



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DO CUIDADO DE
ENFERMAGEM

Thaluana Selvero de Souza

Tecnologia educacional para prevenção da COVID-19 em pré-escolares

Florianópolis
2024

Thaluana Selvero de Souza

Tecnologia educacional para prevenção da COVID-19 em pré-escolares

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Gestão do Cuidado em Enfermagem- PPGPENF, da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para a obtenção do título de Mestra em Enfermagem, na área de concentração Gestão do Cuidado em Saúde e Enfermagem, linha de pesquisa Tecnologia em Saúde e Enfermagem.

Orientador(a): Prof.(a) Dra. Lúcia Nazareth Amante

Florianópolis

2024

Ficha de elaboração da obra elaborada pelo autor, através do programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Souza, Thaluana Selvero de
Tecnologia educacional para prevenção da COVID-19 em
pré-escolares / Thaluana Selvero de Souza ; orientadora,
Lúcia Nazareth Amante, 2024.

106 p.

Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Federal
de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde, Programa
de Pós-Graduação em Enfermagem, Florianópolis, 2024.

Inclui referências.

1. Enfermagem. 2. COVID-19. 3. Tecnologia Educacional.
4. Saúde da criança. 5. Atenção Primária à Saúde. I.
Amante, Lúcia Nazareth. II. Universidade Federal de Santa
Catarina. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. III.
Título.

Thaluana Selvero de Souza

Tecnologia educacional para prevenção da COVID-19 em pré-escolares

O presente trabalho em nível de Mestrado foi avaliado e aprovado, em 09 de fevereiro de 2024, pela banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof.(a) Dra. Jane Cristina Anders
Instituição Universidade Federal de Santa Catarina- UFSC

Prof.(a) Dra. Manuela Costa Melo
Instituição Escola Superior de Ciências da Saúde- ESCS

Prof.(a) Dra. Nádia Chiodelli Salum
Instituição Universidade Federal de Santa Catarina- UFSC

Prof.(a) Dra. Monique Haenske Senna Schilickmann
Instituição Secretaria Estadual de Saúde de Santa Catarina – SES/SC

Certificamos que esta é a versão original e final do trabalho de conclusão que foi julgado adequado para obtenção do título de Mestra em Gestão do Cuidado em Enfermagem.

Insira neste espaço a
assinatura digital

Prof Dra Luciara Fabiane Sebold, Dra
Coordenação do Programa de Pós-Graduação

Insira neste espaço a
assinatura digital

Prof Dra Lúcia Nazareth Amante, Dra
Orientadora

Florianópolis, 2024

Dedico este trabalho a minha família, com amor e gratidão, pois sem eles nada seria possível.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por todas as oportunidades a mim concedidas e pela realização desse sonho. Agradeço imensamente a minha amada família, meus pais Lúcia Regina Selvero de Souza e Gilberto Fontoura de Souza, ao meu irmão Thalisson Selvero de Souza, que sempre me apoiaram a alcançar todos os meus sonhos e objetivos em toda a minha vida, me dando o conforto, carinho, acolhimento necessário para enfrentar todos os desafios e ao meu amado noivo e companheiro Darwin André Vier que teve paciência comigo, me dando apoio e amor durante todos os momentos para me auxiliar nessa caminhada.

Agradeço também aos meus sogros Veimar de Fátima Vier e Edilson Jacob Vier que me acolheram em sua casa em todos os momentos em que precisei me deslocar da minha cidade para a universidade. A todos os meus estimados, meu carinhoso abraço e sincero agradecimento.

Agradeço ainda a minha querida orientadora Dra. Lúcia Nazareth Amante que me acolheu generosamente nesta jornada, quando tudo ainda se tratava de apenas um sonho, me fornecendo todo o suporte para o alcance dos meus objetivos.

Ao Programa de Pós-graduação em Gestão do Cuidado de Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina pela excelência em ensino, proporcionando temas de suma relevância para a qualificação em um profissional mestre profissional do cuidado humanizado, coerente, pautado em evidências científicas, seguro e empoderado.

Tu te tornas eternamente responsável por aquilo que cativas
(SAINT-EXUPÉRY, 1994)

RESUMO

As crianças pré-escolares e escolares apresentam capacidade neurológica de adquirir informações sendo assim se faz essencial estimular o aprendizado sobre as medidas de controle para a doença do coronavírus 2019 garantindo a prevenção das formas graves e da transmissão da doença. **Objetivo:** descrever o processo de elaboração de tecnologia educativa destinada à prevenção da doença do coronavírus 2019 a crianças pré-escolares. **Método:** Trata-se de um estudo metodológico com abordagem quantitativa, para desenvolvimento de tecnologia educacional sobre a prevenção da doença do coronavírus 2019 para crianças pré-escolares que visou auxiliar a aplicação prática do programa saúde na escola pela atenção primária a saúde e o processo de educação em saúde com o público infantil. O presente estudo foi realizado no município de Ascurra, Santa Catarina. A coleta de dados ocorreu em três etapas sendo elas: uma revisão integrativa para identificar quais são as tecnologias educacionais utilizadas com pré-escolares, em seguida foram coletados dados com os profissionais de saúde do município de Ascurra por meio de um questionário acerca dos temas relevantes para compor a tecnologia proposta. Essas duas etapas fundamentaram a terceira que foi a construção de uma tecnologia educacional para prevenção da doença do coronavírus 2019 com pré-escolares. Este estudo foi submetido ao comitê de ética em pesquisa da Universidade Federal de Santa Catarina. **Resultados:** A primeira etapa, Revisão integrativa gerou um total de 1.251 artigos, sendo quatro elegíveis para compor o estado da arte do tema em tela. Na segunda etapa foi realizada a aplicação de um questionário semi-estruturado, junto aos profissionais de saúde para o levantamento de temas julgados relevantes para compor a tecnologia educacional que foram avaliados através de uma escala Likert, pontuada de 1 a 4, sendo eleitos os temas que obtiveram índice de concordância maior que 0,89, sendo selecionados sete temas para a cartilha. Por fim, foi elaborada a cartilha orientativa para prevenção da doença do coronavírus 2019 em pré-escolares com apoio de um designer. **Considerações finais:** Essa nova realidade de convivência com a doença do coronavírus 2019 faz necessária uma cultura de prevenção que pode ser facilitada para o público pré-escolar através do uso de uma tecnologia educacional. Este estudo possibilitou a elaboração do manuscrito: Tecnologias educacionais para prevenção da doença do coronavírus 2019 em pré-escolares: uma revisão integrativa; e a elaboração de uma Cartilha educativa para prevenção da doença do coronavírus 2019 a crianças pré-escolares: Crianças Unidas contra o Coronavírus. **Produto:** cartilha para as crianças pré-escolares como um instrumento para uso do enfermeiro e crianças pré-escolares para o programa saúde na escola. Esta pesquisa apresenta relevância social no que diz respeito a oferta de um produto para a comunidade que poderá ser desfrutado pelo público pré-escolar durante a execução da política pública do Programa Saúde na Escola.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde. COVID-19. Cuidados de Enfermagem. Tecnologia Educacional. Saúde da criança. Educação em saúde.

ABSTRACT

Preschool and school children have the neurological capacity to acquire information, so it is essential to encourage learning about control measures for Coronavirus disease 2019, ensuring the prevention of serious forms and transmission of the disease. **Objective:** Describe the process of developing educational technology aimed at preventing Coronavirus disease 2019 for preschool children. **Methods:** This is a methodological study with a quantitative approach, to develop educational technology on the prevention of Coronavirus disease 2019 for preschool children, which aimed to assist the practical application of the health program at school through primary health care and the education process in health with children. The present study was carried out in the municipality of Ascurra, Santa Catarina. Data collection occurred in three stages: an integrative review to identify which educational technologies are used with preschoolers, then data were collected from health professionals in the municipality of Ascurra through a questionnaire about relevant topics for were contained in the proposed technology and then an educational technology was built to prevent Coronavirus disease 2019 with preschoolers. This study was submitted to the research ethics committee of the Federal University of Santa Catarina-UFSC. **Results:** In the first stage of the study, an integrative review was carried out using a search strategy created with the words Coronavirus disease 2019, Child and Educational technology associated with the Boolean operators "OR" and "AND" in eight databases, generating a total of 1,251 articles, with four eligible for the integrative review. In the second stage, a semi-structured questionnaire was applied to survey themes deemed relevant to compose educational technology, which were evaluated using a Likert scale, scored from 1 to 4, where chosen themes were those that obtained an index of agreement > 0.89 among professionals, with seven themes being selected for the booklet. Finally, with the help of design, a guidebook for preventing Coronavirus disease 2019 in preschoolers was created. **Final Considerations:** This new reality of living with Coronavirus disease 2019 requires a culture of prevention that can be facilitated for preschoolers through the use of educational technology. This study made it possible to prepare the manuscript: Educational technologies for preventing Coronavirus disease 2019 in preschoolers: an integrative review; and the development of an educational booklet for the prevention of Coronavirus disease 2019 for preschool children: Children United against the Coronavirus. **Product:** as an instrument for use by professional nurses and preschool children for the school health program. This research has social relevance in terms of offering a product to the community that can be enjoyed by preschoolers during the implementation of the public policy of the School Health Program.

Keywords: COVID-19; Child Health; Educational Technology; Primary Health Care, Health Education.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Fluxograma de busca e seleção dos artigos selecionados para análise...**Erro! Indicador não definido.**

Figura 2– Gráfico de resposta do questionário relacionado a opção de cores para a tecnologia educacional para prevenção da COVID-19 com crianças pré-escolares...61

Figura 3– Gráfico de resposta do questionário relacionado a opção de elementos para a tecnologia educacional para prevenção da COVID-19 com crianças pré-escolares.61

Figura 4– Rascunhos do design da cartilha educativa para prevenção da COVID-19 aos crianças pré-escolares.....63

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Estratégia de busca utilizada nas bases de dados deste estudo. **Erro! Indicador não definido.**

Quadro 2 – Síntese do conhecimento dos artigos elegíveis da revisão integrativa...49

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

SARS-CoV-2	Novo Coronavírus
COVID-19	Doença do novo coronavírus
OMS	Organização Mundial de Saúde
MS	Ministério da Saúde
ESPIN	Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional
PSE	Programa Saúde na Escola
ESF	Estratégia Saúde da Família
TE	Tecnologia Educacional
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido;
RI	Revisão Integrativa
IVC	Índice de Validade de Conteúdo
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
CEPSH	Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
UNICEF	Fundo das Nações Unidas para a Infância
DVD	Digital Vídeo Disco
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	
2	OBJETIVOS	
2.1	Objetivo geral	21
2.2	Objetivos específicos	21
3	REVISÃO DA LITERATURA	
3.1.1	Desenvolvimento infantil	39
3.1.2	COVID-19 na infância	Erro! Indicador não definido.
3.1.3	Atenção primária a saúde e educação em saúde	Erro! Indicador não definido.
3.1.4	Tecnologia educacional	29
4	MATERIAL E MÉTODO	Erro! Indicador não definido.
4.1	TIPO DE ESTUDO	33
4.2	DESCRIÇÃO DAS FASES DE DESENVOLVIMENTO DO ESTUDO	33
4.2.1	Primeira fase: Revisão Integrativa	33
4.2.2	Segunda fase: Entrevista com os profissionais de saúde	33
4.2.3	Terceira fase: Elaboração da tecnologia educacional	35
4.3	ASPECTOS ÉTICOS	36
5	RESULTADOS	38
5.1	MANUSCRITO 1- TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS PARA PREVENÇÃO DA COVID-19 EM PRÉ-ESCOLARES: UMA REVISÃO INTEGRATIVA	39
5.2	PRODUTO DESENVOLVIDO	59
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	68
	REFERÊNCIAS	69
	APÊNDICE A – Protocolo de revisão integrativa	80
	APÊNDICE B – Termo de consentimento livre e esclarecido	92
	APÊNDICE C – Questionario Elaboração de tecnologia educacional para prevenção da COVID-19 em crianças pré-escolares	95
	APÊNDICE D – QR CODE: Crianças unidas contra o coronavírus: cartilha orientativa sobre a prevenção da COVID-19 aos pré-escolares	101

ANEXO A – Parecer consubstanciado do cepERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.

1 INTRODUÇÃO

O novo coronavírus (SARS-CoV-2), agente causador da doença do coronavírus (COVID-19), foi detectado em 31 de dezembro de 2019 em Wuhan, capital da província de Hubei, na China. Tal agente provocou surto de pneumonia de causa desconhecida e, desde então, a ocorrência de novos casos foi alarmante, passando a ser uma epidemia na Ásia e tão logo uma pandemia (Werneck, et al., 2020). A pandemia tem se apresentado como um grande desafio sanitário global devido às incertezas sobre as melhores condutas para o seu enfrentamento e o conhecimento insuficiente sobre o novo coronavírus e a sua transmissibilidade e capacidade de provocar óbitos na população (Werneck, et al., 2020).

Atualmente o mundo ainda apresenta desafios com a COVID-19. As medidas de controle garantem a prevenção das formas graves da doença, mas não garantem a interrupção da cadeia de transmissão. O avanço da vacinação global proporcionou diminuição na circulação viral, porém ainda há transmissão local do vírus principalmente entre as pessoas não vacinadas. A vacinação pode conferir imunidade aos indivíduos, entretanto as medidas de prevenção são essenciais para manter a baixa circulação do vírus (Cola; Maciel, 2021).

Sabe-se que a COVID-19 tem atingido a população adulta com maior gravidade em relação ao público pediátrico, sendo os sintomas mais graves predominantes na população de sexo masculino com idade acima de 60 anos ou pessoas com comorbidades associadas (Zunyou; M.MCgoogan, 2020). Atualmente, essa predominância foi mantida, sendo registrados no Brasil em crianças e adolescentes até os 19 anos de idade 875 óbitos e 59.414 óbitos em adultos a partir de 20 anos de idade por síndrome respiratória aguda grave (SRAG) causada por COVID-19, sendo que desses, 50.014 óbitos foram em idosos a partir de 60 anos (BRASIL, 2022).

De acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população brasileira conta com um total de 215.578.316 de pessoas, sendo que 20,28% correspondem ao público menor de 14 anos, ou seja, cerca de aproximadamente um quinto da população brasileira são crianças e jovens (IBGE, 2023). Dessa forma, se faz imprescindível a prevenção em saúde com essa população.

O Brasil representa um dos países mais afetados pela COVID-19, tendo sido registrado o primeiro caso em 26 de fevereiro de 2020 e o primeiro óbito constatado em 17 dias após o primeiro (Andrade et al., 2021). Atualmente, de acordo com o Boletim Epidemiológico Especial n. 146, correspondente a semana epidemiológica (SE) 52, datado de 25 de dezembro de 2022 até 31 de dezembro de 2022, haviam sido confirmados no Brasil 36.331.281 casos da COVID-19 e 693.853 óbitos, sendo o quinto país com maior número de casos (BRASIL, 2022).

O primeiro caso da COVID-19 em criança foi descrito em 26 de janeiro de 2020 em uma criança de três meses, em Xiaogan, província de Hubei na China, que apresentava quadro febril. Desde então se observou que são poucos os relatos de infecção pelo novo coronavírus em crianças, lactentes e recém-nascidos em comparação aos adultos (Rabha; et al., 2021).

A população pediátrica apresenta um baixo risco para COVID-19, correspondendo de 1 a 5% dos casos confirmados por COVID-19 no mundo, porém apesar dessa baixa taxa de infecção, qualquer indivíduo ou população que estiver infectado, sem medidas de prevenção ou distanciamento adequadas, apresentando quadro respiratório ou sistêmico, pode transmitir a doença (Andrade et al., 2021).

Apesar das crianças apresentarem menor risco de complicações e menores taxas de óbitos pela doença, há potencial contribuição do público infantil na disseminação do vírus, favorece a propagação da doença em seus círculos sociais, família e comunidade (Rossoni et al., 2021). Considerando o público pediátrico, muitas vezes, ocorre um atraso no reconhecimento de um paciente COVID-19, pois os sintomas se apresentam de forma mais leve nesse público, porém devido a esse fato, seus comunicantes e até mesmo os profissionais de saúde que prestam cuidados diretos a esses indivíduos são considerados altamente vulneráveis à exposição (Adams; Walls, 2020). Com isso, as instituições pediátricas tiveram grandes desafios durante o período pandemia, considerando que tanto elas quanto seus acompanhantes pudessem ser também infectados (Espinoza et al., 2021).

O acometimento de crianças e adolescentes à COVID-19, quando comparado aos adultos, predomina em quadro clínico mais leve ou assintomático, porém essa população não está livre de desenvolver a forma mais grave da doença como a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) e a Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica (SIM-P) associadas à infecção por COVID-19. Salienta-se que esses quadros estão relacionados às principais morbimortalidades dessa

população, como também se pode citar os casos de COVID-19 longa e suas consequências na saúde das crianças e adolescentes com potencial para influenciar em aspectos cognitivos, de segurança e nutricionais (Campos et al., 2021).

Dentre as manifestações clínicas na faixa etária pediátrica são relatados desde casos assintomáticos até óbitos, sendo os sinais e sintomas respiratórios os mais frequentes como infecção das vias aéreas superior (IVAS), tais como coriza, obstrução nasal, prurido nasal, odinofagia, tosse, febre; também são relatados sintomas relacionados ao sistema gastrointestinal e síndromes inflamatórias relacionadas ao COVID-19 (Rossoni et al., 2021).

Outro aspecto de relevância é a persistência dos sintomas após a infecção por COVID-19, conhecido como COVID-19 longa, que ocorre após a fase aguda da doença, nesse período há relatos de sintomas como fadiga, sonolência, cefaleia, falta de concentração e anosmia em crianças e adolescentes (Osmanov et al., 2021).

A presença de comorbidades prévias em crianças/adolescentes é considerada um fator de risco para o agravamento da doença. Dentre os casos em pacientes pediátricos com COVID-19, cerca de 46% dos casos necessita de hospitalização e 10% necessita de cuidados intensivos, apresentando uma taxa de mortalidade de 5,7% (Albuquerque *et al.*, 2023).

Segundo dados divulgados pela secretaria de estado de saúde de Santa Catarina, no início do ano de 2022 foram confirmados 21.357 casos de COVID-19 em crianças no estado, indicando um aumento de 1.209% em relação aos meses de Novembro e Dezembro do ano de 2021. Até fevereiro de 2022, ocorreram 59 casos de síndrome inflamatória multissistêmica pediátrica e 2 casos de óbitos decorrentes dessa complicação, sendo o município com maior número de casos a capital Florianópolis (Santa Catarina, 2022).

Os seis primeiros anos de vida são fundamentais para o desenvolvimento das aptidões motoras como coordenação, equilíbrio e força, essenciais para ganhos de marcos motores sendo nesse período que ocorrem as habilidades sensoriais e desenvolvimento da linguagem oral e cognição (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021).

Os Ministérios da Saúde e da Educação brasileiros, por meio do Programa Saúde na Escola (PSE), vinculam os profissionais da atenção primária em saúde e da educação para o desenvolvimento de estratégias de prevenção e promoção da saúde, incluindo a prevenção de doenças e agravos e atenção à saúde para o

enfrentamento das vulnerabilidades, acidentes e/ou violências, que comprometem o crescimento e desenvolvimento adequado das crianças brasileiras (Azevedo *et al.*, 2018).

O Programa Saúde na Escola (PSE), instituído em 2007, por meio do Decreto nº 6.286/2007, é um programa estratégico, em nível nacional, intersetorial, que visa tornar o ambiente escolar em um espaço privilegiado para práticas de promoção de saúde e prevenção de agravos à saúde e de doenças, por meio da articulação entre equipe escolar e equipe de saúde. O Programa tem como princípios balizadores a Intersetorialidade, a Territorialidade e a Integralidade (BRASIL, 2015).

O PSE possuía doze ações educativas para intervenção na escola sendo eles: ações de combate ao mosquito *Aedes aegypti*, promoção das práticas corporais, da atividade física e do lazer nas escolas; prevenção ao uso de álcool, tabaco, crack e outras drogas; promoção da cultura de paz, cidadania e direitos humanos; prevenção da violência e dos acidentes; identificação dos educandos com possíveis sinais de agravos de doenças em eliminação; promoção e avaliação de saúde bucal e aplicação tópica de flúor; verificação da situação vacinal; segurança alimentar e nutricional e da alimentação saudável e prevenção da obesidade; promoção da saúde auditiva e identificação de educandos com possíveis sinais de alteração; direito sexual e reprodutivo e prevenção DST/AIDS; promoção da saúde ocular e identificação de educandos com possíveis sinais de alteração. Após o ano de 2019, com a pandemia do COVID-19, foi inserido para o biênio 2020-2022 a ação de prevenção à COVID-19, sendo essa uma ação a ser trabalhada no ambiente escolar (BRASIL, 2015).

As crianças pré-escolares e escolares apresentam capacidade neurológica de adquirir informações sendo assim se faz essencial estimular o aprendizado utilizando uma linguagem infantil, estratégias lúdicas para facilitar o entendimento entre o conhecimento teórico e à prática das ações no cotidiano (Barbosa; *et al.*, 2021).

O período pré-escolar, que corresponde de zero a seis anos, a criança ainda não possui noções de higiene formadas, aumentando consideravelmente os riscos de infecção nessa faixa etária somado ao sistema imunológico deficiente (Barbosa; *et al.*, 2021). Dessa forma, as creches e pré-escolas são locais favoráveis para a

realização de atividades de prevenção e promoção da saúde através da educação em saúde.

A saúde no ambiente escolar deve ser realizada por um profissional de saúde capacitado, sendo o enfermeiro o principal ator dessa intervenção tendo em vista a sua proximidade com o serviço e a comunidade, porém há preocupação dos enfermeiros com seu empoderamento para se comunicar adequadamente com a população infantil, a fim de envolvê-la no processo de cuidado da sua saúde.

A evolução dos meios de comunicação permitiu o incremento de novas tecnologias, como vídeos/Digital Vídeo Disco (DVD), computadores e *smartphones*, como ferramentas educacionais (Azevedo *et al.*, 2018).

Nessa perspectiva, surge a necessidade de explorar melhor as tecnologias educacionais capazes de promover a participação de qualquer indivíduo na identificação, análise e crítica de seus problemas (Costa *et al.*, 2018).

As tecnologias podem ser consideradas instrumentos, dispositivos tecnológicos, ferramentas, porém para ser considerada uma tecnologia específica da enfermagem é preciso entender a qual propósito se aplica tendo a prática do enfermeiro como atributo filosófico, cuja práxis eleva o nível de consciência prática e de práxis dos enfermeiros na prática, se tratando de uma reflexão da prática profissional (Salbego *et al.*, 2018).

A tecnologia auxilia na inovação de práticas já existentes e favorece o processo de aprendizagem e aplicação à prática através de processos ilustrativos como cartilhas, meios tecnológicos, oficinas, que favorecem o profissional de saúde no processo de educação em saúde (Araújo *et al.*, 2020).

Com isso, o uso de tecnologias educacionais (TE) se mostra como uma ferramenta viável na prevenção e promoção da saúde, tendo em vista o potencial de facilitar o processo de ensino-aprendizagem, sendo um processo inovador do cuidado (Pereira *et al.*, 2021).

Durante a prática do programa saúde na escola, no ano de 2022, em um município de pequeno porte do vale europeu catarinense, observou-se dificuldades para o trabalho dessa temática às escolas prioritárias do município que constam em duas pré-escolas. Com o público pré-escolar observou-se a necessidade do uso de tecnologias inovadoras para a transmissão efetiva do conhecimento a respeito da prevenção da COVID-19, de forma a despertar o interesse dessa população.

Tendo em vista a necessidade de realizar a prevenção a COVID-19 nas escolas, considerando a fase pré-escolar, fez-se a seguinte questão norteadora: “Qual o processo percorrido para a elaboração de uma tecnologia educativa com informações sobre COVID-19 a crianças pré-escolares?”.

