

CONTRIBUIÇÕES DA POPULAÇÃO NA IDEALIZAÇÃO DE UM APLICATIVO MÓVEL ACERCA DA COVID-19

CONTRIBUTIONS FROM THE POPULATION IN THE DESIGN OF A MOBILE APP ABOUT COVID-19

CONTRIBUCIONES DE LA POBLACIÓN EN LA CREACIÓN DE UNA APLICACIÓN MÓVIL SOBRE EL COVID-19

Layanne Fonseca Pinto¹
Aline Cerqueira Santos Santana da Silva²
Michelly Cristynne Souza Bonifácio³
Yasminn Canella Cabral Banjar Coelho⁴
Fernanda Garcia Bezerra Góes⁵
Fernanda Maria Vieira Pereira Ávila⁶

Como citar este artigo: Pinto, LF, Silva, ACSS, Bonifácio, MCS, Coelho, CCB, Góes, FGB, Ávila, FMVP. Contribuições da população na idealização de um aplicativo móvel acerca da Covid-19. Rev. baiana enferm. 2024; 38 e 50011.

Objetivo: descrever as dúvidas da população acerca da COVID-19 como contribuição para a idealização de um aplicativo móvel. **Método:** pesquisa qualitativa, desenvolvida com 142 adultos por meio de formulário online, entre 23 e 30 de julho de 2020, cujos dados foram processados no software *Interface de R pour Analyses Multidimensionnelles de Textes Et de Questionnaires* e interpretados segundo os pressupostos da Análise Temática. **Resultados:** as dúvidas da população acerca da COVID-19, que contribuíram na construção da tecnologia educacional em saúde, versavam sobre transmissão, sinais e sintomas, notificação de casos e de morte, tratamento, vacina, medidas protetivas, cuidados com o paciente infectado, reinfeção, veiculação de informações inverídicas e científicas sobre a COVID-19. **Considerações Finais:** para idealização do aplicativo móvel, as dúvidas da população foram incorporadas como recurso para mediação do processo de aprendizagem em tempos de pandemia, visando promover aceitabilidade, adesão e cumprimento das medidas de prevenção e controle da COVID-19.

Descritores: Comunicação. Enfermagem. Infecções por coronavírus. Tecnologia educacional. População.

Objective: to describe the population's doubts about COVID-19 as a contribution to the design of a mobile application. Method: qualitative research, carried out with 142 adults through an online form, between July 23 and 30, 2020, whose data was processed in the software R Interface pour Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires and interpreted according to the assumptions of Thematic Analysis. Results: the population's doubts about COVID-19, which contributed to the construction of the educational technology in health, dealt with transmission, signs and symptoms, notification of cases and death, treatment, vaccine, protective measures, care for the infected patient, reinfection, and the dissemination of untrue and scientific information about COVID-19. Final Considerations: when designing the mobile app, the population's doubts were incorporated as a resource for mediating the learning

Autor(a) correspondente: Layanne Fonseca Pinto, layannefp@gmail.com

¹ Universidade Federal Fluminense. Rio das Ostras, RJ, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-2362-8154>.

² Universidade Federal Fluminense. Rio das Ostras, RJ, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-8119-3945>.

³ Universidade Federal Fluminense. Rio das Ostras, RJ, Brasil. <https://orcid.org/0000-0001-7771-6507>.

⁴ Universidade Federal Fluminense. Rio das Ostras, RJ, Brasil. <https://orcid.org/0000-0001-7774-7573>.

⁵ Universidade Federal Fluminense. Rio das Ostras, RJ, Brasil. <https://orcid.org/0000-0003-3894-3998>.

⁶ Universidade Federal Fluminense. Rio das Ostras, RJ, Brasil. <https://orcid.org/0000-0003-1060-6754>.

process in times of pandemic, with the aim of promoting acceptability, adherence and compliance with COVID-19 prevention and control measures.

Descriptors: Communication. Nursing. Coronavirus infections. Educational technology. Population.

Objetivo: describir las dudas de la población sobre el COVID-19 como aporte a la creación de una aplicación móvil. Método: investigación cualitativa, desarrollada con 142 adultos mediante formulario en línea, entre el 23 y el 30 de julio de 2020, cuyos datos fueron procesados en el software Interface de R pour Analyse Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires e interpretados según los supuestos del Análisis Temático. Resultados: las dudas de la población sobre el COVID-19, que contribuyeron a la construcción de tecnología educativa en salud, versaron sobre transmisión, signos y síntomas, notificación de casos y muertes, tratamiento, vacuna, medidas de protección, atención a pacientes infectados, reinfección, difusión de Información no verdadera y científica sobre el COVID-19. Consideraciones Finales: para la creación de la aplicación móvil se incorporaron las dudas de la población como recurso para mediar el proceso de aprendizaje en tiempos de pandemia, con el objetivo de promover la aceptabilidad, adherencia y cumplimiento de las medidas de prevención y control del COVID-19.

Descriptores: Comunicación. Enfermería. Infecciones por coronavirus. Tecnología educativa. Población.

