

Validação de vídeo educativo sobre prevenção contra covid-19 e síndromes respiratórias agudas graves para escolares

Validation of educational video on prevention of covid-19 and severe acute respiratory syndromes for students


Validación de video educativo sobre prevención de la covid-19 y síndromes respiratorios agudos graves para alumnos

RESUMO


Objetivo: Descrever a construção e validação de uma tecnologia educacional lúdica para crianças sobre as medidas de prevenção e controle da covid-19 e outras Síndromes Respiratórias Agudas Graves (SARS). **Método:** Estudo metodológico que possibilitou o desenvolvimento e validação de uma tecnologia educacional com abordagem lúdica, desenvolvido em quatro etapas: coleta de conhecimentos prévios e levantamento bibliográfico; criação do roteiro do vídeo educativo; construção do material educativo; e validação da tecnologia por especialistas e escolares. **Resultados:** A tecnologia foi validada quanto ao conteúdo por 14 juízes, com Índice de Validade de Conteúdo (IVC) de 0,86% e aparência por 25 escolares, com IVC de 0,93%. **Conclusão:** O vídeo pode ser utilizado como material educativo por profissionais de enfermagem e professores do ensino infantil e fundamental, visando à articulação entre educação e saúde, além de instrumentalizar os profissionais de saúde que atuam nas escolas.

Descritores: Tecnologia Educacional; Educação em Saúde; Serviços de Enfermagem Escolar; Síndrome Respiratória Aguda Grave.


Thays Mylena Lima da Silva¹

 0000-0002-2728-909X


Estela Maria Leite Meirelles Monteiro¹

 0000-0002-5736-0133

Gracielly Karine Tavares Souza¹

 0000-0003-4145-2567

Amanda dos Santos Braga¹

 0000-0001-7290-0639

¹Universidade Federal de Pernambuco – Recife, Pernambuco, Brasil.

ABSTRACT

Objective: To describe the construction and validation of a playful educational technology for children on the prevention and control measures of COVID-19 and other Severe Acute Respiratory Syndromes (SARS). **Method:** Methodological study that enabled the development and validation of an educational technology with a playful approach, developed in four stages: collection of prior knowledge and bibliographic survey; creation of the educational video script; construction of the educational material; and validation of the technology by specialists and schoolchildren. **Results:** The technology was validated in terms of content by 14 judges, with a Content Validity Index (CVI) of 0.86%, and appearance by 25 schoolchildren, with a CVI of 0.93%. **Conclusion:** The video can be used as educational material by nursing professionals and nursery and elementary school teachers, with a view to linking education and health, as well as providing tools for health professionals working in schools.

Descriptors: Educational Technology; Health Education; School Nursing; Severe Acute Respiratory Syndrome.

RESUMEN

Objetivo: Describir la construcción y validación de una tecnología educativa lúdica para alumnos sobre medidas de prevención y control de la covid-19 y otros síndromes respiratorios agudos grave (SRAS). **Método:** Estudio metodológico que permitió el desarrollo y validación de una tecnología educativa con enfoque lúdico, desarrollado en cuatro etapas: recolección de conocimiento previo y levantamiento bibliográfico; elaboración de guion del video educativo; construcción del material educativo; y validación de la tecnología por especialistas y alumnos. **Resultados:** La tecnología en cuanto a contenido fue validada por 14 jueces, con un Índice de Validez de Contenido (IVC) del 0,86%, y en cuanto a apariencia 25 alumnos la evaluaron, con un IVC del 0,93%. **Conclusión:** El vídeo educativo puede ser utilizado como material didáctico por profesionales de enfermería y profesores de educación infantil y la primaria, con el fin de vincular educación y salud, así como proporcionar herramientas a los profesionales sanitarios que trabajan en las escuelas.

Descriptores: Tecnología Educacional; Educación en Salud; Servicios de Enfermería Escolar; Síndrome Respiratorio Agudo Grave.

Autor correspondente:
Thays Mylena Lima da Silva
Email: thays.mylena@ufpe.br

INTRODUÇÃO

Os vírus, em geral, são considerados responsáveis por uma proporção significativa de infecções respiratórias agudas, sendo um dos principais fatores para a morbimortalidade em nível mundial. Esses agentes diferem em relação ao seu modo de infecção e virulência, pois a taxonomia (ordem, família e gênero) de determinada espécie define os sintomas causados pela infecção⁽¹⁾.

Historicamente, a família viral coronavírus já atinge a população há décadas, talvez séculos, ao considerar os relatos documentados de epidemias virais que assolaram populações pré-históricas⁽²⁾. No momento, sete cepas de coronavírus já foram identificadas, sendo duas delas responsáveis por sérias epidemias, a SARS-CoV, que desencadeia a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS), e a MERS-CoV, causadora da Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS), tendo como população de risco o público pediátrico, geriátrico e imunossuprimido⁽²⁻⁵⁾. O surgimento da nova cepa dessa família viral, a SARS-CoV-2, com a consequente instauração de uma situação de pandemia de covid-19, ocasionou o levantamento de questões sobre o papel da vigilância epidemiológica no âmbito da prevenção, principalmente para aqueles que historicamente já eram atingidos⁽⁶⁾.