JUSTIFICATIVA

Atualmente, o Ministério da Saúde em parceria com o Ministério da Educação brasileiros preconizam o trabalho da temática prevenção a COVID-19 nas escolas. A relevância do estudo é justificada pela escassez de produções científicas na temática da COVID-19 com pré-escolares e pela necessidade de desenvolver ações educativas relacionadas a prevenção e promoção da saúde. As tecnologias educacionais são ferramentas favoráveis para a utilização com o público pré-escolar, por meio de mídias, games, vídeos, tendo em vista a sua construção que envolve o lúdico, a criatividade, motivação, através de cores e linguagem adequada para atingir o público ao qual se aplica, auxiliando no processo do cuidado e transformando o processo de construção da reflexão do indivíduo enquanto ao autocuidado. Sendo assim, pode contribuir positivamente para a prevenção e bloqueio de transmissão da doença e favorecer práticas de cuidados ao COVID-19 aos pré-escolares reduzindo assim os índices de infecção e transmissão da doença, fortalecendo a educação em saúde com as crianças e diminuindo custos ao Sistema Único de Saúde.

A escolha do tema foi feita a partir da observação da realidade em que se fez necessária a abordagem do tema prevenção à COVID-19 no programa saúde na escola. Durante a aplicação desse tema na escola no ano de 2022, durante a execução das atividades do programa saúde na escola, foi percebido a dificuldade de interação pelas crianças com o método tradicional de exposição do conteúdo, principalmente nas crianças de menor faixa etária como é o caso das crianças pré-escolares. A equipe de saúde percebeu que a aplicação dessa temática com as crianças exige um processo lúdico e interativo para facilitar processo de aprendizagem dessa faixa etária.

A necessidade da realização dessa atividade na escola despertou o interesse para a elaboração de uma tecnologia educacional para prevenção da COVID-19 com crianças pré-escolares. A criação de uma tecnologia educacional

para crianças pré-escolares relacionada a COVID-19 na atenção básica padronizaria e facilitaria o trabalho dos enfermeiros da saúde da família, tendo em vista que auxiliaria o processo de educação em saúde e otimiza o entendimento pelo público-alvo, de forma divertida, interativa e prazerosa.

A educação em saúde proporciona melhora do autocuidado para a população ao qual se aplica. Considerando a prevenção da COVID-19, a construção de uma tecnologia educacional para pré-escolares auxiliará de maneira positiva as unidades escolares a terem uma maior segurança para o ambiente escolar assim como auxiliará as unidades de saúde no manejo da pandemia, favorecendo a qualidade de vida da população.

Ações de educação em saúde tornam o público ao qual se aplica multiplicadores de conhecimento, fazendo com que o conhecimento ultrapasse as barreiras escolares, atingindo também as famílias, indivíduos e sociedade proporcionando melhora na qualidade de vida da população.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Descrever o processo de elaboração de tecnologia educativa destinada à prevenção da COVID-19 a crianças pré-escolares.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Mapear as evidências científicas sobre tecnologia educativa destinada à prevenção da COVID-19 a crianças pré-escolares.

Elaborar tecnologia educacional para crianças pré-escolares para a prevenção da COVID-19.

3 REVISÃO DA LITERATURA

A revisão narrativa trata do estado da arte de um determinado assunto por meio da análise da literatura a partir da análise crítica do pesquisador sem seguir um método já definido. Esse tipo de estudo é indicado quando se almeja defender ou apontar diferentes pontos de vista. Dessa forma, não é possível reproduzir a revisão por outros pesquisadores e o resultado consiste no ponto de vista do autor (PRADO *et al.*, 2013).

Para a realização desta revisão narrativa foram acessadas legislações, políticas públicas, diretrizes relacionadas ao Sistema Único de Saúde, livros, *e-books*, teses, artigos, normas e dissertações visando aprofundar na temática de tecnologias educacionais para crianças em fase pré-escolar e a COVID-19 disponíveis na *internet* e nas bases de dados científicas *US National Library of Medicine National Institutes of Health* (PubMed), Portal Regional da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) com as bases da Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Base de Dados da Enfermagem (BDENF) e *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), além da *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), *SCOPUS* (Elsevier), *Excepta Medica data BASE* (EMBASE- Elsevier), *CINAHL* (EBSCO), *Cochrane Library*.

Os temas revisados foram: desenvolvimento infantil; COVID-19 na infância; atenção primária em saúde; educação em saúde e tecnologia educacional como ferramenta do cuidado.

3.1.1 Desenvolvimento Infantil

O desenvolvimento consiste na transformação complexa, contínua e progressiva que envolve o crescimento, aprendizagem, aspectos psíquicos e sociais (Rappaport, 1981).

Para Vygotsky o processo de desenvolvimento infantil se efetiva a partir das relações que as crianças estabelecem com seu ambiente sócio-cultural, sendo assim desenvolvem uma série de instrumentos simbólicos que são caracterizados pelas funções psicológicas superiores que passam a mediar o comportamento.

O desenvolvimento compreende o crescimento cognitivo, emocional, físico, social e educacional pelo qual as crianças passam desde a infância até a fase adulta (Silva, 2022).

Segundo Jean Piaget (2011), as fases do desenvolvimento da criança são quatro: sensório-motor (0 a 2 anos) , fase em que a criança começa a entender o que as sensações significam e como os seus movimentos podem influenciar o mundo exterior, pré-operacional (2 a 7 anos) que é a fase em que ocorre a capacidade do pensamento representativo, possibilitando a aprendizagem da fala, marcada pelo egocentrismo e a necessidade de “dar vida” às coisas, operacional concreto (8 a 12 anos) que é marcado pelo início do pensamento lógico, em que a criança começa a compreender as ideias morais e as regras da sociedade, e a última fase de operações formais (a partir de 12 anos) em que a criança/ pré-adolescente passa a manipular conceitos abstratos e compreender experiências que elas não vivenciaram, entendendo o ponto de vista do outro.

Na fase sensório- motor, que ocorre do zero aos dois anos de idade, a criança está explorando o meio em que vive, através de esquemas motores. A segunda fase do desenvolvimento é a fase pré-operacional, que corresponde dos dois aos sete anos de idade, na qual a criança é capaz de simbolizar, evocar objetos ausentes, possibilita distância entre sujeito e o objeto. A terceira fase é a operacional-concreto, que vai dos sete aos 11 anos, na qual a criança tem inteligência operatória concreta, apresentando desenvolvimento do pensamento lógico e agindo de acordo com regras. A quarta fase, que é a operacional-formal, ocorre a partir dos 12 anos de idade. Nesta fase o adolescente tem estruturas intelectuais para combinar raciocínio de forma complexa e abstrata.

A fase que corresponde ao desenvolvimento do pré-escolar é a fase pré-operacional, na qual a criança carrega significações do período anterior, tendo conceitos iniciais confusos, mas em constante construção de ideias lógicas (Rappaport *et al.*, 1981). A fase pré-operacional, também conhecida como fase simbólica, explica que a função simbólica consiste na capacidade que a criança adquire de diferenciar significantes e significados (Piaget, 2011).

Por meio de suas manifestações, a criança torna-se capaz de representar um significado (objeto, acontecimento) através de um significante diferenciado e apropriado para essa representação. Dessa forma, a criança de dois a sete anos, aproximadamente, passa a contar com a possibilidade de representar as ações, as

situações e os fatos da vida dela, ao manifestá-las por meio da construção da imagem mental, imitação diferida, jogo simbólico, linguagem e desenho através da representação (Freitas; Assis, 2007).

A primeira infância corresponde a fase do nascimento da criança até a idade de seis anos e é um período em que ocorrem diversas mudanças físico-cognitivas, desenvolvimento de estruturas cerebrais e aquisição de capacidades as quais favorecerão o aprimoramento de habilidades. Nesse momento do desenvolvimento da criança há o processo de adaptabilidade ao meio (Silva *et al.*, 2020).

Dessa maneira, a fase pré-escolar é considerada uma fase em que as crianças iniciam o desenvolvimento de habilidades efetivas, de linguagem e motoras na qual há o aumento gradativo da autonomia no seu cotidiano, tendo em vista o autocuidado e o cuidado coletivo, adquirindo uma participação mais ativa na escola como em ambiente domiciliar (Moura *et al.*, 2019), se tornando uma fase propícia para o estímulo aos hábitos saudáveis e de cuidado pessoal a fim de evitar doenças e agravos.

A educação é a ação de desenvolver faculdades psíquicas, intelectuais e morais, sendo imprescindível para a construção dos hábitos sociais. Para se trabalhar a educação de uma população se faz necessário utilizar o arcabouço social, pedagógico e filosófico do grupo em foco, no qual a metodologia utilizada para a transmissão do conhecimento seja viável para o aprendizado efetivo. Com relação à infância, é preciso considerar a dimensão relacionada ao processo da fase do desenvolvimento na qual há a expressão, o afeto, socialização, desenvolvimento da linguagem e do movimento, o brincar e o imaginar (De Lima Silva *et al.*, 2017).

A pandemia da COVID-19 influencia diretamente o neurodesenvolvimento infantil, tendo em vista que implica uma série de hábitos e atividades que são importantes para o processo de desenvolvimento saudável da criança. Apesar de a baixa mortalidade por COVID-19, na infância, há um grande impacto da pandemia nessa população (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021).

As mudanças ambientais, sociais e as reações inflamatórias em um cérebro em amadurecimento podem levar a alterações no desenvolvimento infantil, sabe-se do potencial neuroinvasivo, neutrotrópico, neurovirulento além da neuroinflamação que com a quebra da barreira hematoencefálica e a produção intratecal de anticorpos após uma ação direta ao sistema nervoso central (SNC). O SARS-CoV-2 induz a produção de citocinas pró-inflamatórias que afetam diretamente a função

microglial que pode prejudicar o desenvolvimento cerebral (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021).

3.1.2 COVID-19 na infância

A infecção por SARS-CoV-2, em crianças e adolescentes, se mostra menos frequente do que em relação aos adultos. Geralmente as crianças apresentam-se assintomáticas para a doença ou com presença de sintomas leves, porém o surgimento de uma síndrome inflamatória grave de início tardio associada ao SARS-CoV-2 já vem sendo registrada nesse público (Safadi; Silva, 2021).

Uma das possíveis explicações para a doença não ser prevalente em crianças pode estar associada a baixa realização de testes nessa faixa etária por apresentarem, em sua maioria, sintomas mais leves que nos adultos (Vilelas, 2020).

A imunidade inata a infecções do trato respiratório é mais elevada nas crianças, pois nesse público a resposta imune adaptativa é superior e há imaturidade da proteína que se liga na enzima conversora de angiotensina o que dificulta essa ligação, tornando a capacidade da resposta inflamatória aguda mais fraca na infecção por COVID-19O público infantil, apesar destas particularidades, não está imune aos casos mais graves e ao óbito pela doença (Vilelas, 2020).

Segundo o último boletim epidemiológico (BE) nacional da COVID-19, de número 146, que corresponde à semana epidemiológica (SE) número 52, de 25 de dezembro de 2022 à 31 de dezembro de 2022, os casos hospitalizados registrados de síndrome respiratória aguda grave no Brasil corresponderam a 7.903 em crianças menores de um ano, 7.284 casos em crianças de um a cinco anos e 6.091 casos em crianças e adolescentes entre seis e dezenove anos de idade (BRASIL, 2022).

Com relação aos óbitos por COVID-19, no BE 146 do Ministério da Saúde, na SE 52, foram evidenciados 322 óbitos em menores de um ano, 217 óbitos entre um a cinco anos, e 336 óbitos entre seis e dezenove anos de idade (BRASIL, 2022).

Considerando a transmissão vertical entre mãe-feto, não há evidências claras sobre a sua existência, e o vírus Sars-CoV-2 não foi identificado no leite materno. Dessa forma a amamentação não é contraindicada em casos de COVID-19 materno, porém devem ser realizadas medidas de precaução ao recém-nascido com a higiene das mãos, uso de máscara facial, etiqueta respiratória (Vilelas, 2020).

Os fatores de risco para internação por COVID-19 na infância são condições crônicas de saúde como, por exemplo, asma, doenças neurológicas, obesidade, imunossupressão, cardiopatias, diabetes, síndrome de Down e prematuridade (BRASIL, 2021). Os casos mais graves da doença, na clínica pediátrica, podem se apresentar como Síndrome respiratória aguda grave (SRAG), não SRAG e Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica (SIM-P) (BRASIL, 2021).

Considerando a ocorrência de casos de SIM-P entre julho de 2020 e setembro de 2021, houve notificação de 2.264 casos suspeitos associados à infecção pela COVID-19 em crianças e adolescentes, que após investigação da vigilância epidemiológica, foram confirmados 1.307 casos de SIM-P sendo que destes, 81 casos evoluíram para óbito, apresentando assim 6,2% de letalidade (Lima *et al.*, 2021).

Os casos de SIM-P em criança em adolescentes tem apresentado uma predominância em crianças do sexo masculino, correspondendo a 53,8% dos casos. Este, achado está em consonância com o perfil epidemiológico brasileiro que apresenta maior número de infecção por COVID-19 em pessoas do sexo masculino, cerca de 55% dos casos da população já infectada em âmbito nacional. Com relação à idade de ocorrência da SIM-P a mesma se apresentou mais frequente em crianças de zero a quatro anos de idade (38,4%) e de cinco a nove anos (32%). A ocorrência de óbitos é maior em crianças de zero a quatro representando 55,2% dos casos (Fontes *et al.*, 2021). O Brasil ainda não se encontra na fase de controle, mas, dependendo da cobertura vacinal e de medidas de prevenção não farmacológicas podemos conter a progressão do vírus, com a possibilidade de poucas variantes (Cola; Maciel, 2021).

A COVID-19 pode causar diversas sequelas que podem envolver as funções respiratórias, musculares, redução da funcionalidade com relação as atividades diárias, fadiga. Nas crianças essas alterações podem influenciar nos marcos motores e proporcionar atrasos no desenvolvimento infantil (Casassola *et al.*, 2022).

Os sintomas como fadiga, dispneia podem persistir nos pacientes após a alta hospitalar, comprometendo muitas vezes a capacidade funcional e a independência para realizar suas atividades diárias, sendo também comum o aparecimento de sequelas neurológicas, renais, psicossociais, pulmonares, gastrointestinais e síndrome pós-cuidados, que se não forem acompanhados e

tratados adequadamente podem se tornar sequelas permanentes (Ostolin *et al.*, 2023).

Um estudo coorte realizado no *Rhode Island Hospital e a Brown University* iniciado em 2011, que vem avaliando o neurodesenvolvimento infantil, observou que os bebês nascidos no período da pandemia de 2020-2021 apresentaram escores rebaixados para as habilidades cognitivas, motoras e verbais, principalmente em masculinos e com baixas condições socioeconômicas (BRASIL, 2021).

No Brasil, em 06 de fevereiro de 2020, foi sancionada a lei nº 13.979, que dispõe sobre as medidas para enfrentamento da epidemia da COVID-19, que provocou diversas mudanças na sociedade principalmente no que diz respeito ao fechamento das escolas, mantendo as crianças em casa, tendo que seguir com as suas atividades de forma on-line, o que impacta diretamente nas relações sociais, ocasionando a diminuição do convívio na sociedade escolar (Paiva *et al.*, 2021).

Durante esse período, segundo dados do Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef), no Brasil, há indícios de que 96% das crianças em idade para a escola primária estão matriculadas, porém esses números caem para 87% nas faixas etárias iniciais e 70% para as idades finais da escola secundária após o início da pandemia de COVID-19, o que representa um desafio para o quadro educacional brasileiro (Freitas *et al.*, 2021).

Dentre as escolas do país, 61% possuem serviços básicos de higiene instalados, já em 35% delas esses serviços são considerados limitados e em 4% não possuem nenhum serviço de higiene instalado (Freitas *et al.*, 2021).

O Ministério da Saúde apoia o retorno às aulas presenciais com a implementação e reforço das medidas de segurança para o ambiente escolar e para isso adotou novas ações como normas de distanciamento, uso de álcool em gel, uso opcional de máscaras para auxiliar os estados e municípios (BRASIL, 2021).

3.1.3 Atenção Primária a Saúde e Educação em Saúde

A Atenção Básica (AB) é o conjunto de ações de saúde individuais, familiares e coletivas que envolvem promoção, prevenção, proteção, diagnóstico, tratamento, reabilitação, redução de danos, cuidados paliativos e vigilância em saúde, desenvolvida por meio de práticas de cuidado integrado e gestão qualificada, realizada com equipe multiprofissional e dirigida à população em território definido, onde as equipes assumem responsabilidade sanitária. (BRASIL, 2017).

Possui como princípios a equidade que se volta para a prestação do cuidado reconhecendo as necessidades de cada indivíduo, a universalidade, que corresponde ao atendimento universal à população, sem distinção, ofertando serviços de qualidade e com resolutividade e a integralidade que visa atender as necessidades da saúde da população de forma integral. (BRASIL, 2017).

A atenção básica é a porta de entrada principal do SUS, cumprindo papel estratégico na rede de atenção à saúde (RAS), ordenando-à e efetivando o cuidado integral em saúde. Nesse sentido, a atenção básica precisa possuir uma alta resolutividade, incorporando tecnologias leves, leve duras e duras. (BRASIL, 2017).

A AB é a principal aliada para o combate a COVID-19, pois desempenha papel de prevenção, com as estratégias de prevenção primária, mensagens campanhas, educação em saúde e conscientização da população, proteção, diagnóstico, tratamento, reabilitação e acompanhamento do paciente, família e da comunidade. (BRASIL, 2017).

Neste âmbito, o enfermeiro é o principal responsável por realizar atividades de prevenção, promoção, educação em saúde, triagem dos casos suspeitos, casos confirmados, acompanhar o paciente durante do tratamento até a sua recuperação. (Silva, 2021). Sendo que a educação em saúde deve ser realizada fundamentada na motivação do indivíduo/coletividade, interatividade que corresponde ao significado e importância do assunto tratado e a progressividade, sempre compreendendo o contexto da população a qual se aplica, considerando a idade, nível de escolaridade, renda e faixa etária (Moura *et al.*, 2017).

O programa saúde na escola instituído em 2007 pelo decreto presidencial 6.286 foi estruturado de forma intersetorial em prol da promoção e prevenção em saúde a crianças e adolescentes na fase escolar, com o intuito de contribuir para a formação dos estudantes das escolas da rede pública, promovendo a garantia da saúde integral (BRASIL, 2007)

O PSE age no território fornecendo a articulação entre a saúde e a educação sendo uma estratégia de territorialização na qual realiza ações intersetoriais de educação em saúde conforme a necessidade da população adscrita, sendo uma ação da atenção básica (Fernandes *et al.*, 2022).

No Brasil, em 06 de fevereiro de 2020, foi sancionada a lei nº 13.979, que dispõe sobre as medidas para enfrentamento da epidemia da COVID-19, que provocou diversas mudanças na sociedade principalmente no que diz respeito ao

fechamento das escolas, mantendo as crianças em casa, tendo que seguir com as suas atividades de forma on-line, o que impacta diretamente nas relações sociais, ocasionando a diminuição do convívio na sociedade escolar (Paiva *et al.*, 2021).

Com intervenções precoces em educação em saúde durante a fase de desenvolvimento infantil de construção da linguagem oral e escrita marcada na fase pré-escolar há o favorecimento da construção e desenvolvimento da prevenção em saúde (Moura *et al.*, 2019).

Durante a infância, o mundo da aprendizagem é envolvido pela brincadeira, pelo lúdico, o que facilita com que a criança aprenda brincando e o processo de ensino-aprendizagem se torne algo prazeroso. Atividades lúdicas, como forma de aprendizagem, são importantes para promover o conhecimento efetivo pela criança (Barbosa *et al.*, 2021), tendo em vista que são entendidas como atividades que visam o brincar e a capacidade de sentir prazer por meio da atividade realizada (Moura *et al.*, 2019).

A enfermagem, enquanto ciência, agrega além da área assistencial, a gerência e a educação. Na saúde, a atividade atrelada a educação é a promoção da saúde, que consta em uma função inerente a profissão do enfermeiro, sendo esse um agente fundamental para o desenvolvimento do processo de educação com o objetivo de melhorar a saúde da população, de acordo com a Lei nº 7498/86, que regulamenta o exercício da profissão (BRASIL, 1986).

A educação em saúde é uma estratégia que favorece o cuidado de enfermagem, pois engloba atividades de educação à assistência ao paciente, sendo relevante para a promoção da qualidade de vida dos indivíduos. Durante o processo de educação, o enfermeiro busca capacitar os usuários para as práticas de cuidado em saúde sendo uma troca de conhecimentos, favorecendo o vínculo entre profissional de saúde e indivíduo/ coletividade, bem como favorecendo a mudança de práticas do cotidiano que impactam diretamente na saúde (Costa *et al.*, 2020).

Diante disso, o enfermeiro é responsável no desenvolvimento de ações de promoção à saúde da criança na escola, e as Tecnologias Educacionais (TE) são ferramentas facilitadoras das atividades de educação em saúde, de forma a dinamizar essas ações, diversificando a maneira de transmitir o conhecimento, favorecendo o alcance efetivo da aprendizagem da população, podendo ser aplicado a qualquer faixa etária (Silva *et al.*, 2017).

Com a educação em saúde, há fortalecimento dos princípios do Sistema Único de Saúde (SUS) por meio da promoção e conscientização do indivíduo e comunidade garantindo a sua autonomia e fortalecendo a tomada de decisão sobre o prisma dos hábitos saudáveis, preventivos, que minimizam riscos e agravos à saúde, promovendo melhora na qualidade de vida do indivíduo e coletividade (Silva et al., 2018)

Considerando o papel transformador da educação em saúde essa se faz primordial na atenção básica, sendo uma potente ferramenta no enfrentamento da pandemia COVID-19, contribuindo para o empoderamento da população, prevenção e controle da infecção, favorecendo o acesso da população a informações e orientações com potencial transformador para mudanças dos hábitos a favor de uma melhor qualidade de vida do indivíduo e coletividade (Dias; Ribeiro, 2020).

3.1.4 Tecnologia Educacional

A palavra *tecnologia* é oriunda do termo *techne*, que significa arte, técnica que se trata de o saber fazer e do termo *logos* que se refere ao conhecimento, sendo a palavra tecnologia utilizada para a aplicação de conhecimentos e técnicas para realizar algo (Nietsche *et al.*, 2012).

As tecnologias podem ser categorizadas na área da saúde como tecnologias duras, que é basicamente representada pelos equipamentos e mobiliários; tecnologia leve-dura, que se trata dos saberes inerentes às áreas da saúde como epidemiologia, clínica, odontologia; e tecnologias leves que estão relacionadas à produção de comunicação das relações (Nietsche *et al.*, 2012).

Na enfermagem, a tecnologia compreende conjunto de saberes que auxilia no processo de construção crítico-reflexivo do ser, favorecendo o raciocínio, a reflexão e a ação. A tecnologia está vinculada a qualidade da assistência de enfermagem, facilita o processo de enfermagem e a prestação de um serviço qualificado e sistematizado visando facilitar e agregar as atividades do cotidiano (Santos *et al.*, 2022).

As tecnologias educacionais estão amplamente inseridas nos ambientes educacionais como estratégia facilitadora para o processo de ensino-aprendizagem, podendo também ir além do ambiente educacional, atingindo a comunidade onde elas estão relacionadas a intervenção de ensino-aprendizagem a problemas sociais.

Para a aplicação no meio comunitário se faz necessário a aceitação desse público. (Silva *et al.*, 2020)

A utilização de tecnologias educacionais pode ser feita de diversas formas, sendo elas o uso de instrumentos audiovisuais no que diz respeito a folders, cartilhas, informativos, jornais, livros, jogos, revistas, cartazes, que facilitem a compreensão e a receptividade a novos conhecimentos. (Silva *et al.*, 2020)

O uso de TE vislumbram ao profissional de saúde, principalmente ao profissional de enfermagem, a possibilidade de fortalecimento da educação em saúde no ambiente escolar, tendo em vista a saúde da criança, pois se trata de uma forma de transmitir conhecimentos aos pacientes de forma dinâmica, interativa e criativa com potencial para cativar a criança no processo educativo, no qual seja transmitida a informação pertinente à saúde e ao cuidado de forma a ser facilmente compreendida (Marques *et al.*, 2020).

Dentre as tecnologias educacionais existem cartazes, cartilhas, folders, manuais, apostilas, infográficos, games, vídeos educativos, quadrinhos, flipchart, programas de multimídia, webnovelas, dramatizações (Pereira *et al.*, 2021; Marques *et al.*, 2020).