Introdução

A atual pandemia provocada pelo novo coronavírus *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2* (SARS-CoV-2), identificado como agente etiológico da *coronavirus disease* (COVID-19), tem se apresentado como um dos maiores desafios sanitários no Brasil e no mundo. Seu grande impacto deve-se não só pelo incipiente conhecimento científico acerca das características antigênicas deste novo vírus, mas por sua alta transmissibilidade e letalidade, sobretudo em grupos mais vulneráveis, resultando grande incerteza sobre a melhor conduta a ser adotada para o controle desta doença e seus agravos⁽¹⁾.

Desta maneira, frente ao risco de contágio pelo novo coronavírus, importa atuar sobre as formas de articulação entre o conhecimento científico e as formas de prevenção da transmissão frente à população, visando mitigar os agravos causados pela COVID-19 e a promoção da qualidade de vida⁽²⁾. Assim, informações acerca da doença têm sido veiculadas como forma de educação em saúde, visando esclarecer a população sobre medidas de prevenção, bem como os avanços e descobertas científicas sobre o atual cenário.

Nesse contexto, para que a população seja instruída acerca de medidas preventivas e comportamentais adequadas, o acesso à informação

qualificada emerge como estratégia relevante para enfrentamento da atual pandemia, onde o acesso à internet por meio de dispositivos móveis configura-se como um importante aliado na busca e obtenção de informações⁽³⁾. À vista disto, observa-se um crescente número de tecnologias educacionais sendo produzidas e divulgadas em publicações na área da enfermagem, visto que a disponibilização desse tipo de tecnologia, viabiliza a construção de novos modelos de assistência à saúde⁽⁴⁾. Contudo, observa-se grande escassez desse tipo de tecnologia sobre a COVID-19.

Considerando a pulverização de informações, além de *Fake News*, no que tange à COVID-19, acredita-se que a idealização de uma tecnologia educacional em saúde, a exemplo de um aplicativo móvel, a partir das reais dúvidas e necessidades apontadas pela população acerca deste agravo, poderia contribuir para a tomada de decisões de forma autônoma e segura para o enfrentamento dessa situação. Assim, buscar-se-á a ampliação do conhecimento das pessoas de modo prático e acessível, visto que o uso dessas tecnologias contribui para otimizar as habilidades do indivíduo oferecendo novas informações, que por seu intermédio adquire conhecimento e transforma a si mesmo⁽⁵⁾.

Ressalta-se, ainda, que não foi localizado nenhum estudo de construção e validação desse

tipo de tecnologia educacional referente ao tema. Um estudo apontou importante lacuna do conhecimento, no que tange a necessidade de os enfermeiros desenvolverem estudos científicos, com arcabouço teórico na ciência da enfermagem, que contemplem a produção de aplicativos em tempos de pandemia⁽⁶⁾. Entretanto, para que um aplicativo englobe informações qualificadas acerca da prevenção e controle de agravos frente à COVID-19, faz-se necessário, primeiramente, levantar as dúvidas da população a que se destina, a fim de que a tecnologia educacional desenvolvida seja adequada às reais necessidades dos seus usuários.

Nesse sentido, o objetivo do estudo foi descrever as dúvidas da população acerca da COVID-19 como contribuição para a idealização de um aplicativo móvel.

Método

Trata-se de um estudo descritivo e exploratório de abordagem qualitativa, cuja elaboração e descrição atenderam às recomendações dos Critérios Consolidados de Relato de Pesquisa Qualitativa (COREQ)⁽⁷⁾. Destaca-se que o presente estudo é parte integrante da seguinte pesquisa: “Elaboração e validação de aplicativo móvel no processo de interação e comunicação com a população frente à pandemia da COVID-19”, desenvolvida no estado do Rio de Janeiro, Brasil.

Participaram adultos com 18 anos ou mais do estado do Rio de Janeiro, sendo estes os critérios de inclusão do estudo. Foram excluídos os profissionais de saúde e os acadêmicos da área. A produção de dados ocorreu entre os dias 23 e 30 de julho de 2020, por meio da aplicação de formulário semiestruturado online, construídos na plataforma virtual *Google Forms* e enviado via mídias sociais. Um link foi encaminhado aos pretendidos participantes, que permitia o acesso ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), para aceite ou não quanto à participação na pesquisa. Em caso positivo, o internauta era direcionado ao formulário para o devido preenchimento. Para a captação dos participantes foi adotada a técnica bola de neve (*snowball*

sampling)⁽⁸⁾, onde os primeiros participantes foram convidados pela própria equipe de pesquisa e, posteriormente, realizaram indicações.