No entanto, devido ao Decreto nº 10.344, de 11 de maio de 2020, que suspende as atividades escolares em todo o território nacional, tornou-se difícil para os profissionais de educação infantil tratar da temática da covid-19 e das Síndromes Respiratórias Agudas Graves (SARS) com as crianças e responsáveis⁽⁷⁾. Dessa forma, emerge a importância de associar a saúde à educação, em consonância com os princípios do Sistema Único de Saúde (SUS), referentes à assistência integral e articulada e ao direito à informação, e com o Programa de Saúde na Escola (PSE), com enfoque na integração entre os professores e os enfermeiros da Atenção Primária em Saúde (APS), para possibilitar a disseminação de explicações corretas a respeito da pandemia de covid-19, fortalecendo, assim, as ações de educação em saúde direcionadas para a população escolar^(8,9).

Entretanto, cabe defender que o público-alvo tem facilidade de inter-relacionar o conhecimento adquirido com a realidade cotidiana. Nesse contexto, a utilização de ferramentas práticas e reflexivas pode engajar uma comunicação capaz de integrar elementos afetivos, motivacionais e de suporte nos contextos de ensino-aprendizagem⁽¹⁰⁾.

À vista disso, uma das melhores formas de correlacionar essas ações de educação em saúde é por meio das tecnologias educativas lúdicas, pois elas têm o poder de alcance de objetivos relacionados à cognição, afeição, socialização, motivação e criatividade⁽¹¹⁾. A associação da ludicidade possibilita uma aproximação da linguagem infantil ao contexto de aprendizagem das crianças, contribuindo para um ensino contextualizado, que potencializa e valoriza a imaginação, criatividade e curiosidade da criança⁽¹²⁾.

Ademais, as tecnologias educativas tornaram-se ferramentas de grande relevância no processo de educação em saúde, pois a sua utilização desperta mudanças de comportamentos de saúde⁽¹³⁾. No entanto, para que essa tecnologia seja viável, principalmente para o público infantil, é necessário reconhecer o comportamento social da criança e o ambiente em que ela se insere, para que a construção da tecnologia educacional não ignore o reconhecimento de pertencimento e as relações interpessoais do público-alvo⁽¹⁴⁾.

Dessa maneira, como forma de contribuição à disseminação de informações corretas e acessíveis referentes aos cuidados durante a pandemia, principalmente com as crianças, foi realizada a construção de um vídeo educativo lúdico, baseado nas necessidades do público-alvo, para orientar sobre os cuidados que devem ser tomados perante a pandemia de covid-19 e outras Síndromes Respiratórias Agudas Graves (SARS). Em consonância, este estudo objetiva descrever a construção e a validação de uma tecnologia educacional lúdica para crianças sobre as medidas de prevenção e controle da covid-19 e outras SARS.

MÉTODO

Trata-se de um estudo metodológico, realizado em uma escola municipal da região sudoeste

da cidade de Recife, PE, durante o período de agosto de 2020. Para o desenvolvimento da tecnologia educacional, adotou-se o método desenvolvido por Falkembach⁽¹⁵⁾, que propõe uma aprendizagem construcionista, na qual o aluno é o centro do processo, mediante a realização das quatro seguintes etapas: análise e planejamento; modelagem; implementação; e validação.

Para definição dos participantes, constituíram-se critérios de inclusão: estar matriculada na rede de ensino municipal do Recife; ser assídua às aulas na modalidade remota; ter faixa etária entre seis e 12 anos. Já os critérios de exclusão foram: apresentar limitações físicas, alterações emocionais ou cognitivas, mediante diagnóstico médico, informado pela equipe gestora.

Visando seguir as bases do pensamento Freiriano⁽¹⁶⁾, as quais valorizam os saberes populares e a identificação do público com a temática, na primeira etapa, equivalente à análise e ao planejamento⁽¹⁵⁾, foram realizados um levantamento e entrelace dos conhecimentos empíricos das crianças e suas inquietações a respeito da temática. Contudo, devido à pandemia, essa fase do estudo ocorreu de forma remota pela plataforma Unidade Virtual de Cursos à Distância da Secretaria de Educação da Prefeitura do Recife (UniRec), implantada em 2015 e institucionalizada em janeiro de 2018 pelo Decreto n.º 31.129⁽¹⁷⁾, que subsidiou as atividades didáticas curriculares durante o período de afastamento social, mediante disponibilização de chips com acesso à internet.

Ainda com o intuito de embasar cientificamente a construção da tecnologia educativa, foi realizada uma busca dos temas a serem abordados no vídeo, além daqueles discutidos previamente com o público-alvo. Os temas adicionais foram definidos com base em um levantamento bibliográfico realizado nas bases de dados LILACS, MEDLINE e PubMed, utilizando-se das seguintes questões norteadoras: o que as publicações apontam sobre Síndromes Respiratórias Agudas Graves e covid-19?; quais são os fatores de risco e as consequências mais comuns descritas na literatura?; e quais são

as estratégias descritas para a prevenção de Síndromes Respiratórias Agudas Graves?

