.					

32	É fornecido pela instituição o capote ou avental com gramaturas diferentes, a depender do quadro clínico do paciente. Como por exemplo: avental impermeável em casos de vômitos, diarreia, hipersecreção orotraqueal, sangramento, etc.					
33	Sinto-me culpada quando acontece alguma ocorrência indesejada ou fora de controle no meu plantão, como óbito por exemplo.					
34	Resíduos provenientes da assistência prestada ao paciente suspeito ou confirmado de ser portador da COVID-19 são acondicionados excepcionalmente em saco vermelho, ou na ausência do mesmo, em sacos brancos leitosos com símbolo de infectante.					
35	A instituição fornece roupas privativas para atuação exclusiva em áreas de paciente com COVID-19.					
37	É mantida a distância mínima de um metro entre os leitos de pacientes suspeitos ou confirmados pela COVID-19 quando não há possibilidade de serem isolados individualmente.					
38	Não utilizo adornos (anéis, pulseiras, relógio), na assistência aos pacientes suspeitos ou confirmados de COVID-19.					
39	Sinto-me tensa nos cuidados prestados ao paciente suspeito ou confirmado de COVID-19.					
40	A instituição fornece capacitação/ treinamento em serviço para os profissionais (próprios ou terceirizados) para a prevenção da transmissão da COVID-19.					
41	Na paramentação para a assistência ao paciente com COVID-19 é necessária a higienização das mãos e utilização de gorro descartável, óculos de proteção ou protetor facial, máscara N95 ou similar, avental de manga longa e luvas de procedimento.					
42	Procuo em Deus apoio e força para continuar prestando meus cuidados aos pacientes suspeitos ou portadores de COVID-19.					
43	Realizo a higienização das mãos nos cinco momentos: antes de tocar o paciente, antes de realizar o procedimento, após risco de exposição					

	a fluidos, após a realização do procedimento e após tocar superfícies próximas ao paciente					
<b>44</b>	Os profissionais de saúde que atuam na assistência direta aos pacientes suspeitos ou confirmados de infecção pela COVID-19 são escalados para trabalharem somente nesta área durante todo o seu turno de trabalho e não circulam por outras áreas de assistência.					
<b>45</b>	Faço uso de óculos de proteção ou protetor facial (face shield) para cuidar de pacientes suspeitos ou confirmados de COVID-19.					
<b>46</b>	Utilizo as precauções com todos os pacientes independentemente da confirmação para COVID-19.					
<b>48</b>	Após assistência ao paciente com covid realizo a desparamentação na seguinte ordem ao sair do isolamento: higienizo as mãos, retiro gorro, óculos ou protetor facial, higienizo as mãos, retiro a máscara ou mantem a N95 ou equivalente e por fim, higienizo as mãos					
<b>49</b>	Não acredito que posso me contaminar pelo novo coronavírus no ambiente de trabalho.					

## APÊNDICE 5

Construção e validação de escala para avaliar a adesão às boas práticas hospitalares para COVID-19

### RESUMO

**Objetivo:** Construir e realizar a validação de conteúdo e de face de escala, para avaliar a adesão dos profissionais de saúde às boas práticas para COVID-19, no âmbito hospitalar.

**Métodos:** Estudo metodológico, desenvolvido em três fases sequenciais: construção dos itens e dimensões a partir de extensa revisão de literatura e aplicação de questionário a 16 profissionais de enfermagem; validação de conteúdo e de face realizada por grupo de especialistas e cálculo do índice de validade de conteúdo; análise semântica.

**Resultados:** A validade de conteúdo e de face foi realizada por sete profissionais de saúde. Foram mantidos os itens que apresentaram o índice de validade de conteúdo  $\geq 0,83$  na avaliação pelos juízes. Na análise semântica, realizada mediante aplicação da escala a 37 profissionais de saúde, não houve sugestão de modificação e o percentual de compreensão foi de 0,87%.

**Conclusões:** O instrumento com 47 itens e três dimensões (pessoal, organizacional e psicossocial), alcançou a validade de conteúdo e de face com padrão satisfatório, além de atingir os parâmetros preconizados pela literatura.

**Descritores:** Estudo de validação; Infecções por coronavírus; Protocolos; Enfermagem.

**Descriptors:** Validation studies; Coronavirus infections; Protocols; Nursing.

**Descriptores:** Estudio de validación; Infecciones por coronavirus; Protocolos; Enfermería.

## INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2019 observou-se o surgimento de casos de uma doença denominada COVID-19, causada pelo novo coronavírus da síndrome respiratória aguda grave 2 (SARS-CoV-2), em Wuhan-China<sup>(1-2)</sup>. Desde então, declarada como uma emergência global pela Organização Mundial da Saúde (OMS), a pandemia pelo novo coronavírus tendo início em 2020<sup>(3)</sup>, apresenta como características um quadro gripal, de tosse e febre, podendo evoluir para uma pneumonia, e nos casos mais graves, dispneia ou óbito. O seu período de incubação varia de 2 a 14 dias, e em alguns casos, os indivíduos podem permanecer assintomáticos, mas ainda assim, tornando-se vetores de transmissão<sup>(4-5)</sup>.

Acredita-se que a transmissão da doença ocorra principalmente por meio de gotículas, e admite-se também a transmissão por aerossol ou por meio do contato de material contaminado com mucosas. Estima-se que 7 a 16% de todos os casos de COVID-19 podem necessitar de hospitalização e, 5 a 12% necessitem de admissão em Unidade de Terapia Intensiva (UTI)<sup>(6-7)</sup>.

Para prevenir o contágio, a Organização Mundial de Saúde tem enfatizado a importância de se adotar medidas protetivas para evitar o contágio e transmissão da doença<sup>(8-9)</sup>. Dentre estas, enfatiza-se o distanciamento entre pessoas, o uso de máscara (protegendo nariz e boca para conter as secreções respiratórias), identificação e isolamento (de indivíduos com suspeita de contaminação), uso de equipamento de proteção individual e higienização do ambiente. Nos serviços de saúde, que atendem pacientes com COVID-19, é essencial o uso adequado das precauções<sup>(10-11)</sup>.

As Precauções Padrão (PPs) englobam a higiene das mãos e o uso de equipamentos de proteção individual (EPI), ou seja, o uso de luvas, máscaras, óculos protetores e capote, sempre que houver risco do profissional se expor ao sangue e/ou outros fluídos orgânicos<sup>(12)</sup>. Além do uso de EPI, é importante considerar a ordem de paramentação e desparamentação<sup>(13-14)</sup>, pois é na desparamentação que há risco maior de contaminação indireta<sup>(10-11)</sup>.

Para evitar a transmissão hospitalar todas estas medidas de prevenção contra a COVID-19 devem ser seguidas, idealmente é necessário a instituição de protocolos e treinamento das equipes de saúde. Em seguida, é importante averiguar se de fato tais protocolos estão sendo seguidos. Para isso, é de grande utilidade a aplicação de ferramentas que avaliem a adesão às medidas de precaução instituídas, bem como identificar as dificuldades enfrentadas no uso das mesmas.

A adesão é um processo dinâmico, multifatorial e que resulta de um conjunto de determinantes, dependentes de fatores subjetivos, organizacionais e referentes ao trabalho. É um processo de decisão complexo, mediado por traços psicológicos, nível cognitivo intelectual, crenças, valores e o contexto sociocultural no qual o indivíduo está inserido<sup>(15)</sup>.

No entanto, avaliar a adesão às precauções para Covid-19 durante a pandemia se tornou um desafio, pois os instrumentos disponíveis na literatura que avaliam a conformidade e/ou adesão às precauções padrão<sup>(16)</sup> são restritos, além de não incluírem as especificidades inerentes à transmissão da Covid-19. De maneira geral, estes aspectos estão mais direcionados para o contexto de outras doenças<sup>(17-18)</sup>. Neste contexto, o estudo foi norteado pela seguinte questão de pesquisa: Qual é a validade de conteúdo e de aparência de um instrumento destinado a avaliar a adesão dos profissionais de saúde às precauções para Covid-19?

## **OBJETIVO**

Construir e realizar a validação de conteúdo e de face da escala para avaliar a adesão dos profissionais de saúde às boas práticas para Covid-19, no âmbito hospitalar.

## **MÉTODOS**

### **Aspectos éticos**

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Botucatu, Unesp.

### **Desenho, local do estudo e período**

Trata-se de um estudo metodológico para construção, validação de conteúdo e de face dos itens de uma escala destinada a avaliar a adesão dos profissionais de saúde às boas práticas no enfrentamento da Covid- 19, realizado no período entre abril e outubro de 2020.

Este tipo de investigação é adequada quando se pretende construir, validar e avaliar instrumentos e técnicas destinados à pesquisa<sup>(19)</sup>. No processo de construção de um instrumento de medidas, deve-se observar os aspectos de validade, confiabilidade e responsividade. A confiabilidade refere-se a capacidade do instrumento em reproduzir um resultado de forma concisa no tempo e no espaço, ou a partir de observadores diferentes<sup>(20)</sup>. A validade se refere ao grau em que um instrumento mede o que se propõe a medir. A interpretação da validade de um teste também exige, por vezes, o cálculo de diferentes

coeficientes<sup>(21-22)</sup>. Por fim, a responsividade se refere à capacidade de um instrumento para detectar a mudança ao longo do tempo na construção a ser medida<sup>(23)</sup>.

No entanto, essas propriedades de instrumento são avaliadas didaticamente, em duas etapas, inicia-se com a validação de conteúdo e de face, seguida de uma avaliação das propriedades psicométricas, que dependem da sua aplicação a uma amostra ampliada.

O estudo foi realizado no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu, Unesp.

Para a avaliação dos estudos observacionais, adotou-se a declaração intitulada *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE), a qual consiste em uma lista de verificação (22 itens) com recomendações sobre os dados que devem ser descritos de todas as etapas de estudos observacionais<sup>(24)</sup>.

## **Protocolo do estudo**

### **Etapa 1 - Construção dos Itens do Instrumento**

A construção do instrumento partiu de uma extensa revisão da literatura nas bases de dados *US National Library of Medicine* (Pubmed Central), *Web of Science*, *Scopus*, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs) e *Current Nursing and Allied Health Literature* (CINAHAL), que incluiu publicações, catálogos de teses, protocolos e dissertações. Além disso, realizou-se uma busca em sites de agências governamentais e não governamentais, como Organização Mundial da Saúde (OMS), Organização Panamericana de Saúde (OPAS), *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) e Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), incluindo protocolos internacionais e nacionais.

Todavia a totalidade dos artigos encontrados no início da pandemia se referia à origem, transmissão, diagnóstico e tratamento da COVID-19, bem como casos clínicos e relatos de experiência. Nesta busca, identificou-se apenas um trabalho, que abordava o papel do enfermeiro no manejo de pacientes com COVID-19, baseada na revisão da literatura sobre o tema<sup>(25)</sup>.

Além disso, também se utilizou como referencial teórico o modelo de crenças em saúde desenvolvido por psicólogos dos Estados Unidos na década de 90, na tentativa de explicar porque certas pessoas não se preveniam corretamente contra algumas doenças, para as quais já haviam testes ou vacinas. Este modelo é constituído por quatro dimensões suscetibilidade, seriedade, benefícios e barreiras percebidas. Além das dimensões, fazem

parte do modelo estímulos que provocam a tomada de decisão, que podem ter origem interna ou externa<sup>(26)</sup>.

De acordo com esse modelo teórico, a adoção de um comportamento preventivo depende: do indivíduo se considerar suscetível a um problema de saúde, isto é, acreditar que esse problema pode afetá-lo diretamente (Percepção de Suscetibilidade); de o indivíduo associar o problema de saúde à gravidade de suas consequências, que significa, perceber que esse problema pode vir a ter consequências sérias (Percepção de Severidade); e do indivíduo acreditar que esse problema de saúde pode ser prevenido por uma ação (Percepção de Benefícios), apesar dessa ação envolver aspectos negativos (Percepção de Barreiras). Isto significa que os benefícios da ação são avaliados em função das barreiras para realizá-la<sup>(27)</sup>.

A partir do levantamento bibliográfico sobre a temática, foram elaboradas 11 questões abertas, que posteriormente foram enviadas por e-mail, em virtude da impossibilidade da realização de grupo focal durante a pandemia a nove enfermeiros e sete técnicos de enfermagem, que haviam sido convidados para participar da pesquisa e trabalham na instituição onde a mesma foi realizada. Na ocasião, também foram convidados outros profissionais de saúde, que se recusaram a participar da pesquisa em decorrência da sobrecarga de trabalho e indisponibilidade de tempo para responder as questões.

Na sequência, as repostas foram analisadas por meio da análise de conteúdo proposta por Bardin<sup>(28)</sup>, que se desdobra em três fases: 1) pré- análise: refere-se à etapa de organização do material e sistematização das ideias e tem por objetivo a escolha dos documentos a serem analisados, a formulação das hipóteses e dos objetivos, além da elaboração de indicadores que orientem a interpretação final. Esta etapa foi decomposta pela leitura flutuante do conjunto das entrevistas; 2) exploração do material: ocorreu logo após a pré- análise e consistiu-se essencialmente na operação de categorização dos dados, que consiste em uma operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto, por diferenciação, seguidos por um reagrupamento de critérios previamente definidos. Nesta fase, para organização dos dados, realizou-se o recorte, escolha das unidades de significação e a categorização; 3) tratamento dos resultados e interpretação: os resultados brutos são tratados de maneira a torná-los significantes e válidos. A partir disso, o pesquisador pode propor temas e realizar interpretação com seu quadro teórico que contemplem os seus objetivos e a outras descobertas. Assim, foi construída a matriz, com as categorias e sub- categorias (**Quadro 1**), que posteriormente deram origem às dimensões e subsidiou a elaboração dos itens do instrumento.

