

Artigo original

Produção e validação de cartilha digital sobre uso de máscaras no contexto pandêmico da COVID-19

Production and validation of a digital booklet on the use of masks in the COVID-19 pandemic context

Producción y validación de un folleto digital sobre el uso de mascarillas en el contexto pandémico de la COVID-19

Fernanda Maria Vieira Pereira-Ávila¹, Milena Cristina Couto Guedes¹,
Hevelyn dos Santos da Rocha¹, Fernanda Garcia Bezerra Góes¹,
Maithê de Carvalho e Lemos Goulart¹, Natália Maria Vieira Pereira Caldeira¹

¹ Universidade Federal Fluminense, Rio das Ostras, Rio de Janeiro, Brasil

² Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil

Resumo

Objetivo: produzir e validar cartilha digital sobre o uso de máscaras no contexto da pandemia da COVID-19. **Método:** estudo metodológico realizado via *online*, nas etapas: busca dos temas e estudo teórico, elaboração da cartilha digital, validação por especialistas, adequação após avaliação dos especialistas, validação pelo público-alvo (população em geral), adequação após avaliação pelo público-alvo e disponibilização da cartilha. Para validação, considerou-se o Índice de Validade de Conteúdo (IVC) satisfatório $\geq 0,70$. **Resultados:** cartilha "Uso seguro de máscaras: como proteger a mim e ao outro" foi produzida e validada por 20 especialistas e 19 representantes do público-alvo, com IVC médio global de 0,99. Os itens foram validados quanto ao conteúdo e aparência, apresentando índices entre 0,94 e 1,00. **Conclusão:** a cartilha é válida e adequada, avaliada como uma tecnologia educacional motivadora e de fácil compreensão sobre o uso de máscaras, contribuindo para a ampliação do conhecimento da população no contexto pandêmico.

Descritores: COVID-19; Educação em Saúde; Estudo de Validação; Máscaras; Tecnologia Educacional

Abstract

Objective: To produce and validate a digital booklet on the use of masks in the COVID-19 pandemic context. **Method:** An online methodological study was conducted, comprising the following steps: search for themes and theoretical study, creation of the digital booklet, expert validation, adjustments following expert validation, validation by the target audience (general population), adjustments following validation

by the target audience, and publication. Validation was based on a satisfactory Content Validity Index (CVI) of ≥ 0.70 . **Results:** The booklet "Safe Use of Masks: How to Protect Myself and Others" was produced and validated by 20 specialists and 19 target audience members, with an overall average CVI of 0.99. The content and appearance were validated with indices ranging between 0.94 and 1.00. **Conclusion:** The booklet is valid and appropriate, assessed as a motivating educational technology that is easily understandable regarding mask use, contributing to increasing the population's knowledge in the pandemic context.

Descriptors: COVID-19; Health Education; Validation Study; Masks; Educational Technology

Resumen

Objetivo: Producir y validar un folleto digital sobre el uso de máscaras en la pandemia COVID-19. **Método:** Estudio metodológico online, con búsqueda de temas y estudio teórico, elaboración del folleto digital, validación por especialistas, ajustes tras la evaluación de especialistas, validación por público (población en general), ajustes tras la evaluación del público y publicación. La validación fue basada en Índice de Validez de Contenido (IVC) $\geq 0,70$. **Resultados:** El folleto "Uso seguro de máscaras: cómo protegerme a mí y a los demás" fue producido y validado por 20 especialistas y 19 representantes del público, con un IVC promedio de 0,99. Los elementos fueron validados en cuanto a contenido y apariencia, presentando índices entre 0,94 y 1,00. **Conclusión:** El folleto es válido y apropiado, evaluado como una tecnología educativa motivadora y clara sobre el uso de máscaras, contribuyendo a ampliar el conocimiento de la población en la pandemia.

Descriptores: COVID-19; Educación en Salud; Estudio de Validación; Máscaras; Tecnología Educativa

Introdução

Devido à rápida disseminação do *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (SARS-CoV-2), o agente responsável pela *coronavirus disease 2019* (COVID-19), as autoridades de saúde recomendaram a adoção de medidas para combater a doença, tais como o distanciamento físico, a etiqueta respiratória, a higienização das mãos e o uso de máscaras, principalmente em locais onde não era possível realizar o distanciamento entre a população.¹⁻²

As atitudes e práticas da população em relação à COVID-19 determinaram a adoção ou não de medidas de mudança comportamental recomendadas pelas autoridades de saúde. Esses comportamentos preventivos requerem dos indivíduos conhecimentos, habilidades e motivação para a prática adequada. O uso das máscaras é uma forma eficaz de proteção evidenciada em experiências de surtos anteriores como a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS) em 2003 e a Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS) em 2012.³

Entretanto, surgiu uma epidemia global de desinformação concomitante à pandemia da COVID-19.⁴ A busca por informações por meio de fontes oficiais e não oficiais e a supersaturação de informações a respeito desse agravo dificultaram a identificação de

elementos verdadeiros e falsos, tornando-se um importante problema de saúde pública. Com isso, comprometeu-se o acesso às informações corretas, o que resultou em uma baixa adesão ou adesão incorreta da população às medidas de prevenção da COVID-19.^{4,5}

Nesta diretiva, a informação baseada em evidências científicas em saúde é um componente essencial para a formação individual e comunitária. Essa forma de comunicação precisa atingir todas as camadas populacionais de modo a sensibilizar a população acerca das formas de transmissão e prevenção da doença, principalmente, com relação ao uso correto das máscaras. Além disso, devido à alta transmissibilidade e mutação do vírus, surgiram variantes que se apresentaram como um risco para a saúde pública, resultando em novos surtos da doença,⁶ reforçando a necessidade de sensibilização pública sobre o uso de máscaras. Desse modo, o uso de ferramentas digitais, como cartilhas informativas, vídeos, *posts*, jogos e *websites*, constitui estratégia eficaz para facilitar a disseminação do conhecimento, além de promover apoio às atividades de educação em saúde.^{2,7}

No contexto da prática da saúde e da Enfermagem, pesquisas de construção e validação de tecnologias educacionais como cartilhas,^{2,7-8} vídeos⁹ e jogos¹⁰ estão sendo produzidos. Esses recursos apresentam-se como instrumentos inovadores para serem utilizados na prevenção e na promoção da saúde. Neste sentido, os estudos metodológicos realizados pela enfermagem representam uma produção do conhecimento inovadora, por meio do desenvolvimento e validação das tecnologias educacionais e a sua utilização pode fortalecer e ampliar o processo de educação em saúde para o cuidado e autocuidado.^{8-9,11}