No sistema de busca, foram aplicados os seguintes termos levantados nas bases de Descritores em Ciência da Saúde/*Medical Subject Heading* (DeCS/MeSH): “Covid-19”, “Síndrome Respiratória Aguda Grave” (“*Severe Acute Respiratory Syndrome*”), “Fatores de Risco” (“*Risk Factors*”), “Controle de Doenças Transmissíveis”. “Covid-19” foi utilizado como descritor controlado associado ao operador *booleano* AND aos descritores supracitados. Não houve delimitação de tempo e período para a seleção das publicações.

Na etapa de modelagem⁽¹⁵⁾, realizou-se o planejamento do design utilizado para o desenvolvimento da tecnologia educacional. A escolha pelo desenvolvimento do vídeo com animações digitais considerou a faixa etária do público-alvo, uma vez que as animações têm aparência mais atrativa, possibilitam um aperfeiçoamento estético dos desenhos e oferecem um suporte multissensorial e multidimensional, proporcionando maior participação⁽¹⁸⁾. A elaboração do *storyline* (roteiro do vídeo educativo) seguiu as recomendações para a construção de materiais audiovisuais, que, visando facilitar a elaboração de vídeos educativos, propõe o desenvolvimento de três fases: roteiro de vídeo simples, contendo texto a ser falado; *lettering*; e as sugestões de cenas de vídeo⁽¹⁹⁾.

Na terceira etapa, que corresponde à implementação⁽¹⁵⁾, ocorreu o desenvolvimento da tecnologia propriamente dita, incluindo as suas características determinantes, como textos, imagens, animações e vídeos, baseadas no público-alvo, para mostrar a possibilidade de autonomia e protagonismo. Para isso, foi utilizada a ferramenta de criações animadas denominada *Powtoon* na sua versão gratuita. Nesse espaço, foi permitido adicionar personagens animados, além de textos e imagens, para criar uma tecnologia educacional lúdica.

A quarta etapa consistiu na avaliação e validação de conteúdo e aparência do vídeo educativo⁽¹⁵⁾, disponibilizado gratuitamente para os participantes, possibilitando adequações necessárias para o aprimoramento da tecnologia.

No que se refere à validação do conteúdo e da aparência pelos juízes/especialistas, utilizou-se o Índice de Validade de Conteúdo Educativo (IVCE), que julga a proporção de concordância sobre certos aspectos do instrumento e de seus itens. A avaliação dos instrumentos seguiu doze critérios, divididos em três grupos: clareza, estrutura/organização e relevância, tanto de textos quanto de imagens. Nesse sentido, os juízes foram orientados a analisar se a linguagem utilizada foi adequada ao público-alvo⁽²⁰⁾.

No instrumento utilizado, foi empregado uma escala do tipo *Likert* com pontuação de 0 a 2, sendo 0 considerado irrelevante, 1 parcialmente relevante e 2 muito relevante. Os itens pontuados com 0 e 1 foram revisados ou eliminados. A seleção de juízes ocorreu por levantamento na plataforma *Lattes* e técnica *Snowball*, ou seja, foi solicitado aos membros iniciais da amostra que indicassem outros membros que preenchessem os critérios de inclusão⁽²¹⁾. Foram considerados especialistas os profissionais que apresentassem o seguinte critério: conhecimentos e produções científicas recentes nas temáticas de educação em saúde e/ou tecnologia educacional com crianças. O número de especialistas que participaram da pesquisa foi determinado por conveniência; no entanto, conforme o referencial adotado, o número não poderia ser inferior a seis participantes⁽²⁰⁾. O convite para os juízes foi enviado virtualmente, via e-mail contendo a carta convite, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o link do *Google Forms* para acesso ao questionário.

Em relação à validação de aparência com os escolares, utilizou-se o IVCE adaptado para a avaliação da aparência da tecnologia educativa⁽²²⁾. Desse modo, o instrumento foi dividido em quatro seções referentes a: organização, estilo da escrita, aparência e motivação, utilizando a escala *Likert* com pontuação de 1 a 3, sendo 1 discordo totalmente, 2 concordo parcialmente e 3 concordo totalmente, com as opções de respostas representadas por *emoticons*, isto é, representações gráficas de rostos com sentimentos.

Compuseram a amostra, nessa fase, 25 crianças escolares, selecionadas por

conveniência. A validação de aparência ocorreu presencialmente, mediante apreciação do vídeo educativo, de forma coletiva, em sala reservada, seguido da aplicação do instrumento de validação, preenchido pelos escolares mediante orientação prévia das pesquisadoras.