**Quadro 1** – Matriz das categorias e subcategorias identificadas nos discursos. Botucatu, SP, Brasil, 2020.

<b>Categorias</b>	<b>Definição</b>	<b>Sub-categorias</b>
<b>Fatores Pessoais</b>	-Relaciona-se à adoção de estilos de trabalho que influenciam na prática profissional -Conhecimento de precaução padrão e meios de transmissão do novo coronavírus	- Adesão ou não às precauções para prevenção da transmissão e contaminação pelo novo coronavírus -Utilização de EPI para prevenir contaminação do profissional e familiar -Adesão às práticas seguras para evitar infecção cruzada e transmissão do coronavírus no ambiente hospitalar -Conhecimento dos meios de transmissão do novo coronavírus
<b>Fatores Organizacionais</b>	-Aspectos institucionais que favorecem ou dificultam a adoção de práticas seguras na assistência ao paciente com COVID-19	- Profissionais conhecem e reconhecem o papel da instituição durante a pandemia -Instalações adequadas para os pacientes com COVID-19 e seguras para os profissionais -Influência da sobrecarga de trabalho na utilização de EPI -Oferecimento de ações que visam minimizar o risco da transmissão e contaminação pelo novo coronavírus -Identificação dos riscos que ocorrem durante a execução do trabalho, seja pela doença do paciente ou acidente
<b>Fatores Psicossociais</b>	-Influência do medo, do stress e da religião/espiritualidade nas atividades profissionais durante a pandemia -Sentimentos positivos e negativos relacionados ao ambiente de trabalho	-Interferência do medo e do estresse na execução das atividades profissionais -Impacto da fé/religiosidade nas atividades profissionais durante a pandemia - Sentimentos emanados durante a assistência neste período

## **Etapa 2 - Validação de conteúdo e aparente dos itens**

A validade de face representa o quanto uma medida parece estar relacionada ao conteúdo específico do instrumento medido, ou seja, se o conteúdo é compreendido por quem irá utilizar a escala<sup>(29)</sup>.

A validade de conteúdo consiste no grau de representatividade do conceito que o instrumento pretende medir<sup>(30)</sup> e assegura a avaliação dos itens, segundo clareza, relevância,

pertinência e abrangência. A clareza avalia se a construção dos itens do instrumento, quanto à forma escrita, permite uma leitura adequada e favorece a compreensão do conteúdo avaliado. A relevância indica quanto o item representa o conteúdo que está sendo medido. A pertinência avalia se os itens são adequados e específicos para o conteúdo em avaliação. A abrangência mostra se o instrumento engloba todos os itens relacionados ao que se deseja mensurar<sup>(31)</sup>.

Neste estudo, os especialistas foram selecionados pela sua atuação como pesquisadores, especialistas em unidades de terapia intensiva/emergência e/ou atuação profissional em comissões de infecções relacionadas à assistência à saúde.

O convite inicial ao grupo de juízes foi formal, realizado por meio de uma carta convite enviada por e-mail, contendo o objetivo do estudo, a descrição do instrumento, informações sobre o preenchimento, o motivo pelo qual o profissional foi escolhido como juiz<sup>(32)</sup>, termo de consentimento livre e esclarecido e, na sequência foram incluídas também algumas questões que visavam caracterizar os participantes e a nova escala.

Foram convidados 12 profissionais de nível superior, médicos e enfermeiros que atendiam os critérios de seleção definidos para o estudo, sendo dado um prazo de 15 dias para análise do conteúdo e, que devido a pandemia foi estendido por mais 15 dias, porém sete instrumentos retornaram. Na literatura científica é recomendado que o número de especialistas selecionados varie entre dois e dez indivíduos<sup>(33)</sup>, sendo cinco considerados adequados para avaliação de concordância<sup>(34)</sup>.

Cada item do instrumento foi pontuado de um a cinco, em uma escala do tipo Likert, sendo: não relevante (1), necessita de grande revisão (2), necessita de pequena revisão (3) e relevante (4)<sup>(32,35)</sup>. Essa mesma avaliação foi adaptada aos critérios de clareza, relevância, pertinência e abrangência. Em cada item foi deixado um espaço para inclusão de sugestões e/ou modificação pelos juízes. Foi incluído também na avaliação a opção de avaliação do item em relação às dimensões, ou seja, pessoal, organizacional e psicossocial.

No entanto, devido à grande quantidade de sugestões que retornaram da avaliação dos juízes, no que se refere à modificação de redação de várias questões e de separação dos itens referente à desparamentação, foi realizada uma segunda rodada de avaliação de conteúdo com os mesmos juízes que devolveram o instrumento. Esses juízes eram na sua maioria do sexo feminino (85,7%), com tempo de atuação profissional superior a 16 anos (42,9%). No que se refere à formação acadêmica, cinco eram enfermeiros e um médico. Destes, três atuavam em comissões de infecção relacionada à assistência a saúde de instituição pública e privada (42,9%), um em UTI (14,2%) e os demais na

docência/pesquisa (42,9%).

O escore do índice de validade de conteúdo foi calculado por meio da soma de concordância dos itens que foram classificados como “3” ou “4” na avaliação dos juízes, divididos pelo número total de respostas<sup>(36)</sup>, em relação a cada critério.

A taxa de concordância aceitável entre os juízes para verificação da validade dos itens foi estabelecida em superior a 0,83, em decorrência do número de juízes, como é estabelecido na literatura<sup>(33)</sup>.

### **Etapa 3 - Análise semântica**

A análise semântica tem por objetivo avaliar se todos os itens são adequados e compreensíveis para a população na qual o instrumento se destina, e deve ser aplicado entre 30 a 40 indivíduos<sup>(37)</sup>. Nesta fase o instrumento foi aplicado a 37 profissionais de saúde, sendo 21 (56,7%) enfermeiros, 14 (37,9%) técnicos de enfermagem e dois médicos (5,4%) atuantes em enfermarias da COVID-19, pronto socorro e UTI-Adulto, durante os meses de julho e agosto de 2020. Destes, praticamente a metade (51,4%) tinham até cinco anos de atuação profissional. Para seleção desta amostra, foram sorteados 40 profissionais de enfermagem atuantes nestas unidades nos diferentes turnos de trabalho, destes 35 aceitaram participar da pesquisa. Para os dois médicos, o convite foi realizado pessoalmente por uma das pesquisadoras.

## **RESULTADOS**

O instrumento com 51 itens foi enviado inicialmente para avaliação de 12 juízes, e após trinta dias retornaram sete. Devido à grande quantidade de modificação dos itens na primeira avaliação e separação de uma questão, foi realizada uma nova rodada de avaliação com os mesmos juízes. As principais sugestões de modificação foram: redação na primeira pessoa, transformação de questão negativa em positiva, alteração do título, correção de termos e/ou terminologia, desmembramento do item relacionado à desparamentação e substituição da palavra SARcov-2 por COVID-19.

A escala inicialmente intitulada, Escala de Adesão às Precauções Padrão para COVID-19, foi modificada para Escala de Adesão às boas práticas hospitalares para COVID-19. Nesta primeira rodada, após avaliação dos juízes, duas questões foram

excluídas em virtude da avaliação negativa, e por unanimemente terem considerado o item pouco relevante e pouco pertinente. A primeira, referia-se à utilização de máscara reinalante ou cateter de oxigênio para pacientes sem indicação de ventilação mecânica, a segunda questão, referia-se à necessidade de limpeza terminal do banheiro após banho de aspersão por pacientes portadores ou suspeitos de Covid. Uma terceira questão foi também excluída por estar duplicada. Neste momento, a escala foi reduzida pelos autores para 48 itens.

Como uma das sugestões dos juízes foi a separação da questão referente à desparamentação, considerando que deve ser iniciada dentro do quarto e finalizada fora, houve a inclusão de mais um item, o que alterou a estrutura da mesma, que passou a ter 49 itens. Desde modo, o instrumento foi a uma segunda rodada de avaliação pelos mesmos juízes, para que fosse calculado o índice de validade de conteúdo. Todas as modificações sugeridas pelos juízes foram realizadas antes da análise semântica pelo público alvo. Nota-se que apenas os itens 5, 17, 22, 27, 28, 31, 40, 46, 47 e 51 não foram modificados pelos juízes, Quadro 2.

**Quadro 2** - Alterações realizadas nos itens do instrumento após avaliação pelo comitê de especialistas. Botucatu, São Paulo, 2020.

Item inicial	1ª Avaliação	2ª Avaliação
1.Realiza a higienização das mãos com água e sabonete (40-60 segundos) ou álcool a 70% (20-30 segundos)	1.Realiza a higienização das mãos com água e <b>sabão líquido</b> (40-60 segundos) ou <b>solução alcóolica</b> a 70% (20-30 segundos)	Realizo a higienização das mãos com água e sabão líquido (40-60 segundos) ou solução alcóolica a 70% (20-30 segundos)
2.Antes da entrada do quarto de isolamento, há sempre disponível: condições adequadas para lavagem das mãos ou dispensador de preparação alcóolica a 70%, lixeira com tampa e abertura sem contato manual	2.Antes da entrada do quarto com <b>precaução</b> , há sempre disponível: condições adequadas para <b>higiene das mãos e/ou</b> dispensador de <b>solução alcóolica</b> a 70%, lixeira com tampa e abertura sem contato manual	Antes da entrada do quarto/ <b>box</b> com precaução, há sempre disponível: condições adequadas para higiene das mãos e/ou dispensador de solução alcóolica a 70%, lixeira com tampa e abertura sem contato manual
3.Me sinto segura no ambiente de trabalho diante dessa situação de pandemia	3.Sinto me segura(o) no ambiente de trabalho diante dessa situação de pandemia	Sinto me segura(o) no ambiente de trabalho diante dessa situação de pandemia
4.Todos os profissionais recebem orientações institucionais sobre como	<b>4.Recebo orientações da instituição</b> sobre como usar, remover e descartar	<b>Recebi</b> orientações da instituição sobre como usar, remover e descartar

usar, remover e descartar adequadamente os EPI's	adequadamente os EPI's	adequadamente os EPI's
5. Os EPI's NÃO são removidos e descartados como resíduos infectantes em local apropriado após a realização do procedimento e antes de sair do quarto do paciente ou da área de isolamento.	<b>5. Removo os EPI's e descarto-os</b> como resíduos infectantes em local apropriado após a realização do procedimento e antes de sair do quarto do paciente ou da área de isolamento	Removo os EPI's e descarto-os como resíduos infectantes em local apropriado antes de sair do quarto/box do paciente ou da área de isolamento
6. O stress no trabalho interfere de forma negativa nas relações interpessoais.	6. O stress no trabalho interfere de forma negativa <b>no meu desempenho profissional na assistência ao paciente suspeito ou confirmado com SARS-Cov2</b>	O stress interfere <b>negativamente em</b> meu desempenho profissional na assistência ao paciente suspeito ou confirmado com <b>COVID-19</b>
7. Minha escala respeita o intervalo preconizado entre os plantões, para que possa haver descanso adequado	7. Minha escala <b>de trabalho</b> respeita o intervalo preconizado entre os plantões, para que <b>eu</b> possa ter descanso adequado	Minha escala <b>de trabalho</b> respeita o intervalo preconizado entre os plantões, para que possa <b>haver</b> descanso adequado
8. Utiliza algum tipo de EPI independente da suspeita ou confirmação ao paciente com SARS-Cov-2.	8. Utiliza algum tipo de EPI (gorro, máscara, óculos de proteção, etc) independente da suspeita ou confirmação do paciente com SARS-Cov-2	<b>Utilizo</b> algum tipo de EPI (gorro, máscara, óculos de proteção, etc) independente da suspeita ou confirmação do paciente com COVID-19
9. Considera contaminados todos os materiais que estiveram em contato com pacientes mesmo sem confirmação do diagnóstico para SARS-Cov-2	Considera contaminado todos os materiais que estiveram em contato com os pacientes <b>com ou sem</b> confirmação do diagnóstico para SARS-Cov-2	<b>Considero</b> contaminado todos os materiais que estiveram em contato com os pacientes <b>com ou sem</b> confirmação do diagnóstico de COVID-19
10. Estetoscópios, esfigmomanômetro, termômetros, comadres e papagaios não são de uso exclusivo de pacientes suspeitos ou confirmados de infecção pelo SARS-Cov-2	Estetoscópios, esfigmomanômetro, termômetros, comadres e papagaios <b>são</b> de uso exclusivo de pacientes suspeitos ou confirmados de infecção pelo SARS-Cov-2	Estetoscópios, esfigmomanômetro, termômetros, comadres e papagaios <b>são</b> de uso exclusivo de pacientes suspeitos ou confirmados de COVID-19
11. Tento manter meus pensamentos positivos durante todo o plantão	Tento manter meus pensamentos positivos durante todo o plantão <b>para seguir as orientações em relação ao uso de EPI</b>	Tento manter meus pensamentos positivos durante todo o plantão para seguir as orientações <b>de forma correta</b> em relação ao uso de EPI's