Dentre as TE para intervenção em saúde a crianças pré-escolares, as mais evidenciadas foram vídeos, materiais informativos, carta, pôsteres, ilustrações, computadores interativos, jogos de simulação (Azevedo *et al.*, 2018).

A associação entre as palestras ou aconselhamentos com os materiais informativos, vídeos ou computadores facilita o desenvolvimento das intervenções educativas para os pré-escolares, cuidadores e profissionais da educação infantil (Azevedo *et al.*, 2018).

A realização de atividades por meio de ferramentas lúdicas através de animação audiovisual, brincadeiras, como teatro de fantoches, musicalização, vídeos, realização de oficinas obteve resultados positivos para conciliar a teoria e a prática para a promoção e prevenção em saúde de forma divertida aos pré-escolares escolares (Moura *et al.*, 2019).

No que diz respeito ao uso das tecnologias educacionais, as mais utilizadas foram os programas instrutivos, materiais informativos e vídeos/DVD (Azevedo *et al.*, 2018).

As tecnologias Cuidativo-educacionais (TCE) vem dar significado a conjunto de ações, fundamentos e saberes que são adquiridos e trocados em um processo

de cuidar/educar envolve a crítica reflexiva transformadora entre os seres que estão envolvidos nessa construção de saberes, sendo que dessa forma surge como uma possibilidade inovadora para a transformação do cuidado, unindo o cuidar e educar em um só processo a partir da observação crítico-reflexiva de sua realidade (Salbego *et al.*, 2018).

A tecnologia pode ser compreendida de diferentes formas, como uma ferramenta, instrumento, aparelho tecnológico, porém o cuidado educacional como tecnologia engloba a vivência do enfermeiro em sua atuação prática que o faz despertar para a utilização da tecnologia para a intervenção nos desdobramentos da prática profissional (Salbego *et al.*, 2018).

Considerando a saúde da criança, a elaboração de tecnologias inovadoras para assistência de enfermagem se torna importante, principalmente no que diz respeito a tecnologias educativas, podendo ser utilizado recursos lúdicos para a sua elaboração, um recurso educativo capaz de empoderar o indivíduo quanto ao autocuidado, viabilizando o processo de educação em saúde (Moura *et al.*, 2017).

O uso de tecnologias educacionais para pré-escolares apresentou êxito tanto com relação ao profissional como ao público em que se aplica, reforça a capacidade individual e coletiva das crianças, considerando-as como peças importantes para a prática da prevenção em saúde (Barbosa *et al.*, 2021).

Considerando o uso de tecnologias educacionais em outras áreas, há relatos de construção de folders, cartilhas, infográficos, *bundle*, compreendidas como tecnologias educativas capazes de fornecer informação, aprimorando o conhecimento do indivíduo com ilustrações, objetividade e linguagem clara (Barbosa *et al.*, 2021).

O uso de folder para familiares, após óbito hospitalar, se mostrou uma tecnologia educacional acolhedora e com potencial educativo que visou auxiliar os familiares no momento de perda dos entes queridos, sendo uma estratégia eficiente de cuidado, atingindo o cunho psicossocial através de uma abordagem sensível e humanizada (Tedesco, 2021).

O uso de cartilha para identificação e manejo de incontinência urinária no adulto para os profissionais de saúde agregou conhecimento e capacitação frente a temática, fortalecendo os cuidados de enfermagem e a qualidade da assistência

prestada e assim contribui positivamente para a prática de enfermagem (Rapozo, 2022).

A implementação de tecnologia educacional para gestantes e acompanhantes em atendimento obstétrico no contexto da COVID-19 em um hospital universitário do sul do Brasil contribuiu positivamente para a população e para a enfermagem por meio da orientação direcionada às gestantes e seus acompanhantes com relação às suas principais dúvidas sobre o COVID-19 na maternidade pela construção de um infográfico (Oliveira, 2022).

4 MATERIAL E MÉTODO

4.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de uma pesquisa metodológica caracterizada por um percurso que proporciona uma organização sistemática na elaboração de instrumentos e técnicas de pesquisa assim como estratégias metodológicas com foco no desenvolvimento de novos instrumentos-produtos (Polit, 2011).

Os estudos metodológicos subsidiam a construção do conhecimento por meio da identificação da melhor maneira de medir um fenômeno, seja por questionários, adaptação de materiais já existentes, tradução de materiais, escalas (Lacerda *et al.*, 2018).

Sendo assim, esse estudo visa desenvolver tecnologia educacional para a prevenção de COVID-19 em pré-escolares, a tecnologia foi desenvolvida em fases, sendo elas: revisão da integrativa para o mapeamento de tecnologias educacionais utilizadas com pré-escolares para prevenção da COVID-19, entrevista com os profissionais de saúde e elaboração da cartilha.

4.2 DESCRIÇÃO DAS FASES DE DESENVOLVIMENTO DO ESTUDO

4.2.1 Primeira fase: revisão da integrativa (RI)

A revisão integrativa (RI) terá como tema as tecnologias educacionais utilizadas para crianças pré-escolares para a abordagem a COVID-19, a partir da elaboração de protocolo de pesquisa cujas etapas serão conduzidas a partir de Whittemore e Knalf (2005): identificação do problema e construção da pergunta de pesquisa; busca na literatura nas bases de dados definidas considerando os critérios de inclusão e exclusão dos estudos; avaliação dos dados; e análise dos dados (APÊNDICE A).

4.2.2 Segunda fase: questionário com os profissionais de saúde

Neste estudo, essa etapa compreendeu a aplicação de questionário com os profissionais de saúde para o levantamento dos objetivos de aprendizagem com o público a qual a tecnologia se aplica.

Este projeto foi realizado em Ascurra, cidade localizada no médio vale do Itajaí, interior do estado de Santa Catarina, cuja população adscrita é cerca de 7.500 indivíduos. A atenção à saúde do município de Ascurra/SC é vinculada ao Sistema Único de Saúde (SUS) e conta com duas unidades básicas de saúde, quais sejam Estratégia Saúde da Família (ESF) Dr. Armando Zonta e o ESF Estação, as duas unidades ofertam atendimento básico através de demanda espontânea nos horários das oito até as dezessete horas. A ESF Dr. Armando Zonta possui um horário estendido de atendimento em que é ofertado atendimento de urgência no período noturno das dezoito horas até as vinte e duas horas. A unidade hospitalar de referência para os atendimentos aos pacientes de Ascurra é o hospital estadual Waldomiro Colautti, em Ibirama/SC, localizado no médio vale do Itajaí, distando aproximadamente 32 quilômetros da cidade. O município conta com as especialidades médicas Ginecologia/ Obstetrícia e Pediatria uma vez na semana e clínica médica no período diurno e noturno.

Na unidade de saúde Dr. Armando Zonta trabalham um odontólogo, dois enfermeiros, uma farmacêutica, uma fonoaudióloga, três médicos, uma nutricionista, uma psicóloga, duas técnicas de enfermagem, uma técnica de enfermagem vacinadora. Já na unidade de saúde Estação trabalham uma enfermeira, uma farmacêutica, dois médicos, uma psicóloga, duas técnicas de enfermagem e uma vacinadora.

Os participantes foram escolhidos por meio dos seguintes critérios de inclusão: ser profissional de nível superior com atuação mínima de dez horas semanais no município, ter ao menos dois anos de experiência em saúde da família. Como critérios de exclusão: profissionais que estiverem afastados por férias licenças ou outros motivos. Sendo escolhidos por meio desses critérios 14 participantes, dentre eles médicos, enfermeiros, nutricionista, psicólogo, odontólogo.

Foi realizado um contato virtual com a coordenação da atenção básica municipal para solicitar autorização para a realização do projeto. Em seguida foi agendado encontro presencial em que foi assinada a autorização para a realização deste trabalho com a secretaria de saúde municipal. Posteriormente foi entrado em contato com os participantes elegíveis por meio dos critérios de inclusão e exclusão a participarem desta pesquisa utilizando o aplicativo *whatsapp*. Os profissionais que demonstraram interesse em participar do estudo receberam um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) via e-mail que visa confirmar a

concordância dos participantes do estudo com a pesquisa. (APÊNDICE B). Após assinatura do TCLE, os participantes foram direcionados ao questionário semi-estruturado no *Google Forms* via email constituído de perguntas abertas e fechadas envolvendo a identificação dos profissionais, assuntos a serem abordados na tecnologia educacional para pré-escolares como higiene das mãos, etiqueta respiratória, transmissão da COVID-19, o que é a COVID-19, sugestões de itens à serem abordados na tecnologia, cores, linguagem, construído especificamente para este estudo. (APÊNDICE C).

O momento de preenchimento do questionário ocorreu de forma *online*, com um prazo de 15 dias para resposta, posteriormente a este prazo, caso não houvesse respostas, foi disponibilizado um novo prazo de mais quinze dias para a realização das respostas. Após este período o questionário foi bloqueado para novas respostas. Aqueles participantes que ainda assim não responderem à pesquisa serão considerados participantes desistentes da pesquisa. A coleta de dados com os profissionais de saúde do município de Acurra ocorreu no período de julho e agosto de 2023.

Os itens do questionário foram escolhidos pelo índice de validade de conteúdo (IVC), que mede a proporção ou porcentagem de juízes que concordaram sobre determinados aspectos da tecnologia e de seus itens.

Para o cálculo do ICV foi utilizada uma escala *Likert* com a pontuação de 1 a 4, cujo avalia a importância e utilidade do assunto avaliado. Na escala, as respostas com a pontuação “1” representa o conceito assunto irrelevante, o “2” pouco relevante, o “3” relevante e o “4” muito relevante.

O escore do índice é calculado por meio da soma total das respostas avaliadas como “3” ou “4” e dividida pelo total de jurados. Para este estudo foram considerados validados os assuntos que obtiveram pontuação $>0,89$, sendo esses assuntos os que compuseram a construção da cartilha (Alexandre *et al.*, 2011).

4.2.3 Terceira fase: elaboração da tecnologia educacional

A elaboração da tecnologia educacional foi conduzida pela pesquisadora por meio dos dados coletados na revisão integrativa agregado as respostas aos questionários da etapa anterior, fornecidas pelos profissionais de saúde da atenção básica, ambas realizadas na primeira etapa.

Foi escolhida a cartilha como tecnologia educacional para este estudo, que foi encontrada como alternativa através da revisão integrativa realizada e se mostrou um projeto viável para a realização no programa de mestrado.

A elaboração da tecnologia ocorreu por meio da construção do protótipo da tecnologia desenvolvida de acordo com o encontrado na literatura de tecnologia educacional ideal para a faixa etária deste estudo. A adaptação da linguagem foi imprescindível para que as orientações sejam repassadas com clareza ao público-alvo que são as crianças pré-escolares objetivando a compreensão das informações considerando a educação em saúde (Borges *et al.*, 2018).

Devido à complexidade da tecnologia desenvolvida, foi contratado um profissional de design para o seu desenvolvimento gráfico.

4.3 ASPECTOS ÉTICOS

Este estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos (CEPSH) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), e seu desenvolvimento atendeu às normas da Resolução 466/2012 (BRASIL, 2012).

A ética tem como origem a palavra grega “ethikos” que significa “o que pertence ao bom costume ou caráter” (Menezes *et al.*, 2020). A ética deve envolver todos os campos de atividades humanas, e por isso tem diversas variações, como ética na ciência, política, economia, negócios, química, medicina e publicações científicas tendo a bioética como a ética aplicada nas áreas das Ciências da Vida e da Saúde (Torresi *et al.*, 2008).

A bioética se trata da ciência que se refere a ética da vida, que tem por objetivo indicar os limites da intervenção humana sobre a vida, os valores humanos e denunciar os riscos das possíveis aplicações que se pode propor. Dessa forma a bioética corresponde a uma resposta ética a novas situações propostas pela ciência no âmbito da saúde humana (Vettoratoetal *et al.*, 2019).

No caso de pesquisa com seres humanos, a bioética estará presente nos efeitos que o projeto terá sobre os seus participantes onde a bioética terá a função de pesquisar protegendo os participantes de quaisquer riscos, garantindo sua integridade, tendo como princípios norteadores a autonomia, beneficência e justiça (De Freitas, 2016).

Esta pesquisa seguiu as normatizações da Comissão Nacional de Ética de Pesquisa- CONEP. Previamente à coleta de dados, haverá a apresentação do

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) aos participantes do estudo e aos especialistas.

O TCLE explicar é um documento que explica ao participante a natureza da pesquisa, seus objetivos, métodos, benefícios previstos, assim como também riscos potenciais e possíveis incômodos, cabendo ao pesquisador responsável a elaboração deste termo em linguagem clara e objetiva, de fácil entendimento (Leopardi, 2011).

Cada participante da pesquisa aceitou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para anuência. Os participantes também foram informados que poderão se recusar ou retirar seu consentimento de participação no estudo a qualquer momento quando for solicitado sem nenhum prejuízo.

Os documentos e materiais utilizados e produzidos foram armazenados, mas estarão em posse da pesquisadora e todo o material foi guardado em local seguro, sob a posse da pesquisadora e orientadora.

Os resultados deste estudo serão divulgados em artigos, anais e eventos voltados para a área da saúde, sem identificação dos participantes.

Este estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos (CEPSH) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), e seu desenvolvimento atendeu às normas da Resolução 466/2012 (BRASIL, 2012).

5 RESULTADOS

A Instrução Normativa 01/MPENF/2014 de 03 de dezembro de 2014 define os critérios para elaboração e o formato de apresentação dos trabalhos de conclusão do Programa de Mestrado Profissional em Gestão do Cuidado em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina. Assim, os resultados desta dissertação estão apresentados em manuscrito e o produto-construído:

Manuscrito 1: Tecnologias educacionais para prevenção da COVID-19 em pré-escolares: uma revisão integrativa.

Produto desenvolvido como proposta do estudo: Cartilha para prevenção da COVID-19 com crianças pré-escolares intitulada: Crianças unidas contra o coronavírus: cartilha orientativa sobre prevenção da COVID-19 aos pré-escolares.

5.1 MANUSCRITO 1 – TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS PARA PREVENÇÃO DA COVID-19 EM PRÉ-ESCOLARES: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.

RESUMO

Objetivo: identificar e analisar as tecnologias educacionais mais utilizadas para prevenção da COVID-19 em crianças pré-escolares. **Método:** revisão integrativa conduzida a partir das etapas de Whitemore e Knafl, com buscas em sete bases de dados, com auxílio de gerenciador de referências bibliográficas *EndNote*; utilizado o modelo de Joanna Briggs para a análise do nível de evidência. **Resultados:** foram selecionados quatro artigos para compor a amostra final, sendo que um deles resultou em uma cartilha e três a elaboração de jogos digitais. Os principais desfechos foram relacionados a prevenção da COVID-19 e cuidados para desinfecção de materiais. **Conclusão:** Os estudos mostraram que a utilização da *gamificação* como tecnologia educacional para crianças pré-escolares auxilia na motivação dos alunos e melhora proporcional do processo de aprendizagem. **Contribuições para a prática:** Os resultados deste estudo podem contribuir para subsidiar o início de novos estudos sobre a temática proposta a fim de conscientizar os profissionais de saúde quanto a importância do trabalho de prevenção da COVID-19 nas escolas também com o público pré-escolar.

Descritores: Tecnologia Educacional. Criança. COVID-19. Promoção da saúde.

Descriptors: Educational Technology. Child. COVID-19. Health Promotion.

INTRODUÇÃO

A população pediátrica apresenta um baixo risco para COVID-19, correspondendo de 1 a 5% dos casos confirmados por COVID-19 no mundo, porém apesar dessa baixa taxa de infecção, qualquer indivíduo ou população que estiver infectado, sem medidas de prevenção ou distanciamento adequadas, apresentando quadro respiratório ou sistêmico, pode transmitir a doença (Andrade *et al.*, 2021).

Apesar das crianças apresentarem menor risco de complicações e menores taxas de óbitos pela doença, há potencial contribuição do público infantil na disseminação do vírus, favorece a propagação da doença em seus círculos sociais, família e comunidade (Rossoni *et al.*, 2021).

As crianças pré-escolares e escolares apresentam capacidade neurológica de adquirir informações sendo assim se faz essencial estimular o aprendizado

utilizando uma linguagem infantil, estratégias lúdicas para facilitar o entendimento entre o conhecimento teórico e à prática das ações no cotidiano (Barbosa *et al.*, 2021).

Com a evolução dos meios de comunicação houve foi possível o uso de tecnologias como meio de transmissão de conhecimento, como por meio de vídeos/Digital Vídeo Disco (DVD), computadores e smartphones, como ferramentas educacionais (Azevedo *et al.*, 2018).

A linguagem abordada nas tecnologias deve tornar fácil o entendimento para o público em que se aplica, tornando-a verdadeiramente eficaz (Araújo *et al.* 2020). A gamificação tornou-se um fenômeno cultural e vem sendo utilizada como alternativa às abordagens tradicionais de educação devido ao alto potencial de promover a aprendizagem (Ferreira, *et al* 2021).

Nessa perspectiva, surge a necessidade de explorar melhor as tecnologias educacionais capazes de promover a participação de qualquer indivíduo na identificação, análise e crítica de seus problemas (Costa *et al.*, 2018). Com isso, o uso de tecnologias educacionais (TE) se mostra como uma ferramenta viável na prevenção e promoção da saúde, tendo em vista o potencial de facilitar o processo de ensino-aprendizagem, sendo um processo inovador do cuidado (Pereira *et al.*, 2021).

Considerando as crianças pré-escolares há a necessidade de tecnologia cativante para a faixa etária, que envolva o espectador e possua linguagem adequada que facilite a compreensão do conhecimento que se quer transmitir. No intuito de construir uma tecnologia educacional para esse público, faz-se necessário identificar quais são as tecnologias que estão sendo utilizadas atualmente para trabalhar a prevenção da COVID-19 com crianças pré-escolares.

Diante desta problemática identificada esta pesquisa teve como objetivo: identificar e analisar evidências científicas sobre quais as tecnologias educacionais mais utilizadas na atualidade para a realização de orientações sobre a COVID-19 com crianças pré-escolares.

MÉTODO

A revisão integrativa (RI) teve como tema as tecnologias educacionais utilizadas para crianças pré-escolares para a abordagem a COVID-19, a partir da elaboração de protocolo de pesquisa cujas etapas foram conduzidas a partir de

Whittemore e Knalf (2005): identificação do problema e construção da pergunta de pesquisa; busca nas bases de dados definidas considerando os critérios de inclusão e exclusão dos estudos; avaliação dos dados; e análise dos dados.

Para a construção da pergunta de pesquisa, que corresponde a primeira etapa, foi utilizada a estratégia do acrônimo PICO, que consiste em: Crianças pré-escolares (P - população); tecnologia educacional (I - fenômeno de interesse); prevenção da COVID-19 (Co - Contexto) (Polit; Beck; 2019). Essa estratégia se fundamentou na seguinte pergunta de pesquisa: Quais são as tecnologias educacionais mais utilizadas para prevenção da COVID-19 em crianças pré-escolares?

Na segunda etapa, foi realizada a coleta de dados em janeiro de 2023, com apoio da Biblioteca Universitária (BU). A busca foi realizada nas seguintes bases de dados: *US National Library of Medicine National Institutes of Health* (PubMed), Portal Regional da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) com as bases da Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Base de Dados da Enfermagem (BDENF) e *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), além da *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), *SCOPUS* (Elsevier), *Excepta Medica dataBASE* (EMBASE- Elsevier), *Cochrane Library*.

Utilizando os seguintes descritores “Educational Technology”; “Sars-CoV-2”; “Child”. Estes termos foram utilizados em combinação com os operadores booleanos AND e OR de acordo com as bases de dados e a orientação da bibliotecária.

O recorte temporal para coleta de dados foi de 2019 até 18 de janeiro de 2023. A seguir, o quadro com a estratégia de busca de acordo com a base pesquisada.

Quadro 1: Estratégia de busca utilizada nas bases de dados deste estudo.

BASES DE DADOS	ESTRATÉGIA DE BUSCA
PUBMED/ MEDLINE	<p>("Educational Technology"[Mesh] OR "Educational Technology" OR "Educational Technologies" OR "Instructional Technologies" OR "Instructional Technology" OR "animated infographic" OR "animated infographics" OR "animated video" OR "animated videos" OR "animated resources" OR "technological resource" OR "technological resources" OR "Mobile Applications"[Mesh] OR "Mobile Applications" OR</p>

	<p>"Mobile App" OR "Mobile Application" OR "Mobile Apps" OR "Portable Electronic App" OR "Portable Software App" OR "Video Games"[Mesh] OR "Video Games" OR "Computer Game" OR "Computer Games" OR "Video Game" OR "Play and Playthings"[Mesh] OR "Play and Playthings" OR "Ludicity" OR "Plaything" OR "Playthings" OR "Toy" OR "Toys" OR "Games, Recreational"[Mesh] OR "Recreational Game" OR "Recreational Games" OR "Play Therapy"[Mesh] OR "Play Therapy") AND ("Coronavirus Infections"[Mesh] OR "Coronavirus Infections" OR "COVID-19"[Mesh] OR "Covid-19" OR "SARS-CoV-2"[Mesh] OR "SARS-CoV-2" OR "SARS Virus"[Mesh] OR "SARS Virus" OR "SARSCoV2" OR "SARS2" OR "COVID19" OR "COVID-2019" OR "COVID 2019" OR "SARS COV 2" OR "2019-nCoV" OR "2019ncov" OR "coronavirus" OR "nCoV 2019") AND ("Child"[Mesh] OR "child" OR "children" OR "childhood" OR "Child, Preschool"[Mesh] OR "Child, Preschool" OR "preschool" OR "preschools" OR "infancy" OR "Infant"[Mesh] OR "infant" OR "infants")</p>
EMBASE (ELVEVIER)	<p>("Educational Technology" OR "Educational Technologies" OR "Instructional Technologies" OR "Instructional Technology" OR "animated infographic" OR "animated infographics" OR "animated video" OR "animated videos" OR "animated resources" OR "technological resource" OR "technological resources" OR "Mobile Applications" OR "Mobile App" OR "Mobile Application" OR "Mobile Apps" OR "Portable Electronic App" OR "Portable Software App" OR "Video Games" OR "Computer Game" OR "Computer Games" OR "Video Game" OR "Play and Playthings" OR "Ludicity" OR "Plaything" OR "Playthings" OR "Toy" OR "Toys" OR "Recreational Game" OR "Recreational Games" OR "Play Therapy") AND ("Coronavirus Infections" OR</p>

	<p>"Covid-19" OR "SARS-CoV-2" OR "SARS Virus" OR "SARSCoV2" OR "SARS2" OR "COVID19" OR "COVID-2019" OR "COVID 2019" OR "SARS COV 2" OR "2019-nCoV" OR "2019ncov" OR "coronavirus" OR "nCoV 2019") AND ("child" OR "children" OR "childhood" OR "Child, Preschool" OR "preschool" OR "preschools" OR "infancy" OR "infant" OR "infants")</p>
COCHRANE	<p>("Educational Technology" OR "Educational Technologies" OR "Instructional Technologies" OR "Instructional Technology" OR "animated infographic" OR "animated infographics" OR "animated video" OR "animated videos" OR "animated resources" OR "technological resource" OR "technological resources" OR "Mobile Applications" OR "Mobile App" OR "Mobile Application" OR "Mobile Apps" OR "Portable Electronic App" OR "Portable Software App" OR "Video Games" OR "Computer Game" OR "Computer Games" OR "Video Game" OR "Play and Playthings" OR "Ludicity" OR "Plaything" OR "Playthings" OR "Toy" OR "Toys" OR "Recreational Game" OR "Recreational Games" OR "Play Therapy") AND ("Coronavirus Infections" OR "Covid-19" OR "SARS-CoV-2" OR "SARS Virus" OR "SARSCoV2" OR "SARS2" OR "COVID19" OR "COVID-2019" OR "COVID 2019" OR "SARS COV 2" OR "2019-nCoV" OR "2019ncov" OR "coronavirus" OR "nCoV 2019") AND ("child" OR "children" OR "childhood" OR "Child, Preschool" OR "preschool" OR "preschools" OR "infancy" OR "infant" OR "infants")</p>
SCOPUS (ELSEVIER)	<p>("Educational Technology" OR "Educational Technologies" OR "Instructional Technologies" OR "Instructional Technology" OR "animated infographic" OR "animated infographics" OR "animated video" OR "animated videos" OR "animated resources" OR "technological resource" OR "technological resources"</p>