Após a coleta dos dados das avaliações de aparência e conteúdo da tecnologia educativa, procedeu-se com a dupla digitação para consolidação de um banco de dados fidedigno, utilizando como ferramenta o programa *Epi Info 3.5.4*, posteriormente exportado para análise pelo software *PSPP 1.6.2*. A validade dos dados propostos foi avaliada pelo Índice de Validade de Conteúdo (IVC), que mede a concordância dos juízes/público-alvo quanto à representatividade dos itens em relação ao conteúdo em estudo⁽²³⁾. Além disso, foi aplicado o teste binomial (*p*-valor) para verificar a significância da adequação em comparação ao valor mínimo determinado pela literatura (0,80) como satisfatório, sendo considerado o nível de significância de 0,05, isso porque o *p*-valor é um indicador que varia para menor que 0,05 e maior que 0,05 – isso significa que, quanto mais próximo o *p*-valor for de 0,05, não há razões para descartar o item avaliado⁽²⁴⁾.

Para a participação na pesquisa, os juízes e os pais ou responsáveis pelos escolares assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) e as crianças o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (Tale). A pesquisa foi conduzida de acordo com aspectos contidos na Resolução do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde de nº 466, de 2012, com anuência do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Pernambuco (CEP – UFPE/CCS), sob número CAAE: 34362820.0.0000.5208 e número do parecer: 4.173.554/ 2020.

RESULTADOS

Durante a etapa de análise e planejamento, entre os achados da busca de estudos para o embasamento dos temas a serem abordados no vídeo educativo, foram encontrados 15 artigos publicados entre os anos de 2018 e 2020. Após a leitura completa deles, identificou-se os elementos pertinentes à abordagem educativa

sobre a covid-19. Os pesquisadores indicam que os principais fatores de risco estão associados às condições sociodemográficas, étnicas e outras patologias relacionadas à infecção. Em relação às principais formas de prevenção, os estudos destacam a cobertura vacinal, o uso da máscara e as medidas de distanciamento social.

Além disso, o delineamento do conteúdo dos assuntos abordados também contou com a análise dos conhecimentos prévios (Tabela 1). Para isso, foi composto um grupo focal utilizando a UniRec, com 15 crianças elegíveis, mas apenas seis conseguiram finalizar essa etapa, devido à instabilidade na conexão ou ruídos no ambiente familiar.

Tabela 1 - Síntese da análise qualitativa dos conhecimentos prévios dos escolares. Recife 2020

Conhecimento dos escolares acerca de	
Conceito de covid-19 e SARS-CoV-2	Os participantes tiveram dúvidas em relação à conceituação da doença covid-19 e do vírus SARS-CoV-2.
Medidas sanitárias	"Higienizar todo o ambiente (...)". Participante 2, 11 anos "Eu acho que medidas sanitárias significam limpeza (...)". Participante 4, 11 anos "(...) alerta para a pessoa se cuidar". Participante 6, 12 anos
Retorno das aulas presenciais	"Ótimo, pois estava querendo que as aulas voltassem (...)". Participante 2, 11 anos "(...) fico com medo (...) devido às mortes". Participante 3, 11 anos "Eu e minha família nos sentimos felizes (...) em poder voltar". Participante 4, 11 anos "Meus pais disseram que não deixariam eu voltar (...) sem a existência de uma vacina". Participante 5, 12 anos "Eu mesmo me sinto muito feliz, porque a aula online está muito ruim, pois a internet cai, o celular descarrega, depois o celular trava e aí sai, está horrível!". Participante 6, 12 anos

Fonte: Elaborada pelos autores.

Desse modo, a esquematização do conteúdo a ser abordado na tecnologia educativa versou o contexto histórico da família viral coronavírus, as formas de transmissão e manifestação da doença, como também as formas de controle por meio das medidas sanitárias. Ademais, foi discutido sobre a importância da vacinação e os cuidados necessários para o retorno escolar.

Na etapa de validação, o questionário foi enviado para 30 juízes; todavia, apenas 14 responderam completamente os instrumentos. O grupo era composto por enfermeiros, odontólogos, designers e biomédicos, sendo que oito tinham pós-graduação *stricto sensu* e todos tinham experiência na construção e validação de tecnologias educativas.

Os juízes consideraram o material adequado e pequenas alterações audiovisuais foram sugeridas,

sendo referentes à sincronia de texto e vídeo e ao volume do áudio. Quanto às alterações no conteúdo, os juízes indicaram que fossem adicionadas informações sobre a vacina, visto que a campanha de vacinação contra a covid-19 iniciou no ano de 2021, e que se ressaltasse a necessidade das medidas de distanciamento social mesmo estando vacinado, visto que as vacinas produzidas contra o vírus não impedem a infecção, mas sim o desenvolvimento de sintomas graves. Em geral, a análise total do conteúdo demonstrou que todos os itens abordados foram considerados pertinentes e de fácil compreensão ao público infantil. Na Tabela 2, apresenta-se a síntese das sugestões dos especialistas, que foram todas acatadas para a produção final do vídeo educacional, considerando a expertise dos juízes e o objetivo de maior adequação do material.

Tabela 2 - Síntese da análise qualitativa das alterações sugeridas pelos juízes

Sugestão dos juízes	
Quanto aos objetivos	Substituir os personagens adultos por crianças; Acréscimo de informações sobre SARS no cenário infantil.
Quanto à estrutura e apresentação	Revisar o português da legenda; Melhorar a sincronia entre o aparecimento do texto e da fala; Aumentar o volume do áudio; Rever vocabulário; Fazer alterações no conteúdo em relação à vacinação; Ressaltar as medidas de distanciamento mesmo estando imunizado; Conectar o cenário com o que está sendo dito pelo personagem.