12. Nos quartos que não possuem banheiros privativos, a preferência é para banho no leito, mesmo em pacientes acordados e que deambulam	Nos quartos que não possuem banheiros privativos, a preferência é para banho no leito, <b>ou utilização de banheiro destinados para pacientes com COVID-19</b>	Nos quartos que não possuem banheiros privativos, a preferência é para banho no leito, <b>ou</b> utilização de banheiro destinados para pacientes com COVID-19
13. Os princípios das precauções padrão de controle de infecção e precauções baseadas na transmissão continuam sendo seguidas para o manuseio do corpo mesmo após o óbito	Os princípios <b>de utilização</b> das precauções padrão para o controle de infecção e <b>transmissão para COVID-19</b> continuam sendo seguidas para o manuseio do corpo mesmo após o óbito	Os princípios de utilização das precauções padrão para o controle de infecção e <b>transmissão da COVID-19</b> continuam sendo seguidas para o manuseio do corpo, mesmo após o óbito
14. Sinto minhas energias esgotadas no final do plantão.	Sinto minhas energias esgotadas no final do plantão <b>e isso compromete a utilização adequada dos EPI's</b>	Sinto minhas energias esgotadas no final do plantão e isso compromete a utilização adequada dos EPI's <b>durante a pandemia</b>
15. Após a morte, os orifícios naturais (oral, nasal e retal) são tapados/bloqueados ainda na unidade para evitar o extravasamento de fluidos corporais durante o transporte do corpo.	Após a morte, os orifícios naturais (oral, nasal e retal) são tapados/bloqueados ainda na unidade para evitar o extravasamento de fluidos corporais durante o transporte do corpo	Após a morte, os orifícios naturais (oral, nasal e retal) são tapados/bloqueados ainda na unidade para evitar o extravasamento de fluidos corporais durante o transporte do corpo <b>para evitar transmissão da COVID-19</b>
16. Ultimamente tenho sentido medo diante de qualquer possibilidade do risco de contágio	Ultimamente tenho sentido medo diante de qualquer possibilidade do risco de contágio <b>pela COVID-19</b>	Ultimamente tenho sentido medo diante de qualquer possibilidade do risco de <b>contaminação</b> pela COVID-19
17. É oferecido fraldas para os pacientes que estão em isolamento sem banheiro privativo, mesmo que possam deambular	<b>Para os pacientes que estão em isolamento para prevenção da transmissão da COVID-19 e que não possuem banheiro privativo</b> é oferecido fraldas mesmo aos que possam deambular	Para os pacientes que estão em isolamento para prevenção da transmissão da COVID-19 <b>e cujo quarto não possui</b> banheiro privativo é oferecido fraldas mesmo aos que possam deambular
18. Realizo a troca da máscara sempre que a mesma se apresenta úmida e suja	Realizo a troca da máscara <b>facial</b> sempre que a mesma se apresenta úmida, suja <b>ou danificada</b>	Realizo a troca da máscara facial sempre que a mesma se apresenta úmida, suja ou danificada
19. Sinto medo de voltar para casa e imaginar que posso transmitir essa doença para meus familiares	Sinto medo de voltar para casa e imaginar que posso transmitir <b>a COVID-19</b> para meus familiares	Sinto medo de voltar para casa e imaginar que posso transmitir <b>o novo coronavírus</b> para meus familiares

20. Faço a realização do teste positivo e negativo de vedação da máscara em minha face e quando o teste não é bem-sucedido descarto a máscara imediatamente	Faço a realização do teste positivo e negativo de vedação <b>da máscara N95 ou similar</b> em minha face e quando o teste não é bem-sucedido descarto a máscara imediatamente	Faço a realização do teste positivo e negativo de vedação da máscara em minha face e quando o teste não é bem-sucedido descarto a máscara imediatamente
21. A instituição <b>não</b> fornece máscaras cirúrgicas para os pacientes sintomáticos (tosse, espirros, etc), nas entradas dos serviços de saúde, salas de espera, etc.	A instituição fornece máscaras cirúrgicas para os pacientes sintomáticos (tosse, espirros <b>ou outros sinais e sintomas gripais</b> ), nas entradas dos serviços de saúde, salas de espera, etc.	A instituição fornece máscaras cirúrgicas para os pacientes sintomáticos <b>com</b> tosse, espirros ou outros sinais e sintomas gripais, nas entradas dos serviços de saúde, salas de espera, etc.
22. Estou com a cabeça cheia de preocupações sobre o SARS-Cov-2	<b>A insegurança provocada pela possibilidade de contaminação pelo COVID-19 interfere na minha adesão ao uso de EPI</b>	A insegurança provocada pela possibilidade de contaminação pelo COVID-19 interfere na minha adesão ao uso de EPI
23. Durante a realização de procedimentos invasivos ao paciente infectado pelo SARS-Cov-2, não é necessário a presença de um circulante que permaneça do lado de fora do isolamento para atender as solicitações da equipe interna	Durante a realização de procedimentos invasivos a pacientes infectados <b>ou suspeitos</b> de SARS-Cov-2, é necessário a presença de um circulante que permaneça do lado de fora do isolamento para atender as solicitações da equipe interna	Durante a realização de procedimentos invasivos a pacientes infectados ou suspeitos <b>pela COVID-19</b> , é <b>necessária</b> a presença de um circulante <b>do lado de fora</b> do isolamento para atender as solicitações da equipe interna
24. Faço uso da máscara de proteção respiratória N95 ou equivalente em procedimentos com risco de geração de aerossóis	Faço uso da máscara de proteção respiratória N95/ <b>PFF2</b> ou equivalente em procedimentos com risco de geração de aerossóis	Faço uso da máscara de proteção respiratória N95/ <b>PFF2</b> ou equivalente em procedimentos com risco de geração de aerossóis
25. Casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo SARS-Cov-2 são acomodados em quarto privativo com porta fechada, bem ventilado (com janelas abertas) e banheiro exclusivo	Casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo SARS-Cov-2 são acomodados em quarto privativo com porta fechada, bem ventilado (com janelas abertas) e banheiro exclusivo	Casos suspeitos ou confirmados de infecção <b>pela COVID-19</b> são acomodados em quarto privativo com porta fechada, bem ventilado (com janelas abertas) e banheiro exclusivo
26. Me considero capaz de passar por essa situação de pandemia sem me contaminar no ambiente de trabalho	<b>Considero-me</b> capaz de passar por essa situação de pandemia sem me contaminar no ambiente de trabalho	Considero-me capaz de passar por essa situação de pandemia sem me contaminar no ambiente de trabalho <b>pela minha fé</b>

27. Todo material para procedimentos invasivos é preparado fora do isolamento	<b>Para pacientes com COVID-19</b> todo material para procedimentos invasivos é <b>organizado</b> fora do isolamento	<b>Para pacientes com COVID-19</b> todo material para procedimentos invasivos é <b>organizado/preparado</b> fora do quarto ou isolamento
28. Após sair do quarto ou área de isolamento, realizo a desparamentação na seguinte ordem: higienizo as mãos, retiro gorro, retiro óculos de proteção ou protetor facial, a seguir higienizo as mãos novamente, retiro a máscara, e por fim, higienizo as mãos	<b>Realizo a desparamentação na seguinte ordem, ainda dentro do quarto: retiro luvas, avental e higienizo as mãos</b>	Realizo a desparamentação na seguinte ordem, ainda dentro do quarto/ <b>box</b> : retiro luvas, avental e higienizo as mãos
29. Não utilizo adequadamente os EPI's devido à sobrecarga de trabalho	Não utilizo adequadamente os EPI's devido à sobrecarga <b>diária</b> de trabalho <b>durante a pandemia</b>	Não utilizo adequadamente os EPI's devido à sobrecarga diária de trabalho durante a pandemia
30. Para os pacientes com SARS-CoV-2 em ventilação mecânica, é realizado somente o sistema fechado de aspiração	Para os pacientes com SARS-CoV-2 em ventilação mecânica, é <b>utilizado preferencialmente</b> o sistema fechado de aspiração	Para os pacientes com <b>COVID-19</b> em ventilação mecânica, é utilizado preferencialmente o sistema fechado de aspiração
31. No momento da troca da roupa de cama, sigo as orientações de manusear o mínimo possível para evitar agitação	No momento da troca da roupa de cama, sigo as orientações de manusear o mínimo possível para evitar a <b>dispersão de partículas</b>	No momento da troca da roupa de cama, sigo as orientações de manusear o mínimo possível para evitar a dispersão de partículas
32. É fornecido pelo serviço o capote ou avental com gramaturas diferentes a depender do quadro clínico do paciente. Ex: avental impermeável em casos de vômitos, diarreia, hipersecreção orotraqueal, sangramento, etc	É fornecido <b>pela instituição</b> o capote ou avental com gramaturas diferentes a depender do quadro clínico do paciente. Ex: avental impermeável em casos de vômitos, diarreia, hipersecreção orotraqueal, sangramento, etc.	É fornecido pela instituição o capote ou avental com gramaturas diferentes a depender do quadro clínico do paciente. Ex: avental impermeável em casos de vômitos, diarreia, hipersecreção orotraqueal, sangramento, etc.
33. Sinto-me culpada quando acontece alguma ocorrência indesejada ou fora de controle no meu plantão	Sinto-me culpada quando acontece alguma ocorrência indesejada ou fora de controle no meu plantão, <b>como óbito por exemplo</b>	Sinto-me culpada quando acontece alguma ocorrência indesejada ou fora de controle no meu plantão, <b>como óbito por exemplo</b>
34. Resíduos provenientes da assistência ao paciente suspeito ou confirmado de	Resíduos provenientes da assistência ao paciente suspeito ou confirmado de ser	Resíduos provenientes da assistência ao paciente suspeito ou confirmado de ser

ser portador do SARS-Cov-2 são acondicionados excepcionalmente em saco vermelho, ou na ausência do mesmo, em sacos brancos leitosos com símbolo de infectante	portador do SARS-Cov-2 são acondicionados excepcionalmente em saco vermelho, ou na ausência <b>deste</b> , em sacos brancos leitosos com símbolo de infectante	portador <b>da COVID-19</b> são acondicionados excepcionalmente em saco vermelho, ou na ausência deste em sacos brancos leitosos com símbolo de infectante
35.A instituição não fornece roupas privativas para atuação em áreas Covid	A instituição fornece roupas privativas para <b>atuação exclusiva</b> em áreas Covid	A instituição fornece roupas privativas para atuação exclusiva em áreas <b>de pacientes</b> com COVID-19
36. Não me sinto influenciada pelas opiniões dos meus colegas de trabalho	Sinto-me influenciada pelas opiniões dos meus colegas de trabalho	Sinto-me influenciada pelas opiniões dos meus colegas de trabalho
37.É mantida a distância mínima de 1 metro entre os leitos de pacientes suspeitos ou confirmados pelo SARS-Cov-2 quando não há possibilidade de serem isolados individualmente	É mantida a distância mínima de <b>um</b> metro entre os leitos de pacientes suspeitos ou confirmados pelo SARS-Cov-2 quando não há possibilidade de serem isolados individualmente	É mantida a distância mínima de <b>um</b> metro entre os leitos de pacientes suspeitos ou confirmados <b>de COVID-19</b> quando não há possibilidade de serem isolados individualmente
38.Durante o trabalho não utilizo acessórios (anéis, pulseiras, relógio), uma vez que sob estes objetos acumulam-se microrganismos não removidos com a lavagem das mãos	Durante o trabalho não utilizo <b>adornos</b> (anéis, pulseiras, relógio), uma vez que sob estes objetos acumulam-se microrganismos não removidos com a <b>higiene</b> das mãos	<b>Não utilizo</b> adornos (anéis, pulseiras, relógio), <b>na assistência prestada aos pacientes suspeitos ou confirmados de COVID-19</b>
39. Me sinto tensa no ambiente de trabalho	<b>Sinto-me tensa nos cuidados prestados ao paciente suspeito ou confirmado por COVID-19</b>	Sinto-me tensa nos cuidados prestados ao paciente suspeito ou confirmado <b>de COVID-19</b>
40.A instituição fornece capacitação para todos os profissionais (próprios ou terceirizados) para a prevenção da transmissão do SARS-CoV-2	A instituição fornece capacitação/ <b>treinamento em serviço</b> para os profissionais (próprios ou terceirizados) para a prevenção da transmissão do SARS-CoV-2	A instituição fornece capacitação/ <b>treinamento em serviço</b> para os profissionais (próprios ou terceirizados) para a prevenção da transmissão <b>da COVID-19</b>
41. Realizo a paramentação na seguinte ordem: lavagem das mãos, colocação da touca, lavagem das mãos, colocação do avental, máscara, óculos de proteção (ou máscara face shield) e luvas.	Realizo a paramentação na seguinte ordem: <b>higienizo as mãos, coloco avental de manga longa, máscara, óculos de proteção ou máscara facial e luvas</b>	<b>Na paramentação para assistência ao paciente com COVID-19 realizo higienização</b> das mãos seguida da <b>colocação de gorro descartável, óculos de proteção ou protetor facial, mascara N95 ou</b>