	<p>OR "Mobile Applications" OR "Mobile App" OR "Mobile Application" OR "Mobile Apps" OR "Portable Electronic App" OR "Portable Software App" OR "Video Games" OR "Computer Game" OR "Computer Games" OR "Video Game" OR "Play and Playthings" OR "Ludicity" OR "Plaything" OR "Playthings" OR "Toy" OR "Toys" OR "Recreational Game" OR "Recreational Games" OR "Play Therapy") AND ("Coronavirus Infections" OR "Covid-19" OR "SARS-CoV-2" OR "SARS Virus" OR "SARSCoV2" OR "SARS2" OR "COVID19" OR "COVID-2019" OR "COVID 2019" OR "SARS COV 2" OR "2019-nCoV" OR "2019ncov" OR "coronavirus" OR "nCoV 2019") AND ("child" OR "children" OR "childhood" OR "Child, Preschool" OR "preschool" OR "preschools" OR "infancy" OR "infant" OR "infants")</p>
WEB OF SCIENCE	<p>("Educational Technology" OR "Educational Technologies" OR "Instructional Technologies" OR "Instructional Technology" OR "animated infographic" OR "animated infographics" OR "animated video" OR "animated videos" OR "animated resources" OR "technological resource" OR "technological resources" OR "Mobile Applications" OR "Mobile App" OR "Mobile Application" OR "Mobile Apps" OR "Portable Electronic App" OR "Portable Software App" OR "Video Games" OR "Computer Game" OR "Computer Games" OR "Video Game" OR "Play and Playthings" OR "Ludicity" OR "Plaything" OR "Playthings" OR "Toy" OR "Toys" OR "Recreational Game" OR "Recreational Games" OR "Play Therapy") AND ("Coronavirus Infections" OR "Covid-19" OR "SARS-CoV-2" OR "SARS Virus" OR "SARSCoV2" OR "SARS2" OR "COVID19" OR "COVID-2019" OR "COVID 2019" OR "SARS COV 2" OR "2019-nCoV" OR "2019ncov" OR "coronavirus" OR "nCoV 2019") AND ("child" OR "children" OR "childhood" OR</p>

	<p>"Child, Preschool" OR "preschool" OR "preschools" OR "infancy" OR "infant" OR "infants")</p>
LILACS/ BDENF	<p>("Educational Technology" OR "Educational Technologies" OR "Instructional Technologies" OR "Instructional Technology" OR "animated infographic" OR "animated infographics" OR "animated video" OR "animated videos" OR "animated resources" OR "technological resource" OR "technological resources" OR "Mobile Applications" OR "Mobile App" OR "Mobile Application" OR "Mobile Apps" OR "Portable Electronic App" OR "Portable Software App" OR "Video Games" OR "Computer Game" OR "Computer Games" OR "Video Game" OR "Play and Playthings" OR "Ludicity" OR "Plaything" OR "Playthings" OR "Toy" OR "Toys" OR "Recreational Game" OR "Recreational Games" OR "Play Therapy" OR "Tecnologia Educacional" OR "Tecnologia Instrucional" OR "material educacional digital" OR "infográfico animado" OR "infográficos animados" OR "vídeo animado" OR "vídeos animados" OR "recurso animado" OR "recurso tecnológico" OR "recursos tecnológicos" OR "Aplicativos Móveis" OR "Aplicativos Eletrônicos Portáteis" OR "Aplicativos de Software Portáteis" OR "Aplicativos em Dispositivos Móveis" OR "Aplicativos para Dispositivos Móveis" OR "Apps Móveis" OR "Jogos de Vídeo" OR "Jogos de Computador" OR "Videojogos" OR "Tecnologia" OR "Jogos e Brinquedos" OR "Brincadeiras" OR "Brincadeira" OR "Brinquedos" OR "Brinquedo" OR "Ludicidade" OR "Jogos Recreativos" OR "Jogos Recreacionais" OR "Ludoterapia" OR "Ludico" OR "Tecnología Educacional" OR "Tecnología Educativa" OR "Tecnología de Instrucción" OR "infografía animada" OR "infografías animadas" OR "Aplicaciones Móviles" OR "Aplicaciones Electrónicas Portátiles" OR</p>

	<p>"Aplicaciones de Software Portátiles" OR "Juegos de Video" OR "Juegos de Computadora" OR "Juego e Implementos de Juego" OR "Juguetes" OR "Ludicidad" OR "Juegos Recreacionales") AND ("Coronavirus Infections" OR "Covid-19" OR "SARS-CoV-2" OR "SARS Virus" OR "SARSCoV2" OR "SARS2" OR "COVID19" OR "COVID-2019" OR "COVID 2019" OR "SARS COV 2" OR "2019-nCoV" OR "2019ncov" OR "coronavirus" OR "nCoV 2019" OR "Infecções por Coronavirus" OR "Vírus da SARS" OR "Infecciones por Coronavirus" OR "Virus del SRAS") AND ("child" OR "children" OR "childhood" OR "Child, Preschool" OR "preschool" OR "preschools" OR "infancy" OR "infant" OR "infants" OR "Criança" OR "Crianças" OR infanc* OR infant* OR "pré-escolar" OR preescolar* OR "pré-escolares" OR escolar* OR "Niño" OR "Niños")</p>
SCIELO	<p>("Educational Technology" OR "Educational Technologies" OR "Instructional Technologies" OR "Instructional Technology" OR "animated infographic" OR "animated infographics" OR "animated video" OR "animated videos" OR "animated resources" OR "technological resource" OR "technological resources" OR "Mobile Applications" OR "Mobile App" OR "Mobile Application" OR "Mobile Apps" OR "Portable Electronic App" OR "Portable Software App" OR "Video Games" OR "Computer Game" OR "Computer Games" OR "Video Game" OR "Play and Playthings" OR "Ludicity" OR "Plaything" OR "Playthings" OR "Toy" OR "Toys" OR "Recreational Game" OR "Recreational Games" OR "Play Therapy" OR "Tecnologia Educacional" OR "Tecnologia Instrucional" OR "material educacional digital" OR "infográfico animado" OR "infográficos animados" OR "vídeo animado" OR "vídeos animados" OR "recurso animado" OR "recurso tecnológico" OR</p>

	<p>"recursos tecnológicos" OR "Aplicativos Móveis" OR "Aplicativos Eletrônicos Portáteis" OR "Aplicativos de Software Portáteis" OR "Aplicativos em Dispositivos Móveis" OR "Aplicativos para Dispositivos Móveis" OR "Apps Móveis" OR "Jogos de Vídeo" OR "Jogos de Computador" OR "Videojogos" OR "Tecnologia" OR "Jogos e Brinquedos" OR "Brincadeiras" OR "Brincadeira" OR "Brinquedos" OR "Brinquedo" OR "Ludicidade" OR "Jogos Recreativos" OR "Jogos Recreacionais" OR "Ludoterapia" OR "Ludico" OR "Tecnología Educativa" OR "Tecnología Educativa" OR "Tecnología de Instrucción" OR "infografía animada" OR "infografías animadas" OR "Aplicaciones Móviles" OR "Aplicaciones Electrónicas Portátiles" OR "Aplicaciones de Software Portátiles" OR "Juegos de Video" OR "Juegos de Computadora" OR "Juego e Implementos de Juego" OR "Juguetes" OR "Ludicidad" OR "Juegos Recreacionales") AND ("Coronavirus Infections" OR "Covid-19" OR "SARS-CoV-2" OR "SARS Virus" OR "SARSCoV2" OR "SARS2" OR "COVID19" OR "COVID-2019" OR "COVID 2019" OR "SARS COV 2" OR "2019-nCoV" OR "2019ncov" OR "coronavírus" OR "nCoV 2019" OR "Infecções por Coronavirus" OR "Vírus da SARS" OR "Infecciones por Coronavirus" OR "Virus del SRAS") AND ("child" OR "children" OR "childhood" OR "Child, Preschool" OR "preschool" OR "preschools" OR "infancy" OR "infant" OR "infants" OR "Criança" OR "Crianças" OR infanc* OR infant* OR "pré-escolar" OR preescolar* OR "pré-escolares" OR escolar* OR "Niño" OR "Niños")</p>
--	--

Os critérios de inclusão foram: artigos completos e disponíveis na internet na íntegra, pesquisas qualitativas e/ou quantitativas, nos idiomas português, inglês e espanhol, em pacientes pediátricos, publicados no recorte temporal de 2019 até 18

de janeiro de 2023. Em relação aos critérios de exclusão: relatos de experiências e reflexão, revisões integrativas, artigos com opinião, comentários, editoriais, cartas, ensaios, resenhas, resumos em anais de eventos ou periódicos, resumos expandidos, documentos oficiais de programas nacionais e internacionais, publicações de trabalhos duplicados, matérias.

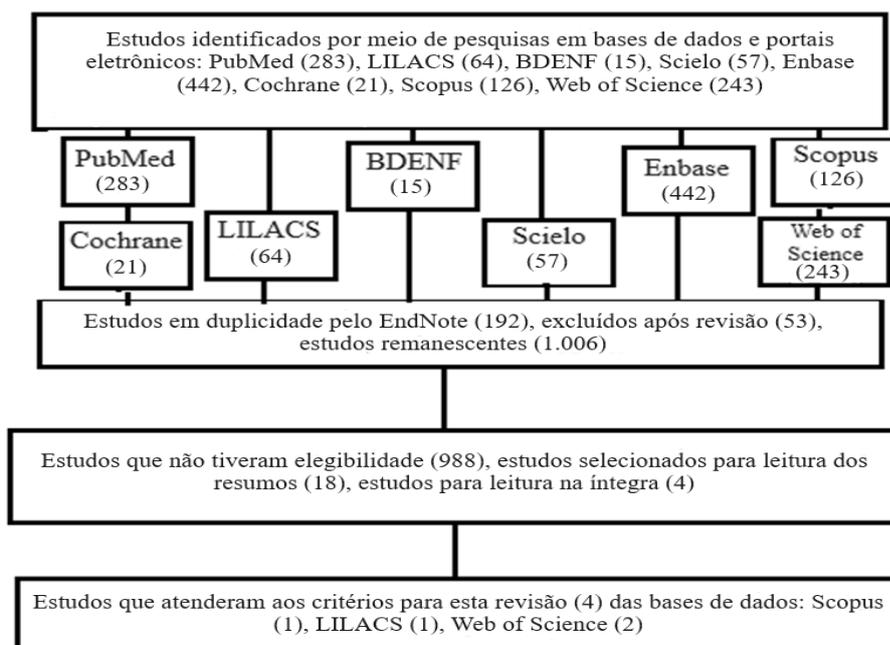
Para a realização da terceira etapa foi utilizado gerenciador de referência bibliográfica o *Software EndNote*, por meio do qual se realizou a triagem dos artigos exportados com a leitura dos títulos e resumos para a seleção e exclusão e inclusão conforme os critérios estabelecidos previamente.

A análise prosseguiu com a leitura dos artigos selecionados com organização e categorização em planilha do *Microsoft Word®*, gerando síntese do conhecimento produzido, por meio de uma síntese descritiva.

RESULTADOS

Dos 1.251 artigos selecionados, após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, restaram quatro estudos para compor esta revisão, conforme a Figura 1.

Figura 1 – Fluxograma de busca e seleção dos artigos selecionados para análise.



A quinta e última etapa da revisão se refere a apresentação e síntese do conhecimento. Os dados dos estudos foram agrupados e apresentados na forma de quadro (Quadro 2), permitindo ao leitor verificar as conclusões da revisão integrativa a partir das leituras e assim contribuir para compreensão da temática estudada.

Quadro 2: Síntese do conhecimento dos artigos elegíveis da revisão integrativa.

Autores / Título / Base de dado/ Ano / País	Objetivo	Método	Principais resultados / Conclusões
BARRERA G, MI; BENALCAZAR CH, D; LUCAS S, CS. Gamification in the teaching of prevention measures for Covid-19. SCOPUS 2022 Tunísia	Utilizar educação interativa 3.0 no ensino de medidas da prevenção da COVID-19 para crianças de educação infantil.	Pesquisa exploratória, quantitativa, com abordagem de métodos mistos para criar um game voltado para a educação infantil sobre a prevenção da COVID-19.	Ferramentas da Web 3.0 auxiliam no processo de educação infantil. Ensinar as medidas de prevenção da COVID-19 faz parte de uma cultura preventiva para a convivência em geral, objetivando defender a saúde das crianças, pais e professores de educação infantil.
BRAGA, PP; ROMANO, MCC; GESTEIRA, ECR; SOUZA, DBR; PINTO, MG;	Descrever a construção e validação do conteúdo e aparência de tecnologia educacional	Pesquisa metodológica para construção da cartilha educativa sobre limpeza e desinfecção de brinquedos escolares que contou	Cartilha digital pode ser considerada, no contexto das atividades educativas em enfermagem, instrumento capaz de

<p>SANTOS, VG. Tecnologia Educacional sobre limpeza e desinfecção de brinquedos para ambientes escolares frente à pandemia da COVID-19. LILACS 2021 Brasil</p>	<p>sobre limpeza e desinfecção de brinquedos para ambientes escolares e creches, no contexto de pandemia do coronavírus.</p>	<p>com as etapas de definição do tema, pesquisa bibliográfica, elaboração de roteiro, capítulos e conteúdo, desenvolvimento da cartilha e versão digital da cartilha.</p>	<p>favorecer orientações claras e confiáveis sobre a limpeza e desinfecção de brinquedos, para ambientes escolares, no cenário de pandemia do novo coronavírus.</p>
<p>FIDELINO, JIR; GOMEZ, PJM; SIM, MFT; PADILLA, MLF. Corona: A Side-Scrolling Video Game-Preliminary Study 2020. Web of Science. Filipinas.</p>	<p>Desenvolver videogame usando paradigma de programação OOP com informações sobre o SARS- COV-2.</p>	<p>Pesquisa Metodológica elaborada para o desenvolvimento de vídeo- <i>game</i> com informações sobre SARS-COV-2 para educação infantil.</p>	<p>O “Corona” confirma que a <i>gamificação</i> estimula o aprendizado, sendo jogo educativo tendo em vista que retrata o vírus, vacinas e desinfetantes, onde o jogador aprender além de somente jogar. O vídeo-game pode auxiliar a compreensão da criança sobre situações frente à pandemia, de forma interativa podendo promover</p>

			o estímulo aos cuidados como uso de máscaras faciais, lavagem das mãos, desinfecção de materiais.
SILVA, A; TORRES, R; BRAND, SR. Brigada Covid: health education game for preschoolers Web of Science 2020. Chile.	Desenvolver videogame educacional que explique de forma lúdica e divertida às crianças o contexto da atual situação da pandemia causada pela COVID-19 e os métodos de higiene que elas devem aprender e reproduzir para evitar o contágio e a disseminação dessa doença.	Pesquisa Metodológica que objetivou a construção de videogame denominado “Brigada Covid” para ensino de métodos de prevenção da COVID-19 em um contexto de volta às aulas para uso na educação infantil.	A <i>gamificação</i> com um efeito positivo na educação sobre métodos de prevenção da COVID-19 gera muito interesse inicial aos alunos o que pode ser utilizado como uma forma de motivação para aprender e reconhecer métodos de prevenção da COVID-19, capturando a atenção dos jogadores e motivando-os ao ensino.

DISCUSSÃO

Em três dos estudos selecionados há a elaboração de jogos como estratégia de educação em saúde da população pré-escolar, tendo em vista oportunizar a transmissão do conhecimento por meio de jogos digitais (Barrera *et al.*, 2022); (Silva *et al.*, 2020); (Fidelino, *et al.*, 2020). Já um dos estudos abordou a tecnologia educacional para prevenção da COVID-19 por meio de cartilha instrucional sobre a limpeza e desinfecção dos brinquedos no ambiente escolar (Braga *et al.*, 2021).

Existem relativamente poucos casos de COVID-19 em crianças se comparado a população em geral, representando cerca de 1 a 5% dos casos, porém o grupo pediátrico pode desenvolver gravidade com a COVID-19 podendo apresentar condição inflamatória multissistêmica sendo considerada doença inflamatória grave apresentando semelhanças com a doença de Kawasaki e síndrome do choque tóxico (Braga *et al.*, 2021).

Estudo apresentou a produção de material educativo confiável com enfoque na limpeza e desinfecção de brinquedos como maneira de diminuir a disseminação da doença e prevenção da contaminação com coronavírus por se tratar de superfície potencialmente contaminada que são amplamente utilizados em creches e escolas. (Braga *et al.*, 2021).

A cartilha produzida é uma tecnologia educacional que contribui para demandas da educação infantil para prevenção da COVID-19 apresentando informações pertinentes e confiáveis que podem ser utilizadas por profissionais de enfermagem e da educação em ações educativas, com vistas à promoção da saúde escolar. O material educativo produzido refere-se a orientações relativas à limpeza e desinfecção dos diferentes tipos de brinquedos de uso pedagógico em espaços como escolas e creches (Braga *et al.*, 2021).

Em estudo realizado foi construída uma cartilha a partir de uma revisão integrativa sobre limpeza e desinfecção de brinquedos e as formas transmissão, disseminação e prevenção do novo Coronavírus; Elaboração da Cartilha; Avaliação, aperfeiçoamento e validação do conteúdo e aparência da cartilha pelos juízes e público-alvo, para produção da versão final da cartilha. A cartilha educativa foi validada para seu conteúdo e aparência, e pode ser considerada relevante para contribuir com práticas educativas em escolas infantis, no atual contexto da pandemia da COVID-19.

A cartilha foi considerada adequada quanto à abordagem das etapas que envolvem a limpeza e desinfecção de brinquedos. A produção de informações adequadas, confiáveis e oportunas sobre a temática da pandemia da COVID-19 torna-se muito importante tendo em vista o processo de infodemia, onde há excesso de informações sobre a temática, sendo algumas delas precisas e outras não. Dessa forma, informações seguras, responsáveis, validadas e baseadas em evidências deve ser considerada uma resposta importante em um momento pandêmico para a população (Braga *et al.*, 2021).

Em estudo realizado foram aplicados recursos de *gamificação* por meio do método ADDIE que se trata de um design instrucional interativo. A *gamificação* tem sido aplicada cada vez mais como um conceito central de motivação para alunos de idade pré-escolar proporcionando alto potencial para obtenção de resultados de aprendizagem, motivando a colaboração dos alunos no processo de aprendizagem. Observou-se no estudo que após o uso da gamificação houve contribuição para a compreensão das medidas de prevenção da COVID-19 melhorando essas medidas notavelmente (Barrera *et al.*, 2022).

O uso de ferramentas Web 3.0 e as ferramentas de *gamificação*, especialmente na educação infantil, ajudam no processo de aprendizagem dos estudantes, principalmente quando se trata da educação infantil, ajudando-os no processo de aprendizado para adquirir novos conhecimentos e desenvolver novas habilidades (Barrera *et al.*, 2022).

Estudos que realizaram a construção de jogos, acreditam que o uso da gamificação auxilia na motivação dos alunos e o videogame apresenta princípios educacionais como orientação para metas o que facilitaria o aprendizado pela criança. Foi demonstrado que crianças desenvolvem um aprendizado significativo se a atividade for projetada corretamente pois a experiência da brincadeira permanecer mais tempo na memória (Barrera *et al.*, 2022); (Silva *et al.*, 2020); (Fidelino, *et al.*, 2020).

Houve uma notável melhora após o emprego da *gamificação* como estratégia educacional para prevenção da COVID-19 entre crianças de quatro e cinco anos de idade (Barrera *et al.*, 2022).

Em pesquisa realizada objetivou desenvolver um videogame educacional para explicar de forma lúdica e divertida às crianças o contexto da atual situação de pandemia causada pela COVID-19 e os métodos de higiene que elas devem

aprender e reproduzir para evitar o contágio e a disseminação dessa doença. Para o desenvolvimento do jogo foi utilizada uma metodologia de desenvolvimento evolutiva que conterà os estágios de uma metodologia de desenvolvimento padrão: concepção e análise, design, desenvolvimento, testes, manutenção (Silva *et al.*, 2020).

No caso do intitulado Brigada COVID que consta em um jogo no qual se controla um menino em seus dias de volta às aulas durante a pandemia, e como um bom brigadista, ele deve tomar todas as medidas para cuidar de si mesmo e ajudar os outros a se cuidarem, evitando assim o contágio. O jogo despertou interesse inicial que pode ser utilizado como motivação para aprender e reconhecer métodos de prevenção da COVID-19 (SILVA, et al, 2020).

Os artigos demonstraram como opções viáveis de tecnologias educacionais para trabalhar a prevenção da COVID-19 com pré-escolares os jogos e cartilhas (Braga *et al.*, 2021; Barrera *et al.*, 2022;-Silva *et al.*, 2020; Fidelino *et al.*, 2020).

Limitações do estudo

As limitações encontradas são de origem exploratória, os quais a pequena quantidade de estudos que abordam a temática da prevenção da COVID-19 com crianças pré-escolares.

Foi observado também que não há dentre os estudos selecionados um instrumento validado e padronizado para o trabalho da prevenção da COVID-19 com crianças pré-escolares.

Contribuições para a prática

Os resultados desta revisão integrativa podem contribuir e subsidiar novas pesquisas sobre a temática proposta a fim de conscientizar os profissionais de saúde quanto a importância do trabalho de prevenção nas escolas também com o público pré-escolar.

Contribui mostrando lacunas no que se refere ao método de pesquisa utilizado, indicando que há necessidade de realizar estudos experimentais e quase experimentais.

Contribui também para o controle da doença e fortalece a importância dos cuidados contra a COVID-19, ampliando o uso de tecnologias educacionais para as

mais diversas práticas em saúde e com aplicação a todas as idades.

O estudo contribui também com a comunidade acadêmica sobre o uso de tecnologias educacionais para prevenção da COVID-19 com crianças e sobre a eficácia do uso de games e cartilhas como instrumento de trabalho pelos profissionais de saúde.

CONCLUSÃO

O objetivo da revisão foi alcançado no sentido de identificar quais são as tecnologias educacionais mais utilizadas para o trabalho de prevenção da COVID-19 com crianças pré-escolares.

A *gamificação* como tecnologia educacional para crianças pré-escolares auxilia na motivação dos alunos com melhora proporcional do processo de aprendizagem, ao mesmo tempo ensina medidas de prevenção para a COVID-19 oportunizando a adoção de uma cultura preventiva para a convivência escolar e comunitária, fortalecendo a proteção e promoção da saúde das crianças, professores e familiares no ambiente escolar e fora dele.

O uso de uma cartilha educativa validada se mostrou relevante para contribuir com práticas educativas em escolas infantis, no atual contexto da pandemia da COVID-19.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Márcia Reimol de; LAMOUNIER, Joel Alves; DE-PAIVA, Taynara Gabriele Aparecida; LEITE, Priscila da Silva Azevedo; SILVA, Emylle Guimarães. Lethality by COVID-19 in children: an integrative review. **Residência Pediátrica**, [s. l.], v. 11, n. 1, p. 1-9, 2021. Disponível em: <https://cdn.publisher.gn1.link/residenciapediatrica.com.br/pdf/rp100821a04.pdf>. Acesso em: 09 fev. 2023.

ARAÚJO, Éverton Fernandes de; RIBEIRO, Anna Luísa Torres; PINHO, Isla Vitória Oliveira Sousa de; MELO, Manuela Costa; ABREU, Verônica Jacomini de; NASCIMENTO, Érika Tayná de Souza; DUTRA, Luz Marina Alfonso; QUEIROZ, Caren Castelar. Elaboração de tecnologia educacional sobre educação em saúde para crianças com diabetes mellitus tipo I. **Enfermagem em Foco**, [S.L.], v. 11, n. 6, p. 185-191, 3 maio 2021. Conselho Federal de Enfermagem - Cofen. <http://dx.doi.org/10.21675/2357-707x.2020.v11.n6.3915>. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/3915>. Acesso em: 15 out. 2023.