Fonte: Elaborada pelos autores.

O vídeo educativo intitulado “Os superamigos da saúde em: covid-19 e síndromes respiratórias”, após a fase de modelagem e implementação, teve sua versão final com a duração de seis minutos e 21 segundos, além de contar com a participação de personagens

principais como: enfermeira, professor e cientista, exibindo um protagonismo voltado ao público infantil. Na Figura 1, apresenta-se a descrição final do desenvolvimento do vídeo que foi representada mediante a seleção de algumas telas.

Figura 1 - Print de telas do vídeo educativo apresentado aos juízes e escolares. Recife, 2020



Fonte: Elaborada pelos autores.

O vídeo educativo foi validado quanto ao conteúdo com IVCE de 0,86% (Tabela 3). Esse valor é superior ao de 0,80, estipulado pela literatura para validação de tecnologias educativas; dessa forma, garante a qualidade científica do material e a possibilidade de uso

para escolares. Esse índice não só permitiu inferir a concordância total dos juízes sobre os diferentes aspectos do material, como também analisar cada item do instrumento individualmente, sendo possível observar quais deveriam ser alterados para melhor adequação.

Tabela 3 - Distribuição do índice de validação de conteúdo (IVC) por blocos e total do vídeo educativo sobre medidas de prevenção e controle da covid-19 e outras síndromes respiratórias. Recife, 2020

Itens	Índice de validação de conteúdo
Bloco 1: objetivos	0,82
Bloco 2: estrutura e apresentação	0,85
Bloco 3: relevância	0,91
IVC TOTAL	0,86

Fonte: Elaborada pelos autores.

Em relação à validação da aparência com os escolares, 25 crianças atenderam aos critérios de inclusão. A validação ocorreu presencialmente e, dessa forma, foi lido junto ao público o Tale e o instrumento a ser utilizado para a validação. Após isso, os 25 escolares responderam completamente o instrumento. Deles, 13 tinham idade abaixo de 12 anos, sendo a maioria (16) do sexo masculino, todos naturais de Pernambuco. Para completar a participação dos escolares no estudo, foi necessário entrar em contato com os seus respectivos responsáveis. Esse contato foi viabilizado pela secretaria

da escola municipal, na qual foi desenvolvido o estudo, propiciando a assinatura do TCLE para que fosse permitido registrar as respostas dos menores.

O material foi validado quanto à aparência com IVCE de 0,93% (Tabela 4), atingindo valor superior ao estipulado pelos pesquisadores para validação do vídeo educativo (0,80). Ressalta-se que, ao final da avaliação, os escolares expressaram elogios acerca dos avatares de crianças, demonstrando o protagonismo deles em relação ao assunto abordado, como também ficaram satisfeitos com as diferentes etnias representadas no vídeo.

Tabela 4 - Concordância do público-alvo acerca da aparência dos itens avaliados no vídeo educativo. Recife, 2020

Itens avaliados pelo público-alvo	Julgamento							
	Concordo parcialmente		Concordo totalmente		Discordo totalmente		I-CVI*	P-valor †
	n	%	n	%	n	%		
ORGANIZAÇÃO								
O início do vídeo chamou sua atenção sobre a temática	8	32	14	56	3	12	0,88	0,234
Você concorda com o tempo de duração do vídeo	4	17	19	80	2	8	0,92	0,098
ESTILO DE ESCRITA								
O tipo, a cor e o tamanho da letra do vídeo facilitaram o seu entendimento	8	32	15	60	2	8	0,92	0,098
Os personagens do vídeo falaram de modo que você conseguiu compreender	2	8	23	92	-	-	1,00	0,004
APARÊNCIA								
Os cenários, as cores, e os personagens do vídeo são atrativos	6	24	16	64	3	12	0,88	0,234
MOTIVAÇÃO								
A forma como as cenas foram apresentadas lhe motivou a continuar assistindo	8	32	17	68	-	-	1,00	0,004
O vídeo lhe auxiliou a aprender como se prevenir da covid-19 e outras Síndromes Respiratórias Agudas Graves	6	24	18	72	1	4	0,96	0,027

*Índice de validade de conteúdo.

†p-valor do teste binomial (H:p≥0,80 x H1:p<0,80).

Fonte: Elaborada pelos autores.

DISCUSSÃO

Estudos metodológicos tratam do desenvolvimento, da validação e da avaliação de ferramentas⁽²¹⁾. No contexto da tecnologia educacional, sabe-se que o processo de construção e validação deriva da qualidade para alcançar a legitimidade e credibilidade dos resultados esperados⁽²⁵⁾.

O estudo possibilitou o desenvolvimento de um vídeo educativo sobre covid-19 e outras SARS, estimulando o protagonismo das crianças na delimitação dos conteúdos e dos personagens que compõem a linguagem lúdica do vídeo, de modo a assegurar uma maior adequação da ferramenta educacional ao público almejado. A utilização de vídeos educativos permite a apreensão de saberes e o desenvolvimento de uma consciência sanitária, além de ser um recurso que influencia o envolvimento infantil na temática⁽²⁶⁾.