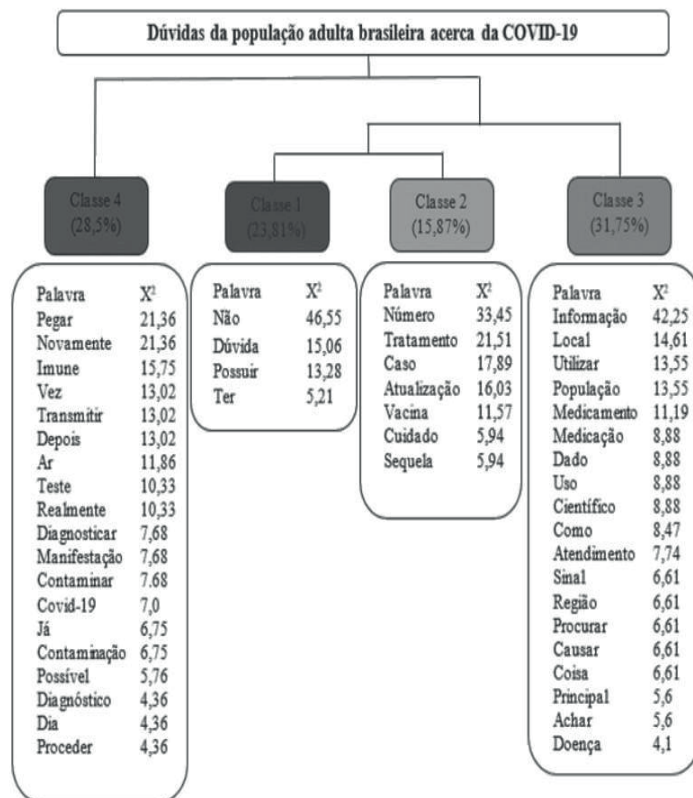
O formulário para a coleta de dados, elaborado pelos pesquisadores, continha duas partes: 1) Questões objetivas, incluindo sexo, idade, profissão, estado civil, nível de escolaridade, doença pré-existente e indicação se teve COVID-19; 2) Questões acerca do objeto do estudo, sendo elas: você possui dúvidas sobre a COVID-19? Quais dúvidas você possui acerca da COVID-19? Quais informações acerca da COVID-19 você julga importante obter por meio de um aplicativo móvel? O formulário foi previamente avaliado qualitativamente por especialistas na temática quanto à validade de face e conteúdo.

O processamento dos dados foi realizado por meio do software *Interface de R pour Analyses Multidimensionnelles de Textes Et de Questionnaires* (IRAMUTEQ), mediante os métodos de Nuvem de Palavras e Classificação Hierárquica Descendente (CHD)⁽⁹⁾. A interpretação dos dados ocorreu segundo os pressupostos da Análise Temática, que busca encontrar os núcleos de sentido que compõem uma comunicação, o que leva à compreensão do objeto analítico⁽¹⁰⁾.

Para tal, a partir da CHD, foram resgatadas as formas ativas (substantivos, adjetivos, advérbios e formas não reconhecidos) de cada classe de segmentos de texto que obtiveram no teste qui-quadrado (χ^2) um valor $\geq 3,84$, com destaque para aquelas com um p-valor $< 0,0001$, que revela fortíssima associação das palavras (léxicos) na sua respectiva classe. A partir desse levantamento, buscou-se alcançar o núcleo de compreensão dos segmentos de textos de cada classe, a partir das palavras mais significativas, realizando-se a análise interpretativa em consonância com as melhores evidências relacionadas à temática, para identificar as dúvidas da população-alvo e com isso os conteúdos do aplicativo idealizado, o ROBOVID.

Os aspectos éticos foram contemplados de acordo com a Resolução nº 466 de 2012 do Conselho Nacional de Saúde, e todos os participantes assegurados sobre o sigilo, anonimato e confidencialidade de suas informações,

Figura 2- Dendrograma da Classificação Hierárquica Descendente com as palavras significativas. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2020.



Fonte: software IRAMUTEQ (2020).

Através do dendrograma, foi possível identificar que o corpus foi dividido inicialmente em dois subcorpus a saber: o primeiro composto pela classe 4 (28,6%) e o segundo por uma subdivisão formando a Classe 3 (31,8%), além da Classe 1 (23,8%) e a Classe 2 (15,9%). Frente o processamento do corpus pelo software é possível compreender que as Classes 1 e 2 estão associadas entre si, e a Classe 4 opõe-se, em termos lexicais, às Classes 1, 2 e 3. Os segmentos de texto de cada cluster foram interpretados frente seus núcleos de sentido, recebendo uma denominação, conforme descrição a seguir.

Classe 1 - Transmissão, sinais e sintomas, notificação de casos e de morte, e medidas de biossegurança

Na classe 1 as formas ativas que apresentaram elevada associação significativa ($Qui^2 \geq 3,84$ e $p < 0,0001$) em ordem decrescente foram: “não” e “dúvida”, sendo os termos centrais nesta classe. Contudo outros vocábulos também apresentam

conexidade entre esses termos ($Qui^2 \geq 3,84$) dentre eles: possuir e ter.

O verbete “não” foi o mais significativo entre os vocábulos, seguido da palavra “dúvida”, quando a população foi questionada acerca de suas incertezas sobre a COVID-19. O uso do advérbio foi empregado essencialmente quando alguns participantes indicaram que não possuíam dúvidas acerca desse agravo, contudo, quando as dúvidas foram expostas, foi possível observar que a população tinha interesse em obter informações relacionadas à transmissão do vírus e aos principais sinais e sintomas da doença:

O que fazer se estiver com sintomas? (Part.125).