O uso de máscaras é um reflexo da pandemia no cotidiano da população, principalmente em países do Ocidente onde não era comum essa prática. Assim, a preocupação com a saúde e a adoção de medidas preventivas, particularmente a utilização de máscaras, tornaram-se parte do comportamento cotidiano da população no enfrentamento da COVID-19 e suas novas variantes e, ainda, são eficazes diante de outros agravos de natureza respiratória.¹²⁻¹³ Dessa forma, está justificada a realização dessa pesquisa sobre recursos para educação em saúde na temática do uso de máscaras, sendo essencial para a prevenção e a promoção da saúde pós-pandemia da COVID-19, uma vez que outros vírus transmitidos por via respiratória são componentes de investigações com potenciais epidêmicos e pandêmicos, como o vírus causador da varíola dos macacos.¹⁴

Torna-se, portanto, evidente que a criação e validação de uma tecnologia educacional

com o intuito de promover a educação em saúde da população acerca do uso e manejo correto das máscaras, visto que o uso de materiais educativos com uma linguagem acessível para a população pode influenciar positivamente a prática do uso de máscaras. Ademais, a pandemia da COVID-19 deixou lições para a saúde pública, sobretudo no que se refere à necessidade de investir na prevenção e preparação do sistema de saúde, mas também da população, para o enfrentamento de novos eventos com patógenos transmissíveis, especialmente aqueles transmitidos por via respiratória.

Dessa forma, o objetivo desta investigação foi produzir e validar uma cartilha digital sobre o uso de máscaras no contexto da pandemia da COVID-19.

Método

Estudo metodológico de construção e validação de uma tecnologia educacional em saúde em formato de cartilha digital para o incentivo e o uso correto das máscaras durante a pandemia da COVID-19, realizado via *online* de junho de 2021 a junho de 2022. A cartilha foi produzida como parte da pesquisa intitulada “Estudo multinacional sobre a prática do uso de máscara facial entre o público em geral durante a pandemia de COVID-19”, da Universidade Federal Fluminense, em Rio das Ostras.

Realizado em sete etapas, a saber: 1) Busca dos temas e estudo teórico; 2) Elaboração da cartilha digital; 3) Validação da cartilha digital por especialistas; 4) Adequação da cartilha digital após a avaliação dos especialistas; 5) Validação da cartilha digital por representantes do público-alvo; 6) Adequação da cartilha digital após a avaliação por representantes do público-alvo; 7) Disponibilização da cartilha digital.¹⁵

A primeira etapa consistiu no levantamento dos materiais a respeito do uso de máscaras, com o objetivo de identificar as recomendações e evidências das autoridades de saúde, que incluíram as publicações do *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC), Organização Mundial da Saúde (OMS) e Ministério da Saúde (MS), sobre a temática, para nortear os temas para a construção da nova tecnologia educacional em saúde. Utilizou-se como palavras-chave “máscaras” e “COVID-19”. Após a seleção e a análise do material, realizou-se uma leitura e reflexão aprofundada para compor o conteúdo do material educativo. As principais orientações das autoridades de saúde foram selecionadas para fundamentar a construção da cartilha digital.^{1,16-18}

Na segunda etapa, foi desenvolvido um roteiro pelos pesquisadores e colaboradores sobre o uso de máscaras para a visualização prévia da cartilha digital, contendo a divisão da cartilha em tópicos, textos para exposição e a disposição das ilustrações para embasar o texto. Além disso, a produção do material educativo foi feita com o auxílio de dois profissionais *designers* gráficos para que a cartilha digital fosse elaborada de forma atraente, criativa, motivadora e detalhada. Todas as imagens foram elaboradas por uma enfermeira especializada em desenho gráfico exclusivamente para a cartilha, de acordo com as informações contidas em cada tópico. Posteriormente, um profissional em *design* gráfico organizou a estrutura, a aparência e o *layout* do material produzido.

A terceira etapa compreendeu a validação da cartilha digital por especialistas, sendo enfermeiros e/ou profissionais de saúde com experiência na temática de doenças infecciosas e equipamentos de proteção. Foram excluídos aqueles que exerciam somente atividades administrativas e de gestão.

Os especialistas foram selecionados por meio da amostragem do tipo “bola de neve” (*snowball sampling*).¹⁹ Trata-se de um método não probabilístico de seleção aleatória dos indivíduos. Os primeiros especialistas foram convidados pelos pesquisadores e iniciaram a cadeia de referência; posteriormente, recomendaram outros participantes semelhantes para o estudo. Todos tiveram que atender aos seguintes parâmetros:²⁰ 4 - título de doutor, 3 - título de mestre, 2 - publicação em periódico indexado sobre a temática de interesse, 2 - especialização na temática, 2 - prática clínica na área de interesse por no mínimo cinco anos e 1 - participação em evento científico nos últimos dois anos sobre a temática; e somente foram considerados *experts* os participantes que alcançaram um escore mínimo de cinco pontos. Além disso, o número ideal de especialistas segundo a literatura varia entre seis e vinte, neste estudo considerou-se um total de 20 participantes.²¹

O formulário de validação foi adaptado para a presente temática sobre o uso de máscaras com base em um instrumento anteriormente validado de tecnologias educacionais.²² O formulário dos especialistas foi disponibilizado em formato *online* via *Google Forms* composto por sete partes: caracterização dos participantes, funcionalidade, usabilidade, eficiência, técnica audiovisual, ambiente e procedimento. Além disso, o formulário incluía um espaço para sugestões. Os especialistas foram convidados a participar da pesquisa por meio de mensagens enviadas via correio eletrônico e *WhatsApp® Messenger*, contendo o *link* para o

instrumento da pesquisa e para acesso à cartilha, além do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Na quarta etapa, ocorreu a adequação do material educativo de acordo com as sugestões dos especialistas.

Na quinta etapa, a cartilha digital foi validada pelo público-alvo, com a participação de 19 pessoas, seguindo a recomendação entre seis e vinte participantes conforme orienta a literatura.²¹ Os representantes do público-alvo foram recrutados para participar da avaliação por meio de um convite feito via mídias sociais dos próprios pesquisadores (*WhatsApp® Messenger, Instagram e/ou Facebook*) e de um *Instagram* vinculado ao projeto. O convite de participação foi enviado por meio das referidas mídias sociais com *link* contendo o instrumento da coleta, o acesso à cartilha e o TCLE. Foram incluídos indivíduos residentes no Brasil, com 18 anos ou mais e que tinham acesso à internet. Os estrangeiros residentes no Brasil e analfabetos funcionais e/ou digitais foram excluídos do estudo. Foi utilizado um instrumento de validação aplicado em outro estudo²² e adaptado para a temática do uso de máscaras. O instrumento continha cinco partes: objetivos; organização; estilo da cartilha; aparência e motivação. Além disso, havia um espaço para sugestões, caso os representantes do público-alvo desejassem contribuir.