		<b>similar</b> , avental de manga longa e luvas de <b>procedimento</b>
42. Procuro em Deus apoio e força	Procuro em Deus apoio e força <b>para continuar prestando meus cuidados aos pacientes suspeitos ou portadores de COVID-19</b>	Procuro em Deus apoio e força para continuar prestando meus cuidados aos pacientes suspeitos ou portadores de COVID-19
43. Realizo a higienização das mãos nos cinco momentos conforme preconizado: antes de tocar o paciente, antes de realizar o procedimento, após risco de exposição a fluidos, após a realização do procedimento e após tocar superfícies próximas ao paciente	Realizo a higienização das mãos nos cinco momentos conforme preconizado: antes de tocar o paciente, antes de realizar o procedimento, após risco de exposição a fluidos, após a realização do procedimento e após tocar superfícies próximas ao paciente	Realizo a higienização das mãos nos cinco momentos conforme preconizado: antes de tocar o paciente, antes de realizar o procedimento, após risco de exposição a fluidos, após a realização do procedimento e após tocar superfícies próximas ao paciente
44. Os profissionais de saúde que atuam na assistência direta aos pacientes suspeitos ou confirmados de infecção pelo SARS-Cov-2 são escalados para trabalharem somente nesta área durante todo o seu turno de trabalho e não circulam por outras áreas de assistência	Os profissionais de saúde que atuam na assistência direta aos pacientes suspeitos ou confirmados de infecção pelo SARS-Cov-2 são escalados para trabalharem somente nesta área durante todo o seu turno de trabalho e não circulam por outras áreas de assistência	Os profissionais de saúde que atuam na assistência direta aos pacientes suspeitos ou confirmados de infecção <b>pela COVID-19</b> são escalados para trabalharem somente nesta área durante <b>seu turno</b> de trabalho e não circulam por outras áreas de assistência
45. Faz uso de óculos de proteção ou protetor facial (face shield) para atendimento mesmo sem confirmação do diagnóstico	<b>Faço</b> uso de óculos de proteção ou protetor facial (face shield) <b>para o cuidado de pacientes confirmados ou suspeitos de COVID-19</b>	Faço uso de óculos de proteção ou protetor facial (face shield) <b>para cuidar</b> de pacientes confirmados ou suspeitos de COVID-19
46. Utiliza as precauções-padrão (PP) com todos os pacientes independentemente da confirmação para SARS-Cov-2	<b>Utilizo</b> as precauções-padrão com todos os pacientes independentemente da confirmação para SARS-Cov-2	<b>Utilizo</b> as precauções-padrão com todos os pacientes independentemente da suspeita ou confirmação para COVID-19
47. Na desparamentação a máscara N95 ou equivalente é descartada quando toco sua superfície interna	Na desparamentação a máscara N95 ou equivalente é descartada quando toco sua superfície interna	Na desparamentação a máscara N95 ou equivalente é descartada quando toco sua superfície interna
48. Item incluído após avaliação dos juízes	Realizo a desparamentação na seguinte ordem <b>ao sair do quarto</b> : higienizo as mãos, retiro	<b>Após assistência ao paciente com COVID-19</b> realizo a desparamentação na

	gorro, óculos ou protetor facial, higienizo as mãos, retiro a máscara ou mantem a N95 e por fim, higienizo as mãos	seguinte ordem ao sair do <b>quarto/box</b> : higienizo as mãos, retiro gorro, óculos ou protetor facial, higienizo as mãos, retiro a máscara <b>N95</b> e por fim, higienizo as mãos
49. Não acredito que posso me contaminar pelo novo coronavírus no ambiente de trabalho	Não acredito que posso me contaminar pelo novo coronavírus no ambiente de trabalho	Não acredito que posso me contaminar pelo novo coronavírus no ambiente de trabalho

Na tabela 1, estão apresentados os índices de validade de conteúdo, calculados após a segunda avaliação do instrumento pelo comitê de juízes, bem como a classificação apresentada pelos mesmos em relação aos itens que compõem as três dimensões. Nota-se que o instrumento apresentou IVC satisfatório para todos os critérios avaliados ( $IVC \geq 0,94$ ). Contudo, o item 36 apresentou uma avaliação insatisfatória nos critérios clareza e abrangência ( $IVC=0,57$ ), assim como o item 47 ( $IVC= 0,71$  no critério clareza), o que contribui para exclusão dos mesmos. Observa-se que o critério representatividade foi o de maior pontuação entre os juízes ( $IVC=0,99$ ).

No que se refere às dimensões, a primeira, fatores pessoais, constituída pelos itens: 1, 3, 5, 8, 9, 11, 13, 14, 15, 18, 20, 24, 28, 31, 36, 38, 41, 43, 45, 46, 47, 48 e 49, foram realizadas as seguintes alterações pelos juízes: os itens 13, 15, 31, 41, 45, 47 e 48 foram remanejados para a dimensão de fatores organizacionais, e os itens 3 e 11 para a dimensão psicossocial. Na segunda dimensão, os fatores organizacionais, constituída pelos itens: 2, 4, 7, 10, 12, 17, 21, 23, 25, 27, 29, 30, 32, 34, 35, 37, 40 e 44 recebeu também sete itens da dimensão fatores pessoais.

A terceira dimensão, fatores psicossociais, composta pelos itens: 6, 16, 19, 22, 26, 33, 39 e 42 recebeu dois itens (3 e 11), que eram da dimensão fatores pessoais. Deste modo, houve uma concentração de 25 itens nos fatores organizacionais, 14 no pessoal e 10, na dimensão psicossocial.

**Tabela 1-** Índice de validade de conteúdo dos itens em relação aos critérios analisados e suas dimensões propostas pelos juízes. Botucatu, São Paulo, 2020.

<b>Itens/ Dimensão: Fatores pessoais</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1.Realizo a higienização das mãos com água e sabão líquido [...]	1,00	1,00	1,00	1,00
5.Removo os EPI's e descarto-os como resíduos infectantes [...]	1,00	1,00	1,00	1,00
8. Utilizo algum tipo de EPI (gorro, máscara, óculos de proteção, etc) [...]	0,86	0,86	0,86	1,00
9.Considero contaminados todos os materiais que estiveram [...]	1,00	1,00	0,86	1,00
14. Sinto minhas energias esgotadas no final do plantão e isso [...]	1,00	1,00	1,00	1,00
18. Realizo a troca da máscara facial sempre que a mesma [...]	1,00	1,00	1,00	1,00
20. Faço a realização do teste positivo e negativo de vedação [...]	1,00	0,86	1,00	1,00
24. Faço uso da máscara de proteção respiratória N95 ou similar em procedimentos com risco de geração de aerossóis				
28. Realizo a desparamentação, ainda dentro do quarto/box [...]	1,00	1,00	1,00	1,00
36.Sinto-me influenciada pelas opiniões dos meus colegas de trabalho [...]	1,00	0,57	0,57	1,00
38.Não utilizo adornos (anéis, pulseiras, relógio), na assistência [...]	1,00	1,00	1,00	1,00
43.Realizo a higienização das mãos nos cinco momentos: antes de tocar o paciente, antes de realizar o procedimento, após risco de exposição [...]	1,00	1,00	1,00	1,00
46.Utilizo as precauções com todos os pacientes independentemente [...]	1,00	0,86	0,86	1,00
49.Não acredito que posso me contaminar pelo novo coronavírus [...]	1,00	0,86	0,86	1,00
<b>Dimensão: Organizacional</b>				
2.Antes da entrada do quarto/box com precaução, há sempre [...]	1,00	1,00	1,00	1,00
4.Recebi orientações institucionais sobre como usar, remover [...]	1,00	1,00	1,00	1,00
7.Minha escala de trabalho respeita o intervalo preconizado [...]	1,00	0,86	1,00	1,00
10.Estetoscópios, esfigmomanômetro, termômetros, comadres [...]	1,00	1,00	1,00	1,00
12.Nos quartos que não possuem banheiros privativos, a preferência [...]	0,86	0,86	0,86	1,00
13.Os princípios de utilização das precauções para o controle de [...]	1,00	1,00	1,00	1,00
15.Após a morte do paciente, os orifícios naturais (oral, nasal e retal) são tapados/ bloqueados ainda na unidade para evitar [...]	1,00	1,00	1,00	1,00
17.Para os pacientes que estão em isolamento, para a prevenção da [...]	1,00	1,00	1,00	1,00
21.A instituição fornece máscaras cirúrgicas para os pacientes sintomáticos com tosse,	1,00	1,00	1,00	1,00

espirros ou outros sintomas gripais nas entradas [...]				
23.Durante a realização de procedimentos invasivos a pacientes [...]	1,00	1,00	1,00	1,00
25.Casos suspeitos ou confirmados de infecção pela COVID-19 são acomodados em quarto privativo com porta fechada, [...]	1,00	0,86	1,00	1,00
27.Para pacientes com COVID-19 , todo material para procedimentos invasivos é organizado/preparado fora do isolamento	1,00	0,86	1,00	1,00
29. Não utilizo adequadamente os EPI's devido à sobrecarga [...]	0,86	0,86	1,00	1,00
30.Para os pacientes com COVID-19 , em ventilação mecânica, é utilizado preferencialmente o sistema fechado de aspiração	1,00	1,00	1,00	1,00
31.No momento da troca da roupa de cama, sigo as orientações de manusear o mínimo possível para evitar a dispersão de partículas	1,00	1,00	0,86	1,00
32.É fornecido pela instituição o capote ou avental com gramaturas diferentes, a depender do quadro clínico do paciente. [...]	1,00	0,86	1,00	1,00
34.Resíduos provenientes da assistência prestada ao paciente suspeito ou confirmado de ser portador da COVID-19 [...]	1,00	1,00	1,00	1,00
35.A instituição fornece roupas privativas para atuação exclusiva em áreas de paciente com COVID-19	1,00	1,00	1,00	1,00
37.É mantida a distância mínima de um metro entre os leitos de pacientes suspeitos ou confirmados de COVID-19 [...]	1,00	1,00	1,00	1,00
40.A instituição fornece capacitação/ treinamento em serviço para os profissionais (próprios ou terceirizados) para a prevenção [...]	1,00	1,00	1,00	1,00
41. Na paramentação para assistência ao paciente com COVID-19 realizo a higienização das mãos seguida da colocação de gorro [...]	1,00	1,00	1,00	1,00
44.Os profissionais de saúde que atuam na assistência direta aos pacientes suspeitos ou confirmados de infecção pela COVID-19 [...]	1,00	1,00	1,00	1,00
45.Faço uso de óculos de proteção ou protetor facial (face shield) para cuidar de pacientes suspeitos ou confirmados de COVID-19	1,00	1,00	1,00	1,00
47.Na desparamentação a máscara N95 ou equivalente é descartada quando acidentalmente toco sua superfície interna	0,86	0,71	0,86	0,86
48.Após assistência ao paciente com COVID-19 realizo a desparamentação na seguinte	1,00	1,00	1,00	1,00

ordem ao sair do quarto/box: higienizo as mãos[...]

**Dimensão: Psicossocial**

3.Sinto-me segura(o) no ambiente de trabalho diante dessa situação de pandemia [...]	1,00	0,86	0,86	1,00
6.O stress interfere negativamente em meu desempenho profissional [...]	1,00	0,86	1,00	1,00
11.Tento manter meus pensamentos positivos durante todo o plantão [...]	1,00	1,00	1,00	1,00
16.Ultimamente tenho sentido medo diante de qualquer possibilidade [...]	0,86	0,86	0,86	0,86
19.Sinto medo de voltar para casa e imaginar que posso transmitir [...]	1,00	1,00	1,00	1,00
22. A insegurança provocada pela possibilidade de contaminação [...]	1,00	0,86	1,00	1,00
26.Considero-me capaz de passar por essa situação de pandemia [...]	1,00	1,00	1,00	1,00
33.Sinto-me culpada quando acontece alguma ocorrência indesejada ou fora de controle no meu plantão, como óbito por exemplo.	0,86	0,86	0,86	0,86
39.Sinto-me tensa nos cuidados prestados ao paciente suspeito [...]	1,00	0,86	1,00	1,00
42.Procuro em Deus apoio e força para continuar prestando [...]	0,86	0,86	0,86	0,86
<b>Total</b>	0,98	0,94	0,96	0,99

Nota: 1=Relevância; 2=Clareza; 3=Abrangência;4=Representatividade

Após o cálculo do índice de validade de conteúdo o instrumento foi aplicado a 37 profissionais de saúde para avaliação da compreensão de cada item. Nessa fase, não houve sugestão de alteração dos itens e o percentual de compreensão foi de 87%. Assim, o instrumento final ficou constituído de 47 itens, após exclusão dos itens 36 e 47 distribuídos em três dimensões, com possibilidade de resposta por meio da escala de Likert de cinco pontos: (1) Sempre – (2) Muitas vezes – (3) Às vezes – (4) Raramente – (5) Nunca), Quadro 3.

**Quadro 3** - Estrutura final da Escala destinada a avaliar a adesão de profissionais de saúde às boas práticas hospitalares para COVID-19 . Botucatu, São Paulo, 2020.

Itens	1	2	3	4	5
1.Realizo a higienização das mãos com água e sabão liquido (40-60 segundos) ou solução alcóolica a 70% (20-30 segundos).					
2.Antes da entrada do quarto/box com precaução, há sempre disponível: condições adequadas para higiene das mãos e/ou dispensador de solução alcoólica a 70%, lixeira de resíduo infectante, com tampa e abertura sem contato manual					
3.Sinto-me segura(o) no ambiente de trabalho diante dessa situação de pandemia.					