AZEVEDO, S. B.; VASCONCELOS, C. M. R. de; LEAL, L. P.; VASCONCELOS, M. G. L. de. Intervenções educativas para prevenção de acidentes em pré-escolares:

revisão integrativa. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Goiânia, Goiás, Brasil, v. 20, p. v20a56, 2018. DOI: 10.5216/ree.v20.47978. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fen/article/view/47978>. Acesso em: 10 jan. 2023.

BARBOSA, Emanuel Adenilton Teixeira; ANDRADE, Vanderlene Mota; OLIVEIRA, Talita Almeida de; VIANA, Maria Corina Amaral; CHAVES, Edna Maria Camelo; SANTOS, Aliniana da Silva. Tecnologia educacional para a prevenção de doenças em crianças pré-escolares e escolares. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, Fortaleza, v. 3904, n. 11, p. 1-7, 13 abr. 2021. Disponível em: <http://www.seer.ufsj.edu.br/recom/article/view/3094/2677>. Acesso em: 10 jan. 2023.

BARRERA G, Mayra I; BENALCAZAR CH, Daniela; LUCAS, Carolina Sam. Gamification in the teaching of prevention measures for Covid-19. **2022 IEEE Global Engineering Education Conference (Educon)**, [S.L.], v. 1, n. 1, p. 1512-1516, 28 mar. 2022. IEEE. <http://dx.doi.org/10.1109/educon52537.2022.9766821>. Disponível em: https://www.mdpi.com/2227-7102/12/9/635?type=check_update&version=2. Acesso em: 14 out. 2023.

BRAGA, Patrícia Pinto; ROMANO, Márcia Christina Caetano; GESTEIRA, Elaine Cristina Rodrigues; SOUZA, Dayse Bazílio Rosa de; PINTO, Marina Guedes; SANTOS, Verônica Gomes dos. Tecnologia Educacional sobre limpeza e desinfecção de brinquedos para ambientes escolares frente à pandemia da COVID-19. **Escola Anna Nery**, [S.L.], v. 25, n. , p. 1-11, jan. 2021. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2021-0023>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/g8BDbqVgHH5mzvqrrXKSZTC/>. Acesso em: 14 out. 2023.

COSTA, Francisca Bertilia Chaves; MORAIS, Márcio Luiz Carlos de; OLIVEIRA, Célida Juliana de; BRANCO, July Grassiely de Oliveira; SALES, Rafaela Oliveira de; MAIA, Lília Braga; CATRIB, Ana Maria Fontenelle. TECNOLOGIA EDUCACIONAL PARA A PROMOÇÃO DA SAÚDE CARDIOVASCULAR DE CRIANÇAS ESCOLARES. **Ciet Enped**, São Carlos, v. 1, n. 1, p. 1-7, 18 maio 2018. Disponível em: <https://ciet.ufscar.br/submissao/index.php/2018/article/view/713>. Acesso em: 10 jan. 2023.

FERREIRA, Elisabete Zimmer; OLIVEIRA, Adriane Maria Netto de; BRUM, Aline Neutzling; SILVA, Mara Regina Santos da; LOURENÇÃO, Luciano Garcia. Gamificação: expectativa educativa, impacto na saúde. **Revista Sustinere**, [S. l.], v. 9, p. 383–395, 2021. DOI: 10.12957/sustinere.2021.50602. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/sustinere/article/view/50602>. Acesso em: 15 out. 2023.

PEREIRA, Leonarda Marques; LEITE, Paloma Loiola; TORRES, Francisco Ayslan Ferreira; BEZERRA, Adriana de Moraes; VIEIRA, Claudenisa Mara de Araújo; MACHADO, Lucas Dias Soares; SILVA, Maria Rocineide Ferreira da. TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS PARA PROMOÇÃO DA SAÚDE DE ADOLESCENTES. **Revista de Enfermagem Ufpe On Line**, [S.L.], v. 15, n. 1, p. 1-17, 22 jul. 2021. Revista de Enfermagem, UFPE Online. <http://dx.doi.org/10.5205/1981-8963.2021.247457>. Disponível em: <http://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/247457>. Acesso

em: 10 jan. 2023.

POLIT, Denise F.; BECK, Cheryl Tatano; Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem. Métodos, avaliação e utilização. Trad. Maria da Graça Figueró da Silva Toledo. 9. ed. Porto Alegre: Artmed, 2019. 431p.

QUEIROZ, Amanda Gabrielle Silva; SOUZA, Rafael Zondonadi; SOTTOCORNOLA, Sara Ferreira; BARBOSA Shirley Junqueira; PINHEIRO Fernando Augusto; SOUZA, Laurindo Pereira. Diagnósticos de enfermagem segundo a taxonomia da NANDA internacional para sistematização da assistência de enfermagem a COVID-19. **J Health Biol Sci.** 2020, p. 1-6. Available from <<https://periodicos.unichristus.edu.br/jhbs/article/view/3352/1124>>. access on 10 Set. 2023. Epub 20 Jun 2020. <http://dx.doi.org/10.12662/2317-3206>.

ROSSONI, Emanuela Sinimbu Silva; OLIVEIRA, Julliete Cristina de; DANTAS, Lara Inês Martins; LEITE FILHO, Cesar Auladino; MARKUS, Jandrei Rogério; CHIACCHIO, Adolpho Dias. COVID-19 NA INFÂNCIA: uma revisão. **Psicologia e Saúde em Debate**, [S.L.], v. 7, n. 1, p. 28-46, 29 jan. 2021. Psicologia e Saude em Debate. <http://dx.doi.org/10.22289/2446-922x.v7n1a3>. Disponível em: <http://psicodebate.dpgpsifpm.com.br/index.php/periodico/article/view/699/465>. Acesso em: 10 jan. 2021.

WERNECK, Guilherme Loureiro; CARVALHO, Marília Sá. A pandemia de COVID-19 no Brasil: crônica de uma crise sanitária anunciada. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 5, e00068820, 2020. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2020000500101&lng=en&nrm=iso>. access on 10 Set. 2023. Epub May 08, 2020. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00068820>.

WHITTEMORE R, KNAFL K. The integrative review: updated methodology. **J Adv Nurs.** 2005;52(5):546-3. Available from <<http://onlinelibrary.wiley.com>>. Access on 08 de Jun. de 2022.

5.2 PRODUTO DESENVOLVIDO

A ideia da produção de cartilha orientativa para crianças pré-escolares se fez por meio da observação da realidade da falta de recursos visuais e didáticos para o trabalho da prevenção da COVID-19 aos pré-escolares.

Depois da pandemia da COVID-19, o ministério da saúde, pelo programa saúde na escola, introduziu uma ação específica para o trabalho da prevenção da doença no meio escolar, ao se tratar de um tema para uma doença específica se viu a necessidade de construir um produto direcionado ao público infantil, com ênfase no público pré-escolar, de forma a passar as orientações de forma clara e didática para essa população. A ação sobre COVID-19 foi incluída pela portaria 564/Saes/MS, de 8 de Julho de 2020 (BRASIL, 2021).

- Orientações iniciais

Para a produção da cartilha foi percorrida estratégia metodológica dividida em etapas, sendo elas: revisão integrativa em busca de quais são as tecnologias educacionais mais realizadas para prevenção da COVID-19 com crianças pré-escolares; pesquisa com profissionais de saúde da atenção básica para levantamento do conteúdo para compor uma tecnologia educacional para prevenção da COVID-19 com crianças pré-escolares, cujos resultados subsidiaram a construção do design da cartilha com auxílio de uma profissional de design ~~que foi~~ contratada para a produção catalográfica dessa cartilha.

A elaboração do texto inserido na cartilha se fez com base no construtivismo Piagetiano, o qual descreve as fases do desenvolvimento infantil, especificando as características de cada fase do desenvolvimento infantil sendo elas a fase sensório-motor (zero a dois anos de idade), pré-operacional (dois a sete anos), operatório concreto (sete a 11 anos) e operacional formal (11 anos à fase adulta) norteando o processo de construção da tecnologia educacional (Piaget, 2009).

Araújo e colaboradores (2017) destacam a necessidade de se atentar para a adequação da linguagem e das ilustrações, de modo a facilitar a compreensão por parte da criança. Dessa forma foi evitado uso de termos técnicos e linguagem rebuscada.

A seleção do conteúdo para compor a cartilha contou com a participação dos profissionais de saúde da atenção primária do município de Ascurra. Foram

convidados 17 profissionais de nível superior sendo que desses, 14 profissionais aceitaram participar da pesquisa.

- Caracterização dos profissionais participantes

Participaram 14 profissionais, dentre eles médicos, enfermeiros, nutricionista, psicólogo, odontólogo. A idade dos profissionais que aceitaram participar do estudo variou de 29 anos até 71 anos de idade e o tempo de experiência dos profissionais em atenção básica variou de 22 meses até 35 anos de experiência. Quanto a especialização dos profissionais houve participação de especialistas e pós-graduados nas áreas de doenças crônicas não transmissíveis, gestão em saúde, implantodontia, medicina de família e comunidade, ginecologia e obstetrícia, psiquiatria, saúde mental, acupuntura, educação em saúde, segurança de alimentos, gestão e auditoria de sistemas de saúde.

- Organização dos dados coletados

As perguntas do questionário tiveram como objetivo alinhar as temáticas a serem trabalhadas com o público pré-escolar com relação a temática proposta de prevenção da COVID-19.

Os assuntos abordados no questionário (APÊNDICE C) foram divididos em: aspectos fisiopatológicos da doença (questões de 1 a 4); medidas preventivas (questões de 5 a 7), aspectos epidemiológicos (questão 8) e diagnóstico, tratamento e comportamento da doença (questões 9 e 10).

Sobre os temas a incluir na cartilha, os profissionais de saúde da atenção básica, que estão em concordância com os determinados assuntos a serem abordados na tecnologia educacional (NÓBREGA, 2015; ALEXANDRE, 2011).

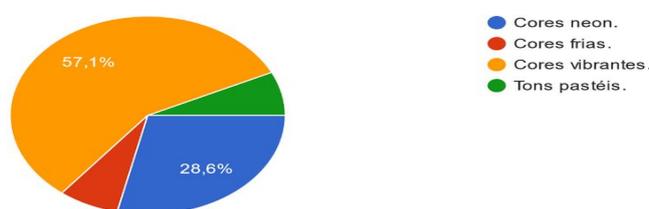
Dentre as respostas coletadas, foram eleitos os temas: como se transmite a COVID-19, quais são os sintomas da COVID-19, quais partes do corpo são afetadas pela doença, higiene das mãos para prevenção da COVID-19, etiqueta respiratória, alimentação e hábitos de vida saudáveis, onde buscar atendimento pra os casos suspeitos de COVID-19.

Em relação ao design e elementos para o produto, foi investigado: paleta de cores mais atrativa para o público-alvo, quais elementos seriam interessantes para serem utilizados e uma pergunta aberta para outras sugestões para o design.

Considerando as respostas para o elemento cores a serem utilizadas, oito dos profissionais indicaram cores vibrantes (Figura 2); em relação aos elementos da natureza, os profissionais sete votaram para utilizar elementos da natureza e seres humanos, seis votaram para utilizar apenas seres humanos e um votou para utilizar apenas elementos da natureza (Figura 3).

Figura 2 – Gráfico de resposta do questionário relacionado a opção de cores para a tecnologia educacional para prevenção da COVID-19 com crianças pré-escolares.

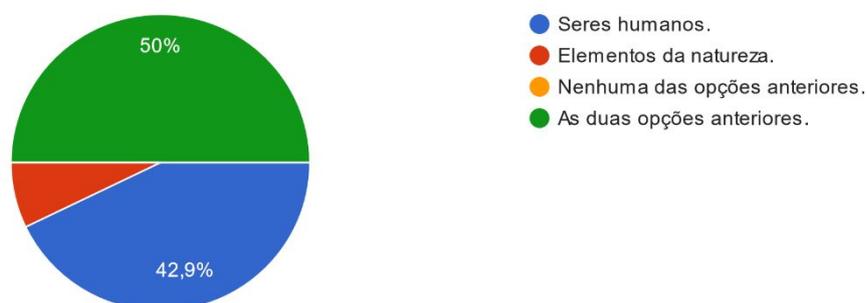
Quais cores você considera mais atrativas para a população pré-escolar?
14 respostas



Fonte: Dados trabalhados pela autora,2023

Figura 3 – Gráfico de resposta do questionário relacionado a opção de elementos para a tecnologia educacional para prevenção da COVID-19 com crianças pré-escolares.

Você acha interessante serem incluídos alguns desses elementos no design tecnologia educacional para a prevenção da COVID-19 para crianças pré-escolares?
14 respostas



Fonte: Dados trabalhados pela autora,2023

A pergunta aberta para sugestões ao design do produto obteve como respostas criar uma tecnologia de forma lúdica, em forma de jogo, simples e

divertida, de fácil compreensão, utilizar personagens infantis, “nova geração em alerta/ prevenção/ cuidados essenciais” e identificar o coronavírus como um “vilão”.

Por fim, após a revisão integrativa para definição das tecnologias educacionais mais utilizadas para prevenção da COVID-19 com pré-escolares e após a coleta dos conteúdos a serem incluídos pela pesquisa com os profissionais de saúde, foi definida a realização de uma cartilha orientativa para prevenção da COVID-19 com crianças pré-escolares.

Cabe ressaltar que a cartilha foi escolhida como tecnologia educacional para este estudo tendo em vista a facilidade para ser acessada em qualquer lugar, de forma virtual ou presencial, o que facilita a sua aplicação na prática escolar e disseminação do conhecimento às crianças de forma rápida e efetiva, proporcionando a criança um momento prazeroso de interação com as imagens, jogos e fortalece o hábito da leitura.

A partir disso, foi iniciada a elaboração de cartilha educativa em-forma lúdica e atrativa ao público por meio de uma história infantil para ser contada pelos profissionais de saúde durante os atendimentos na escola, rica em ilustrações, com a inclusão de jogos para motivação e sintetização do conteúdo apresentado. Trata-se, portanto, de produto versátil, de fácil utilização, que pode ser utilizado como instrumento de trabalho pelo profissional e como documento orientativo pelas crianças.

- Preparação protótipo do material

Foi realizado um protótipo do material idealizado, com a escrita da história infantil envolvendo os temas eleitos relevantes no questionário, escritos tipos de ilustrações para compor cada página da história e jogos pertinentes às temáticas da cartilha. Neste período, foi realizado, concomitantemente, a busca por uma profissional de design que atendesse o estilo do material idealizado.

Após a contratação da profissional de design gráfico, houve a elaboração de plano semanal realizado durante seis semanas entre os meses de setembro a novembro de 2023 para a elaboração da cartilha. A profissional de design organizou os momentos de encontro de forma virtual, utilizando um método básico padrão de design gráfico.

A escolha dos jogos para compor a cartilha se fez a partir da busca ampla da literatura de materiais educativos infantis, realizados pela autora e pela profissional

de Design gráfico, onde foram selecionados os jogos de jogo da memória, labirinto, ligar as lacunas, colorir, jogo dos sete erros.

No primeiro momento, ocorrido na primeira semana, foi realizado *briefing* que se trata do momento de coleta de informações, onde foi delimitado o que seria o projeto e qual seria o produto elaborado, qual a finalidade do mesmo e qual o público-alvo ao qual se aplica. Neste momento também houve a idealização inicial onde foi elencado o que os itens considerados essenciais extraídos da pesquisa com os profissionais de saúde, as cores, estilos e formas desejadas.

O segundo momento, realizado na segunda semana, constou na pesquisa por referencial no intuito de coletar referências de projetos semelhantes e produtos/ilustrações que houvesse conexão com o que se desejava ilustrar no que diz respeito a cores e estilos, criando-se um painel imagético que foi utilizado nas etapas seguintes.

O terceiro momento, realizado na terceira semana, foi a elaboração dos rascunhos pela profissional de design, por meio do programa *Adobe Photoshop versão 24.7*, onde foram criados os personagens principais que compuseram a cartilha e os demais elementos do produto, visando explorar os caminhos a serem seguidos para a finalização do mesmo (Figura 4).

Figura 4– Rascunhos do design da cartilha educativa para prevenção da COVID-19 aos crianças pré-escolares.



Fonte: Rascunho de Isabelly Carvalho, 2023

O quarto momento, realizado na quarta semana, ocorreu a conferência do material pela pesquisadora, processo que percorreu todas as etapas do processo, em que houve contato direto durante o período de criação do produto entre a design e a autora, mas que após os rascunhos se torna essencial para o seguimento da produção, podendo haver alterações antes de seguir para o processo de finalização.

Por fim, no quinto momento ocorreu a finalização do produto, realizado na quinta e sexta semana, etapa em que se faz todo o tratamento das ilustrações, diagramação, projeto gráfico, onde se faz o desenho e coloração completa, o ajuste dos textos e demais elementos para o fechamento do produto final.

- Finalização do material educativo

A cartilha como sendo para impressão e público de fase pré-escolar segue o formato A5 com cores em CMYK (própria para impressão), estilo de ilustração e cores condizentes com outras produções que as crianças já possuem contato como gibis e/ou desenhos animados. O cuidado que se teve foi o de garantir o entendimento de todos os elementos ilustrados, legibilidade e conexão com o material como objeto didático.

Como objeto didático, as ilustrações não poderiam ir para um estilo muito fantasioso (objetos com olhos e boca), portanto, todos os elementos são mais pautados na realidade, todos os personagens foram desenvolvidos para que a criança, mesmo que de modo superficial, se veja e seu mundo representado no material proposto.

A cartilha: Crianças Unidas contra o Coronavírus: cartilha orientativa sobre a prevenção da COVID-19 aos pré-escolares, será disponibilizada para uso no município de Ascurra, Santa Catarina, nos formatos digital com acesso por PDF nos formatos para impressão na gráfica, impressão normal e através de um QR Code (APENDICE D), facilitando o acesso ao documento e o tornando ainda mais prático para utilização.



 <p>Thalana Selvero de Souza Orientadora: Lúcia Nazareth Amante</p>
<p>Irineu Manoel de Souza – Reitor Joana Célia dos Passos – Vice-Reitora Werner Kraus – Pró-Reitor de Pós-Graduação Profª Drª Patrícia Klock – Chefe do Departamento de Enfermagem</p>
<p>Organização Thalana Selvero de Souza</p>
<p>Autor Thalana Selvero de Souza</p>
<p>Orientação Lúcia Nazareth Amante</p>
<p>Revisores -</p>
<p>Projeto gráfico, Diagramação e Ilustrações Isabelly de Matos Carvalho</p>
<p>Contato e informações Thalana Selvero de Souza: enthaluanaselvero@gmail.com</p>
<p>DADOS DE CATALOGAÇÃO</p>

APRESENTAÇÃO

O programa saúde na escola criado em 2007 pelo decreto número 6.286 de 05 de Dezembro de 2007 é uma das principais estratégias da atenção básica para o trabalho de prevenção em saúde nas escolas brasileiras. Desde a pandemia da COVID-19, o ministério da saúde introduziu nas ações do programa a prevenção da COVID-19 nas escolas.

Tendo em vista a necessidade de trabalhar essa ação nas escolas, houve a preocupação com a aplicação dessa temática ao público pré-escolar, sendo necessário a elaboração de um produto que alcance essa população que pudesse ser utilizado tanto pelo profissional de saúde quanto pelas crianças pré-escolares.

Essa cartilha foi elaborada para o uso de profissionais de saúde na realização de atividades na escola e para o uso de crianças-pré-escolares, sendo um produto da dissertação de mestrado do programa de Pós-graduação Gestão do cuidado em enfermagem/ modalidade profissional da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC.

Todas as informações contidas nessa cartilha foram retiradas de referências bibliográficas e da pesquisa com profissionais de saúde que atuam em atenção primária à saúde.

Ao final do ano de 2019 um vilão chamado Coronavírus se espalhou por todos os continentes, atingindo o mundo inteiro atacando a pessoas de todas as idades deixando muitas pessoas doentes.

Desde então o mundo foi criando diversas estratégias para combatê-lo sendo preciso a ajuda de todos para a criação de um ambiente seguro e para nos protegermos desse vilão!

O coronavírus causa a doença COVID-19, essa doença pode causar:

TOSSE **ESPIRROS E CORIZA NASAL** **FEBRE**

Atingindo principalmente os nossos pulmões e também outros órgãos.

Caso tenha algum desses sintomas busque a unidade de saúde mais próxima!

Pode ser transmitida através do contato com espirros e tosse de pessoas doentes ou não, apertos de mão que não foram higienizadas, contato com objetos contaminados (celular, maçanetas, brinquedos).

TODOS NÓS PODEMOS SER HERÓIS NESSE COMBATE. E SABE O QUE NÓS PODEMOS FAZER?

- Sempre lavar as mãos com água e sabão
- Usar álcool em gel
- Nos alimentarmos bem comendo frutas e legumes
- Manter nossas vacinas sempre em dia
- Evitar aglomerações
- Cobrir o rosto ao tossir e espirrar

VOCÊ É NOSSO ALIADO NESSE COMBATE. JUNTOS SEREMOS MAIS FORTES E VENCEREMOS ESSE VÍRUS! CONTAMOS COM VOCÊ!

AGORA VAMOS PRAATICAR O QUE APRENDEMOS?

Ajude as crianças a encontrarem o caminho correto para se protegerem da COVID-19.

Ligue as lacunas correspondentes:

PARA COLORIR!

Pinte as maneiras de prevenir a infecção pelo coronavírus.

JOGO DA MEMÓRIA

Para colorir, cortar e jogar!



JOGO DA MEMÓRIA

Para colorir, cortar e jogar!



JOGO DA MEMÓRIA

VERSO



JOGO DOS 7 ERROS

Ritinha, Beto e Ana estão sossegados se divertindo e saboreando um lanchinho.



Mas espere, tem algo errado aqui! Vamos encontrar as 7 diferenças do que devemos fazer para acabar com o vírus?



PARA COLORIR COMO VOCÊ QUISER!



REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Everton Fernandes de; RIBEIRO, Ana Luiza Torres; PINHO, Iza Vitoria Cibrali Sauer de; MELLO, Mariana Costa; AMBIELI, Verônica Jacomini de NASCIMENTO, Elika Tatyá de Sousa; DUTRA, Luíza Mariana Afonso; QUEIROZ, Carlos Castiel. Eficácia de treinamento educacional sobre educação em saúde para crianças com diabetes mellitus tipo 1. *Enfermagem em Foco*, (S.L.), v. 11, n. 6, p. 189-199, 3 maio 2021. Conselho Federal de Enfermagem - Cofen. <http://dx.doi.org/10.21679/2197-7079.2020.v11n6.3995>. Disponível em: <https://www.scielo.br/enfer/pt/fulltext/2197-7079/2020.v11n6.3995>.

BRAGA, Patrícia Pinho; ROMANO, Márcia Christina Castano; CESTERA, Elaine Cristina Rodrigues; SOUZA, Dayne Bastião Rosa de; PINTO, Marina Guedes; SANTOS, Vanessa Gomes das. Tecnologia Educacional sobre limpeza e desinfecção de brinquedos para ambientes escolares frente a pandemia da COVID-19. *Revista Avisa-Nôis*, (S.L.), v. 20, n. 1, p. 1-10, jan. 2020. FAPESP/CeCEL. <http://dx.doi.org/10.1590/0177-3665-mar-2020-0023>. Disponível em: <https://www.scielo.br/revista/pt/fulltext/0177-3665/2020.v20n1.0023>.

FREITAS, Carlos Machado de; BARCELLOS, Christovara; VIELLA, Daniela Arantes Marini. Covid-19 no Brasil: cenário epidemiológico e vigilância em saúde. *Revista Brasileira de Saúde em Debate*, 2021, 42(2), p. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.15185/rbacef.2021.v42n2.0051.pdf>.

MARQUES, Anne Grace Andrade da Cunha; ESTEVES, Arineete Viras Feres; ROCHA, Elise Feres; FERNANDES, Marcos Vinícius Costa. Tecnologia Educativa em Prevenção e Cuidado de Infância Respostas em um Contexto. *Cad. Ciênc. Saúde*, Maringá, v. 18, n. 1, p. 1-9, 28 jun. 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1414-4616201000010001>.

PEREIRA, Sônia. *BRASIL: 50 ANOS*.