Transmissão, riscos e prevenção (Part.45).

O que é o vírus, transmissão e cuidados (Part.129).

Ademais, os participantes relataram como premente obter informações referentes à notificação de casos e de morte, incluindo estatísticas regionais, bem como de medidas de biossegurança, como subsídio para o enfrentamento da pandemia.

Notificação sobre número de casos e de morte (Part. 125).

Notificações sobre medidas de biossegurança (Part. 134).

Número de pessoas atingidas no mundo e no estado onde moro (Part. 128).

Classe 2 - Tratamento, vacina, medidas protetivas, cuidados com o paciente infectado e manifestações clínicas

Na classe 2 as formas ativas que apresentaram forte associação significativa ($Qui^2 \geq 3,84$ e $p < 0,0001$) em ordem decrescente compreenderam: número, tratamento, caso e atualização, sendo termos centrais nesta classe, contudo, outros vocábulos também apresentam conexidade entre esses termos ($Qui^2 \geq 3,84$), dentre eles: vacina, sequela, cuidado e transmissão.

Nesta classe foi possível observar que diante de uma doença em curso, com alto risco de contaminação e casos graves, a população relata dúvidas com relação ao tratamento e a produção da vacina:

Medidas adotadas pelo governo sobre a vacina (Part. 73).

Novidades sobre o tratamento (Part. 94).

Desenvolvimento de vacinas e fármacos eficazes na imunização e no tratamento dos sintomas (Part. 133).

Outro aspecto apontado pela população refere-se à prevenção da COVID-19, cujo espectro clínico é diverso, não havendo informações plenas sobre a doença, sendo evidenciada uma preocupação com relação às medidas de proteção contra a COVID-19.

Formas de prevenção (Part. 5).

Cuidados para não se infectar (Part. 43).

Protocolo de prevenção (Part. 97).

Ainda nesta classe, observam-se muitas dúvidas relacionadas ao cuidado com o paciente infectado, atividade do vírus em fômites, especificação sobre o vírus, bem como a manifestação clínica, que ainda persistiam sobre a população como mostra os fragmentos textuais:

Tempo de permanência do vírus em uma superfície e especificações sobre o SARS-COV-2 (Part. 197).

É verdade que a COVID-19 afeta células cerebrais? (Part. 130).

Do básico, até a explicação do que é imunidade/anticorpos (Part. 54).

Classe 3 - Uso de máscara, informações científicas, dados atualizados acerca da COVID-19 e veiculação de Fake News

Na classe 3 as formas ativas que apresentaram associação significativa ($Qui^2 \geq 3,84$ e $p < 0,0001$) em ordem decrescente foram: informação e sobre, sendo termos centrais nesta classe, contudo, outros vocábulos também apresentam conexidade entre esses termos ($Qui^2 \geq 3,84$), dentre eles: local, população, utilizar, medicamento, científico, uso, dado, medicação, como, atendimento, coisa, causar, procurar, região, sinal, achar, principal e doença.

Essa classe abarcou a premente necessidade da população em obter informações que consideram latentes frente ao contexto sanitário, sobre medicamentos e uso de máscara, dentre outras, como suporte para o enfrentamento da COVID-19.

Informações necessárias para pessoas que suspeitam da doença, sobre o manejo da doença para amparar toda a população (Part. 99).

Como usar máscara, porque a população está meio perdida (Part. 88).

Se é possível a fabricação de um medicamento para evitar mais mortes, sobre o uso de medicamentos e de como o vírus age no organismo (Part. 10).

Ainda na perspectiva da informação, a população relata carência de outros tipos de informação frente às inúmeras incertezas trazidas pela COVID-19, como informações científicas, dados atualizados e locais de atendimento frente à pandemia:

Informações científicas sobre a COVID-19 (Part.81).

Tratamentos utilizados baseados em evidência científica (Part.9).

Dados atualizados sobre a doença na cidade onde vivo e indicação de hospitais e clínicas, caso apresente sintomas (Part.60).

Testificou-se também, mediante aos fragmentos textuais, preocupação com relação à veiculação de informações falsas em diversos formatos, espalhando desinformação e tornando a população ainda mais temerosa em relação à COVID-19:

Controle de Fake News e outras coisas que não têm sentido e estão sendo compartilhadas (Part. 81).

Informações verdadeiras sobre tratamento e prevenção (Part. 31).

Alerta sobre Fake News que circulam diariamente (Part. 113).

Classe 4 - Transmissão pelo paciente assintomático, resposta imunológica, reinfeção, contágio e fidedignidade do teste para COVID-19

Na classe 4 as formas ativas que apresentaram associação significativa ($Qui^2 \geq 3,84$ e $p < 0,0001$) em ordem decrescente foram: se, novamente, pegar e imune, sendo esses termos centrais nesta classe, contudo outros vocábulos também apresentam conexão entre esses termos ($Qui^2 \geq 3,84$), dentre eles: depois, transmitir, vez, ar, poder, realmente, teste, pessoa, contaminar, manifestação, diagnosticar, COVID-19, contaminação e já.