Destaca-se que a construção do vídeo educativo estimulou a criatividade, minimizando a tensão emocional provocada por inquietações e insegurança em relação ao tema. A participação das crianças na elaboração de materiais educativos proporciona aos educandos maior aproximação e contribuição ativa, permitindo real assimilação do conhecimento⁽²⁷⁾. No entanto, para que isso ocorra de modo efetivo, é necessário que a tecnologia tenha uma linguagem acessível e atraente para o público-alvo, para torná-lo protagonista e facilitador em saúde.

Diante da realidade de distanciamento e isolamento social, provocado pela pandemia de covid-19, pode-se pensar na internet como um dos espaços para assegurar a promoção à saúde de crianças e adolescentes. Assim, utilizando-se das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) foi possível reforçar a associação entre a saúde e a educação, além de possibilitar a disseminação de informações seguras a respeito da temática, visto que o conteúdo do vídeo permitiu a interpretação e o engajamento do público envolvido⁽²⁸⁾.

O envolvimento dos escolares na produção do vídeo garantiu uma articulação dos saberes curriculares com a demanda emergencial de cuidados de saúde no enfrentamento da pandemia. Sabe-se que o ambiente escolar deve contribuir para uma

formação cidadã, além de favorecer um crescimento e desenvolvimento integral da criança. Desse modo, a articulação intersetorial envolvendo a educação e a saúde, com o uso das TIC, propicia a criação de um espaço virtual ou físico para a promoção da saúde. Além disso, a aproximação dos escolares com as TIC é um evento crescente nos últimos anos, o que justifica o uso de novas estratégias de ensino-aprendizagem por parte dos profissionais da educação⁽²⁹⁾.

A participação dos juízes contribuiu para agregar ideias pertinentes e detalhadas, que foram consideradas no aprimoramento da versão final do vídeo educativo. Entretanto, a avaliação das crianças, população alvo, veio consolidar um entrelace entre os saberes científicos e a clareza na assimilação da tecnologia produzida⁽³⁰⁾.

As TIC em saúde são consideradas uma ferramenta científica que contribui para a validação de práticas de cuidado e auxilia nas dinâmicas de ensino sobre saúde. Nesse contexto, a enfermagem é uma das profissões da área da saúde que mais assume um papel de articulador junto à equipe escolar na promoção da saúde da criança e do adolescente, ao considerar ações educativas em saúde e aplicações das TIC que propiciem o desenvolvimento integral desse grupo populacional em conexão com o contexto familiar e comunitário⁽¹³⁾.

Portanto, a concepção, o desenvolvimento e a utilização de tecnologias digitais, como vídeos educativos, possibilita ao profissional enfermeiro, em parceria com a equipe gestora, compartilhar conhecimentos, promover discussões e debates, esclarecer dúvidas e incentivar a participação do público envolvido na prevenção e promoção à saúde^(15,28).

CONCLUSÃO

O estudo evidenciou a relevância da construção e validação de tecnologias educacionais lúdicas como ferramentas de auxílio à conscientização do público infantil sobre as medidas de prevenção e controle de Síndromes Respiratórias Agudas Graves (SARS), incluindo a covid-19, uma vez que essa ferramenta cumpriu seu papel de vigilância epidemiológica no âmbito

da prevenção (disponibilizada gratuitamente para os gestores e escolares pelo link: <https://www.youtube.com/watch?v=zP3euSKdSGQ>).

Ademais, destaca-se que, no processo de validação de conteúdo e da aparência, o vídeo alcançou métricas excelentes, demonstrando ser um recurso audiovisual que apresenta linguagem de fácil compreensão, além de permitir o compartilhamento e a distribuição adequada de informações seguras, de modo a estimular mudanças de comportamentos de saúde. Além disso, a utilização dessa tecnologia pode instrumentalizar profissionais de enfermagem e professores do ensino infantil e fundamental na promoção de estratégias educativas em saúde, em consonância com o PSE.

A principal limitação do estudo foram as restrições sociais impostas pela pandemia da covid-19, pois inviabilizaram uma maior amostra de juízes e causaram impactos na coleta de dados com o público-alvo. Além disso, na literatura, há uma lacuna sobre a validação de vídeos educativos sobre o tema, restringindo uma discussão mais específica e comparativa dos achados.

A construção desse vídeo educacional pode servir de suporte para a fomentação de futuras pesquisas que acompanhem, de forma longitudinal, a apreensão do conhecimento e pensamento em saúde dos escolares sobre as Síndromes Respiratórias Agudas Graves, além de outras práticas inovadoras de prevenção de doenças respiratórias infectocontagiosas.