Na sexta etapa, realizou-se a adequação do material educativo conforme as sugestões deste público-alvo. Por fim, a sétima etapa consistiu na disponibilização da cartilha digital por meio das mídias sociais (*WhatsApp® Messenger, Facebook e Instagram* vinculado ao projeto), de forma gratuita, para que toda a população pudesse ter acesso ao material educativo sensibilizando o uso correto das máscaras. A cartilha foi inserida no repositório *online* da instituição federal à qual está vinculada a equipe do estudo e o *link* foi disponibilizado pelos meios digitais referidos.

O formulário do Google contendo as respostas dos participantes (especialistas e público-alvo) foi convertido para uma planilha do *Excel for Windows®* e a análise realizada por meio do programa IBM® SPSS v.22. Portanto, foi empregado o Índice de Validade de Conteúdo (IVC),²³ que verifica a proporção de participantes que concordam acerca de determinados aspectos dos instrumentos e seus itens. Para tanto, utilizou-se uma escala do tipo *Likert* com pontuação variando de um a quatro com a finalidade avaliar a relevância dos itens. As respostas foram analisadas quantitativamente, considerando as opções de respostas para os itens em diferentes valores, a saber: 1 - inadequado, 2 - parcialmente inadequado, 3 -

parcialmente adequado e 4 - adequado. O cálculo do IVC global e por item, cujos valores variam de zero a um, foi realizado somando-se as respostas três ou quatro obtidas e dividindo pelo número total de respostas. Considerou-se como parâmetro de validade o índice obtido, sendo considerado válido quando maior ou igual a 0,70 (70%). A partir desse critério, os itens que não atingiram esse objetivo foram adaptados.²³

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade Federal Fluminense, sob o parecer de número: 4.765.911 (CAAE: 46754421.3.0000.5243), em 10 de junho de 2021 e atendeu aos aspectos éticos presentes na Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. Todos os participantes deram seu consentimento livre e esclarecido *online* por meio da opção "concordo" após esclarecimento sobre a natureza da pesquisa, sua justificativa, seus objetivos, métodos, potenciais benefícios e riscos, mediante a leitura do TCLE.

Resultados

A partir da busca dos temas e da reflexão teórica das recomendações das autoridades de saúde, a composição textual da cartilha digital foi estruturada com os seguintes tópicos: informações sobre o que é a doença, a transmissão, a finalidade do uso de máscaras, as formas de uso e os principais tipos de máscaras disponíveis para o uso da população. Ainda, foram incluídas informações sobre o manejo correto das máscaras, a desinfecção com observações para cada tipo disponível e o passo-a-passo para a realização do seu descarte correto e seguro.^{1,16-18}

Para a produção da cartilha digital, foi criado um roteiro contendo a divisão dos temas, os textos baseados nos achados científicos e as ilustrações. O roteiro apresentava os achados mais pertinentes relacionados a cada tópico. Ainda nessa fase, com base no roteiro, realizou-se a diagramação no *Word* para a visualização prévia da organização da cartilha digital com as ilustrações feitas pela *designer* gráfica.

A cartilha digital produzida foi avaliada por 20 (100%) especialistas, sendo 18 (90,0%) mulheres e 2 (10,0%) homens. Destes, 19 (95,0%) eram enfermeiros e um (5,0%) era médico. Quanto à qualificação profissional, 14 (70,0%) possuíam doutorado, três (15,0%) eram mestres e três (15,0%) especialização. Em relação às publicações, 10 (50,0%) divulgaram seus artigos abordando as precauções-padrão e 11 (55,0%) a utilização de máscaras durante a pandemia da

COVID-19. Ademais, 18 (90,0%) especialistas participaram em eventos científicos no último ano, com enfoque em COVID-19.

A validação da cartilha digital por especialistas obteve um IVC global de 0,99 (99,0%), sendo considerado ótimo no parâmetro de validade. Na validação dos itens da cartilha, os valores variaram entre 0,95 (95,0%) e 1,00 (100%). Assim, o material foi considerado válido e adequado em relação à sua funcionalidade, usabilidade, eficiência, técnica visual, ambiente e procedimentos (Tabela 1).

Tabela 1 – Avaliação da cartilha digital por especialistas de acordo com a funcionalidade, usabilidade, eficiência, técnica-visual, ambiente, procedimento e cálculo do IVC por item e IVC global. Rio das Ostras, RJ, Brasil 2021-2022 (n=20)

Item	1	2	3	4	IVC por item
1. Funcionalidade					
1.1. A cartilha apresenta-se como uma ferramenta adequada para o objetivo a qual se destina	-	-	-	20	1,00
1.2. A cartilha possibilita gerar resultados positivos quanto ao processo de ensino-aprendizagem	-	-	3	17	1,00
2. Usabilidade					
2.1. A cartilha digital é fácil de usar	-	-	2	18	1,00
2.2. Na cartilha, é fácil aprender os conceitos teóricos sobre o uso de máscaras utilizados e suas aplicações	-	-	1	19	1,00
2.3 A cartilha digital permite que os clientes/usuários apliquem com facilidade os conceitos abordados, no cotidiano do uso de máscaras	-	-	3	17	1,00
3. Eficiência					
3.1 O número de páginas da cartilha é adequado para que o usuário aprenda o conteúdo	-	1	8	11	0,95
4. Técnica visual					
4.1. A qualidade das imagens da cartilha é adequada para o entendimento do conteúdo	-	1	5	14	0,95
5. Ambiente					
5.1. A cartilha reflete o uso das máscaras no cotidiano dos indivíduos durante a pandemia da COVID-19	-	-	3	17	1,00
6. Procedimento					
6.1. Os objetivos da cartilha digital sobre o uso de máscaras são claros e bem estruturados	-	-	5	15	1,00
6.2. As técnicas e orientações sobre a utilização das máscaras de acordo com os tipos foram explicadas de modo correto na cartilha	-	-	2	18	1,00
6.3. A finalidade do incentivo para a utilização das máscaras foi apresentada na cartilha	-	-	2	18	1,00
6.4. Os objetivos para a utilização das máscaras estão claros e corretos na cartilha	-	-	-	20	1,00
6.5. As formas para o manejo correto das máscaras apresentadas na cartilha estão adequadas	-	-	1	19	1,00
IVC global: 0,99					

Nota: 1-Inadequado; 2-Parcialmente Inadequado; 3-Parcialmente Adequado; 4-Adequado

Embora a avaliação tenha sido considerada satisfatória, foi realizada a adequação da cartilha digital conforme as sugestões dos especialistas (Quadro 1) para tornar o material mais detalhado e atraente para o público-alvo a que se destina.