4.Recebi orientações institucionais sobre como usar, remover e descartar adequadamente os EPI's.					
5.Removo os EPI's e descarto-os como resíduos infectantes em local apropriado antes de sair do quarto do paciente ou da área de isolamento.					
6.O stress interfere negativamente em meu desempenho profissional na assistência ao paciente suspeito ou confirmado com COVID-19 .					
7.Minha escala de trabalho respeita o intervalo preconizado entre os plantões, para que possa haver descanso adequado					
8.Utilizo algum tipo de EPI (gorro, máscara, óculos de proteção, etc), independente da suspeita ou confirmação ao paciente com COVID-19 .					
9.Considero contaminados todos os materiais que estiveram em contato com pacientes com ou sem confirmação do diagnóstico de COVID-19 .					
10.Estetoscópios, esfigmomanômetro, termômetros, comadres e papagaios são de uso exclusivo de pacientes suspeitos ou confirmados de infecção pela COVID-19 .					
11.Tento manter meus pensamentos positivos durante todo o plantão para seguir as orientações de forma correta em relação ao uso de EPI's.					
12.Nos quartos que não possuem banheiros privativos, a preferência é para banho no leito ou utilização de banheiro destinados a pacientes com COVID-19 .					
13.Os princípios de utilização das precauções para o controle de infecção e transmissão da COVID-19 continuam sendo seguidos, mesmo após o óbito com cuidados adicionais para o acondicionamento do corpo.					
14.Sinto minhas energias esgotadas no final do plantão e isso compromete a utilização adequada dos EPI's durante a pandemia.					
15.Após a morte do paciente, os orifícios naturais (oral, nasal e retal) são tapados/ bloqueados ainda na unidade para evitar o extravasamento de fluídos corporais durante o transporte do corpo e evitar a transmissão da COVID-19 .					
16.Ultimamente tenho sentido medo diante de qualquer possibilidade do risco de contaminação pela COVID-19 .					
17.Para os pacientes que estão em isolamento, para a prevenção da transmissão da COVID-19 , e cujo quarto não possui banheiro privativo são oferecidas fraldas mesmo aos que possam deambular.					
18.Realizo a troca da máscara facial sempre que a mesma se apresente úmida, suja ou danificada.					
19.Sinto medo de voltar para casa e imaginar que posso transmitir o novo coronavírus para meus familiares.					
20.Faço a realização do teste positivo e negativo de vedação da máscara N95 ou similar em minha face e quando o teste não é bem-sucedido descarto a máscara imediatamente.					
21.A instituição fornece máscaras cirúrgicas para os pacientes sintomáticos com tosse, espirros ou outros sintomas					

gripais nas entradas dos serviços de saúde, salas de espera, etc.					
22.A insegurança provocada pela possibilidade de contaminação pela COVID-19 interfere na minha adesão ao uso de EPI's.					
23.Durante a realização de procedimentos invasivos a pacientes infectados ou suspeitos pela COVID-19 , é necessário e presença de um circulante do lado de fora do isolamento para atender as solicitações da equipe interna.					
24.Faço uso da máscara de proteção respiratória N95 ou similar em procedimentos com risco de geração de aerossóis.					
25.Casos suspeitos ou confirmados de infecção pela COVID-19 são acomodados em quarto privativo com porta fechada, bem ventilado (com janelas abertas) e banheiro exclusivo.					
26.Considero-me capaz de passar por essa situação de pandemia sem me contaminar no ambiente de trabalho pela minha fé					
27.Para pacientes com COVID-19 , todo material para procedimentos invasivos é organizado/preparado fora do isolamento.					
28.Realizo a desparamentação, ainda dentro do quarto/box na seguinte ordem: retiro luvas, avental e higienizo as mãos.					
29.Não utilizo adequadamente os EPI's devido à sobrecarga diária de trabalho durante a pandemia.					
30.Para os pacientes com COVID-19 , em ventilação mecânica, é utilizado preferencialmente o sistema fechado de aspiração.					
31.No momento da troca da roupa de cama, sigo as orientações de manusear o mínimo possível para evitar a dispersão de partículas.					
32.É fornecido pela instituição o capote ou avental com gramaturas diferentes, a depender do quadro clínico do paciente. Como por exemplo: avental impermeável em casos de vômitos, diarreia, hipersecreção orotraqueal, sangramento, etc.					
33.Sinto-me culpada quando acontece alguma ocorrência indesejada ou fora de controle no meu plantão, como óbito por exemplo.					
34.Resíduos provenientes da assistência prestada ao paciente suspeito ou confirmado de ser portador da COVID-19 são acondicionados excepcionalmente em saco vermelho, ou na ausência do mesmo, em sacos brancos leitosos com símbolo de infectante.					
35. A instituição fornece roupas privativas para atuação exclusiva em áreas de paciente com COVID-19 .					
36. É mantida a distância mínima de um metro entre os leitos de pacientes suspeitos ou confirmados pela COVID-19 quando não há possibilidade de serem isolados individualmente.					
37.Não utilizo adornos (anéis, pulseiras, relógio), na assistência aos pacientes suspeitos ou confirmados de COVID-19 .					

38.Sinto-me tensa nos cuidados prestados ao paciente suspeito ou confirmado de COVID-19					
39.A instituição fornece capacitação/ treinamento em serviço para os profissionais (próprios ou terceirizados) para a prevenção da transmissão da COVID-19 .					
40. Na paramentação para assistência ao paciente com COVID-19 é necessária a higienização das mãos seguida da colocação de gorro descartável, óculos de proteção ou protetor facial, máscara N95 ou similar, avental de manga longa e luvas de procedimento					
41.Procuro em Deus apoio e força para continuar prestando meus cuidados aos pacientes suspeitos ou portadores de COVID-19 .					
42.Realizo a higienização das mãos nos cinco momentos: antes de tocar o paciente, antes de realizar o procedimento, após risco de exposição a fluidos, após a realização do procedimento e após tocar superfícies próximas ao paciente					
43.Os profissionais de saúde que atuam na assistência direta aos pacientes suspeitos ou confirmados de infecção pela COVID-19 são escalados para trabalharem somente nesta área durante todo o seu turno de trabalho e não circulam por outras áreas de assistência.					
44.Faço uso de óculos de proteção ou protetor facial (face shield) para cuidar de pacientes suspeitos ou confirmados de COVID-19 .					
45.Utilizo as precauções com todos os pacientes independentemente da confirmação para COVID-19 .					
46.Após assistência ao paciente com COVID-19 realizo a desparamentação na seguinte ordem ao sair do quarto/box: higienizo as mãos, retiro gorro, óculos ou protetor facial, higienizo as mãos, retiro a máscara N95 ou equivalente e, por fim, higienizo as mãos					
47.Não acredito que posso me contaminar pelo novo coronavírus no ambiente de trabalho.					

## DISCUSSÃO

Na construção dos itens do instrumento, realizada a partir de ampla revisão de literatura sobre o tema e consulta junto aos profissionais de enfermagem, deparamo-nos com algumas dificuldades devido à divergência de sugestões apontadas pelos juízes e à falta de padronização de informações encontradas na literatura, principalmente em relação ao procedimento de desparamentação.

Neste item, além da sugestão de separar as etapas de desparamentação que devem ocorrer dentro e fora do quarto ou isolamento do paciente, também foi solicitada a revisão da sequência de colocação dos EPI. A sugestão de um dos juízes foi, de não incluir a etapa de lavagem das mãos, após a retirada dos óculos ou protetor facial e gorro. No entanto, como

essa é uma recomendação preconizada pela ANVISA<sup>(38)</sup> na assistência aos casos suspeitos/confirmados pelo novo coronavírus, a sugestão do mesmo não pode ser incorporada ao item. A literatura internacional não preconiza uma norma para a sequência de paramentação. A OMS apenas cita os itens que devem fazer parte da precaução individual. O *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) considera que há mais de uma forma segura de realizar a sequência de paramentação, porém todos recomendam a utilização de viseira, gorro, máscara, avental e luvas<sup>(39)</sup>.

Outro problema em relação a esta questão foi referente à máscara N95 ou equivalente. A sugestão de um juiz foi para inclusão do termo “manter N 95”, haja vista que a mesma não é trocada a cada procedimento em virtude dos custos e do seu prazo de validade. A conclusão foi que os itens devem contemplar o que é preconizado pela literatura nacional e internacional, e não podem estar atrelados às rotinas institucionais. Segundo a Anvisa o uso da máscara N95 deve responder às recomendações da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar institucional<sup>(38)</sup>. A OMS recomenda evitar o uso prolongado de máscara, devendo o profissional efetuar a sua troca conforme o que é estipulado pelo fabricante. No entanto, considera-se viável e seguro o uso prolongado quando a máscara é armazenada e manipulada adequadamente, quando esta apresenta sinais visíveis de dano, e mantém uma boa vedação, verificada por teste<sup>(40)</sup>.

Neste processo de construção dos itens, algumas recomendações como os cuidados a ter com o corpo pós morte, foram incluídas, pois apesar deste procedimento não ser realizado em todas as instituições pelos profissionais de saúde, é um aspecto importante que deve ser do conhecimento de quem atua no âmbito hospitalar. O mesmo aconteceu com o item que envolve a ventilação do quarto, ainda que muitas instituições não possuam janelas nos quartos devido climatização central dos ambientes é uma recomendação de boas práticas. Essas práticas de cuidado contribuem com a diminuição da contaminação do ambiente e, portanto, fazem parte das medidas de controle da transmissão da doença<sup>(41)</sup>.

Contudo, o nosso maior obstáculo foi com a construção dos itens referentes aos aspectos psicossociais por abarcarem crenças e valores do indivíduo. Construir um item que representasse ou refletisse o real impacto que esses aspectos possuem na adesão às precauções, o que é pouco abordado na literatura, tornou-se um grande desafio. Nesse momento de pandemia, com um início abrupto e permeado de temores por todas as pessoas, considerou-se importante a inclusão desses itens, por terem vindo à tona nos discursos.

Vale ainda destacar que alguns instrumentos disponibilizados na literatura para avaliação de adesão às PP não abordavam os aspectos psicossociais<sup>(16)</sup> ou a avaliação da

adesão, por ser multifatorial, e desmembrada em subescalas<sup>(18)</sup>. Fato este, que nos motivou a incluir num único instrumento aspectos ou fatores que podem interferir na adesão às PP.

No que se refere à classificação dos itens em dimensões pelos juízes, o item 41 referente à paramentação foi alocado na dimensão organizacional, provavelmente por entenderem que essa recomendação esteja atrelada a protocolos institucionais. Contudo, observou-se também que na análise dos juízes, as duas questões (28 e 48) referentes à desparamentação também não ficaram na mesma dimensão. A questão 28, referente à desparamentação que se inicia dentro do quarto, foi alocada na dimensão pessoal e a questão 48, que se refere à continuação do procedimento fora do quarto/box ficou na dimensão organizacional.

Observa-se também que o item 29, referente à não utilização adequada de EPI devido à sobrecarga diária de trabalho, foi remanejada da dimensão organizacional para a pessoal. Fato que demonstra que a análise de conteúdo, feita por meio da avaliação dos juízes, é uma abordagem qualitativa e subjetiva, que posteriormente se transforma em quantitativa com a utilização do índice de validade de conteúdo, para identificar o grau de concordância entre os juízes<sup>(42)</sup>. Cabe ressaltar que essa fase antecede à validação psicométrica, técnica em que é possível excluir e realocar itens.

Nessa primeira etapa apenas dois itens foram excluídos mediante cálculo do índice de validade de conteúdo, ambos relacionados à dimensão pessoal, por não atenderem o referencial adotado para este estudo em que consideraram necessário uma concordância entre os juízes superior a 80%, resultados compatíveis com outros estudos<sup>(43)</sup>.

Na etapa de análise semântica, apesar de não conseguirmos realizar o grupo focal devido às dificuldades e restrições impostas pela pandemia, o percentual de compreensão e de adequação das questões foi satisfatório.

### **Limitações do Estudo**

Este estudo teve como limitação o fato de não ter sido possível a realização do grupo focal para elaboração dos itens, em virtude do período de pandemia.

### **Contribuições para a Área**

O estudo traz como contribuição seu produto, uma escala hospitalar para avaliar a adesão dos profissionais de saúde às boas práticas para prevenção de transmissão da COVID-19. Além disso, contribuirá indiretamente para proposição de intervenções que visem a

prestação de um cuidado seguro dentro dos hospitais, minimizando conseqüentemente a redução da morbimortalidade.

Este instrumento também possibilitará a análise situacional do comportamento dos profissionais que estão atuando na linha de frente da COVID-19 , resultando na promoção de ações educativas e revisão de estrutura e dos processos de trabalho pelos gestores, em busca de melhorias do trabalho assistencial e redução das taxas de infecção.

## CONCLUSÕES

A construção da escala seguiu as etapas preconizadas na literatura para definição das dimensões e construção dos itens do instrumento. Na etapa de validação de conteúdo e aparente foram realizadas mudanças substanciais dos itens no decorrer do processo de avaliação pelos juizes, realizado em duas rodadas. Fato que pode ser atribuído ao pouco tempo de vivência e conhecimento desta doença. Na análise semântica, o instrumento não foi modificado e o percentual de concordância entre o público alvo foi adequado.

Ao final, alcançou-se a validade de conteúdo e de face com padrão satisfatório, além de atingir os parâmetros preconizados pela literatura. Por fim, cabe ressaltar que essa é uma validação qualitativa e que o instrumento ainda é passível de alteração na etapa de validação psicométrica, que se encontra em curso. Assim, recomenda-se prosseguimento do estudo e análise de suas propriedades psicométricas.

## REFERÊNCIAS

1. Wang C, Horby PW, Hayden FG, Gao GF. A novel coronavirus outbreak of global health concern. *Lancet*. 2020;395(10223):470-73. DOI: 10.1016/S0140-6736(20)30185-9.
2. World Health Organization. Origin of SARS-CoV-2 [Internet]. OMS, 26 Mar 2020 [cited 2020 Jul 1]. Available from: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332197/WHO-2019-nCoV-FAQVirus\\_origin-2020.1-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332197/WHO-2019-nCoV-FAQVirus_origin-2020.1-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
3. World Health Organization. Timeline of WHO's response to COVID-19 [Internet]. OMS, 29 Jun 2020 [cited 2020 Jul 1]. Available from: <https://www.who.int/news-room/detail/29-06-2020-Covidtimeline>
4. Chinese Center for Disease Control and Prevention. The epidemiological characteristics of an outbreak of 2019 novel coronavirus diseases (COVID-19 ) in China. *Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi*. 2020;41(2):145- 51. China, 202. *China CDC Weekly*.2020,2(8):113-122. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2020.02.003.