NOGUEIRA, Thais Marbélia Reseira de; SANTOS, Anna Katharine Camargo; SANTOS, Milena Bandeira. Educação em saúde para pré-escolares: experiência de residentes multiprofissionais. *Revista Interdisciplinar: Teresina*, (PA), v. 12, n. 1, p. 108-114, 01 jun. 2019.

PAGGI, Juan; INHOLTER, Barbet. *A psicologia da criança*. 4 ed. Rio de Janeiro: GZC, 2009.

SILVA, Maria Angélica Quiróz da; SILVA, Patrícia Samara Ribeiro da; MARINHO, Jureia do Carmo; SANTOS, Bruna Lorenna Gomes; SILVA, Maria Beatriz Pereira de; VAIARI, Ana Cláudia de Almeida; SANTOS, Maria Carolina Araújo. Educação em saúde no contexto de pré-escolas em estado de emergência. *Revista Eletrônica Acurio Enfermagem*, (S.L.), v. 5, n. 1, p. 1-5, 16 nov. 2020. Revista Eletrônica Acurio Saúde. <http://dx.doi.org/10.21949/2020.10470>. Disponível em: <https://acurionet.com.br/index.php/revistaenfermagem/article/view/5138>.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa apresenta relevância social no que diz respeito a oferta de um produto para a comunidade que poderá ser desfrutado pelo público pré-escolar durante a execução da política pública do Programa Saúde na Escola, realizadas nas escolas públicas municipais e estaduais, facilita o processo de aprendizagem desse público sobre uma temática que atualmente consta em um problema de saúde pública que é a doença COVID-19. Essa nova realidade de convivência com a COVID-19 faz necessária uma cultura de prevenção que pode ser facilitada para o público pré-escolar através do uso de uma tecnologia educacional.

A partir da realidade na qual a pesquisadora realiza a sua atuação profissional, foi observado o déficit de instrumentos para o trabalho na escola com a população infantil, sendo necessário uma grande organização pelo profissional de saúde que muitas vezes não tem tempo para elaborar um material atrativo o suficiente para as crianças pré-escolares, o que evidencia a importância da construção deste produto para a educação em saúde para essa população.

Dessa forma, acredita-se facilitar a prática dos profissionais de saúde nas escolas no que diz respeito ao trabalho da temática prevenção da COVID-19 com crianças pré-escolares e conseqüentemente o aumento da receptividade do público infantil ao trabalho dessa temática e proporcionar um melhor entendimento e empoderamento dos cuidados a este público.

A atenção básica é um cenário amplo no qual o profissional de saúde agrega diversas funções no quesito de prevenção e promoção da saúde, envolvendo todas as fases da vida do indivíduo e coletividade. A tecnologia educacional proposta pode contribuir com o trabalho das equipes de estratégia saúde da família no contexto pós-pandemia melhorando a qualidade do cuidado às crianças pré-escolares.

O produto desenvolvido traz orientações de prevenção à COVID-19 voltado para crianças pré-escolares e pode ser utilizado nas escolas tanto pelos profissionais de saúde, crianças e pelos professores, podendo ser facilmente replicado e implementado em diversas realidades do território nacional, auxiliando as equipes na execução das atividades de saúde na escola.

REFERÊNCIAS

ADAMS, James G.; WALLS, Ron M.. Supporting the Health Care Workforce During the COVID-19 Global Epidemic. **Jama Network**, [s. l], v. 15, p. 1439-1440, 12 mar. 2020. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2763136>. Acesso em: 09 fev. 2023.

ALBUQUERQUE, Diogo de Azevedo Resende de; MELO, Marcelo Dantas Tavares de; SOUSA, Thiago Lins Fagundes de; NORMANDO, Paulo Garcia; FAGUNDES, Juliana Góes Martins; ARAUJO-FILHO, Ose de Arimateia Batista. Internações hospitalares e taxas de mortalidade por doenças respiratórias não COVID-19 no sistema público de saúde do Brasil durante a pandemia de COVID-19: um estudo observacional nacional. **J Bras Pneumol**, [s. l], v. 49, n. 1, p. 1-7, 2023. Disponível em: https://cdn.publisher.gn1.link/jornaldepneumologia.com.br/pdf/2023_49_1_3802_portugues.pdf. Acesso em: 09 fev. 2023.

ALEXANDRE, Neusa Maria Costa et al. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. *Ciências & Saúde Coletiva*, v.16, n.7, p.3061-3068, jul. 2011. <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-81232011000800006>. Acesso em: 09 Nov. 2023.

ALMEIDA, Kathleen Amanda Pereira de; CHAVE, Samara Carolyn Lourenço; BUBADUÉ, Renata de Moura. O PROCESSO DE TRABALHO DA ENFERMAGEM PEDIÁTRICA NO CUIDADO DA CRIANÇA FRENTEAS REPERCUSSÕES DA COVID-19. **Revista Coleta Científica**, [s. l], v. 5, n. 9, p. 31-37, 29 jun. 2021. Disponível em: <http://portalcoleta.com.br/index.php/rcc/article/view/51/44>. Acesso em: 09 fev. 2023.

ANDRADE, Márcia Reimol de; LAMOUNIER, Joel Alves; DE-PAIVA, Taynara Gabriele Aparecida; LEITE, Priscila da Silva Azevedo; SILVA, Emylle Guimarães. Lethality by COVID-19 in children: an integrative review. **Residência Pediátrica**, [s. l], v. 11, n. 1, p. 1-9, 2021. Disponível em: <https://cdn.publisher.gn1.link/residenciapediatria.com.br/pdf/rp100821a04.pdf>. Acesso em: 09 fev. 2023.

ARAÚJO, Éverton Fernandes de; RIBEIRO, Anna Luísa Torres; PINHO, Isla Vitória Oliveira Sousa de; MELO, Manuela Costa; ABREU, Verônica Jacomini de; NASCIMENTO, Érika Tayná de Souza; DUTRA, Luz Marina Alfonso; QUEIROZ, Caren Castelar. ELABORAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL SOBRE EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA CRIANÇAS COM DIABETES MELLITUS TIPO I. **Enferm. Foco**, Brasília-Df, v. 11, n. 6, p. 185-191, 26 maio 2020. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/3915/1073>. Acesso em: 10 jan. 2023.

AZEVEDO, S. B.; VASCONCELOS, C. M. R. de; LEAL, L. P.; VASCONCELOS, M. G. L. de. Intervenções educativas para prevenção de acidentes em pré-escolares: revisão integrativa. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Goiânia, Goiás, Brasil, v. 20, p. v20a56, 2018. DOI: 10.5216/ree.v20.47978. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fen/article/view/47978>. Acesso em: 10 jan. 2023.

BARBOSA, Emanuel Adenilton Teixeira; ANDRADE, Vanderlene Mota; OLIVEIRA, Talita Almeida de; VIANA, Maria Corina Amaral; CHAVES, Edna Maria Camelo; SANTOS, Aliniana da Silva. Tecnologia educacional para a prevenção de doenças em crianças pré-escolares e escolares. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, Fortaleza, v. 3904, n. 11, p. 1-7, 13 abr. 2021. Disponível em: <http://www.seer.ufsj.edu.br/recom/article/view/3094/2677>. Acesso em: 10 jan. 2023.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. . **ORIENTAÇÕES PARA A RETOMADA SEGURA DAS ATIVIDADES PRESENCIAIS NAS ESCOLAS DE EDUCAÇÃO BÁSICA NO CONTEXTO DA PANDEMIA DA COVID-19 2ª EDIÇÃO**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. 25 p. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2021/agosto/governo-federal-apresenta-orientacoes-para-volta-segura-as-aulas-presenciais/ORIENTAESPARARETOMADASEGURADASATIVIDADESPRESENCIAISNASESCOLASDEEDUCAO.pdf>. Acesso em: 08 mar. 2024.

BRASIL. INSTITUI O PROGRAMA SAÚDE NA ESCOLA - PSE, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.. . Brasília, DF, 06 dez. 2007. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=DEC&numero=6286&ano=2007&ato=ff7ATVE1UNRpWTcc5>. Acesso em: 08 mar. 2024.

BRASIL, Ministério da Saúde. **BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO ESPECIAL**: doença pelo novo coronavírus : covid-19. 146. ed. Brasília: Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente (Svsa), 2022. 114 p. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>. Acesso em: 09 fev. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Orientações para Reabertura das Escolas da Rede Pública Básica de Ensino. BRASIL, 2021a. Acesso em 27/01/2022.

BRASIL. **Resolução 466, de 12 de dezembro de 2012**. Conselho Nacional de Saúde. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Disponível em <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>. Acesso em 14/06/2022.

BRASIL. **Conheça as ações do Programa Saúde na Escola desenvolvidas nas escolas de todo o Brasil**. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/abril/pelo-menos-13-acoes-do-programa-saude-na-escola-serao-desenvolvidas-nas-escolas-de-todo-o-brasil>. Acesso em: 12 abr. 2022.

BRASIL. **Lei nº 7.498, de 25 de Junho de 1986**. Dispõe sobre a regulamentação do **exercício da Enfermagem** e dá outras providências. **Legislação para o Exercício da Enfermagem**, 1986.

CAMPOS, Leonardo Rodrigues; DE-ALMEIDA, Rozana Gasparello; GOLDENZON, Andréa Valentim; RODRIGUES, Marta Cristine Felix; SZTAJNBOK, Flavio; LINO, Katia; NOGUEIRA, Katia Telles; SILVA, Rodrigo Moulin; FONSECA, Adriana Rodrigues. Pediatric inflammatory multisystem syndrome (PIMS) temporally related

to SARS-CoV-2: update. **Revista Residência Pediátrica**, [s. l.], v. 11, n. 1, p. 1-14, 2021. Disponível em: <https://residenciapediatrica.com.br/detalhes/789/sindrome%20inflamatoria%20multissistematica%20pediatrica%20-sim-p-%20temporalmente%20associada%20a%20covid-19-%20atualizacao>. Acesso em: 09 fev. 2023.

CASASSOLA, Giovana Morin; SCHMIDT, Caroline Jacoby; AFFELDT, Guilherme Hoff; MORAIS, Debora Sana; ALVARENGA, Letícia Krás Borges; MILLER, Cristina; ZIEGLER, Bruna. Estado funcional de pacientes pediátricos hospitalizados com COVID-19 no sul do Brasil: um estudo de coorte prospectivo. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, [s. l.], v. 48, n. 6, p. 1-6, Não é um mês valido! 2022. Bimestral. Disponível em: <https://www.jornaldepneumologia.com.br/details/3780/pt-BR/estado-funcional-de-pacientes-pediatricos-hospitalizados-com-covid-19-no-sul-do-brasil--um-estudo-de-coorte-prospectivo>. Acesso em: 09 fev. 2023.

COLA, João Paulo; MACIEL, Ethel Leonor Noia. Infectious disease scenarios in a post-vaccine view of COVID-19 and future pandemics. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, [S.L.], p. 1-2, 12 nov. 2021. Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. <http://dx.doi.org/10.36416/1806-3756/e20210314>. Disponível em: <https://www.jornaldepneumologia.com.br/details/3610/pt-BR/cenarios-de-doencas-infecciosas-em-uma-visao-pos-vacina-da-covid-19-e-futuras-pandemias>. Acesso em: 09 fev. 2023

COSTA, Daniel Alves da; CABRAL, Karynne Borges; TEIXEIRA, Cristiane Chagas; ROSA, Renato Rodrigues; MENDES, Joyce Lara de Lima; CABRAL, Fernando Duarte. 1 Costa DAC, Cabral KB, Teixeira CC, Rosa RR, Mendes JLL, Cabral FD. Enfermagem e a Educação em Saúde. Rev Cient Esc Estadual Saúde Pública Goiás “Candido Santiago”. 2020;6(3):e6000012. ENFERMAGEM E A EDUCAÇÃO EM SAÚDE. **Rev Cient Esc Estadual Saúde Pública Goiás**, [s. l.], v. 6, n. 3, p. 1-9, 2020. Disponível em: <https://www.revista.esap.go.gov.br/index.php/resap/article/view/234/90>. Acesso em: 09 fev. 2023.

COSTA, Francisca Bertilia Chaves; MORAIS, Márcio Luiz Carlos de; OLIVEIRA, Célida Juliana de; BRANCO, July Grassiely de Oliveira; SALES, Rafaela Oliveira de; MAIA, Lilia Braga; CATRIB, Ana Maria Fontenelle. TECNOLOGIA EDUCACIONAL PARA A PROMOÇÃO DA SAÚDE CARDIOVASCULAR DE CRIANÇAS ESCOLARES. **Ciet Enped**, São Carlos, v. 1, n. 1, p. 1-7, 18 maio 2018. Disponível em: <https://ciet.ufscar.br/submissao/index.php/2018/article/view/713>. Acesso em: 10 jan. 2023.

DE FREITAS, Hermínia Dias; DE VASCONCELLOS, Lahana Giacomini; STEFANO, Luciana; CADERMATORI, Ana Carolina. Pesquisas com seres humanos: a ética e a relevância dos comitês de ética. **PSICOLOGIA.PT**. 2016. Disponível em: <http://www.psicologia.pt/artigos/textos/A1025.pdf>. Acesso em: 31 Mar. 2023.

DE LIMA SILVA, Daniele Maciel; CARREIRO, Flávia de Araújo; MELLO, Rosâne. Tecnologias educacionais na assistência de enfermagem em educação em saúde: revisão integrativa. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, [S.l.], v. 11, n. 2, p. 1044-1051, jan. 2017. ISSN 1981-8963. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/13475/16181>.

Acesso em: 10 jan. 2023. doi:<https://doi.org/10.5205/1981-8963-v11i2a13475p1044-1051-2017>.

DIAS, Ernandes Gonçalves; RIBEIRO, Débora Rejane Santos Veloso. Manejo do cuidado e a educação em saúde na atenção básica na pandemia do Coronavírus. **J. Nurs. Health.**, [s. l.], v. 10, n. 4, p. 1-11, out. 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/enfermagem/article/view/19092/11689>. Acesso em: 27 fev. 2023.

ESPINOZA, Juan; CROWN, Kelly; KULKARNI, Omkar. A Guide to Chatbots for COVID-19 Screening at Pediatric Health Care Facilities. **Jmir Public Health And Surveillance**, [S.L.], v. 6, n. 2, p. 1-7, 30 abr. 2020. JMIR Publications Inc.. <http://dx.doi.org/10.2196/18808>. Disponível em: <https://publichealth.jmir.org/2020/2/e18808/>. Acesso em: 09 fev. 2023.

FEHRING, R.J. The Fehring model. In: CARROL-JONHNSON, R.M.; PA-QUETE, M. Classification of nursing diagnoses: pro-ceedings of the Tenth Conference; 1994. Philadelphia: J.B. Limppincott; 1994. p. 55-62. Disponível em: http://epublications.marquette.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1026&context=nursing_fac.

FERNANDES, Lucas Agostinho; SHIMIZU, Helena Eri; PRADO NETO, Priscila Fernandes do; CAVALCANTE, Fabiana Vieira Santos Azevedo; SILVA, Juliana Rezende Melo da; PARENTE, Raphael Câmara Medeiros. Trajetória dos 15 anos de implementação do Programa Saúde na Escola no Brasil. **Saúde em Debate**, [S.L.], v. 46, n. 3, p. 13-28, nov. 2022. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0103-11042022e301>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/bRWTGkFzXmcGCPSJrWm7hbC/#ModalTutors>. Acesso em: 08 mar. 2024.

FONTES, Luciana Guimarães Monteiro; SAAVEDRA, Ramon da Costa; CARVALHO, Juliana Melo do Amaral; BROUCKE, Vânia Rebouças Barbosa Vanden; ARAËJO, Fabiola Azevedo de; MENEZES, Graciele Oliveira. SÍNDROME INFLAMATÓRIA MULTISSISTÊMICA PEDIÁTRICA (SIM-P) NA BAHIA, EM 2020. **Revista Baiana de Saúde Pública**, Salvador, v. 45, n. 1, p. 46-61, jan. 2021. Disponível em: <https://rbsp.sesab.ba.gov.br/index.php/rbsp/article/view/3288/2773>. Acesso em: 27 fev. 2023.

FREITAS, Carlos Machado de; BARCELLOS, Christovam; VILLELA, Daniel Antunes Maciel. **Covid-19 no Brasil: cenários epidemiológicos e vigilância em saúde**. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2021. 423 p. Disponível em: <https://books.scielo.org/id/zx6p9/pdf/freitas-9786557081211.pdf>. Acesso em: 09 fev. 2023.

FREITAS, Maria Luisa de Lara Uzun de; ASSIS, Orly Zucatto Mantovani de. Os aspectos cognitivo e afetivo da criança avaliados por meio das manifestações da função simbólica. **Ciências & Cognição**, Campinas, v. 11, n. 1, p. 91-109, 31 jul. 2007. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/cc/v11/v11a08.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2023.

GALVÃO, Dulce Maria Pereira Garcia. O Enfermeiro na Creche/Jardim-de-infância: perspectiva dos professores de uma escola superior de enfermagem. **Enfermería Global**, [S.L.], v. 17, n. 3, p. 368-393, 29 jun. 2018. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia. <http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.17.3.291371>. Disponível em: https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v17n51/pt_1695-6141-eg-17-51-368.pdf. Acesso em: 10 jan. 2023.

LACERDA, Maria Ribeiro; RIBEIRO, Renata Perfeito; CASTENARO, Regina Gema Santini. Metodologia da pesquisa para a enfermagem e saúde: da teoria à prática: volume 2. Porto Alegre: Moriá, 2018.

LIMA, Eduardo Jorge da Fonseca; FARIA, Sônia Maria de; KFOURI, Renato de Ávila. Reflexões sobre o uso das vacinas para COVID-19 em crianças e adolescentes. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, [S.L.], v. 30, n. 4, p. 1-5, 2021. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1679-49742021000400028>. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/ress/2021.v30n4/e2021957/>. Acesso em: 26 fev. 2023.

MARQUES, Anne Grace Andrade da Cunha; ESTEVES, Arinete Vêras Fontes; ROCHA, Ellen Pessoa; FERNANDES, Marcos Vinícius Costa. TECNOLOGIA EDUCATIVA NA PREVENÇÃO E CUIDADO DE INFECÇÕES RESPIRATÓRIAS NA CRECHE. **Cienc Cuid Saude**, Maringá, v. 19, n. 1, p. 1-9, 28 jun. 2020. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/48111/751375150419>. Acesso em: 10 jan. 2023.

MELO, Renata Pereira; MORETRA, Rafaella Pessoa; FONTENELE, Fernanda Cavalcante; AGUTA, Adriana Sousa Carvalho de; LOVENTTNO, Emanuella Silva; CARVALHO, Emília Campos de. Critérios para seleção de experts para estudos de validação de fenômenos de enfermagem. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, [s. l.], v. 12, n. 2, p. 424-431, abr. 2011. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=324027975020>. Acesso em: 01 abr. 2023.

MENEZES, Jones Baroni Ferreira de; LIMA, Ana Michele da Silva; NUNES, João Batista Carvalho. Ética na pesquisa: um estudo sobre teses de doutoramento em educação. **Horizontes**, [S.L.], v. 38, n. 1, p. 1-16, 23 out. 2020. Casa de Nossa Senhora da Paz A.S.F. <http://dx.doi.org/10.24933/horizontes.v38i1.897>. Disponível em: <https://revistahorizontes.usf.edu.br/horizontes/article/view/897>. Acesso em: 31 mar. 2023.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **COVID-19 e Saúde da Criança e do Adolescente**. 2. ed. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente Fernandes Figueira (IFF/Fiocruz) Fiocruz, 2021. 150 p. Disponível em: https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2021/09/Covid_edu_v2.pdf. Acesso em: 09 fev. 2023.

MINISTÉRIO DA SAÚDE; MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **CADERNO DO GESTOR DO PSE**. Brasília: Ministério da Saúde, 2015. 70 p. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderno_gestor_pse.pdf. Acesso em: 10 jan. 2023.

MOURA, D. J. M. *et al.* *Development of a booklet on insulin therapy for children with diabetes mellitus type 1.* **Rev. Bras. Enferm.**, v. 70, n. 1, p. 7-14, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/tmGrRQRWy73RGCwNMP4j3FR/?lang=en>.

MOURA, Thais Norberta Bezerra de; SANTIAGO, Anna Katharinne Carreiro; SANTOS, Mirella Bandeira. Educação em saúde para pré-escolares: experiência de residentes multiprofissionais. **Educação em Saúde Para Pré-Escolares: Experiência de Residentes Multiprofissionais**, Teresina, Piauí, v. 12, n. 1, p. 108-114, 01 jan. 2019. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7868618>. Acesso em: 10 jan. 2023.

NASCIMENTO, Luciana de Cassia Nunes; SOUZA, Tania Vignuda de; OLIVEIRA, Isabel Cristina dos Santos; MORAES, Juliana Rezende Montenegro Medeiros de; AGUIAR, Rosane Cordeiro Burla de; SILVA, Liliane Faria da. Theoretical saturation in qualitative research: an experience report in interview with schoolchildren. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [S.L.], v. 71, n. 1, p. 228-233, fev. 2018. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0616>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/SrfhX6q9vTKG5cCRQbTFNwJ/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 01 abr. 2023.

NIETSCHE, Elisabeta Albertina. Tecnologia emancipatória: possibilidade ou impossibilidade para a práxis de enfermagem? 1999. 352 f. Tese (Doutorado) - Curso de Enfermagem, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis - SC, 1999.

NIETSCHE, Elisabeta Albertina; LIMA, Márcia Gabriela Rodrigues de; RODRIGUES, Maria da Graça Soler; TEIXEIRA, Joice Ane; OLIVEIRA, Betimeire Nunes Bitencourt de; MOTTA, Cristiane Apio; GRIBLER, Carine Soprano; GRIBLER, Vitor Miguel; LUCAS, Daniele Deprá Ilha; FARIAS, Marta Kirchoff Fagundes de. **NNOVATIVE TECHNOLOGIES OF NURSING CARE.** **Revista de Enfermagem Ufsm**, Santa Maria, v. 2, n. 1, p. 182-189, jan. 2012. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/3591/3144>. Acesso em: 27 fev. 2023.

NÓBREGA, Maria Miriam Lima da; CUBAS, Márcia Regina; EGRY, Emiko Yoshikawa; NOGUEIRA, Luciana Gomes Furtado; CARVALHO, Carina Maris Gaspar; ALBUQUERQUE, Lêda Maria. Desenvolvimento de subconjuntos terminológicos da CIPE(r) no Brasil. *Atenção Primária em Saúde: diagnósticos, resultados e intervenções.* p. 3-8, Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

OLIVEIRA, Yany Suellen Pereira Cruz. **Tecnologia educacional para gestantes em atendimento obstétrico no contexto da Covid-19.** 2022. 123 F. Dissertação (Mestrado) – Curso de Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/237911/PGCF0156-D.pdf?sequence=-1&isAllowed=y>. Acesso em: 27 fev. 2023.

OSMANOV, Ismail M.; SPIRIDONOVA, Ekaterina; BOBKOVA, Polina; GAMIROVA, Aysylu; SHIKHALEVA, Anastasia; ANDREEVA, Margarita; BLYUSS, Oleg; EL-

TARAVI, Yasmin; DUNNGALVIN, Audrey; COMBERIATI, Pasquale. Risk factors for post-COVID-19 condition in previously hospitalised children using the ISARIC Global follow-up protocol: a prospective cohort study. **European Respiratory Journal**, [S.L.], v. 59, n. 2, p. 2101341, 1 jul. 2021. European Respiratory Society (ERS). <http://dx.doi.org/10.1183/13993003.01341-2021>. Disponível em: <https://erj.ersjournals.com/content/early/2021/06/10/13993003.01341-2021>. Acesso em: 09 fev. 2023.

OSTOLIN, Thatiane Lopes Valentim di Paschoale; MIRANDA, Rafael Abe da Rocha; ABDALA, Carmen Verônica Mendes. Mapa de evidências sobre sequelas e reabilitação da covid-19 pós-aguda: uma versão atualizada em julho de 2022. **Revista Panamericana de Salud Pública**, [S.L.], v. 47, n. 1, p. 1-10, 10 fev. 2023. Pan American Health Organization. <http://dx.doi.org/10.26633/rpsp.2023.30>. Disponível em: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/57121/v47e302023.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 27 fev. 2023.