Quadro 1 – Síntese da análise qualitativa das sugestões dos especialistas. Rio das Ostras, RJ, Brasil, 2021-2022 (n=20)

Sugestões dos especialistas
1. Funcionalidade
Como o objetivo da cartilha é orientar a população em geral, sugiro utilizar vocabulário simples e objetivo, evitando termos específicos e científicos, como o termo "infecibilidade". Ainda que existam autoridades mundiais, como a OMS e CDC, a ANVISA é o órgão regulamentador para a realidade situacional das questões referentes às medidas sanitárias no Brasil.
Título: Uso seguro de máscaras: como proteger a mim e ao outro
Sugiro padronizar o termo "protetores faciais" em toda a cartilha, embora seja explicado na letra "e", o termo em inglês pode não ser familiar para muitos brasileiros (ex.: página 29 - trocar os termos em inglês para protetores faciais).
Erros de digitação (corrigir): pág. 7 - "...em crianças e as evidências disponíveis limitadas sobre o uso de máscaras por crianças." - Falta uma palavra: "...evidências disponíveis são limitadas sobre." - pág. 21 - máscaras de tecido: "Devem...", retirar o segundo "d".
A única sugestão é quanto a abordagem do uso de máscaras N95 somente por profissionais da saúde, acredito que restringir da forma que foi colocado na cartilha não seja muito bom. O incentivo deste tipo de máscara deve ser para todos que tenham a oportunidade de adquiri-las.
Muitas palavras necessitam ser modificadas para uma linguagem mais popular, por exemplo: propagação, suprimir, evidências, psicossociais, subjacentes, <i>face shield</i> , o autor apresenta o glossário, no entanto, as palavras permanecem de difícil compreensão para um público com menor escolaridade.
2. Usabilidade
A cartilha digital poderia ter <i>link</i> para vídeos curtos sobre o uso de máscaras ou mesmo <i>links</i> como "para saber mais acesse...", direcionando para sites de órgãos governamentais e fontes de informação confiáveis. Assim ela ficaria mais interativa.
Sugiro ver a possibilidade de inserir uma mascote, este recurso é muito utilizado em materiais educativos, pois chama a atenção do leitor, auxilia no direcionamento da leitura, além de passar um ar mais pessoal;
Os autores podem inserir um recurso de fixação ao final do material, como um jogo de 7 erros, perguntas e respostas, palavras cruzadas, associações, jogo da memória.
Sugiro a substituição em toda a cartilha do termo "indivíduos" por "pessoas".
Sugiro que as condutas referentes a cada tipo de máscara e/ou protetor facial estejam na sequência para facilitar as orientações específicas ao uso e manejo. Por exemplo: uso de máscara cirúrgica: recomendações para uso, como usar, como manejar, cuidados de higiene, máscara de tecido, N95
3. Eficiência
Concordo que o conteúdo se apresenta em mais de 30 páginas pela relevância de apresentar todas as informações importantes acerca da temática. Mas sugiro revisar o tamanho de algumas ilustrações ou design de algumas páginas, como a página 9, que tem uma margem inferior em cor verde. Esse espaço poderia ser "aproveitado" para alocar informações, otimizar o espaço e reduzir um pouco o quantitativo de páginas.
4. Técnica visual
Reforçar o conteúdo mais com o visual e com menos texto, tornando a compreensão mais fácil e objetiva, direta ao público destinado

Sugiro que sejam incluídas imagens reais (fotos) na seção sobre os tipos de máscaras
Página 16 - sugiro descrever a imagem que descreve a técnica para melhor ajuste da pele. Como o público-alvo é a população em geral, se uma pessoa com menor nível de instrução ler a cartilha, só pela imagem ele poderá ter dúvidas de como realizar essa técnica.
Página 25 - na sequência de figuras de 1 a 4, senti falta de inserir (mesmo que minimamente) como/onde descartar as máscaras. Essa é uma dúvida comum da população em geral.
Página 5 - há figuras em que não está claro o entendimento. Sugiro identificar as figuras por meio de números e no texto mencionar o número da figura. Ex.: higiene das mãos (figura x), não tocar na máscara (figura y)
5. Ambiente
Trazer na apresentação mais detalhes sobre a finalidade explícita ao público-alvo, forma de disseminação do material e talvez até um contato para <i>feedback</i> e tira dúvidas, seria muito importante.
O conteúdo sobre o uso e cuidados com máscaras está bem completo, sugiro apenas inserir informações sobre tempo adequado de uso das máscaras de tecido.
6. Procedimento
O item manejo e desinfecção, poderia incluir a informação de como deve ser feito o descarte da máscara cirúrgica, pois é dito apenas que deve ser descartada imediatamente após o uso, bem como poderia ressaltar o momento para troca, destacando o que deve ser observado pelo usuário frente ao uso desta.
Página 4 - O objetivo da cartilha não é apresentado na "apresentação". Sugiro incluir, assim como a autoria (idealização) da pesquisadora principal.
Sugiro inclusão da máscara PFF2, pois é amplamente utilizada.
Página 16 - a figura indica a recomendação de ajuste da máscara cirúrgica ao rosto, torcendo os elásticos, na página 22 a recomendação para máscaras cirúrgicas é colocar as amarras atrás da orelha sem cruzá-las. Sugiro a revisão destas recomendações e padronização ao longo da cartilha para não gerar dúvidas na população.
Página 26 - incluir a higiene das mãos antes de desamarrar as tiras atrás da cabeça ou retirar os elásticos.
Sugiro colocar primeiro a página 6 (o que é a doença) e depois a 5 (uso de máscara) e depois a 10 (por que usar máscaras) depois seguir como está.
Sugiro rever as orientações sobre "ficar em casa", pois já estamos em outra fase da pandemia, que já não é mais possível sair só para obter cuidados médicos. Reforçar que mesmo com o avanço da vacina, a máscara continua sendo essencial.
Sugiro inserir uma página de apresentação ao leitor, com informações sobre os objetivos do material educativo. Além disso, deve ser inserida a ficha catalográfica.
Na cartilha, infere-se na página 7 que crianças com 5 anos ou menos não devem ser obrigadas a usar máscaras. Contudo, publicação recente do CDC (29 de junho de 2021, disponível em: https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/about-face-coverings.html), aconselha que se você não está totalmente vacinado e tem 2 anos ou mais, deve usar máscara em locais públicos que propiciem maior risco de contaminação. Sugiro conferir e inserir a informação que for mais recente.
Recomendo sobre a possibilidade de incluir (de forma objetiva) sobre o descarte da máscara de tecido (dúvida comum na população).
Sobre a estrutura da cartilha, sugiro que a descrição do "O que é o coronavírus?" bem como as informações sobre o modo de transmissão venha antes da seção sobre o uso das máscaras e após a apresentação do objetivo da cartilha.