Esta categoria abrange questões relacionadas à transmissão da doença, imunidade, reinfeção pelo novo coronavírus, transmissão pelo paciente assintomático, diferença entre o paciente assintomático e sintomático e formas de contágio, conforme representado nos fragmentos textuais.

Depois de curadas as pessoas estão imunes? (Part. 91).

Diferença entre pacientes assintomáticos e pré-sintomáticos (Part. 98).

Infectados assintomáticos realmente podem transmitir a doença? (Part. 20).

Também foi possível observar nesta classe, que a população dá sentido a outras dúvidas voltadas para o comportamento a ser adotado frente à amamentação, resposta imunológica pós-infecção e com relação à fidedignidade do teste rápido.

Após vinte dias de infecção, estou curada, estou imune, já desenvolvi anticorpos da COVID-19, ainda transmito a doença? (Part. 29).

A mulher diagnosticada com COVID-19 pode amamentar? (Part. 73).

Os testes rápidos são de fato eficazes? (Part. 20).

Discussão

As distintas dúvidas da população acerca da COVID-19, que contribuíram na construção

da tecnologia educacional em saúde, versavam sobre transmissão, sinais e sintomas, notificação de casos e de morte, tratamento, vacina, medidas protetivas, cuidados com o paciente infectado, reinfeção, veiculação de informações inverídicas e científicas sobre a COVID-19. Essa doença é altamente transmissível entre os seres humanos, especialmente por gotículas respiratórias exaladas por uma pessoa infectada durante a respiração, tosse, espirro e fala para uma pessoa livre da infecção, apesar de existirem evidências da transmissão por aerossóis, por contato com superfícies e objetos contaminados ou por via fecal-oral⁽¹¹⁾.

Em média, o período de incubação é de 5-6 dias, podendo variar de zero a 24 dias⁽¹¹⁾. Quanto aos sintomas, destacam-se febre, tosse seca, dispneia, mialgia ou fadiga, sintomas respiratórios superiores e, mais raramente, gastrointestinais⁽¹²⁾. O reconhecimento precoce da sintomatologia contribui para a redução de complicações e de óbitos, inclusive ao favorecer o isolamento imediato das pessoas infectadas, evitando a contaminação de novos indivíduos⁽¹¹⁾.

Outro aspecto salientado pela população foi com relação à possibilidade de transmissão do novo coronavírus entre indivíduos sintomáticos e/ou assintomáticos. Sobre este aspecto, estima-se que aproximadamente 40% a 45% das pessoas infectadas com SARS-CoV-2 permaneçam assintomáticas, contudo, podem transmitir o vírus por um período estimado em mais de 14 dias a depender da gravidade da doença⁽¹³⁾. Estudo realizado em Nanjing na China, confirmou transmissão assintomática típica entre indivíduos que tiveram contato próximo com pacientes infectados⁽¹⁴⁾. Tal achado constitui-se como um tópico importante inserido na construção do aplicativo móvel.

Os participantes destacaram como essencial obter informações sobre os números de casos e de óbitos locais e regionais, bem como de medidas protetivas. O desenvolvimento de indicadores para avaliar a evolução da epidemia e a divulgação sistemática dos dados de notificação, desagregados por município e regiões, são estratégias essenciais para subsidiar a tomada de decisões quanto às medidas de distanciamento social e sua flexibilização⁽¹¹⁾.

Quanto às medidas protetivas, dúvidas acerca deste assunto ainda foram evidentes na análise das classes. Contudo, a OMS tem apontado que a redução da velocidade de circulação do vírus depende justamente da adoção em massa de medidas fundamentais que incluem higienização das mãos, uso do álcool em gel, etiqueta respiratória, utilização de máscaras, limpeza de superfícies, prevenção de aglomerações e distanciamento social⁽¹⁵⁾.

A utilização de máscaras também foi apontada como um ponto relevante pela população, visto que essa prática corresponde à medida de prevenção mais eficaz quanto à transmissão de pessoa-a-pessoa, sobretudo quando associada a outras medidas protetivas, contribuindo para o achatamento da curva de transmissão⁽¹⁶⁾. Logo, essa necessidade educacional, evidente nos achados, implica na premência de constante instrumentalização da população sobre as medidas protetivas, a partir de informações científicas atualizadas.

Tal fato ratifica a contribuição ofertada pela população diante da idealização de um aplicativo móvel, visto que para a construção de uma tecnologia educacional, se faz necessário, primeiramente conhecer o contexto da população à qual se destina, o que implica numa abordagem participativa, comunicativa e coletiva com o intento de melhor definir as estratégias de cuidado⁽¹⁷⁾. Desse modo, este estudo privilegiou a contribuição da população como público-alvo para subsidiar a idealização do aplicativo móvel acerca da COVID-19.