5. World Health Organization. Interim guidance: Infection prevention and control during health care when COVID-19 is suspected: interim guidance [Internet]. OMS, 19 Mar 2020 [cited 2020 Oct 20]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/10665-331495>
6. Ferguson NM, Laydon D, Nedjati-Gilani G, Imai N, Ainslie K, Baguelin M, et al. Impact of NonPharmaceutical Interventions (NPIs) to Reduce COVID-19 Mortality and Healthcare Demand. Imperial College COVID-19 Response Team. 2020;1-20. DOI: 10.25561/77482.
7. Li R, Rivers C, Tan Q, Murray MB, Toner E, Lipsitch M. Estimated demand for US hospital inpatient and intensive care unit beds for patients with COVID-19 based on comparisons with Wuhan and Guangzhou, China. JAMA Netw Open. 2020;3(5): e208297. DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2020.8297.
8. Lazzerini, M.; Putoto, G. COVID-19 in Italy: Momentous decisions and many uncertainties. Lancet Glob Health. 2020;8, e641–e642. DOI: 10.1016/S2214-109X(20)30110-8.
9. Legido-Quigley H, Mateos-García JT, Campos VR, Gea-Sánchez M, Muntaner C, McKee M. The resilience of the Spanish health system against the COVID-19 pandemic. Lancet Public Health. 2020; 5: e251– e252. DOI: 10.1016/S2468-2667(20)30060-8.
10. Palmore, TN. Coronavirus disease 2019 (COVID-19 ): Infection control in health care and home settings[Internet]. Up To Date. 2020 [cited 2020 Jul 1]. Available from: [https://www.uptodate.com/contents/coronavirus-disease-2019-COVID-19 -infection-control-in-health-care-and-home-settings?search=coronavirus-disease-2019-COVID-19 -infection-control-in-health-care-andhome-settings&source=search\\_result&selectedTitle=1~150&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/coronavirus-disease-2019-COVID-19 -infection-control-in-health-care-and-home-settings?search=coronavirus-disease-2019-COVID-19 -infection-control-in-health-care-andhome-settings&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1)
11. World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19 ) outbreak: rights, roles and responsibilities of health workers, including key considerations for occupational safety and health [Internet]. OMS [cited 2020 Jul 1]. Available from: [https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-rights-roles-respon-hw-COVID-19 .pdf?sfvrsn=bcabd401\\_0](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-rights-roles-respon-hw-COVID-19 .pdf?sfvrsn=bcabd401_0)
12. Garner JS. Guideline for isolation precautions in hospitals. The Hospital Infection Control Practices Advisory Committee. Infect Control Hosp Epidemiol. 1996;17(1):53-80. DOI: 10.1086/647190.
13. Centers for Disease Control and Prevention. Interim Infection Prevention and Control Recommendations for Healthcare Personnel During the Coronavirus Disease 2019

(COVID-19 ) Pandemic [Internet]. 2020 [cited 2020 Jul 1]. Available from:

<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/infection-control-recommendations.html>

14. World Health Organization. Interim guidance: Infection prevention and control during health care when COVID-19 is suspected [Internet]. WHO. 19 march 2020 [cited 2020 Sep 1]. Available fom: <https://www.who.int/publications/i/item/10665-331495>

15. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde Programa Nacional de DST e Aids. Manual de adesão ao tratamento para pessoas vivendo com HIV e Aids [Internet]. Brasília (DF): 2008 [cited 2020 Jul 1]. Available fom: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_adesao\\_tratamento\\_hiv.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_adesao_tratamento_hiv.pdf)

16. Pereira FMV, Lam SC, Gir E. Cultural Adaptation and Reliability of the Compliance with Standard Precautions Scale (CSPS) for nurses in Brasil. *Rev. latinoam. Enferm.* 2017;25:e2850. DOI: 10.1590/1518-8345.1204.2850.

17. Brevidelli MM. Modelo explicativo da adesão as precauções padrão: construção e aplicação [tese doutorado]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 2003.

18. Brevidelli MM, Cianciarullo TI. Fatores psicossociais e organizacionais na adesão às precauções-padrão. *Rev. saúde pública.* 2009;43(6):1-10. DOI: 10.1590/S0034-89102009005000065.

19. Polit DF, Beck CT. Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática de enfermagem. 7th ed. Porto Alegre: Artmed; 2011.

20. Souza AC, Alexandre NMC, Guirardello EB. Psychometric properties in instruments evaluation of reliability and validity. *Epidemiol. serv. saúde.* 2017;26(3):649-659. DOI: 10.5123/s1679-49742017000300022.

21. Hamed Taherdoost. Validity and Reliability of the Research Instrument; How to Test the Validation of a Questionnaire/Survey in a Research. 2016. SSRN Electronic Journal; 5(3):28-36. DOI: 10.2139/ssrn.3205040.

22. Hutz CS, Bandeira DR, Trentini C. *Psicometria.* Porto Alegre; 2015. (ArtMed).

23. Mokkink LB, Terwee CB, Patrick DL, Alonso J, Stratford PW, Knol DL, et al. The COSMIN checklist for assessing the methodological quality of studies on measurement properties of health status measurement instruments: an international Delphi study. *Qual Life Res.* 2010;19(4):539-49. DOI: 10.1007/s11136-010- 9606-8.

24. Malta M, Cardoso LO, Bastos FI, Magnanini MMF, Silva CMFP da. Iniciativa STROBE: subsídios para a comunicação de estudos observacionais. *Rev Saúde Pública*. junho de 2010;44(3):559–65. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102010000300021>
25. Sharma SK, Nuttal C, Kalyani V, Hemlata. Clinical nursing care guidance for management of patient with COVID-19 . *J Pak Med Assoc*. 2020 May ; 70(5) -Suppl. 3-. DOI: <https://doi.org/10.5455/JPMA.29>.
26. Dela Coleta MF. O modelo de crenças em saúde (HBM): uma análise de sua contribuição à psicologia da saúde. *Temas psicol [Internet]*. 1999 [cited 2020 Oct 15];7(2):175-82. Available fom: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/tp/v7n2/v7n2a07.pdf>
27. Rosenstock IM. The health belief model: explaining health behavior through expectancies. In: Glanz K, Lewis FM, Rimer BK. *Health behavior and health education: theory, research and practice*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers; 1990. p. 39-62.
28. Bardin L. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Portugal; Edições 70; 1977.
29. Furr RM, Bacharach VR. *Psychometrics: an introduction*. 2nd ed. Los Angeles: Sage; 2014. p. 197-220.
30. Polit DF. Assessing measurement in health: beyond reliability and validity. *Int J Nurs Stud*. 2015;52(11):1746–53. DOI: 10.1016/j.ijnurstu.2015.07.002.
31. Devellis, RF. *Scale development. Theory and applications*. 4<sup>a</sup> ed. Los Angeles: Sage; 2017. p. 106-51.
32. Pasquali L. Princípios de elaboração de escalas psicológicas. *Rev. psiquiatr. clín [Internet]*. 1998 [cited 2020 Sep 14];25(5):206-13. Available from: <http://mpet.ifam.edu.br/wp-content/uploads/2017/12/Principios-deelaboracao-de-escalas-psicologicas.pdf>
33. Yusoff MSB. ABC of Content Validation and Content Validity Index Calculation. *Education in Medicine Journal*. 2019.11(2):49-54. DOI: 10.21315/eimj2019.11.2.6.
34. Polit DF, Beck CT, Owen SV. Is the CVI an Acceptable Indicator of Content Validity? *Appraisal and Recommen-dations*. *Res Nurs Health*. 2007; 30(4):459-67. DOI: 10.1002/nur.20199.
35. Coluci MZO, Alexandre NMC, Milani D. Construção de instrumentos de medida na área da saúde. *Cien Saude Colet*. 2015;20(3):925-36. DOI:10.1590/1413-81232015203.04332013.
36. Polit D, Beck CT. The content validity index: are you sure you know what’s being reported? *Critique and recommendations*. *Res Nurs Health*. 2006;29(5):489-97. DOI: 10.1002/nur.20147.

37. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the Process of Cross-Cultural Adaptation of Self-Report Measures. *Spine*. 2000;25(24):3186–91. DOI:10.1097/00007632-200012150-00014.
38. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Nota Técnica GVIMS/GGTES/Anvisa No 04/2020. Orientações para serviços de saúde: medidas de prevenção e controle que devem ser adotadas durante a assistência aos casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) [Internet]. 31 Mar 2020 [cited 2020 Jul 1]. Available from: <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/alertas/item/nota-tecnica-n-04-2020-gvims-ggtes-anvisa-atualizada>
39. Centers for Disease Control and Prevention. Using Personal Protective Equipment (PPE). Updated Aug. 19, 2020. [Internet]. 11 March 2021. [cited 2021 March 11]. Available from: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/using-ppe.html>
40. World Health Organization. Rational use of personal protective equipment for COVID-19 and considerations during severe shortages . WHO. 23 December 2020. [cited 2021 March 11]. Available from: ([https://www.who.int/publications/i/item/rational-use-of-personal-protective-equipment-for-coronavirus-disease-\(COVID-19\)-and-considerations-during-severe-shortages](https://www.who.int/publications/i/item/rational-use-of-personal-protective-equipment-for-coronavirus-disease-(COVID-19)-and-considerations-during-severe-shortages))
41. Organização Panamericana de Saúde. Prevenção e controle de infecção durante os cuidados de saúde quando houver suspeita de infecção pelo novo coronavírus (nCoV). Diretrizes provisórias 25 de janeiro 2020. cited 2021 March 11]. Available from: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51910/9789275722039\\_por.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51910/9789275722039_por.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
42. Kimberlin CL, Winterstein AG. Validity and reliability of measurement instruments used in research. *Am J Health Syst Pharm*. 2008;65(23):2276-84. DOI: 10.2146/ajhp070364.
43. Joventino ES, Oriá MOB, Sawada NO, Ximenes LB. Apparent and content validation of maternal selfefficiency scale for prevention of childhood diarrhea. *Rev. latinoam. enferm*. 2013;21(1):371-9. DOI: 10.1590/S0104-11692013000100012.

## APÊNDICE 6

### Propriedades psicométricas de escala para avaliar a adesão às boas práticas hospitalares para Covid-19

#### RESUMO

**Objetivo:** avaliar as propriedades psicométricas de escala desenvolvida para avaliar a adesão às boas práticas hospitalares para Covid-19, no âmbito hospitalar. **Métodos:** estudo metodológico, transversal realizado em hospital público, do interior de São Paulo, Brazil, com 307 profissionais de saúde. Os dados foram coletados utilizando um questionário com dados sociodemográficos/profissionais e a nova escala. O alfa de cronbach e o coeficiente de correlação intraclassa foi utilizado para avaliar a consistência interna e a estabilidade temporal, respectivamente. A validade concorrente foi avaliada a partir dos coeficientes de correlação de *Spearman* entre o escore escala geral e seus domínios. Para avaliar a estrutura fatorial foi utilizado a análise fatorial exploratória e os ajustes do modelo através da análise fatorial confirmatória. **Resultados:** O coeficiente alfa de cronbach para o instrumento e para os domínios foi superior a 0,7, exceto para o domínio psicossocial (0,61), assim como o coeficiente de correlação intraclassa. Uma alta correlação foi observada entre o escore total e os domínios pessoal (0,84) e organizacional (0,90) e boa correlação com o domínio psicossocial (0,66). O ajuste ao modelo multidimensional foi satisfatório em todos os parâmetros e a estrutura tridimensional da escala foi confirmada pelo ajuste de carga fatorial. **Conclusão:** a nova escala apresentou-se válida e confiável para avaliar a adesão às boas práticas hospitalares para Covid-19.

**Descritores:** Covid-19; Estudo metodológico; Psicometria; Estudo de validação.

## INTRODUÇÃO

A *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (SARS-Cov-2) que causa o que habitualmente nomeamos de Covid-19, surgiu em dezembro de 2019. Em março de 2020 a Organização Mundial da Saúde (OMS) atribuiu ao Covid-19o estatuto de pandemia, pondo todos os países do mundo num estado de alerta máximo, face ao crescimento exponencial do número de casos e a rápida disseminação da Covid-19, que atinge uma dimensão a qual ainda não é possível de ser mensurada <sup>(1)</sup>.

A imprevisibilidade e as súbitas e profundas alterações na vida dos indivíduos tornam-se a constante do cotidiano, independente da nacionalidade, raça ou condição socioeconômica e cultural. Efetivamente a Covid-19 tornou-se uma pandemia global com impacto a diferentes níveis: individual, interpessoal, organizacional e extraorganizacional

Desse modo, há uma extensa preocupação com os profissionais de saúde com o contágio, mortalidade da doença, afastamento do trabalho causando sobrecarga aos demais, além da crise socioeconômica desencadeada pela vasta disseminação do vírus no mundo <sup>(2)</sup>.

As práticas de precaução e isolamentos são muito antigas e vem se aprimorando a cada dia, é fundamental que os profissionais de saúde tenham consciência que podem interferir nos mecanismos naturais das defesas orgânicas caso não sejam cumpridas tais práticas. O profissional de saúde é o principal veículo para transmissão de microrganismos, o que ocorre através do contato direto ou contato indireto com o próprio paciente<sup>(3)</sup>.

Contudo e embora a adesão às boas práticas seja simples, o não cumprimento dessa prática pelos profissionais de saúde ainda é considerado um desafio para o controle de infecção, pois, apesar de todo empenho da gestão hospitalar em fornecer suprimentos para proteção individual e capacitar os funcionários através de educação continuada permanente, nem sempre os procedimentos são realizados conforme recomendação<sup>(4)</sup>.