PAIVA, Eny Dórea; SILVA, Luciana Rodrigues da; MACHADO, Maria Estela Diniz; AGUIAR, Rosane Cordeiro Burla de; GARCIA, Karina Rangel da Silva; ACIOLY, Paloma Gonçalves Martins. Child behavior during the social distancing in the COVID-19 pandemic. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [S.L.], v. 74, n. 1, p. 1-7, 2021. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0762>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/P3ryXXX78JbKzp9SYpvpz6j/?lang=en>. Acesso em: 09 fev. 2023.

PASQUALI, Luiz. Teoria e métodos de medida em ciências do comportamento. Brasília: Laboratório de Pesquisa em Avaliação e Medida / Instituto de Psicologia / UnB: INEP, 1996.

PEREIRA, Leonarda Marques; LEITE, Paloma Loiola; TORRES, Francisco Ayslan Ferreira; BEZERRA, Adriana de Moraes; VIEIRA, Claudenisa Mara de Araújo; MACHADO, Lucas Dias Soares; SILVA, Maria Rocineide Ferreira da. TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS PARA PROMOÇÃO DA SAÚDE DE ADOLESCENTES. **Revista de Enfermagem Ufpe On Line**, [S.L.], v. 15, n. 1, p. 1-17, 22 jul. 2021. Revista de Enfermagem, UFPE Online. <http://dx.doi.org/10.5205/1981-8963.2021.247457>. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/247457>. Acesso em: 10 jan. 2023.

PIAGET, Jean, INHELDER, Barbel. A psicologia da criança. 4 ed. Rio de Janeiro: Difel; 2009.

PIAGET, Jean. **Seis estudos de psicologia**. 25. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2011.

POLIT, Denise F.; BECK, Cheryl Tatano; Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem.

Métodos, avaliação e utilização. Trad. Maria da Graça Figueró da Silva Toledo. 9. ed. Porto Alegre: Artmed, 2019. 431p.

POLIT, Denise F; BECK, Cheryl Tatano. Fundamentos de pesquisa em enfermagem. 7nd ed. Porto Alegre; Editora Artmed; 2011.

PRADO, Marta Lenise; BULNES, A. M.; PENÃ, L. M. **Metodología de la revisión de literatura en investigación**. Serie PALTEX Salud y Sociedad 200, n. 10. Washington, D.C.:Organização Panamericana de la Salud, p.196-207, 2013.

RABHA, Anna Clara; OLIVEIRA JUNIOR, Francisco Ivanildo de; OLIVEIRA, Thales Araújo de; CESAR, Regina Grigolli; FONGARO, Giuliana; MARIANO, Roberta Ferreira; CAMARGO, Clarice Neves; FERNANDES, Fátima Rodrigues; WANDALSEN, Gustavo Falbo. CLINICAL MANIFESTATIONS OF CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH COVID-19: REPORT OF THE FIRST 115 CASES FROM SABARÁ HOSPITAL INFANTIL. **Rev. Paul. Pediatr.**, [s. l.], v. 29, n. 1, p. 1-6, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rpp/a/m7zBFzcbP37c9YdJsqmGqqw/?lang=en>. Acesso em: 09 fev. 2023.

RAPOZO, Apoana Câmara. **Identificação e manejo da pessoa adulta com incontinência urinária não neurogênica: a cartilha como tecnologia educacional para orientação dos profissionais de enfermagem**. 2022. 220 f. Dissertação (Mestrado) – Curso de Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2022.

RAPPAPORT, Clara Regina; FIORI, Wagner da Rocha; DAVIS, Cláudia. **Teorias do Desenvolvimento conceitos fundamentais**. São Paulo: Epu, 1981.

ROSSONI, Emanuela Sinimbu Silva; OLIVEIRA, Julliete Cristina de; DANTAS, Lara Inês Martins; LEITE FILHO, Cesar Auladino; MARKUS, Jandrei Rogério; CHIACCHIO, Adolpho Dias. COVID-19 NA INFÂNCIA: uma revisão. **Psicologia e Saúde em Debate**, [S.L.], v. 7, n. 1, p. 28-46, 29 jan. 2021. Psicologia e Saude em Debate. <http://dx.doi.org/10.22289/2446-922x.v7n1a3>. Disponível em: <http://psicodebate.dpgpsifpm.com.br/index.php/periodico/article/view/699/465>. Acesso em: 10 jan. 2021.

SAFADI, Marco Aurelio Palazzi; SILVA, Clovis Artur Almeida da. THE CHALLENGING AND UNPREDICTABLE SPECTRUM OF COVID-19 IN CHILDREN AND ADOLESCENTS. **Revista Paulista de Pediatria**, [S.L.], v. 39, p. 1-4, 2021. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1984-0462/2020/38/2020192>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rpp/a/mHTNxsHM8PSWlf7PcDSVGWK/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 09 fev. 2023.

SALBEGO, Cléton et al. Care-educational technologies: an emerging concept of the praxis of nurses in a hospital context. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [s.l.], v. 71, n. 6, p.2666-2674, 2018. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0753>. Acesso em: 09 fev. 2023.

SANTA CATARINA, Governo do Estado de. **SANTA CATARINA CONFIRMA 59 CASOS E 2 MORTES EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES POR SÍNDROME**

INFLAMATÓRIA CAUSADA PELA COVID-19. 2024. Disponível em: <https://www.saude.sc.gov.br/index.php/noticias-geral/todas-as-noticias/1668-noticias-2022/13304-santa-catarina-confirma-59-casos-e-2-mortes-em-criancas-e-adolescentes-por-sindrome-inflamatoria-causada-pela-covid-19>. Acesso em: 08 mar. 2024.

SANTOS, Jesiel da Silva; ALMEID JUNIOR, Edson Ribeiro de Britto de; NOGUEIRA, Greicequerli; BRITO, Adriana Ângela de. Tecnologia na enfermagem: uma revisão bibliográfica. **Research, Society And Development**, [S.L.], v. 11, n. 3, p. 1-12, 7 mar. 2022. Research, Society and Development. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i3.27051>. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i3.27051>. Acesso em: 27 fev. 2023.

SILVA, Ivandra Johanna de Carvalho. REFLEXÕES DA PSICOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO INFANTIL. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S.L.], v. 8, n. 11, p. 220-233, 30 nov. 2022. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciencias e Educacao. <http://dx.doi.org/10.51891/rease.v8i11.7578>. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/7578>. Acesso em: 08 mar. 2024.

SILVA, L. A. R.; RENOVATO, R. D.; ARAÚJO, M. A. N. Dicionário crítico de tecnologias educacionais em saúde: percurso metodológico. **Revista tecnologia e sociedade**, v. 16, n. 40, 2020. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/rts/article/view/10179>.

SILVA, Maria Angela Queiroz da; SILVA, Patrícia Samara Ribeiro da; MARINHO, Joyce da Conceição; SANTOS, Bruna Lorena Gomes; SILVA, Maria Beatriz Pereira da; VARÃO, Ana Cláudia de Almeida; SANTOS, Maria Cleilda Araujo. Educação em saúde no contexto da pré-escola: um relato de experiência. **Revista Eletrônica Acervo Enfermagem**, [S.L.], v. 5, n. 1, p. 1-5, 14 nov. 2020. Revista Eletronica Acervo Saude. <http://dx.doi.org/10.25248/reaenf.e5138.2020>. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/enfermagem/article/view/5138>. Acesso em: 01 out. 2023.

SILVA, Mikaelle Ysis da; GONÇALVES, Danielle Elias; MARTINS, Álissan Karine Lima. Tecnologias educacionais como estratégia para educação em saúde dos adolescentes: revisão integrativa. **Revista de Saúde Digital e Tecnologias Educacionais**, [S.L.], v. 5, n. 1, p. 66-82, 17 abr. 2020. Portal de Periodicos da UFC. <http://dx.doi.org/10.36517/resdite.v5.n1.2020.a5>. Disponível em: <http://periodicos.ufc.br/resdite/article/view/42427>. Acesso em: 10 jan. 2023.

SILVA, Priscila Araujo Gonçalves da; RODRIGUES, Jacqueline Arcanjo; Oliveira, Angela Paula de; MENEZES, José Rivaldo de Brito; HENRIQUE, Lilian Jessica Guaraná. Assistência do enfermeiro na atenção primária à saúde para a covid-19: uma revisão Integrativa. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 3, 2021. Available from < <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/13273>>. Access on 01 Out. 2021. doi: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i3.13273>

TEDESCO, Ana Paula Hoch Berta. **Construção e validação de folder informativo aos familiares após o óbito hospitalar.** 2021. 109 f. Dissertação (Mestrado) -

Curso de Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/227351/PGCF0141-D.pdf?sequence=-1&isAllowed=y>. Acesso em: 27 fev. 2023.

TORRESI, Susana I. Córdoba de; PARDINI, Vera L.; FERREIRA, Vitor F.. Ética nas publicações científicas. **Química Nova**, [S.L.], v. 31, n. 2, p. 197-197, 2008. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0100-40422008000200001>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/qn/a/88FFpdwGLrQWW4ck8GKshBv/?lang=pt>. Acesso em: 31 mar. 2023.

VETTORATOETAL, Jordana Gabriele; MÜLLER, Nilvane Teresinha Ghellar; SILVA, Dejair Hartmann da. Bioética: vida humana como objeto de experiência científica. **Revista Interdisciplinar de Ciência Aplicada**, v. 4, n. 7, p. 47-53, jun. 2019. Disponível em: <https://sou.ucs.br/revistas/index.php/ricaucs/article/view/80/75>. Acesso em: 31 mar. 2023.

VILELAS, José Manuel da Silva. The new coronavirus and the risk to children's health. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, [S.L.], v. 28, p. 1-2, 2020. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.0000.3320>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/ZnYDYvXXBq6N8jJKpMvLKCb/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 09 fev. 2023.

WERNECK, Guilherme Loureiro; CARVALHO, Marília Sá. A pandemia de COVID-19 no Brasil: crônica de uma crise sanitária anunciada. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 5, e00068820, 2020. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2020000500101&lng=en&nrm=iso>. access on 15 Set. 2021. Epub May 08, 2020. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00068820>.

WHITTEMORE R, KNAFL K. The integrative review: updated methodology. **J Adv Nurs**. 2005;52(5):546-3. Available from <<http://onlinelibrary.wiley.com>>. Access on 08 de Jun. de 2022.

ZUNYOUWU; M.MCGOOGAN, Jennifer. Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China Summary of a Report of 72 314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention. **Jama Network**, Beijing, v. 323, n. 13, p. 1239-1242, 07 abr. 2020. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2762130>. Acesso em: 10 jan. 2023.

APÊNDICE A – Protocolo de revisão integrativa

PROTOCOLO PARA REVISÃO INTEGRATIVA	
I. RECURSOS HUMANOS	
1. Orientador	
2. Acadêmico	
3. Convidado	
II. PARTICIPAÇÃO DOS PESQUISADORES	
1. Elaboração protocolo: 1, 2	
2. Avaliação do protocolo: 4; 5	
3. Coleta de dados: 1, 2, 3	
4. Seleção dos estudos: 1, 2, 3	
5. Checagem dos dados coletados: 1, 2, 3	
6. Avaliação crítica dos estudos: 1, 2, 3	
7. Síntese dos dados: 1, 2, 3	
8. Análise dos dados, resultados e elaboração do artigo: 1, 2, 3	
9. Apreciação final, avaliação e sugestões: 1, 2, 3, 4, 5	
10. Revisão final a partir de sugestões do orientador: 1, 2, 3, 4, 5	
11. Finalização do artigo e encaminhamento para revista: 1, 2, 3, 4, 5	
	* Os números condizem ao nome dos pesquisadores apresentados no item anterior.
III. VALIDAÇÃO EXTERNA DO PROTOCOLO	
	Dra. Luciara Fabiane Sebold.
IV. PERGUNTA	
	Estratégia do acrônimo PICO, que consiste em: Crianças pré-escolares (P-população); tecnologia educacional (I- fenômeno de interesse); prevenção da COVID-19 (Co- Contexto).
	Pergunta de pesquisa: Quais são as tecnologias educacionais utilizadas para crianças pré-escolares com informações sobre COVID-19?
V. OBJETIVO	
	Identificar o tipo de tecnologia educacional mais utilizada para crianças pré-escolares no contexto da educação em saúde.
VI. DESENHO DO ESTUDO	

Revisão Integrativa de Literatura. As etapas serão conduzidas a partir de Whitemore e Knalf (2005):

Primeira etapa: identificação do problema e construção da pergunta de pesquisa;

Segunda etapa: busca na literatura nas bases de dados definidas considerando os critérios de inclusão e exclusão dos estudos. A seleção da amostra seguirá o fluxograma para apresentação de cada etapa de seleção de acordo com o *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (MOHER, 2015), diretriz que objetiva melhorar a qualidade dos relatos de estudos de revisão;

Terceira etapa: avaliação dos dados terá como base a inclusão dos estudos selecionados em formato de tabela construída no Word, contendo Referência/Base de dados; Objetivo; Delineamento do Estudo; Número de Participantes; Instrumento Utilizado; Resultados.

Quarta etapa: na análise dos dados as informações serão ordenadas, codificadas, categorizadas e resumidas. Os dados encontrados serão comparados itens por itens, sendo que os dados semelhantes serão categorizados e agrupados e novamente comparadas para preparação ao processo de análise e síntese. Para análise dos artigos será utilizado o *Revised Standards for Quality Improvement Reporting Excellence* (SQUIRE 2.0), o qual ressalta três elementos essenciais para melhorar a qualidade e segurança dos cuidados em saúde: o uso de teoria no planejamento e avaliação do trabalho; o contexto do trabalho e a intervenção, reconhecendo que eles podem ser complexos e multidimensionais SQUIRE 2.0, disponível em www.squire-statement.org (ANEXO 1)

Quinta etapa: na apresentação e síntese do conhecimento os dados serão apresentados na forma de tabela, permitindo ao leitor verificar as conclusões da revisão de integrativa a partir das leituras e assim contribuir para uma nova compreensão do fenômeno.

VII. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Serão incluídos artigos de pesquisas qualitativas e/ou quantitativas, nos idiomas inglês, português e espanhol, publicados nos periódicos das bases de dados selecionadas *US National Library of Medicine National Institutes of Health* (PubMed), Portal Regional da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) com as bases da

Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Base de Dados da Enfermagem (BDENF) e *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), além da *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), *SCOPUS* (Elsevier), *Excepta Medica dataBASE* (EMBASE- Elsevier), *Cochrane Library*. e que contenham os descritores e/ou palavras chaves listados, no recorte de 2019 até 18 de Janeiro de 2023. A seguir, o quadro com a estratégia de busca.

VIII. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Os critérios de inclusão para esta revisão integrativa foram: artigos completos e disponíveis na internet na íntegra, pesquisas qualitativas e/ou quantitativas, nos idiomas português, inglês e espanhol, em pacientes pediátricos, publicados no recorte

Em relação aos critérios de exclusão foram definidos: relatos de experiências e reflexão, revisões integrativas, artigos com opinião, comentários, editoriais, cartas, ensaios, resenhas, resumos em anais de eventos ou periódicos, resumos expandidos, documentos oficiais de programas nacionais e internacionais, publicações de trabalhos duplicados, matérias.

IX. ESTRATÉGIAS DE BUSCA (Pesquisa avançada)

As estratégias de buscas serão realizadas com base nos descritores do Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) listados a seguir, complementados por palavras chaves relacionadas com cada descritor para que a busca fique completa nos campos de título e resumo, bem como contemple as bases que não utilizem o DeCS como CINAHL, *Web of Science* e *Scielo*. A definição de cada descritor foi copiada a partir do site do DeCS, disponível em <http://decs.bvs.br/>

Definição dos escritores:

DESCRITOR:		
PORTUGUÊS	INGLÊS	ESPAÑHOL
COVID-19	COVID-19	COVID-19

Definição: Transtorno viral geralmente caracterizado por alta febre, tosse, dispnéia, arrepios, tremor persistente, dor muscular, dor de cabeça, dor de garganta, uma nova perda de paladar e/ou olfato (veja ageusia e anosmia) e outros sintomas de pneumonia viral. Em casos graves, é observada uma miríade

de sintomas associados à coagulopatias frequentemente correlacionadas com a gravidade de COVID-19 (por exemplo, coagulação sanguínea, trombose, síndrome do desconforto respiratório agudo, convulsões, ataque cardíaco, AVC, infartos cerebrais múltiplos, insuficiência renal, síndrome do anticorpo antifosfolípide e/ou coagulação intravascular disseminada). em pacientes mais jovens, síndromes inflamatórias raras estão algumas vezes associadas a covid-19 (por exemplo, síndrome de Kawasaki atípica, síndrome do choque tóxico, doença inflamatória multissistêmica pediátrica e síndrome de tempestade de citocinas). um coronavírus, SARS-CoV-2, do gênero betacoronavirus é o agente causador.

DESCRITOR

PORTUGUÊS	INGLÊS	ESPAÑHOL
Tecnologia Educacional.	Educational Technology	Tecnología Educacional

Definição: Identificação sistemática, desenvolvimento, organização ou utilização de recursos educacionais e o manuseio destes processos. Também é ocasionalmente usado em um senso mais limitado para descrever o uso das técnicas orientadas por equipamentos ou auxílio audiovisual no cenário educacional.

DESCRITOR

PORTUGUÊS	INGLÊS	ESPAÑHOL
Criança	Child	Niño

Definição: Pessoa de 6 a 12 anos de idade. Um indivíduo de 2 até 5 anos de idade é PRÉ-ESCOLAR.

Foi realizado o cruzamento dos descritores utilizando a lógica dos recursos booleanos no campo de busca “AND” ou “OR” a qual é apresentada de acordo com a base de dados conforme o quadro 1.

Quadro 1. Estratégia de busca de acordo com a base de dados

PubMed/Medline	<p>("Educational Technology"[Mesh] OR "Educational Technology" OR "Educational Technologies" OR "Instructional Technologies" OR "Instructional Technology" OR "animated infographic" OR "animated infographics" OR "animated video" OR "animated videos" OR "animated resources" OR "technological resource" OR "technological resources" OR "Mobile Applications"[Mesh] OR "Mobile Applications" OR "Mobile App" OR "Mobile Application" OR "Mobile Apps" OR "Portable Electronic App" OR "Portable Software App" OR "Video Games"[Mesh] OR "Video Games" OR "Computer Game" OR "Computer Games" OR "Video Game" OR "Play and Playthings"[Mesh] OR "Play and Playthings" OR "Ludicity" OR "Plaything" OR "Playthings" OR "Toy" OR "Toys" OR "Games, Recreational"[Mesh] OR "Recreational Game" OR "Recreational Games" OR "Play Therapy"[Mesh] OR "Play Therapy") AND ("Coronavirus Infections"[Mesh] OR "Coronavirus Infections" OR "COVID-19"[Mesh] OR "Covid-19" OR "SARS-CoV-2"[Mesh] OR "SARS-CoV-2" OR "SARS Virus"[Mesh] OR "SARS Virus" OR "SARSCoV2" OR "SARS2" OR "COVID19" OR "COVID-2019" OR "COVID 2019" OR "SARS COV 2" OR "2019-nCoV" OR "2019ncov" OR "coronavírus" OR "nCoV 2019") AND ("Child"[Mesh] OR "child" OR "children" OR "childhood" OR "Child, Preschool"[Mesh] OR "Child, Preschool" OR "preschool" OR "preschools" OR "infancy" OR "Infant"[Mesh] OR "infant" OR "infants")</p>
EMBASE (ELVEVIER)	<p>("Educational Technology" OR "Educational Technologies" OR "Instructional Technologies" OR</p>

	<p>"Instructional Technology" OR "animated infographic" OR "animated infographics" OR "animated video" OR "animated videos" OR "animated resources" OR "technological resource" OR "technological resources" OR "Mobile Applications" OR "Mobile App" OR "Mobile Application" OR "Mobile Apps" OR "Portable Electronic App" OR "Portable Software App" OR "Video Games" OR "Computer Game" OR "Computer Games" OR "Video Game" OR "Play and Playthings" OR "Ludicity" OR "Plaything" OR "Playthings" OR "Toy" OR "Toys" OR "Recreational Game" OR "Recreational Games" OR "Play Therapy") AND ("Coronavirus Infections" OR "Covid-19" OR "SARS-CoV-2" OR "SARS Virus" OR "SARSCoV2" OR "SARS2" OR "COVID19" OR "COVID-2019" OR "COVID 2019" OR "SARS COV 2" OR "2019-nCoV" OR "2019ncov" OR "coronavirus" OR "nCoV 2019") AND ("child" OR "children" OR "childhood" OR "Child, Preschool" OR "preschool" OR "preschools" OR "infancy" OR "infant" OR "infants")</p>
COCHRANE	<p>"Educational Technology" OR "Educational Technologies" OR "Instructional Technologies" OR "Instructional Technology" OR "animated infographic" OR "animated infographics" OR "animated video" OR "animated videos" OR "animated resources" OR "technological resource" OR "technological resources" OR "Mobile Applications" OR "Mobile App" OR "Mobile Application" OR "Mobile Apps" OR "Portable Electronic App" OR "Portable Software App" OR "Video Games" OR "Computer Game" OR "Computer Games" OR "Video Game" OR "Play and Playthings" OR "Ludicity" OR "Plaything" OR</p>

	<p>"Playthings" OR "Toy" OR "Toys" OR "Recreational Game" OR "Recreational Games" OR "Play Therapy") AND ("Coronavirus Infections" OR "Covid-19" OR "SARS-CoV-2" OR "SARS Virus" OR "SARSCoV2" OR "SARS2" OR "COVID19" OR "COVID-2019" OR "COVID 2019" OR "SARS COV 2" OR "2019-nCoV" OR "2019ncov" OR "coronavírus" OR "nCoV 2019") AND ("child" OR "children" OR "childhood" OR "Child, Preschool" OR "preschool" OR "preschools" OR "infancy" OR "infant" OR "infants")</p>
<p>SCOPUS (ELSEVIER)</p>	<p>("Educational Technology" OR "Educational Technologies" OR "Instructional Technologies" OR "Instructional Technology" OR "animated infographic" OR "animated infographics" OR "animated video" OR "animated videos" OR "animated resources" OR "technological resource" OR "technological resources" OR "Mobile Applications" OR "Mobile App" OR "Mobile Application" OR "Mobile Apps" OR "Portable Electronic App" OR "Portable Software App" OR "Video Games" OR "Computer Game" OR "Computer Games" OR "Video Game" OR "Play and Playthings" OR "Ludicity" OR "Plaything" OR "Playthings" OR "Toy" OR "Toys" OR "Recreational Game" OR "Recreational Games" OR "Play Therapy") AND ("Coronavirus Infections" OR "Covid-19" OR "SARS-CoV-2" OR "SARS Virus" OR "SARSCoV2" OR "SARS2" OR "COVID19" OR "COVID-2019" OR "COVID 2019" OR "SARS COV 2" OR "2019-nCoV" OR "2019ncov" OR "coronavírus" OR "nCoV 2019") AND ("child" OR "children" OR "childhood" OR "Child, Preschool" OR "preschool" OR "preschools" OR "infancy" OR "infant" OR</p>

		"infants")
WEB SCIENCE	OF	<p>("Educational Technology" OR "Educational Technologies" OR "Instructional Technologies" OR "Instructional Technology" OR "animated infographic" OR "animated infographics" OR "animated video" OR "animated videos" OR "animated resources" OR "technological resource" OR "technological resources" OR "Mobile Applications" OR "Mobile App" OR "Mobile Application" OR "Mobile Apps" OR "Portable Electronic App" OR "Portable Software App" OR "Video Games" OR "Computer Game" OR "Computer Games" OR "Video Game" OR "Play and Playthings" OR "Ludicity" OR "Plaything" OR "Playthings" OR "Toy" OR "Toys" OR "Recreational Game" OR "Recreational Games" OR "Play Therapy") AND ("Coronavirus Infections" OR "Covid-19" OR "SARS-CoV-2" OR "SARS Virus" OR "SARSCoV2" OR "SARS2" OR "COVID19" OR "COVID-2019" OR "COVID 2019" OR "SARS COV 2" OR "2019-nCoV" OR "2019ncov" OR "coronavirus" OR "nCoV 2019") AND ("child" OR "children" OR "childhood" OR "Child, Preschool" OR "preschool" OR "preschools" OR "infancy" OR "infant" OR "infants")</p>
LILACS/ BDEF		<p>("Educational Technology" OR "Educational Technologies" OR "Instructional Technologies" OR "Instructional Technology" OR "animated infographic" OR "animated infographics" OR "animated video" OR "animated videos" OR "animated resources" OR "technological resource" OR "technological resources" OR "Mobile Applications" OR "Mobile App" OR "Mobile Application" OR "Mobile Apps" OR "Portable Electronic App" OR "Portable Software App"</p>