O tratamento e o desenvolvimento de vacinas, também abordados no aplicativo, foram dúvidas enunciadas de forma recorrente pela população, referenciando preocupação com relação à proteção/imunidade contra a COVID-19. Sabe-se, até o momento, que o desenvolvimento de vacinas se apresenta como a medida de maior proteção efetiva, visando conter o aumento de casos. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), frente ao atual cenário de grande complexidade sanitária mundial, uma vacina eficaz e segura é reconhecida como uma solução em potencial para o controle da

pandemia, aliada à manutenção das medidas de prevenção já estabelecidas⁽¹⁸⁾.

De outra parte, o uso de medicamentos para se proteger da COVID-19, e assim reduzir o número de casos e óbitos, também emergiu entre os participantes. Atualmente, não existem medicamentos ou outras terapêuticas específicas comprovadas cientificamente para prevenir ou tratar a COVID-19, sendo utilizadas apenas drogas que forneçam suporte terapêutico frente a sintomatologia apresentada. No entanto, diversas pesquisas têm sido desenvolvidas nesse sentido, bem como a avaliação da eficácia de medicamentos já utilizados⁽¹⁹⁾, para outros fins.

Foi possível testificar a inquietação acerca da veiculação de informações inverídicas sobre a COVID-19. Tal como a transmissão da doença, a disseminação de notícias diversas ocorre em paralelo, ocasionando em informação equivocada em saúde para população. Muitas informações e notícias são postadas nas mídias sociais, de forma rápida entre a população criando uma rede com conteúdo falsos, intituladas de *Fake News*, que em muitos casos leva a adoção de medidas e comportamentos contrários às orientações das autoridades sanitárias⁽²⁰⁾.

Logo, em tempos de COVID-19, os aplicativos móveis tornam-se instrumentos que possibilitam a entrega de informações fidedignas e atualizadas, além do acompanhamento de informações e de estímulo ao autocuidado às pessoas em isolamento social e, ainda, ter a possibilidade de apresentar-se como recurso a ser utilizado por profissionais de saúde⁽⁷⁾, inclusive, para minimizar os efeitos nefastos causados pelas *Fakes News*.

Outra contribuição identificada a partir das dúvidas pela população para compor o aplicativo móvel, foi com relação à reinfeção como uma temática relevante. De acordo com a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), foram documentados casos de reinfeção pelo SARS-CoV-2 em todo o mundo⁽²¹⁾, pois de acordo com as informações disponíveis até o momento, não há evidências suficientes de que as pessoas que se recuperaram da COVID-19 tenham gerado anticorpos neutralizantes que possam protegê-las de uma reinfeção⁽²²⁾. Todavia, a OPAS recomenda o seguimento de alguns

critérios e a necessidade de revisão periódica frente aos casos suspeitos e confirmados de reinfecção por SARS-CoV-2, o que reitera a participação do público-alvo neste processo de idealização de uma tecnologia educacional, frente às contribuições sobre o conteúdo para a composição o aplicativo móvel⁽²³⁾.

Sendo assim, torna-se relevante considerar as inquietações e assuntos emergentes apresentadas pelo público-alvo frente à construção de tecnologias educacionais em saúde, que necessitam ser qualificadas e ter a capacidade de estimular o autocuidado, o interesse e a mudança de comportamento, além de auxiliar os profissionais da saúde que trabalham com a temática no que tange a padronização das informações e orientação em saúde da população⁽²⁴⁾.

Nesta diretiva, salienta-se que o aplicativo para dispositivos móveis, denominado “RO-BOVID”, foi desenvolvido de acordo com os critérios metodológicos recomendados na literatura científica, além de aspectos que contribuíram para o aprimoramento e a qualidade do material, considerando a necessidade do público ao qual se destina, neste caso, indivíduos convivendo com a COVID-19 e profissionais de saúde⁽²⁵⁾, ratificando a contribuição deste estudo no que concerne a orientação de profissionais da saúde e indivíduos acerca da aceitabilidade, adesão e cumprimento das medidas de prevenção e controle da COVID-19⁽²⁶⁾.

Como limitações do estudo, estão a objetividade das respostas em comparação às entrevistas gravadas, comuns em estudos qualitativos, e o desconhecimento das circunstâncias em que o formulário foi respondido, dessa forma, é possível que haja dúvidas da população-alvo que não foram desveladas nessa pesquisa.

Considerações Finais

Na idealização do aplicativo móvel as dúvidas da população foram identificadas e incorporadas como recurso para mediação do processo de aprendizagem em tempos de pandemia, visando promover aceitabilidade, adesão e cumprimento das medidas de prevenção para o controle da COVID-19. Assim,

os participantes contribuíram nesse processo ao apontarem dúvidas sobre a transmissão do SARS-CoV-2, medidas de biossegurança para prevenir a infecção, manifestações clínicas, vacina, uso de medicamentos e reinfecção.