A condição crítica dos pacientes suspeitos ou confirmados com Covid-19 geralmente é-acompanha uma variedade de complicações <sup>(5)</sup> que causa uma enorme carga de trabalho para toda a equipe de saúde envolvida no atendimento e requer comprometimento e adesão às boas práticas hospitalares com o objetivo de evitar ainda mais a disseminação do vírus.

Dado a complexidade da adesão às precauções padrão (PP) e da ocorrência de exposição ocupacional ao material biológico potencialmente contaminado, fica evidente que

ainda não há um sistema ideal para monitorar a adesão dos profissionais de saúde às PP. Para tanto é imprescindível que a avaliação da adesão a PP seja conduzida por instrumentos válidos e confiáveis para uso no atendimento ao paciente com Covid-19<sup>(6,7)</sup>.

Os instrumentos são fundamentais para o reconhecimento das lacunas de conhecimento dos profissionais, pois auxiliam na observação criteriosa das ações e na conduta dos gestores frente aos resultados obtidos<sup>(8)</sup>.

Entretanto quando pensamos em avaliar a adesão às precauções para Covid-19 torna-se cada dia mais desafiador, pois os instrumentos disponíveis na literatura são restritos, além de não citarem as especificidades inerentes à transmissão da Covid-19. De maneira geral, estes aspectos estão mais direcionados para o contexto de outras doenças<sup>(9,10)</sup>.

Haja visto que após ampla busca na literatura e pesquisa em bancos de dados no mundo até o momento, não existem instrumentos validados que mensuram a adesão às boas práticas hospitalares no atendimento aos pacientes com Covid-19.

Frente ao exposto este estudo teve como objetivo avaliar as propriedades psicométricas de escala desenvolvida para avaliar a adesão às boas práticas hospitalares para Covid-19, no âmbito hospitalar

## **MÉTODOS**

### **Questões éticas**

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Botucatu, que atendeu às normas de ética formuladas no Resolução do Conselho de Saúde 466/2012, com parecer de nº 4.007.407.

### **Desenho do estudo**

Trata-se de um estudo metodológico, transversal, com abordagem quantitativa, realizado no período entre abril e outubro de 2020.

Os dados foram coletados em hospital público no interior do estado de São Paulo, referência para tratamento de pacientes suspeitos ou confirmados para Covid-19.

### **População do estudo**

A amostra foi composta por profissionais de saúde com idade  $\geq 18$  anos de idade, ambos os sexos, que no momento do estudo atuavam em unidades destinadas ao atendimento de pacientes suspeitos ou confirmados de Covid-19 e que concordaram na sua participação

por escrito. Foram excluídos os indivíduos que não responderam o instrumento de coleta de dados na sua totalidade.

Com base na teoria clássica, uma amostra de quatro a dez indivíduos é desejável para cada item do instrumento para garantir análises adequadas em testes de validação em instrumentos de medida <sup>(11)</sup>.

### **Procedimento de coleta de dados**

Para coleta dos dados foi utilizado um instrumento constituído de duas partes, sendo a primeira de dados sóciodemográficos e profissionais e a segunda pela escala de adesão às boas práticas hospitalares. Esta escala possui 47 itens distribuídos em três dimensões: pessoais, organizacionais e psicossociais. As respostas variam de 1 a 5 pontos em uma escala tipo Likert, sendo (1) Nunca – (2) Raramente – (3) Às vezes – (4) Muitas vezes e (5) Sempre. O escore total varia de 47 a 235, sendo  $\leq 58$  pontos adesão mínima, 59 a 117 adesão parcial, 118 a 175 adesão moderada e 176 a 235 adesão máxima. Os pesquisadores entregaram o formulário de coleta de dados em um envelope que foi recolhido após o preenchimento. Os participantes demoram em média 20 minutos para responder o formulário.

Para avaliação da estabilidade temporal a pesquisa foi aplicada duas vezes no intervalo de duas semanas para 31 participantes <sup>(12)</sup>.

### **Análise Estatística**

Inicialmente, todas as variáveis foram analisadas descritivamente. As características sociodemográficas e profissionais foram apresentadas em números, porcentagem, média, desvio padrão, mediana e percentis.

Para a validade do construto, inicialmente foi realizada a Análise Fatorial Exploratória (AFE) para determinar a estrutura fatorial da escala usando a rotação oblíqua (oblimin). A adequação da amostra foi calculada pelo teste de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e pelo teste de esfericidade de Barlett. Valores maiores que 0,9 são considerados excelentes<sup>(13)</sup>. Na análise dos componentes principais, são selecionados os fatores que obtiveram valores de *eigenvalues* ou autovalores (variância total explicada para cada fator) superiores a um<sup>(17)</sup>. Para determinar o número de fatores a serem extraídos, utilizou-se a análise Paralela de Horn (APH). Posteriormente foi realizada a Análise Fatorial Confirmatória (AFC) para confirmação do ajuste ao modelo proposto, foram utilizados os seguintes índices: *Root-Mean-Square Error of Approximation* (RMSEA), *Comparative Fit Index* (CFI),

*Tucker Lewis Index* (TLI). Valores de  $RMSEA \leq 0,08$ ;  $CFI \geq 0,90$ ,  $TLI \geq 0,90$  e teste de adequabilidade com  $p \geq 0,05$  indicam ajuste aceitável <sup>(14)</sup>.

### Validade Concorrente

Foi avaliada a partir dos coeficientes de correlação de *Spearman* entre os domínios do novo instrumento. Valores  $< 0,4$ , entre  $0,4$  a  $0,6$  e  $> 0,6$  foram considerados como baixa, moderada e forte correlação, respectivamente<sup>(15)</sup>.

### Confiabilidade

A análise da confiabilidade da escala foi realizada por meio da consistência interna e estabilidade temporal. A consistência interna da escala e de suas dimensões foi avaliada usando o coeficiente alfa de Cronbach<sup>(16)</sup> e valores superiores a  $0,70$  foram considerados aceitáveis<sup>(17)</sup>. A análise da estabilidade temporal foi realizada pelo coeficiente de correlação intraclasse (ICC) para perfeita concordância<sup>(18)</sup> e valores  $< 0,4$  foram considerados fracos, entre  $0,4$  e  $0,6$  razoáveis, entre  $0,6$  e  $0,75$  bons e acima de  $0,75$  excelentes<sup>(17)</sup>.

As análises estatísticas foram realizadas no software SPSS versão 25® (pacote mIRT). O nível de significância adotado foi de 5% ( $p < 0,05$ ).

## RESULTADOS

A amostra final foi constituída por 307 participantes., sendo a maioria do sexo feminino (84%), com idade média de 35,53 anos ( $DP \pm 8.53$ ), com companheiro (70%), católicos (55%), atuantes em terapia intensiva (35,5%) e exercendo a função de técnico de enfermagem (48,5%). Quase metade da amostra possui renda mensal de até R\$ 3000,00 (44,3%), tabela 1.

**Tabela 1-** Características sociodemográficas dos participantes (n=307)

Variável	n (%)
<b>Sexo</b>	
Feminino	258 (84.0)
Masculino	49 (16.0)
<b>Idade (anos)**</b>	35.53(8.53)
<b>Estado Civil</b>	

Com companheiro (a)	215 (70.0)
Sem companheiro (a)	92 (30.0)
<b>Religião</b>	
Católica	169 (55.0)
Não católica	138 (45.0)
<b>Localização</b>	
Enfermaria	53 (17.3)
UTI	109 (35.5)
Emergência	89 (29.0)
Outra	56 (18.2)
<b>Formação</b>	
Téc. Enfermagem	149 (48.5)
Enfermeiro	124 (40.4)
Médico	23 (7.5)
Outro	11 (3.6)
<b>Pós-Graduação</b>	
NA	200 (65.1)
Especialização	90 (29.3)
Mestrado	15 (4.9)
Doutorado	2 (0.7)
<b>Tempo de formação (meses)*</b>	96 (36-156)
<b>Tempo de atuação (meses)*</b>	84 (24-144)
<b>Tempo atuação na unidade (meses)*</b>	24 (6-84)
<b>Renda</b>	
Até R\$ 1000 reais	1 (0.3)
R\$ 1001,00 à R\$ 3000,00	136 (44.3)
R\$ 3001,00 à R\$ 5000,00	116 (37.8)
Mais de R\$ 5000,00	54 (17.6)
<b>Número de empregos*</b>	1 (1-2)
<b>Jornada de trabalho semanal (h)*</b>	12 (12-12)
<b>APPC*</b>	178 (127-189)
<b>PESS*</b>	50 (35-54)
<b>ORG*</b>	96 (60-105)
<b>PSICO*</b>	31 (26-35)

\*Mediana (p25-p75) \*\* Média (dp)

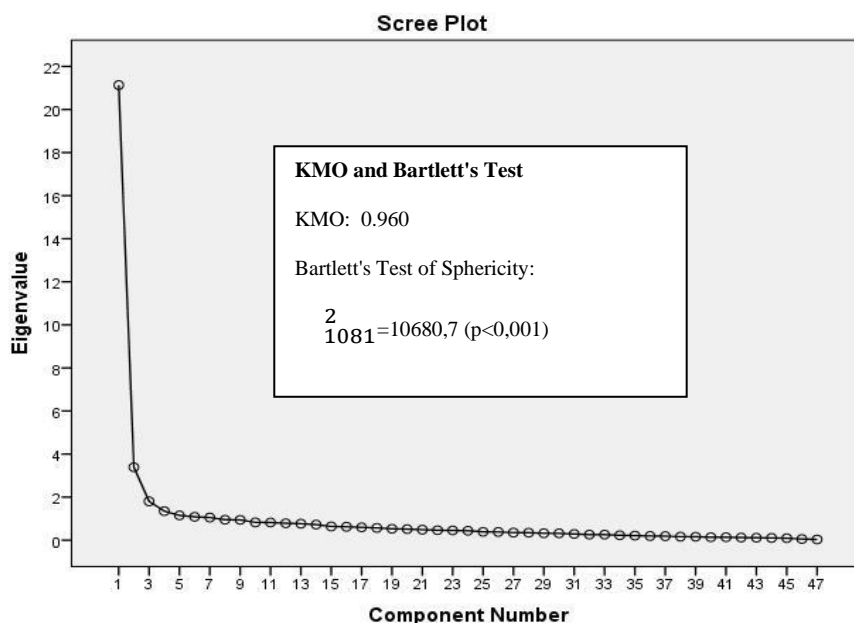
APPC – Escala Geral (Adesão a Precaução Padrão para Covid-19); PSIC – Dimensão Psicossocial; ORG – Dimensão Organizacional e PESS – Dimensão Pessoal

## Validade de Construto

### Análise fatorial exploratória

A análise fatorial identificou três fatores oblíquos com autovalor maior ou igual a 1 (Figura 1), confirmado à análise do *Scree plot* e análise paralela de *Horn*.

Houve adequação da amostra para a análise: medida de Kayser-Meyer-Olkin = 0,96 e teste de esfericidade de Barlett = 10680,7 ( $p < 0,01$ ). Esses resultados demonstraram uma boa adequação da matriz dos dados à análise fatorial, indicando que a análise dos componentes principais poderia ser realizada.



**Figura 1.** Gráfico *Scree Plot* e Análise Paralela de *Horn*

Na tabela 2 estão representados os dados da AFE considerando o número de fatores identificados no gráfico *scree plot*. A apresentação das cargas fatoriais foi por item dentro da respectiva dimensão. Os dados mostram uma variância total de 78,2%, uma variância explicada de 51,52% para dimensão organizacional, 7,5% para dimensão psicossocial e 13,28% para dimensão pessoal.

**Tabela 2.** Análise das cargas fatoriais exploratórias, da comunalidade, dos autovalores e das variâncias explicadas para o total e para cada fator do instrumento (n=307).

Dimensão	Questões	Fator1	Fator2	Fator3	Comunalidades
PESS	1	0,889	0,195	0,126	0,827
PESS	5	0,689	0,482	0,201	0,591
PESS	8	0,705	-0,006	0,455	0,610
PESS	9	0,838	-0,008	0,336	0,829
PESS	14	0,706	0,038	-0,160	0,718
PESS	18	0,878	0,185	0,260	0,836
PESS	20	0,715	0,230	0,482	0,816
PESS	24	0,794	0,198	0,038	0,716
PESS	28	0,709	0,120	0,580	0,688
PESS	37	0,863	0,154	0,199	0,805

PESS	42	0,835	0,312	0,187	0,811
PESS	45	0,847	-0,008	0,361	0,826
PESS	47	0,776	0,315	0,459	0,723
ORG	2	0,335	0,864	0,204	0,817
ORG	7	0,068	0,755	0,442	0,660
ORG	10	0,310	0,632	0,482	0,787
ORG	13	0,199	0,875	0,121	0,825
ORG	10	0,485	0,682	0,392	0,720
ORG	12	0,211	0,808	0,141	0,717
ORG	15	0,122	0,599	0,468	0,592
ORG	17	0,133	0,653	0,354	0,589
ORG	21	0,392	0,623	0,482	0,768
ORG	23	0,415	0,710	-0,006	0,567
ORG	25	0,258	0,768	0,494	0,815
ORG	27	0,429	0,713	0,289	0,810
ORG	29	0,200	0,833	0,164	0,801
ORG	30	0,392	0,732	0,428	0,784
ORG	31	0,415	0,789	0,233	0,763
ORG	32	0,434	0,709	0,159	0,692
ORG	34	0,317	0,658	0,464	0,751
ORG	35	0,212	0,728	0,444	0,815
ORG	36	0,378	0,632	0,261	0,593
ORG	39	0,193	0,653	-0,085	0,602
ORG	40	0,318	0,865	0,157	0,818
ORG	43	0,104	0,729	0,442	0,693
ORG	44	0,412	0,785	0,323	0,754
ORG	46	0,336	0,684	0,482	0,786
PSIC	3	0,330	-0,007	0,847	0,826
PSIC	6	0,310	-0,159	0,798	0,784
PSIC	11	0,408	0,210	0,889	0,842
PSIC	16	0,134	-0,043	0,717	0,617
PSIC	19	0,205	-0,309	0,798	0,689
PSIC	22	0,187	0,465	0,720	0,697
PSIC	26	0,342	0,120	0,680	0,587
PSIC	33	0,004	0,591	0,166	0,377
PSIC	38	0,178	0,255	0,696	0,623
PSIC	41	0,482	0,380	0,632	0,786
Variância explicada por fator:		13,28%	51,52%	7,5%	
Variância total explicada:			78,2%		

Método de extração: Análise de componentes principais. \*PESS: domínio pessoal; \*ORG: domínio organizacional; \*PSICO: domínio psicossocial.