Quanto aos representantes do público-alvo, 19 (100%) participaram da etapa de validação, sendo 16 (84,2%) mulheres e três (15,8%) homens. Em relação à escolaridade, nove (47,4%) possuíam ensino superior completo, três (15,8%) ensino superior incompleto, cinco (26,3%) ensino médio completo e dois (10,5%) ensino fundamental completo. Além disso, todos

afirmaram ter utilizado máscaras em ambientes públicos e de saúde.

Na validação da cartilha digital pelo público-alvo, obteve-se como IVC global o valor total de 0,99 (99,0%), valor este considerado ótimo no parâmetro de validade. Para a avaliação dos itens da cartilha, os valores variaram entre 0,94 (94,0%) e 1,00 (100%), sendo assim, o material foi considerado válido e adequado em relação aos objetivos, a organização, o estilo, a aparência e a motivação pelos representantes do público-alvo (Tabela 2).²³

Tabela 2 – Avaliação da cartilha digital por representantes do público-alvo de acordo com os objetivos, organização, estilo, aparência, motivação e cálculo do IVC por item e IVC global. Rio das Ostras, RJ, Brasil, 2021-2022 (n=19)

Item	1	2	3	4	IVC por item
1. Objetivos					
1.1. As informações/conteúdos da cartilha são ou estão coerentes com as informações relacionadas ao uso de máscaras	-	-	-	19	1,00
1.2. A cartilha atende aos objetivos de orientar sobre os tipos, a finalidade e o manejo das máscaras	-	-	-	19	1,00
1.3. A cartilha está adequada para ser usada e compartilhada pela população	-	-	2	17	1,00
2. Organização					
2.1. A cartilha é adequada para a população em geral	-	-	4	15	1,00
2.2. As mensagens da cartilha estão apresentadas de maneira clara e objetiva	-	-	1	18	1,00
2.3. A cartilha apresenta uma sequência lógica	-	-	1	18	1,00
2.4. Há coerência entre as informações da cartilha digital	-	-	-	19	1,00
2.5. A cartilha digital está apropriada	-	-	2	17	1,00
2.6. O número de páginas da cartilha digital está adequado	1	-	5	13	0,94
2.7. Os temas da cartilha digital retratam aspectos importantes	-	-	1	18	1,00
3. Estilo					
3.1. A escrita da cartilha está em estilo adequado	-	-	2	17	1,00
3.2. O texto da cartilha é interessante	-	-	1	18	1,00
3.3. O vocabulário da cartilha é acessível	-	-	4	15	1,00
3.4. O estilo da redação da cartilha corresponde ao nível de conhecimento da população em geral	-	-	5	14	1,00
4. Aparência					
4.1. Os tópicos da cartilha parecem organizados	-	-	2	17	1,00
4.2. As ilustrações da cartilha são simples preferencialmente desenhos	-	-	-	19	1,00
4.3. As imagens da cartilha servem para complementar os textos	-	-	-	19	1,00
4.4. As imagens estão expressivas e suficientes	-	-	1	18	1,00
5. Motivação					
5.1. A cartilha digital é apropriada para a população em geral	-	-	5	14	1,00
5.2. Os conteúdos da cartilha digital se apresentam de forma lógica	-	-	1	18	1,00
5.3. A interação da cartilha é convidada pelos textos, sugere ações	-	-	4	15	1,00
5.4. A cartilha digital aborda assuntos necessários para o dia a dia da população	-	-	-	19	1,00
5.5. A cartilha convida/instiga às mudanças de comportamento e atitude	-	-	-	19	1,00
5.6. A cartilha propõe conhecimentos para a população	-	-	-	19	1,00
IVC global: 0,99					

Nota: 1- Inadequado; 2-Parcialmente Inadequado; 3-Parcialmente Adequado; 4-Adequado

Após a validação pelos representantes do público-alvo, o material foi considerado satisfatório. A maioria dos participantes considerou a cartilha digital didática e ilustrativa, com linguagem simples e objetiva, além de ter um forte impacto positivo ao encontrar diversidade étnica nas ilustrações do material elaborado.

O material educativo foi finalizado (Figura 1) e a versão final da cartilha digital foi intitulada "Uso seguro de máscaras: como proteger a mim e ao outro", composta de 37 páginas, a capa, contracapa, ficha catalográfica, sumário, apresentação, temas (o que é a COVID-19, transmissão, uso de máscaras, por que usar máscaras, proteção, tipos de máscaras, como escolher sua máscara, como usar, manejo e desinfecção, como descartar), glossário e referências. A cartilha digital foi disponibilizada no repositório da Universidade, disponível no [link https://app.uff.br/riuff/handle/1/23601](https://app.uff.br/riuff/handle/1/23601) e compartilhado por meio das mídias sociais (*WhatsApp*® *Messenger* e *Instagram*) para gerar um maior alcance de pessoas. Na Figura 2, apresentam-se as páginas do conteúdo da cartilha digital.