REFERÊNCIAS

1. Duarte PM. COVID-19: origem do novo coronavírus. *Braz J Health Rev.* 2020;3(2):3585-90. DOI: [10.34119/bjhrv3n2-187](https://doi.org/10.34119/bjhrv3n2-187)
2. Farhud DD, Azari M, Mehrabi A. The History of Corona Virus: From Neanderthals to the Present Time: A Brief Review. *Iran J Public Health.* 2022;51(3):531-4. DOI: [10.18502/ijph.v51i3.8928](https://doi.org/10.18502/ijph.v51i3.8928)
3. Lana RM, Coelho FC, Gomes MFC, Cruz OG, Bastos LS, Villela DAM, et al. Emergência do novo coronavírus (SARS-CoV-2) e o papel de uma vigilância nacional em saúde oportuna e efetiva. *Cad Saúde Pública.* 2020;36(3):e00019620. DOI: [10.1590/0102-311X00019620](https://doi.org/10.1590/0102-311X00019620)
4. Oliveira PCC. Pandemia do novo coronavírus (SARS-CoV-2): panorama do enfrentamento dos profissionais de enfermagem no controle de infecção pela doença COVID-19 no Brasil. *Saúde Colet (Barueri).* 2020;10(54):2691-8. DOI: [10.36489/saudecoletiva.2020v10i54p2691-2698](https://doi.org/10.36489/saudecoletiva.2020v10i54p2691-2698)
5. Organização Pan-Americana da Saúde, Organização Mundial da Saúde. Histórico da pandemia de COVID-19 [Internet]. 2020 [citado em 3 jan 2024]. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19>
6. Ribeiro PC, organizadora. Contribuições para o retorno às atividades escolares presenciais no contexto da pandemia Covid-19. 2. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, Fiocruz; 2020.
7. Brasil. Decreto nº 10.344, de 11 de maio de 2020. Altera o Decreto nº 10.282, de 20 de março de 2020, que regulamenta a Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020, para definir os serviços públicos e as atividades essenciais. Brasília, DF: Diário oficial da União; 2020 [citado em 7 fev 2024]. Disponível em: <http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-10.344-de-11-de-maio-de-2020-256165816>
8. Brasil. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Brasília, DF: Diário Oficial da União; 1990 [citado em 7 fev 2024]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm
9. Brasil. Decreto nº 6.286, de 5 de dezembro de 2007. Institui o Programa Saúde na Escola – PSE, e dá outras providências. Brasília, DF: Diário Oficial da União; 2007 [citado em 7 fev 2024]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6286.htm
10. Soares AKF, Sá CHC, Lima RS, Barros MS, Coriolano-Marinus MWL. Comunicação em saúde nas vivências de discentes e docentes de Enfermagem: contribuições para o letramento em saúde. *Ciênc Saúde Colet.* 2022;27(5):1753-62. DOI: [10.1590/1413-81232022275.21462021](https://doi.org/10.1590/1413-81232022275.21462021)
11. Carvalho ICN, Nascimento MOF, Pinto ACS, Melo ERF, Carvalho GRN, Santos MCT. Tecnologia educacional: a enfermagem e os jogos educativos na educação em saúde. *Res Soc Dev.* 2021;10(7):e18710716471. DOI: [10.33448/rsd-v10i7.16471](https://doi.org/10.33448/rsd-v10i7.16471)
12. Costa EG, Almeida ACPC. Ensino de ciências na educação infantil: uma proposta lúdica na abordagem ciência, tecnologia e sociedade (CTS). *Ciênc Educ. (Bauru).* 2021;27:e21043. DOI: [10.1590/1516-731320210043](https://doi.org/10.1590/1516-731320210043)