Este estudo endossa a participação fundamental do público-alvo frente à idealização de um aplicativo móvel, por meio de informações atualizadas provenientes das melhores evidências científicas sobre o tema, a serem disponibilizadas no aplicativo móvel denominado ROBOVID, já validado por juízes especialistas e pelo público-alvo, registrado no Instituto Nacional de Propriedade Industrial, sob o número BR 512021001882-6 e indexado na loja de aplicativo *Apple Store* para aparelhos IOs, sem custo para download, podendo ser acessado através do Qr Code abaixo. Destaca-se que o aplicativo aguarda a publicação na loja *Google Play*.



Colaborações:

1 – Concepção e planejamento do projeto: Layanne Fonseca Pinto; Aline Cerqueira Santos Santana da Silva; Michelly Cristynne Souza Bonifácio e Yasminn Canella Cabral Banjar Coelho;

2 – Análise e interpretação dos dados: Layanne Fonseca Pinto; Aline Cerqueira Santos Santana da Silva; Michelly Cristynne Souza Bonifácio e Yasminn Canella Cabral Banjar Coelho;

3 – Redação e/ou revisão crítica: Layanne Fonseca Pinto; Aline Cerqueira Santos Santana da Silva; Michelly Cristynne Souza Bonifácio; Yasminn Canella Cabral Banjar Coelho; Fernanda Garcia Bezerra Góes e Fernanda Maria Vieira Pereira Ávila;

4 – Aprovação da versão final: Layanne Fonseca Pinto; Aline Cerqueira Santos Santana

da Silva; Michelly Cristynne Souza Bonifácio; Yasminn Canella Cabral Banjar Coelho; Fernanda Garcia Bezerra Góes e Fernanda Maria Vieira Pereira Ávila.

Conflitos de interesse

Não há conflito de interesse.

Referências

1. Read JM, Bridgen JRE, Cummings DAT, Ho A, Jewell CP. Novel coronavirus 2019-nCoV: early estimation of epidemiological parameters and epidemic size estimates. *Phil Trans R Soc*. 2021; 376: 20200265. DOI: <https://doi.org/10.1098/rstb.2020.0265>
2. de Souza CTV, de Santana CS, Ferreira P, Nunes JA, Teixeira MLB, Gouvêa MIFS. Caring in the age of COVID-19: lessons from science and society. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2020 [cited 2021 Ago 30];36(6):e00115020. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00115020>
3. Oliveira ARF, Alencar MSM. The use of health applications for mobile devices as sources of information and education in healthcare. *Rev Digit Bibliotecon Ciênc Inf* [Internet]. 2017 [cited 2021 Ago 30];15:234-245. DOI: <https://dx.doi.org/10.20396/rdbci.v0i0.8648137>
4. Gomes MLS, Rodrigues IR, Moura NS, Bezerra KC, Lopes BB, Texeira JJD, et al. Análisis de aplicaciones móviles para la promoción de la salud de mujeres embarazadas con preeclampsia. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2019 [cited 2021 Ago 30];32(3):275-81. DOI: <https://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201900038>
5. Silva EP, Lima RT, Osório MM. Impact of educational strategies in low-risk prenatal care: systematic review of randomized clinical trials. *Ciênc Saúde Colet* [Internet]. 2016 [cited 2021 Ago 30]; 21(9):2935-48. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232015219.01602015>
6. Galindo Neto NM, Sá GGM, Barbosa LU, Pereira JCN, Henriques AHB, Barros LM. Covid-19 e tecnologia digital: aplicativos móveis disponíveis para download em smartphones. *Texto Contexto Enfermagem* [Internet]. 2020 [cited 2021 Ago 30]; 29:e20200150. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2020-0150>
7. Minayo MCS. Sampling and saturation in qualitative research: consensuses and controversies. *Rev Pesq Qual* [Internet]. 2017 [cited 2021 Ago 30]; 7(5): 1-12. Available from: <https://editora.sepq.org.br/rpq/article/view/82>
8. Vinuto J. A amostragem em bola de neve na pesquisa qualitativa: um debate em aberto. *Temáticas* [Internet]. 2014 [cited 2021 Ago 30]; 22(44). DOI: 10.20396/temáticas.v22i44.10977
9. Souza MARD, Wall ML, Thuler ACDM, Lowen IMV, Peres AM. The use of IRAMUTEQ software for data analysis in qualitative research. *Rev Esc Enf USP* [Internet]. 2018 [cited 2021 Ago 30]; 52:e03353. DOI: 10.1590/s1980-220x2017015003353
10. Minayo MCS. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 14ª ed. São Paulo (SP): Hucitec; 2014
11. Aquino EML, Silveira IH, Pescarini JM, Aquino R, Souza-Filho JA, Rocha AS, et al. Medidas de distanciamento social no controle da pandemia de COVID-19: potenciais impactos e desafios no Brasil. *Ciênc Saúde Colet* [Internet]. 2020 [cited 2021 Sep 9]; 25(Suppl 1): 2423-2446. DOI: 10.1590/1413-81232020256.1.10502020
12. Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Yang B, Song J, et al. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *N Engl J Med* [Internet]. 2020 [cited 2021 Sep 9]; 2:61-2. DOI: 10.1056/NEJMoa2001017
13. Oran DP, Topol EJ. Prevalence of Asymptomatic SARS-CoV-2 Infection: A Narrative Review. *Ann Intern Med* [Internet]. 2020 [cited 2021 Sep 9]; 173(5):362-367. DOI: 10.7326/M20-3012
14. Hu Z, Song C, Xu C, Jin G, Chen Y, Xu X, et al. Clinical characteristics of 24 asymptomatic infections with COVID-19 screened among close contacts in Nanjing, China. *Sci China Life Sci* [Internet]. 2020 [cited 2021 Sep 9]; 63(5):706-711. DOI: 10.1007/s11427-020-1661-4
15. Oliveira AC, Lucas TC, Iquiapaza RA. What has the COVID-19 pandemic taught us about adopting preventive measures? *Texto contexto enfermagem* [Internet]. 2020 [cited 2021 Sep 9];29:e20200106. DOI: 10.1590/1980-265x-tce-2020-0106
16. Zhang R, Li Y, Zhang AL, Wang Y, Molina MJ. Identifying airborne transmission as the dominant route for the spread of COVID-19. *Proc Natl Acad Sci* [Internet]. 2020 [cited 2021 Sep 9]; 117(26):14857-14863. DOI: 10.1073/pnas.2009637117