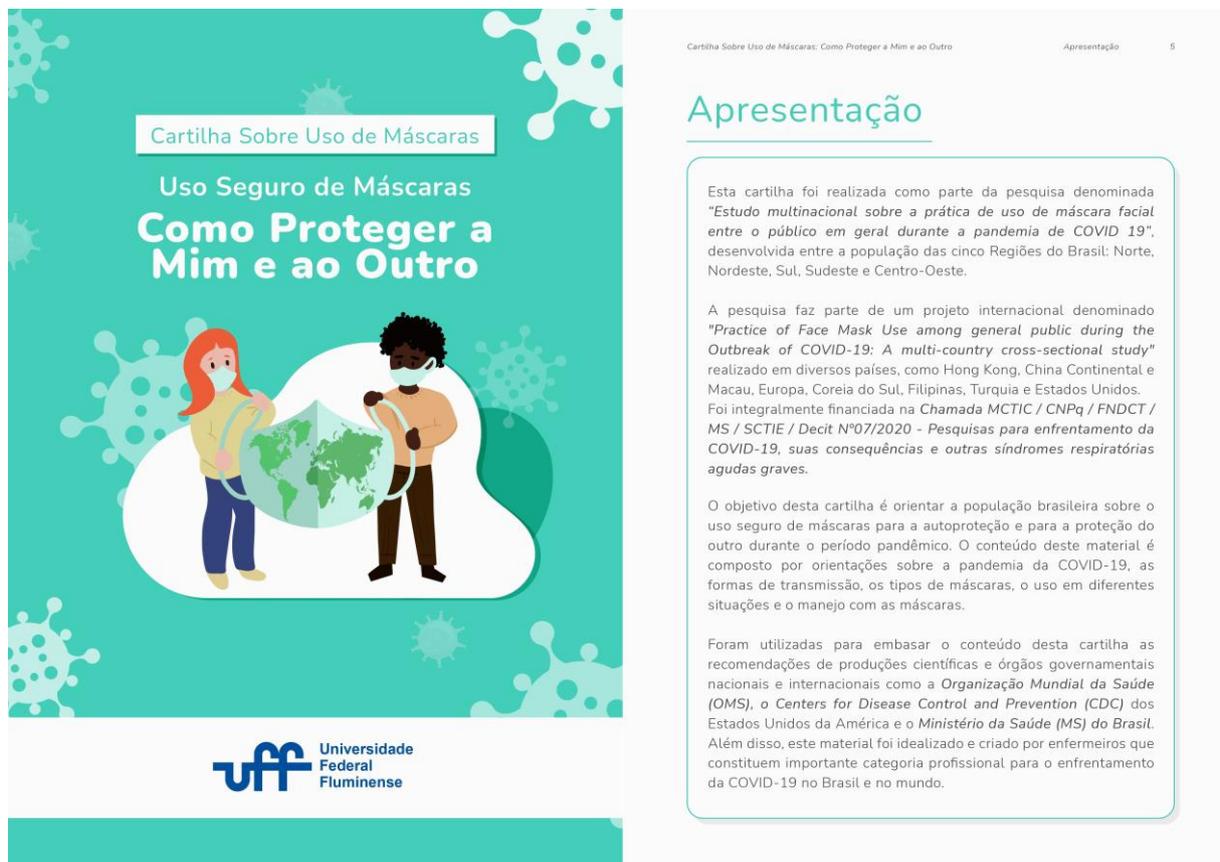


Figura 1 – Páginas da cartilha digital finalizada. Rio das Ostras, Rio de Janeiro, Brasil, 2021-2022

Nota: Sequência da esquerda para direita das páginas da cartilha: Página 1 (Capa com título) e Página 5 (Apresentação)



Figura 2 – Páginas da cartilha digital finalizada. Rio das Ostras, Rio de Janeiro, Brasil, 2021-2022

Nota: Sequência da esquerda para direita das páginas da cartilha: Página 20 (Como escolher sua máscara) e Página 23 (Como não usar máscaras).

Discussão

A cartilha digital elaborada como tecnologia educacional para incentivar e promover o uso correto das máscaras durante a pandemia da COVID-19 foi considerada válida e satisfatória, tanto por especialistas quanto pelo público-alvo a que se destina. Sua utilização é uma prática relativamente nova nos países ocidentais. Uma pesquisa realizada no Brasil para investigar o uso de máscaras entre a população do Rio de Janeiro evidenciou que essa prática não foi adotada por todos os participantes, mesmo diante do impacto da pandemia nessa capital brasileira.¹² Diante disso, fica evidente a necessidade de construir material educativo sobre a utilização e manejo de máscaras, buscando sensibilizar o público e promover a educação em saúde sobre a COVID-19.

A enfermagem tem como uma de suas principais atribuições o cuidado e a educação em saúde.² Dessa forma, a elaboração de tecnologias educacionais por profissionais enfermeiros contribui na promoção da saúde, utilizando estratégias para elaboração de conteúdos atrativos, motivadores e de fácil compreensão para o público-alvo, baseando-se em

informações extraídas de pesquisas científicas.^{7,22}

A escolha da cartilha digital como ferramenta é pertinente e relevante, pois facilita a ampla divulgação de informações confiáveis e esclarecedoras para a população brasileira. O uso de tecnologias educacionais em formato digital (TED) permite um acesso rápido e fácil ao conteúdo por parte do leitor, graças ao uso das plataformas digitais acessíveis em dispositivos móveis, como *smartphones e tablets* com acesso à Internet,²⁴ contribuindo para uma maior adesão da população.

Os conteúdos abordados na cartilha digital foram baseados nas principais evidências científicas divulgadas pelas autoridades em saúde e auxiliam na disseminação de informações sobre a COVID-19 e a finalidade e o manejo das máscaras de forma correta. A diagramação da cartilha e a organização dos conteúdos em tópicos e caixas de textos, com ilustrações, tornam o material atrativo e o seu conteúdo de melhor entendimento para o leitor,²⁵ o que propicia sua maior usabilidade pelo público-alvo.

Desse modo, a produção e validação de materiais educativos com a participação de especialistas na temática contribuem para a qualidade do material construído. Esse processo tem como objetivo estabelecer maior compreensão dos conceitos abordados, buscando aperfeiçoamento nos itens de difícil compreensão pelo público-alvo e adequando o material de acordo com as sugestões apresentadas.^{7,22-23} Além disso, a validação é importante para que os materiais educativos produzidos não apresentem informações incorretas ou incompletas, com risco de induzir o público-alvo ao erro,²⁵ principalmente quanto a uma baixa adesão ou adesão incorreta à prática do uso de máscaras.⁵

A validação da cartilha digital por especialistas obteve a maioria dos padrões de respostas “adequado” e “parcialmente adequado” com IVC variando entre 0,95 e 1,0 em todos os itens (funcionalidade, usabilidade, eficiência, técnica audiovisual, ambiente e procedimento). Tal achado assemelha-se com outros estudos metodológicos brasileiros realizados para construção e validação de cartilha educativa para prevenção de quedas no hospital, que apresentou IVC=1,0 em todos os itens,²⁵ e outro para uso correto de equipamentos de proteção individual entre os profissionais de saúde no contexto da Covid-19, que obteve IVC=0,99 na validação da versão final do material elaborado,⁷ dessa forma, sendo considerada satisfatória.

Apesar desta pertinência, os especialistas teceram sugestões consideradas adequadas

para a melhoria da qualidade do material elaborado. Dentre elas, a adaptação da linguagem da cartilha para um vocabulário mais simples e objetivo foi uma das sugestões acatadas. Os especialistas apontaram o uso de expressões como “propagação”, “suprimir”, “evidências”, “psicossociais”, “subjacentes” e “*face shield*” - termos específicos e científicos que dificultam a compreensão do leitor, considerando o público-alvo a que se destina. Em outras pesquisas de validação de cartilhas e materiais educativos, foram realizadas reformulações de expressões e de termos técnicos utilizados pelos profissionais de saúde visando a simplificação do texto, a fim de garantir a compreensão dos leitores, principalmente, aqueles com menor nível de escolaridade.^{15,25-26}

Com relação às ilustrações, a maioria dos especialistas considerou a qualidade das imagens da cartilha adequada para o entendimento do conteúdo. Demonstra-se que o uso de ilustrações é um elemento importante para o esclarecimento e entendimento da temática e os textos aliados às imagens permitem maior atratividade para instigar o interesse pela leitura do material.^{25,27} Isso corrobora com um estudo metodológico sobre construção e validação de álbum seriado educativo sobre posicionamento durante a raquianestesia, no qual as imagens ajudaram a melhorar a compreensão sobre o assunto.²⁸

Outro estudo metodológico sobre a produção e validação de vídeo educativo para o incentivo ao aleitamento materno demonstrou que, mesmo que tenha alcançado os objetivos previamente propostos, os autores atenderam a algumas sugestões dos especialistas em relação às imagens e textos do material para torná-lo mais adequado.²⁹ Isso também ocorreu no presente estudo.