### Análise Fatorial Confirmatória

O ajuste do modelo multidimensional foi realizado através dos testes de critérios de ajustes e os mesmos apresentaram-se satisfatórios, sendo: Qui-quadrado= 2428,3, CMIN/DF= 2,578, RMSEA= 0,072, SRMR= 0,082, Índice Tucker-Lewia= 0,995, CFI= 0,996, Índice de qualidade do ajuste= 0,993 e AGFI= 0,991.

Na tabela 3 estão descritas as correlações entre o escore do instrumento e seus domínios. Uma alta correlação foi observada entre o escore total e os domínios pessoal (0,84) e organizacional (0,90) e boa correlação com o domínio psicossocial (0,66).

**Tabela 2.** Coeficiente de correlação de *Spearman* ( $\rho$ ) entre os escores do instrumento e seus domínios. (n=307)

	<b>APPC</b>	<b>PESS</b>	<b>ORG</b>	<b>PSIC</b>
<b>APPC</b>	1			
<b>PESS</b>	0.841**	1		
<b>ORG</b>	0.907**	0.705**	1	
<b>PSIC</b>	0.665**	0.485**	0.416**	1

APPC – Adesão a Precaução Padrão para Covid-19; PSIC – Dimensão Psicossocial; ORG – Dimensão Organizacional; Dimensão PESS - Pessoal

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2 tailed).

Na tabela 3 estão dispostos os coeficientes alfa de Cronbach relativos à escala e suas respectivas dimensões. Nota-se que o instrumento apresentou valores satisfatórios (> 0,70), exceto o domínio psicossocial (0,61).

**Tabela 3.** Distribuição dos coeficientes alfa de Cronbach para o instrumento e seus domínios. (n=307)

	<b>N. Itens</b>	<b>Alfa</b>
<b>APPC</b>	47	0,96
<b>PESS</b>	13	0,88
<b>ORG</b>	24	0,95
<b>PSIC</b>	10	0,61

APPC – Adesão a Precaução Padrão para Covid-19; PSIC – Dimensão Psicossocial; ORG – Dimensão Organizacional; Dimensão PESS - Pessoal

Na tabela 4 encontram-se descritas a mediana (p25-p75) do escore total da escala e seus domínios, em dois momentos para avaliação da estabilidade temporal. Nota-se que houve pouca alteração na pontuação no M2, evidenciada pelo ICC >0,7, exceto para o domínio psicossocial.

**Tabela 4.** Estatísticas relacionadas com a análise da estabilidade temporal da escala geral e seus domínios (n=31).

Teste-reteste	M1*	M2**	ICC****
<b>APPC***</b>	183 (173-188)	74 (67.5-77.5)	0,81(0,742 – 0,85)
<b>PSIC***</b>	38 (35.5-40.0)	15 (13-18)	0,65(0,62 – 0,68)
<b>ORG***</b>	95 (87.5-99.5)	38 (34-42)	0,92 (0,89 – 0,95)
<b>PESS***</b>	49 (45.5-52.0)	17 (16-20)	0,78 (0,77 – 0,79)

APPC – Adesão a Precaução Padrão para Covid-19; PSIC – Dimensão Psicossocial; ORG – Dimensão Organizacional; Dimensão PESS – Pessoal; \*M1 (Momento 1) - primeira entrevista; \*\*M2 (Momento 2) - segunda entrevista após 7 a 14 dias; \*\*\* Mediana (p25-p75); \*\*\*\* Coeficiente de correlação intraclasse (ICC).

A validação da escala APPC pelas análises das suas propriedades psicométricas confirmou 47 itens que representam o construto, seus escores variam entre 47 e 235, sendo a maioria (54,5%) dos participantes apresentaram adesão máxima às boas práticas hospitalares para Covid-19.

## DISCUSSÃO

No ambiente hospitalar, a dificuldade de mensurar a adesão às boas práticas hospitalares são evidentes. Portanto, desenvolver um instrumento capaz de avaliá-la fez se necessário em meio a pandemia da Covid-19.

A validação psicométrica tem como objetivo avaliar se o instrumento em questão tem habilidade para mensurar aquilo que ele se propõe. Esse processo é composto por várias etapas e no final, espera-se coletar evidências convincentes de que o instrumento pode ser útil como ferramenta de mensuração<sup>(14)</sup>.

Nesse estudo, inicialmente foi utilizado a AFE que confirmou a tridimensionalidade da escala inicialmente proposta pelos autores e após a AFC, onde todos os critérios de ajustes do modelo foram considerados satisfatórios.

Na análise fatorial exploratória, o gráfico *scree plot* sugeriu três fatores, porém o fator 3 manteve as correlações mais fracas e uma consistência interna mais baixa, como também, teve uma menor variância explicada para cada fator (7,5%).

Quanto à análise fatorial confirmatória da escala, os resultados apresentaram um modelo com valores de ajustes elevados em todos os testes de adequação (Qui-quadrado= 2428,3, CMIN/DF= 2,578, RMSEA= 0,072, SRMR= 0,082, Índice Tucker-Lewia= 0,995, CFI= 0,996, Índice de qualidade do ajuste= 0,993 e AGFI= 0,991).

A validação de construto foi realizada através da validade concorrente entre a escala geral e seus domínios. Foi identificado uma alta correlação entre a escala geral e os domínios organizacional (0,90) e pessoal (0,84) e uma boa correlação com o domínio psicossocial (0,66).

A consistência interna foi avaliada pelo coeficiente alfa de Cronbach, que se trata de um método muito importante para avaliar a confiabilidade de instrumentos com múltiplos itens (14) (1,66). Nesse estudo, o coeficiente alfa de Cronbach para a escala geral foi considerado excelente, 0,96. Quanto aos domínios, foi identificado um alfa de 0,95 para o domínio organizacional, de 0,88 para o domínio pessoal e o psicossocial, que possui menos itens, um alfa de 0,61. É importante compreender que os valores do coeficiente alfa de Cronbach são fortemente influenciados pelo número de itens do instrumento de medida <sup>(19)</sup>.

Relacionado à confiabilidade da estabilidade temporal (teste-reteste), nossos achados apresentaram valores satisfatórios (maior ou igual 0.70), tanto para a escala geral quanto para seus respectivos domínios. Sendo assim, a escala APPC apresenta boa reprodutibilidade.

Foram realizadas algumas análises para possível redução de itens, porém, após a exclusão de alguns, o desempenho da escala foi prejudicado, mantendo-se assim, a versão original com 47 itens.

Quanto a adesão, a maioria dos participantes (54,5%) apresentaram adesão máxima da escala.

O estudo apresentou pequenas limitações, como a inclusão de apenas um centro, a impossibilidade da realização de um grupo focal e a não aplicabilidade da análise de responsividade. Apesar de ser apenas um único centro de pesquisa, o HCFMB é considerado um excelente local de pesquisa para construção e validação de instrumentos de medida, por tratar-se de um hospital referência para toda a região e por possuir um quadro efetivo de funcionários extenso. A análise da responsividade não foi realizada devido à falta de possibilidade de treinamento das equipes pelas dificuldades e restrições impostas pela

pandemia. A responsividade é a capacidade do instrumento em detectar mudanças, mesmo que sutis ao longo do tempo <sup>(20)</sup>.

Por se tratar de uma propriedade psicométrica importante, sugerimos a realização de estudos adicionais para avaliar a responsividade deste instrumento, quando se pretende usar em estudos que avaliam mudanças ao longo do tempo.

Em contrapartida, como ponto forte desse estudo, foi o desenvolvimento de um instrumento inédito e autoaplicável para avaliar a adesão as boas práticas hospitalares para Covid-19 em meio a pandemia.

## CONCLUSÃO

Na etapa de validação de construto, foi realizado a avaliação das propriedades psicométricas da APPC e seus resultados apresentaram-se válidos e confiáveis para mensurar a adesão às boas práticas hospitalares para Covid-19.

## REFERÊNCIAS

1. Pereira H, Esgalhado G, Costa V, Monteiro S, Oliveira V. PSYCHOMETRIC PROPERTIES OF THE FEAR OF AND NEGATIVE IMPACT OF COVID-19 SCALES. *Psic, Saúde & Doenças*. junho de 2021;22(02):338–49.
2. Silva WAD. Características psicométricas da versão brasileira da. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*. :14.
3. Silva NS, Macedo LJ da S, Mouta AAN, Souza SKM de, Silva ACB da, Beltrão RPL. Higienização das mãos por profissionais de saúde: uma revisão bibliográfica. *RSD*. 6 de setembro de 2021;10(11):e462101119446.
4. Souza LM de, Ramos MF, Becker ES da S, Meirelles LC da S, Monteiro SAO. Adherence to the five moments for hand hygiene among intensive care professionals. *Rev Gaúcha Enferm*. dezembro de 2015;36(4):21–8.
5. manejo\_clinico\_Covid-19\_atencao\_especializada.pdf [Internet]. [citado 12 de janeiro de 2022]. Disponível em: [https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/manejo\\_clinico\\_Covid-19\\_atencao\\_especializada.pdf](https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/manejo_clinico_Covid-19_atencao_especializada.pdf)
6. Bergamasco EC, Murakami BM, Da Cruz D de ALM. Uso da Escala de Satisfação dos Estudantes e Autoconfiança com a Aprendizagem (ESEAA) e da Escala do Design da Simulação (EDS) no ensino de enfermagem: relato de experiência. *Sci Med*. 3 de agosto de 2018;28(3):31036.
7. Presado MHCV, Colaço S, Rafael H, Baixinho CL, Félix I, Saraiva C, et al. Aprender com a

- Simulação de Alta Fidelidade. *Ciênc saúde coletiva*. janeiro de 2018;23(1):51–9.
8. Gomes JA, Martins MM, Tronchin D, Fernandes CS. Validation of a Scale on Structure Indicators in the Operating Room: Contributions to Nursing. *Aquichan*. 27 de fevereiro de 2019;19(1):1–12.
  9. Streiner DL, Norman GR, Cairney J. *Health Measurement Scales* [Internet]. Vol. 1. Oxford University Press; 2015 [citado 12 de janeiro de 2022]. Disponível em: <http://www.oxfordmedicine.com/view/10.1093/med/9780199685219.001.0001/med-9780199685219>
  10. Steger MF. An Illustration of Issues in Factor Extraction and Identification of Dimensionality in Psychological Assessment Data. *Journal of Personality Assessment*. junho de 2006;86(3):263–72.
  11. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the Process of Cross-Cultural Adaptation of Self-Report Measures: Spine. dezembro de 2000;25(24):3186–91.
  12. Pasquali L. *Psicometria teoria dos testes na psicologia e na educa????o*. Petr???polis: Vozes; 2009.
  13. Hutcheson G. *The Multivariate Social Scientist* [Internet]. 6 Bonhill Street, London EC2A 4PU: SAGE Publications, Ltd.; 1999 [citado 12 de janeiro de 2022]. Disponível em: <http://methods.sagepub.com/book/the-multivariate-social-scientist>
  14. Fayers PM, Machin D. *Quality of life: the assessment, analysis, and reporting of patient-reported outcomes*. Third edition. Chichester, West Sussex, UK ; Hoboken, NJ: John Wiley & Sons Inc; 2016. 1 p.
  15. Cárcano CBM, de Oliveira CZ, Paiva BSR, Paiva CE. The Brazilian version of Skindex-16 is a valid and reliable instrument to assess the health-related quality of life of patients with skin diseases. Toland AE, organizador. *PLoS ONE*. 22 de março de 2018;13(3):e0194492.
  16. Bland JM, Altman DG. Statistics notes: Cronbach’s alpha. *BMJ*. 22 de fevereiro de 1997;314(7080):572–572.
  17. Hair JrJF, Black WC, Sant’Anna AS. *An???lise multivariada de dados* (6a. ed.). [Internet]. Grupo A - Bookman; 2000 [citado 12 de janeiro de 2022]. Disponível em: <http://public.ebookcentral.proquest.com/choice/publicfullrecord.aspx?p=3235527>
  18. Cicchetti DV. Guidelines, criteria, and rules of thumb for evaluating normed and standardized assessment instruments in psychology. *Psychological Assessment*. dezembro de 1994;6(4):284–90.
  19. Taber KS. The Use of Cronbach’s Alpha When Developing and Reporting Research Instruments in Science Education. *Res Sci Educ*. dezembro de 2018;48(6):1273–96.
  20. Coleta MFD. O modelo de crenças em saúde (HBM): uma análise de sua contribuição à psicologia da saúde. *Temas em Psicologia*. agosto de 1999;7(2):175–82.