13. Ribeiro LHF, Sá-Filho GF. Educação em saúde no ensino básico brasileiro: o papel das tics na pandemia. *Rev Omni Sap*. 2022;3(2):6-12. Disponível em: <https://revistas.catholicadorn.com.br/omnia/article/view/36>
14. Del Prette ZAP, Del Prette A. Psicologia das habilidades sociais na infância: teoria e prática. 6. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.
15. Falkembach GAM. Concepção e desenvolvimento de material educativo digital. *Renote*. 2005; 3(1). DOI: [10.22456/1679-1916.13742](https://doi.org/10.22456/1679-1916.13742)
16. Freire P. Educação como prática da liberdade. 34. ed. Rio de Janeiro, RJ: Paz e Terra, 2011.
17. Recife (PE). Prefeitura Municipal. Decreto nº 31.129, de 10 de janeiro de 2018. Formaliza a criação da Unidade Virtual de Cursos à Distância da Secretaria de Educação do Recife - UniRec. Sistema de Leis Municipais; 2018 [citado em 7 fev 2024]. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/pe/r/recife/decreto/2018/3113/31129/decreto-n-31129-2018-formaliza-a-criacao-da-unidade-virtual-de-cursos-a-distancia-da-secretaria-de-educacao-do-recife-unirec>
18. Silva SO, Araújo TAC, Araújo NM, Leal NTB, Duarte FHS, Leite JEL, et al. Validação semântica de tecnologia educacional com cuidadores de crianças e adolescentes em tratamento quimioterápico. *Rev Bras Enferm*. 2022;75(5):e20220294. DOI: [10.1590/0034-7167-2022-0294pt](https://doi.org/10.1590/0034-7167-2022-0294pt)
19. Riedo CRF. Dicas para a criação de roteiros curtos [Internet]. Campinas, SP: Unicamp; 2020 [citado em 12 jul 2023]. Disponível em: <https://www.blogs.unicamp.br/apedra/2018/08/30/dicas-para-a-criacao-deroteiroscurtos/>
20. Pasquali L, organizador. Instrumentação psicológica: fundamentos e práticas. Porto Alegre, RS: Artmed; 2010.
21. Polit DF, Beck CT. Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática da enfermagem. 7. ed. Porto Alegre, RS: Artmed; 2011.
22. Souza ACC, Moreira TMM, Borges JWP. Desenvolvimento de instrumento para validar aparência de tecnologia educacional em saúde. *Rev Bras Enferm*. 2020;73(suppl6):e20190559. DOI: [10.1590/0034-7167-2019-0559](https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0559)
23. Rubio DM, Berg-Weger M, Tebb SS, Lee ES, Rauch S. Objectifying content validity: conducting a content validity study in social work research. *Soc Work Res*. 2003;27(2):94-104. DOI: [10.1093/swr/27.2.94](https://doi.org/10.1093/swr/27.2.94)
24. Salsburg D. The Lady Tasting Tea: How Statistics Revolutionized Science in the Twentieth Century. New York: Henry Holt and Company, 2002.
25. Medeiros RKS, Ferreira Júnior MA, Pinto DPSR, Vitor AF, Santos VEP, Barichello E. Modelo de validação de conteúdo de Pasquali nas pesquisas em Enfermagem. *Referência*. 2015;IV(4):127-35. DOI: [10.12707/RIV14009](https://doi.org/10.12707/RIV14009)
26. Interaminense INCS, Oliveira SC, Linhares FMP, Guedes TG, Ramos VP, Pontes CM. Construction and validation of an educational video for human papillomavirus vaccination. *Rev Bras Enferm*. 2020;73(4):e20180900. DOI: [10.1590/0034-7167-2018-0900](https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0900)
27. Albuquerque O, Conceição MH, Melis MF, Albuquerque F, Berbel N, Rodrigues C. O uso de tecnologia educacional e social na formação sanitária. *NTQR*. 2020;3:808-21. DOI: [10.36367/ntqr.3.2020.808-821](https://doi.org/10.36367/ntqr.3.2020.808-821)
28. Coelho LCP, Emidio ZHF, Daniel ACQG, Sudré MRS, Veiga EV. Construção e validação de conteúdo de vídeos educativos para crianças hipertensas em tempos de COVID-19. *Rev Gaúcha Enferm*. 2023;43(ESP). DOI: [10.1590/1983-1447.2022.20220084.pt](https://doi.org/10.1590/1983-1447.2022.20220084.pt)
29. Barbosa EAT, Andrade VM, Oliveira TA, Viana MCA, Chaves EMC, Santos AS. Tecnologia educacional para a prevenção de doenças em crianças pré-escolares e escolares. *Rev Enferm Cent-Oeste Min*. 2021;11:3094. DOI: [10.19175/recom.v11i0.3094](https://doi.org/10.19175/recom.v11i0.3094)
30. Rodrigues ILA, Nogueira LMV, Pereira AA, Abreu PD, Nascimento LC, Vasconcelos EMR, et al. Aprender brincando: validação semântica de tecnologia educacional sobre tuberculose para crianças escolares. *Esc Anna Nery Ver Enferm*. 2021;25(4):e20200492. DOI: [10.1590/2177-9465-EAN-2020-0492](https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2020-0492)

Contribuições dos autores:

Thays Mylena Lima da Silva contribuiu na concepção da pesquisa, no desenho, na obtenção dos dados, na elaboração do vídeo educativo, no recrutamento dos juízes, na realização da avaliação com o público, na análise e interpretação dos dados e na redação do manuscrito.

Estela Maria Leite Meirelles Monteiro contribuiu na concepção, no desenho, na análise e interpretação dos dados, na redação e na revisão crítica do manuscrito.

Gracielly Karine Tavares Souza contribuiu na redação e revisão crítica do manuscrito.

Amanda dos Santos Braga contribuiu na redação e revisão crítica do manuscrito.

Editores responsáveis:

Patrícia Pinto Braga – Editora Chefe

Fabiana Bolela de Souza – Editora Científica

Nota: Este artigo se originou do relatório final do Projeto de Iniciação Científica intitulado “Desenvolvimento de Tecnologia Educacional Lúdica para Crianças sobre as Medidas de Prevenção e Controle da COVID-19 e outras Síndromes Respiratórias Agudas Graves” financiado pela agência de fomento Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia de Pernambuco (Facepe).

Recebido em: 12/07/2023

Aprovado em: 25/01/2024

Como citar este artigo:

Silva TML, Monteiro EMLM, Souza GKT, Braga AS. Validação de vídeo educativo sobre prevenção contra covid-19 e Síndromes Respiratórias Agudas Graves para escolares. Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro. 2024;14:e5105. [Access _____]; Available in: _____. DOI: <http://doi.org/10.19175/recom.v14i0.5105>