17. Albuquerque AFLL, Pinheiro AKB, Linhares FMP, Guedes TG. Technology for self-care for ostomized women's sexual and reproductive health. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2016 [cited 2021 Sep 9];69(6):1099-106. DOI: 10.1590/0034-7167-2016-0302
18. Ministério da Saúde. Plano Nacional de Operalização da Vacinação contra a Covid-19. [Internet] Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2021 [cited 2021 Sep 13]. https://www.conasems.org.br/wp-content/uploads/2021/04/PLANONACIONALDEVACINACAOCOV19_ED06_V3_28.04.pdf
19. McCreary EK, Pogue J M. Coronavirus Disease 2019 Treatment: A Review of Early and Emerging Options. *Open Forum Infect Dis* [Internet]. 2020 [cited 2021 Sep 13]; 7(4). DOI:10.1093/ofid/ofaa105
20. Neto M, Gomes T de O, Porto FR, Rafael R de MR, Fonseca MHS, Nascimento J. Fake news no cenário da pandemia de Covid-19. *Cogitare enferm* [Internet]. 2020 [cited 2021 Sep 13]; 25:e72627. DOI: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v25i0.72627>
21. OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde [Internet]. Orientações provisórias para a detecção de casos de reinfecção pelo SARS-CoV-2 [cited 2021 Sept 17]. Available from: <https://www.paho.org/pt/documentos/orientacoes-provisorias-para-deteccao-casos-reinfeccao-pelo-sars-cov-2>
22. Elslande JV, Vermeersch P, Vandervoort K, Wawina-Bokalanga T, Vanmechelen B, Wollants E, et al. Symptomatic SARS-CoV-2 reinfection by a phylogenetically distinct strain. *Clin Infect Dis* [Internet]. 2020 [cited 2021 Sep 13]; 73(2): 354-356. DOI: <https://doi.org/10.1093/cid/ciaa1330>
23. Lima KF, Gomes ALA, Melo ESJ, Vasconcelos FX, Sousa JL, Martins MC, et al. Content validation of an educational booklet for asthma control and management in children. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2021 [cited 2021 Sep 13];74(Suppl 5):e20200353. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0353>
24. Silva BC, Primo CC, Almeida MVS, Cabral IE, Sant'Anna HC, Lima EFA. Pregnant women's contribution in the construction and evaluation of an educational technology: the "Comics for Pregnant Women". *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2021 [cited 2021 Sep 13]; 74(Suppl 4):e20201243. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-1243>
25. Bonifácio MCS, Silva ACSS da, Góes FGB, Santos AST dos, Pinto LF, Coelho YCCB. Conteúdos temáticos para o desenvolvimento de aplicativo móvel sobre covid-19. *Cogitare enferm*. [Internet]. 2021 [cited 2021 Dec 06]; 26. DOI: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v26i0.78637>
26. Ilha S, Santos SSC, Backes DS, Barros EJJ, Pelzer MT, Oliveira AMN. Educational and care-related (geronto) technology in alzheimer's disease and in supporting the elderly/family: perspective of teachers and students. *Esc Anna Nery Rev Enferm* [Internet]. 2017[cited 2021 Dec 06]; 21(2):1-8. DOI: 10.5935/1414-8145.20170039

Recebido: 07 de julho de 2022

Aprovado: 11 de setembro de 2024

Publicado: 25 de novembro de 2024



A *Revista Baiana de Enfermagem* utiliza a Licença Creative Commons - Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional. <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

Este artigo é de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons (CC BY-NC).

Esta licença permite que outros remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho para fins não comerciais. Embora os novos trabalhos tenham de lhe atribuir o devido crédito e não possam ser usados para fins comerciais, os usuários não têm de licenciar esses trabalhos derivados sob os mesmos termos.