Na validação entre os representantes do público-alvo, o material educativo foi avaliado de forma satisfatória quanto aos objetivos, à organização, ao estilo, à aparência e à motivação da cartilha digital, considerando a leitura fácil e informativa, com ilustrações adequadas e de forte impacto positivo ao retratar diversidade étnica no material. Esse resultado assemelha-se a um estudo de produção e validação de uma cartilha para autoeficácia da prevenção do vírus Zika, no qual os autores concluíram que os resultados obtidos pela validação do público-alvo foram pertinentes devido à participação da população, assim, identificando os temas de interesse e contribuindo para que o material fosse elaborado de forma mais atrativa e participativa.³⁰ Dessa forma, ressalta-se a importância do processo de validação com o público que se busca alcançar.

Com relação à limitação do estudo, mediante ao contexto pandêmico da COVID-19 não foi possível realizar a avaliação da aplicabilidade prática da cartilha com a população em geral. Além disso, a escolha da elaboração da tecnologia educacional em formato digital pode gerar dificuldade para os indivíduos que não possuem domínio com as ferramentas digitais.

Como contribuições para a enfermagem, o presente estudo mostra a importância da criação de tecnologias educacionais por enfermeiros, a fim de contribuir para as orientações prestadas no contexto da saúde, oportunizando o esclarecimento de dúvidas para a prática do uso de máscaras. Além disso, a cartilha pode ser utilizada como um instrumento de consulta em novos contextos emergenciais de saúde pública e para enfrentamento de eventuais pandemias causadas por vírus de transmissão respiratória, constituindo-se como um potente instrumento de educação em saúde para a população brasileira.

Conclusão

A cartilha digital “Uso seguro de máscaras: como proteger a mim e ao outro” sobre o uso deste equipamento no contexto da pandemia da COVID-19 foi produzida, validada e considerada adequada pelos especialistas e pelos representantes do público-alvo.

Destaca-se a importância da construção dessa tecnologia educacional, considerada motivadora e de fácil compreensão, baseada nas principais evidências científicas e recomendações das autoridades de saúde sobre o uso de máscaras para a sensibilização pública e a promoção da educação em saúde.

Tal tecnologia educacional esclarece, de forma atrativa e objetiva, questões a respeito da COVID-19 e do uso correto das máscaras, como a ocorrência da doença, a transmissão, a finalidade das máscaras, as formas de uso, os principais tipos, o manejo correto e a desinfecção delas. Desse modo, o estudo contribui para a construção e ampliação do conhecimento da população a respeito da temática.

Referências

1. World Health Organization (WHO). Mask use in the context of COVID-19: interim guidance, 1 December 2020 [Internet]. Geneva (CH): WHO; 2020 [cited 2022 Apr 11]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/337199>
2. Piubello SMN, Reichembach MT, Pontes L, Boller S. COVID-19 pandemic: educational technology for post-hematopoietic stem cell transplant patients. *Rev Bras Enferm.* 2021;74(Suppl 1):e20201088. doi: 10.1590/0034-7167-2020-1088

3. Urbán R, Király O, Demetrovics Z. Who complies with coronavirus disease 2019 precautions and who does not? *Curr Opin Psychiatry*. 2021;34(4):363-8. doi: 10.1097%2FYCO.0000000000000723
4. Zarocostas J. How to fight na infodemic. *Lancet*. 2020;395(10225):676. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30461-X
5. Silva MJ, Santos P. The impact of Health literacy and knowledge and attitudes towards preventive strategies against COVID-19: a cross-sectional study. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(10):5421. doi: 10.3390/ijerph18105421
6. Grosche VR, Santos IG, Ferreira GM, Dutra JVR, Costa LC, Nicolau-Junior N, et al. Insights on the SARS-CoV-2 genome variability: the lesson learned in Brazil and its impacts on the future of pandemics. *Microb Genom*. 2021;7:000656. doi: 10.1099/mgen.0.000656
7. Silva ABP, Menezes HF, Silva HL, Fonseca MC, M'Eça Junior A, Silva RAR. Validation of a booklet for the correct use of personal protective equipment in the context of COVID-19. *Texto Contexto Enferm*. 2021;30:e20200561. doi: 10.1590/1980-265X-TCE-2020-0561
8. Vale JMM, Marques Neto AC, Santana ME, Mendes CP. Validation of a technology for self-care of family caregivers of cancer patients in home-based palliative care. *Rev Rene*. 2019;20:e40957. doi: 10.15253/2175-6783.20192040957
9. Rosa BVC, Girardon-Perlini NMO, Gamboa NSG, Nietzsche EA, Beuter M, Dalmolin A. Development and validation of audiovisual educational technology for families and people with colostomy by cancer. *Texto Contexto Enferm*. 2019;28:e20180053. doi: 10.1590/1980-265X-TCE-2018-0053
10. Lima IDA, Leon CGRMP, Ribeiro LM, Silva ICR, Vilela DM, Fonseca LMM, et al. A serious game (immunitates) about immunization: development and validation study. *JMIR Serious Games*. 2022;10(1):e30738. doi: 10.2196/30738
11. Nascimento NG, Paes LV, Sousa IFR, Lima FC, Garcez JCD, Teixeira E, et al. Validação de tecnologia educacional para familiares/cuidadores de pacientes oncológicos elegíveis aos cuidados paliativos no domicílio. *REME Rev Min Enferm*. 2023;27:e-1496. doi: 10.35699/2316-9389.2023.40756
12. Pereira-Ávila FMV, Góes FGB, Guedes MCC, Rocha HS, Santos GN, Bazilio TR. Face mask use in the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study. *Online Braz J Nurs*. 2022;21 Suppl 2:e20226574. doi: 10.17665/1676-4285.20226574
13. Sartoratto MC, Queiroz LPR, Almeida GS, Nascimento TB, Santos CS, Gutierrez BAO, et al. Dilemas sobre o uso da máscara facial no pós-pandemia: uma medida preventiva e controle de doenças respiratórias infectocontagiosas. *Mundo Saúde*. 2022;46:131-41. doi: 10.15343/0104-7809.202246131141
14. Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS). Mpox: alertas e atualizações epidemiológicas: relatório da situação [Internet]. Brasília (DF): OPAS; 2022 [acesso em 2023 jun 30]. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/mpox>
15. Fleming SE, Reynolds J, Wallace B. Lights... Camera... Action! A guide for creating a DVD/Video. *Nurse Educ*. 2009;34(3):118-21. doi: 10.1097/NNE.0b013e3181a0270e
16. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Use and care of masks [Internet]. Washington (DC): U.S. Department of Health & Human Services; 2021 [cited 2023 Nov 18]. Available from: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/about-face-coverings.html>
17. World Health Organization (WHO). Coronavirus disease (COVID-19) advice for the public: when and how to use masks [Internet]. Geneva (CH): World Health Organization; 2020 [cited 2023 Nov 18]. Available from: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/when-and-how-to-use-masks>

18. BRASIL. Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020. Dispõe sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus responsável pelo surto de 2019. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/L13979.html. Acesso em: 19 nov. 2023.
19. Naderifar M, Goli H, Ghaljaie F. Snowball sampling: a purposeful method of sampling in qualitative research. *Strides Dev Med Educ*. 2017;14(3):e67670. doi: 10.5812/sdme.67670
20. Fehring R. Methods to validate nursing diagnoses. *Heart Lung*. 1987;16(6):625-9.
21. Salvador PTCO, Mariz CMS, Vítor AF, Ferreira Júnior MA, Fernandes MID, Martins JCA, et al. Validation of virtual learning object to support the teaching of nursing care systematization. *Rev Bras Enferm*. 2018;71(1):11-9. doi: 10.1590/0034-7167-2016-0537
22. Faleiros F, Cucick CD, Silva Neto ET, Rabeh SAN, Favoretto NB, K  ppler C. Desenvolvimento e valida  o de v  deo educativo para autocateterismo vesical intermitente limpo. *Rev Eletr  nica Enferm*. 2019;21:53973. doi: 10.5216/ree.v21.53973
23. 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. doi 10.1002/nur.20147
24. Oliveira AL, Souza YE, Marrero L, Vidal AP, Freire ALM, Teixeira E, et al. Produ  o e valida  o de conte  do de tecnologia educacional digital sobre banho de ofur   em unidade neonatal. *Rev Esc Enferm USP*. 2023;57:e20220307. doi: 10.1590/1980-220X-REEUSP-2022-0307en
25. Ximenes MAM, Fontenele NAO, Bastos IB, Mac  do TS, Galindo Neto NM, Caetano JA, et al. Constru  o e valida  o de conte  do de cartilha educativa para preven  o de quedas no hospital. *Acta Paul Enferm*. 2019;32(4). doi: 10.1590/1982-0194201900059
26. Roquini GR, Avelar NRN, Santos TR, Oliveira MRAC, Galindo Neto NM, Sousa MRMGC, et al. Constru  o e valida  o de cartilha educativa para promo  o da ades  o a antidiab  ticos orais. *Cogitare Enferm*. 2021;26:e80659. doi: 10.5380/ce.v26i0.80659
27. Silva CSG, Lisboa SD, Santos LM, Carvalho ESS, Passos SSS, Santos SSBS. Elabora  o e valida  o de conte  do e apar  ncia da cartilha "Pun  o venosa perif  rica para a fam  lia". *Rev Cuid*. 2019;10(3):e830. doi: 10.15649/cuidarte.v10i3.830
28. Pinto SL, Lisboa KWSC, Galindo Neto NM, Sampaio LA, Oliveira MF, Caetano JA. Posicionamento do paciente para raquianestesia: constru  o e valida  o de   lbum seriado. *Acta Paul Enferm*. 2018;31(1):25-31. doi: 10.1590/1982-0194201800005
29. Dantas DC, G  es FGB, Santos AST, Silva ACSS, Silva MA, Silva LF. Produ  o e valida  o de v  deo educativo para o incentivo ao aleitamento materno. *Rev Ga  cha Enferm*. 2022;43:e20210247. doi: 10.1590/1983-1447.2022.20210247.pt
30. Dias IKR, Lopes MSV, Melo ESJ, Maia ER, Martins RMG. Constru  o e valida  o de uma cartilha para autoefic  cia da preven  o do Zika v  rus. *Texto Contexto Enferm*. 2021;30:e20200182. doi: 10.1590/1980-265X-TCE-2020-0182

Fomento: Este projeto recebeu financiamento na Chamada N   07/2020 - MCTIC/CNPq/FNDCT/MS/SCTIE/Decit: Pesquisas para enfrentamento da COVID-19 suas consequ  ncias e outras s  ndromes respirat  rias agudas graves. N   Processo: 401371/2020-4

Contribui  es de autoria:

1 – Fernanda Maria Vieira Pereira-  vila

Enfermeira. Doutora em Ciências - fernandamvp@id.uff.br

Concepção, desenvolvimento da pesquisa e redação do manuscrito; revisão e aprovação da versão final.

2 – Milena Cristina Couto Guedes

Autora Correspondente

Acadêmica de Enfermagem – milenaacouto@gmail.com

Concepção, desenvolvimento da pesquisa e redação do manuscrito; revisão e aprovação da versão final.

3 – Hevelyn dos Santos da Rocha

Acadêmica de Enfermagem – hevelynrocha@outlook.com

Concepção, desenvolvimento da pesquisa e redação do manuscrito; revisão e aprovação da versão final.

4 – Fernanda Garcia Bezerra Góes

Enfermeira. Doutora em Enfermagem – ferbezerra@gmail.com

Concepção, desenvolvimento da pesquisa e redação do manuscrito; revisão e aprovação da versão final.

5 – Maithê de Carvalho e Lemos Goulart

Enfermeira. Doutora em Enfermagem e Biociências – maithegoulart@gmail.com

Concepção, desenvolvimento da pesquisa e redação do manuscrito; revisão e aprovação da versão final.

6 – Natália Maria Vieira Pereira Caldeira

Enfermeira. Doutora em Ciências – nath-vieira@hotmail.com

Concepção, desenvolvimento da pesquisa e redação do manuscrito; revisão e aprovação da versão final.

Editora Científica Chefe: Cristiane Cardoso de Paula

Editor Associado: Darlisom Sousa Ferreira

Como citar este artigo

Pereira-Ávila FMV, Guedes MCC, Rocha HS, Góes FGB, Goulart MCL, Caldeira NMVP. Production and validation of a digital booklet on the use of masks in the COVID-19 pandemic context. Rev. Enferm. UFSM. 2023 [Access at: Year Month Day]; vol.13, e58:1-19. DOI: <https://doi.org/10.5902/2179769284812>