OR **"Video Games"** OR "Computer Game" OR "Computer Games" OR "Video Game" OR **"Play and Playthings"** OR "Ludicity" OR "Plaything" OR "Playthings" OR "Toy" OR "Toys" OR **"Recreational Game"** OR "Recreational Games" OR **"Play Therapy"** OR **"Tecnologia Educacional"** OR "Tecnologia Instrucional" OR "material educacional digital" OR "infográfico animado" OR "infográficos animados" OR "vídeo animado" OR "vídeos animados" OR "recurso animado" OR "recurso tecnológico" OR "recursos tecnológicos" OR **"Aplicativos Móveis"** OR "Aplicativos Eletrônicos Portáteis" OR "Aplicativos de Software Portáteis" OR "Aplicativos em Dispositivos Móveis" OR "Aplicativos para Dispositivos Móveis" OR "Apps Móveis" OR **"Jogos de Vídeo"** OR "Jogos de Computador" OR "Videojogos" OR "Tecnologia" OR **"Jogos e Brinquedos"** OR "Brincadeiras" OR "Brincadeira" OR "Brinquedos" OR "Brinquedo" OR "Ludicidade" OR **"Jogos Recreativos"** OR "Jogos Recreacionais" OR **"Ludoterapia"** OR "Ludico" OR **"Tecnología Educacional"** OR "Tecnología Educativa" OR "Tecnología de Instrucción" OR "infografía animada" OR "infografías animadas" OR **"Aplicaciones Móviles"** OR "Aplicaciones Electrónicas Portátiles" OR "Aplicaciones de Software Portátiles" OR **"Juegos de Video"** OR "Juegos de Computadora" OR **"Juego e Implementos de Juego"** OR "Juguetes" OR "Ludicidad" OR **"Juegos Recreacionales")** AND (**"Coronavirus Infections"** OR **"Covid-19"** OR **"SARS-CoV-2"** OR **"SARS Virus"** OR "SARSCoV2" OR "SARS2" OR "COVID19" OR "COVID-2019" OR "COVID 2019" OR

	<p>"SARS COV 2" OR "2019-nCoV" OR "2019ncov" OR "coronavírus" OR "nCoV 2019" OR "Infecções por Coronavirus" OR "Vírus da SARS" OR "Infecciones por Coronavirus" OR "Virus del SRAS") AND ("child" OR "children" OR "childhood" OR "Child, Preschool" OR "preschool" OR "preschools" OR "infancy" OR "infant" OR "infants" OR "Criança" OR "Crianças" OR infanc* OR infant* OR "pré-escolar" OR preescolar* OR "pré-escolares" OR escolar* OR "Niño" OR "Niños")</p>
SCIELO	<p>("Educational Technology" OR "Educational Technologies" OR "Instructional Technologies" OR "Instructional Technology" OR "animated infographic" OR "animated infographics" OR "animated video" OR "animated videos" OR "animated resources" OR "technological resource" OR "technological resources" OR "Mobile Applications" OR "Mobile App" OR "Mobile Application" OR "Mobile Apps" OR "Portable Electronic App" OR "Portable Software App" OR "Video Games" OR "Computer Game" OR "Computer Games" OR "Video Game" OR "Play and Playthings" OR "Ludicity" OR "Plaything" OR "Playthings" OR "Toy" OR "Toys" OR "Recreational Game" OR "Recreational Games" OR "Play Therapy" OR "Tecnologia Educacional" OR "Tecnologia Instrucional" OR "material educacional digital" OR "infográfico animado" OR "infográficos animados" OR "vídeo animado" OR "vídeos animados" OR "recurso animado" OR "recurso tecnológico" OR "recursos tecnológicos" OR "Aplicativos Móveis" OR "Aplicativos Eletrônicos Portáteis" OR "Aplicativos de Software Portáteis" OR "Aplicativos em Dispositivos Móveis" OR "Aplicativos</p>

	<p>para Dispositivos Móveis" OR "Apps Móveis" OR "Jogos de Vídeo" OR "Jogos de Computador" OR "Videojogos" OR "Tecnologia" OR "Jogos e Brinquedos" OR "Brincadeiras" OR "Brincadeira" OR "Brinquedos" OR "Brinquedo" OR "Ludicidade" OR "Jogos Recreativos" OR "Jogos Recreacionais" OR "Ludoterapia" OR "Ludico" OR "Tecnología Educativa" OR "Tecnología Educativa" OR "Tecnología de Instrucción" OR "infografía animada" OR "infografías animadas" OR "Aplicaciones Móviles" OR "Aplicaciones Electrónicas Portátiles" OR "Aplicaciones de Software Portátiles" OR "Juegos de Video" OR "Juegos de Computadora" OR "Juego e Implementos de Juego" OR "Juguetes" OR "Ludicidad" OR "Juegos Recreacionales") AND ("Coronavirus Infections" OR "Covid-19" OR "SARS-CoV-2" OR "SARS Virus" OR "SARSCoV2" OR "SARS2" OR "COVID19" OR "COVID-2019" OR "COVID 2019" OR "SARS COV 2" OR "2019-nCoV" OR "2019ncov" OR "coronavírus" OR "nCoV 2019" OR "Infecções por Coronavirus" OR "Virus da SARS" OR "Infecciones por Coronavirus" OR "Virus del SRAS") AND ("child" OR "children" OR "childhood" OR "Child, Preschool" OR "preschool" OR "preschools" OR "infancy" OR "infant" OR "infants" OR "Criança" OR "Crianças" OR infanc* OR infant* OR "pré-escolar" OR preescolar* OR "pré-escolares" OR escolar* OR "Niño" OR "Niños")</p>
--	---

X. COLETA DOS DADOS

A busca dos artigos ocorrerá por meio do uso das estratégias de busca, via acesso portal de periódicos CAPES/UFSC, com auxílio da bibliotecária, onde todos os trabalhos encontrados utilizando os descritores e palavras-chaves nas

determinadas bases de dados passarão para a próxima etapa do protocolo.

Será realizada pela pesquisadora.

XI. CAPTAÇÃO DOS TRABALHOS

Os artigos serão coletados em único dia, pela pesquisadora 1. A pesquisadora 1 organizará o software para gerenciar referencias, excluirá os artigos de acordo com os critérios de inclusão/exclusão, duplicados.

Os artigos serão distribuídos para leitura dos títulos e resumos as cegas para os pesquisadores 1, 2, 3.

Haverá reuniões de consenso para a seleção dos artigos que serão lidos e analisados.

XII. AVALIAÇÃO CRÍTICA DOS ESTUDOS

Os estudos selecionados serão resgatados para avaliação crítica por meio da leitura minuciosa do trabalho na íntegra para constatar a aderência destes ao objetivo do estudo. Posteriormente, os selecionados serão organizados em um quadro para análise categorial, na qual os artigos selecionados serão agrupados por similaridade de ideias.

Esta avaliação segue o modelo analítico de WHITTEMORE; KNAFL (2005) que viabiliza a Revisão Integrativa, associada ao SQUIRE 2.0.

XIII. INFORMAÇÕES A SER EM EXTRAÍDAS DAS PRODUÇÕES

As informações coletadas serão apresentadas em formato de tabela construída no Word, contendo Referência/Base de dados; Objetivo; Delineamento do estudo; Número de Participantes; Instrumentos Utilizados; Resultados.

XIV. DIVULGAÇÃO

Os resultados serão divulgados em periódicos a ser determinado após a conclusão da pesquisa.

XIV. CRONOGRAMA

Atividade	Período	
	Mês	Mês
Busca dos estudos	Junho	
Seleção dos estudos	Junho	
Organização dos estudos em tabela	Junho	

Avaliação crítica dos estudos		Julho
Análise dos dados coletados		Julho
Discussão e Conclusões		Julho
Elaboração artigo Revisão Integrativa		Agosto
Finalização do Artigo		Agosto
Encaminhamento do Artigo para periódico		Agosto

XV. REFERÊNCIAS:

ALLISON, T.; SAINSBURY, P; CRAIG, J. Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups. *International Journal for Quality in Health Care*; 2007; Volume 19, Number 6: pp. 349–357. Disponível em: <https://academic.oup.com/intqhc/article/19/6/349/1791966/Consolidated-criteria-for-reporting-qualitative>. Acesso em 12 mar. 2023.

BIREME. DeCS – Descritores em Ciências da Saúde [base de dados na Internet]. São Paulo: BIREME; [acesso em 02 mar 2023]. Disponível em: <http://decs.bvs.br/>

MOHER, D et al. Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises: A recomendação PRISMA. *Epidemiol. Serv. Saúde*, Brasília, 24(2): abr-jun 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ress/v24n2/2237-9622-ress-24-02-00335.pdf>. Acesso em 15 de mar. de 2023.

Revised Standards for Quality Improvement Reporting Excellence - SQUIRE 2.0. Disponível em: <http://www.squirestatement.org/index.cfm?fuseaction=page.viewpage&pageid=471>. Acesso em 19 de mar. de 2023.

WHITTEMORE R, KNAFL K. The integrative review: updated methodology. *J Adv Nurs*. 2005;52(5):546-3. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com>. Acesso em 15 de MAR. de 2023.

APÊNDICE B – Termo de consentimento livre e esclarecido (tcle)**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO EM ENFERMAGEM**

CEP: 88040-970 - FLORIANÓPOLIS - SC - BRASIL
Tel. (48) 3721-4910 / 3721-9000 Fax: +55 (48) 3721-9043
E-mail: nfr@contato.ufsc.br - Home page: www.nfr.ufsc.br

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DOS
PROFISSIONAIS DE SAÚDE DA ATENÇÃO PRIMÁRIA**

O senhor (a) está sendo convidado (a) para participar da pesquisa denominada **“TECNOLOGIA EDUCACIONAL PARA PREVENÇÃO DO COVID-19 EM PRÉ-ESCOLARES”**, da mestranda Enf^a Thaluana Selvero de Souza, orientanda da Prof^a Dra Lúcia Nazareth Amante.

O estudo tem como objetivo a elaboração de uma tecnologia educacional para crianças pré-escolares para prevenção da COVID-19. Este documento é chamado de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, nele constam todas as informações sobre a pesquisa, como também, os seus direitos e deveres como participante desse estudo. Por favor, o leia com atenção e calma. Você está sendo convidado(a), pois é um(uma) profissional de saúde do município e realiza atendimentos em saúde e programas de saúde na escola na APS de Ascurra. Esse TCLE visa assegurar todos os seus direitos enquanto participante da pesquisa e atende as especificações da Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) e do Ofício Circular nº 2/2021/CONEP/SECNS/MS. A pesquisa somente será realizada após a aprovação do CEPESH (Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos). O CEPESH é um órgão colegiado interdisciplinar, deliberativo, consultivo e educativo, vinculado à Universidade Federal de Santa Catarina, mas independente na tomada de decisões, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. Ao aceitar a participação na pesquisa, você está permitindo a realização da aplicação de um questionário semi-estruturado onde haverá perguntas fechadas e abertas para o processo de elaboração da tecnologia educacional através do preenchimento de uma escala Likert e espaços para resposta discursiva em questionário *Google Forms* como parte desta pesquisa metodológica. Você está ciente e autoriza que os resultados obtidos por essa pesquisa possam ser divulgados e/ou publicados em revistas ou eventos científicos, com a finalidade estritamente acadêmica e científica, de modo a não ser revelado o seu nome, nem qualquer informação ou dado que o identifique.

A participação nesse estudo não acarretará risco ou danos à integridade física, entretanto, mesmo que alheios a nossa vontade, a quebra de sigilo é um risco inerente a qualquer procedimento de pesquisa. Garantimos, portanto que os dados serão guardados pelos pesquisadores em local seguro e sem acesso de outras pessoas. Garantimos que durante todo o projeto você estará sendo acompanhado

por uma das pesquisadoras responsáveis pelo estudo, para a qual você pode manifestar quaisquer desconfortos e ou constrangimentos caso ocorram. Estaremos disponíveis para ouvi-lo e interromper a sua participação, só retomando após a sua permissão sendo-lhe prestada a assistência necessária. Você não receberá nenhum valor financeiro pela sua participação, mas garantimos o direito ao ressarcimento por eventuais despesas comprovadamente vinculadas a sua participação nesse estudo, como também garantimos o direito a indenização por eventuais danos relacionados a sua participação no estudo. Sua participação consistirá em responder perguntas desenvolvidas pelas pesquisadoras no formato Formulários Google forms®. Ao final desse documento, estará disponível um termo de aceite, para que você assinale a opção “ACEITO” ou “NÃO ACEITO”. Caso aceite participar da pesquisa, você deverá assinalar a opção ACEITO, e em seguida, será solicitado que você preencha com um endereço de e-mail para recebimento de uma cópia desse documento e um link do Google forms com o questionário sobre os itens da tecnologia educacional. Caso não deseje participar da pesquisa, você deverá assinalar a opção NÃO ACEITO, e a sua participação será encerrada automaticamente. Os resultados do estudo serão guardados por cinco anos e utilizados exclusivamente na construção de trabalhos científicos e poderão ser publicados em revistas acadêmicas e/ou eventos científicos, mas seu nome será omitido e a identificação de sua pessoa não será possível, pois serão utilizados somente codinomes. Você poderá ter acesso aos resultados parciais ou finais da pesquisa durante todas as fases da pesquisa.

Em caso de dúvidas sobre o estudo, você poderá entrar em contato com a Prof Dra Lucia Nazareth Amante na Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Universitário, Centro de Ciências da Saúde, Departamento de Enfermagem, Florianópolis/SC, telefone (48) 3721-3420, e-mail: lucia.amante@ufsc.br ou a mestranda Thaluana Selvero de Souza, na Rua São Thomas de Aquino, 11, Seminário, Curitiba-PR, telefone (61) 98124-4753, e-mail: enfthaluanaselvero@gmail.com. Você também poderá também entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos - CEPESH da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, designado pela CONEP (Conselho Nacional de ética em Pesquisa), situado no endereço: Prédio Reitoria II, 7º andar, sala 701, localizado na Rua Desembargador Vitor Lima, nº 222, Trindade, Florianópolis. Telefone para contato: 3721-6094. O horário de funcionamento é: segunda a sexta-feira, das 8h às 12h e das 14h às 18h.

Após ter sido esclarecido sobre a natureza da pesquisa, seus objetivos, métodos, benefícios previstos, potenciais riscos e o incômodo que possa acarretar, peço que escolha uma das opções abaixo:

- () ACEITO participar da pesquisa () NÃO ACEITO participar da pesquisa

Responsabilidade do Pesquisador:

Asseguro ter cumprido as exigências da resolução 466/2012 - CNS/MS e complementares na elaboração do protocolo e na obtenção deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Asseguro, também, ter explicado e fornecido uma cópia deste documento ao participante. Informo que o estudo foi aprovado pelo CEP perante o qual o projeto foi apresentado. Comprometo-me a utilizar o material e os dados obtidos nesta pesquisa exclusivamente para as finalidades previstas neste documento ou conforme o consentimento dado pelo participante.

Pesquisadora responsável
Thaluana Selvero de Souza
enfthaluanaselvero@gmail.com
(61) 981244753

Pesquisadora Orientadora
Prof.^a Dra Lucia Nazareth Amante
lucia.amante@ufsc.br
(48)3721-3420

APÊNDICE C – Questionário Elaboração de tecnologia educacional para prevenção da COVID-19 em crianças pré-escolares.



Elaboração de Tecnologia Educacional para prevenção da COVID-19 em crianças pré-escolares.

Este questionário faz parte da pesquisa: **TECNOLOGIA EDUCACIONAL PARA PREVENÇÃO DA COVID-19 EM PRÉ-ESCOLARES**. O estudo tem como objetivo a elaboração de uma tecnologia educacional para crianças pré-escolares para prevenção da COVID-19. Leia os itens com atenção e responda os itens abaixo.

enfthaluanaselvero@gmail.com (não compartilhado) 
[Alternar conta](#)

***Obrigatório**

Dados de identificação do participante. *

1. Cargo do profissional:

Sua resposta

2. Idade do profissional: *

Sua resposta

 **enfthluanaselvero@gmail.com** (não compartilhado) 
[Alternar conta](#)

***Obrigatório**

Dados de identificação do participante. *

1. Cargo do profissional:

Sua resposta _____

2. Idade do profissional: *

Sua resposta _____

3. Tempo de experiência em Atenção Básica a Saúde e/ou Estratégia Saúde da Família *

Sua resposta _____

4. Você tem alguma especialização? Se sim, em qual área? *

Sua resposta _____

Abaixo responda a relevância dos itens a serem abordados com as crianças pré-escolares para a prevenção da COVID-19. *

1.0 que é COVID-19?

Irrelevante

Pouco Relevante

Relevante

Muito Relevante

4. Quais partes do corpo são mais afetadas com a infecção por COVID-19? *

- Irrelevante
- Pouco Relevante
- Relevante
- Muito Relevante

5. Higiene das mãos para prevenção da COVID-19. *

- Irrelevante
- Pouco Relevante
- Relevante
- Muito Relevante

6. Etiqueta respiratória como medida de prevenção da transmissão da COVID-19. *

- Irrelevante
- Pouco Relevante
- Relevante
- Muito Relevante

7. Alimentação e hábitos de vida saudáveis como prevenção da COVID-19 *

- Irrelevante
- Pouco Relevante
- Relevante
- Muito Relevante

8. Indicência e prevalência da COVID-19 no público pediátrico. *

- Irrelevante
- Pouco Relevante
- Relevante
- Muito Relevante

9. Como se realiza o teste da COVID-19. *

- Irrelevante
- Pouco Relevante
- Relevante
- Muito Relevante

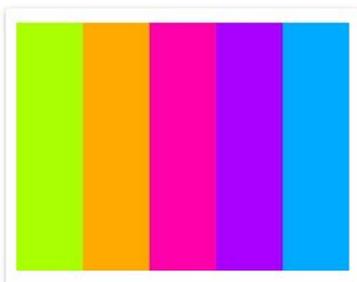
10. Aonde buscar atendimento caso suspeita de COVID-19. *

- Irrelevante
- Pouco Relevante
- Relevante
- Muito Relevante

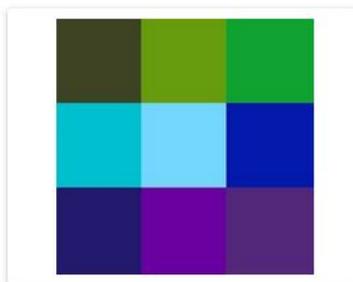
No seu entendimento, há algum outro tema ou item a ser abordado com as crianças pré-escolares a respeito da prevenção da COVID-19? Se sim, escreva suas sugestões abaixo.

Sua resposta _____

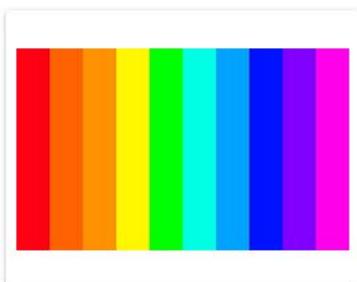
Quais cores você considera mais atrativas para a população pré-escolar? *



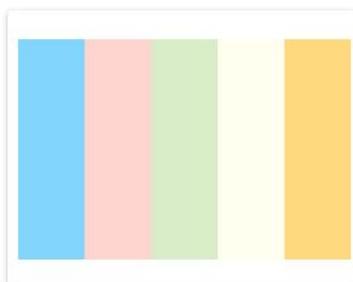
Cores neon.



Cores frias.



Cores vibrantes.



Tons pastéis.

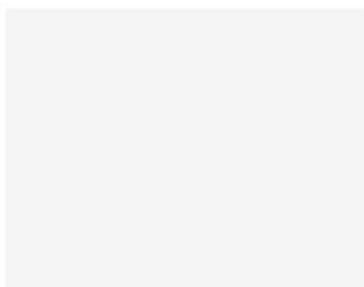
Você acha interessante serem incluídos alguns desses elementos no design tecnologia educacional para a prevenção da COVID-19 para crianças pré-escolares? *



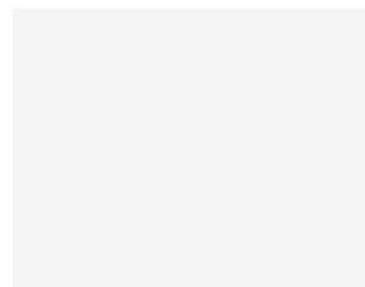
Seres humanos.



Elementos da natureza.



Nenhuma das opções anteriores.



As duas opções anteriores.

Você tem alguma sugestão de como deve ser o design da tecnologia educacional proposta? *

Sua resposta

Enviar

Limpar formulário

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google. [Denunciar abuso](#) - [Termos de Serviço](#) - [Política de Privacidade](#)

Google Formulários

APÊNDICE D – QR CODE: Crianças Unidas Contra o Coronavírus: cartilha orientativa sobre a prevenção da COVID-19 aos pré-escolares



ANEXO A – Parecer Consubstanciado do CEP

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA CATARINA - UFSC



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: TECNOLOGIA EDUCACIONAL PARA PREVENÇÃO DA COVID-19 EM PRÉ-ESCOLARES

Pesquisador: THALUANA SELVERO DE SOUZA

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 70247223.8.0000.0121

Instituição Proponente: Departamento de Enfermagem

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.147.891

Apresentação do Projeto:

O projeto faz parte da dissertação da mestranda Thaluana Selvero de Souza, sob orientação da Profa. Dra. Lúcia Nazareth Amante, junto ao mestrado profissional em Gestão do cuidado em Enfermagem.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário

Descrever o processo de elaboração e avaliação de tecnologia educativa destinada à prevenção da COVID-19 a crianças pré-escolares.

Objetivo Secundário

1.Mapear as evidências científicas sobre tecnologia educativa destinada à prevenção da COVID-19 a crianças pré-escolares;

2.Elaborar tecnologia educacional para crianças pré-escolares para a prevenção da COVID-19.

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 701
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-400
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-6094 **E-mail:** cep.propesq@contato.ufsc.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA CATARINA - UFSC



Continuação do Parecer: 6.147.891

3. Validar o uso da tecnologia educacional de acordo com os objetivos, estrutura, apresentação e relevância da estratégia.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos

A participação nesse estudo não acarretará risco ou danos à integridade física, entretanto, mesmo que alheios a nossa vontade, a quebra de sigilo é um risco inerente a qualquer procedimento de pesquisa.

Benefícios

Esta pesquisa apresenta relevância social no que diz respeito a oferta de um produto para a comunidade que poderá ser desfrutado pelo público pré-escolar durante a execução da política pública do Programa Saúde na Escola, realizadas nas escolas públicas municipais e estaduais, facilitando o processo de aprendizagem desse público sobre uma temática que atualmente consta em um problema de saúde pública que é a doença COVID-19. Essa nova realidade de convivência com a COVID-19 faz necessária uma cultura de prevenção que pode ser facilitada para o público pré-escolar através do uso de uma tecnologia educacional.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Ver item "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações"

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

A folha de rosto é assinado por Thaluana Selvero de Souza, pesquisadora responsável e por Luciara Fabiane Sebold, coordenação departamento de Enfermagem.

O cronograma prevê início da aplicação em 03 de julho de 2023.

Há previsão de gasto de R\$ 2.337,00, com financiamento próprio.

Foi apresentada a declaração da secretaria municipal de saúde de Ascurra, assinada pela secretaria Samira Braidí Valcanaia.

Foi apresentado o questionário que será utilizado na pesquisa.

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 701
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-400
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-6094 **E-mail:** cep.propesq@contato.ufsc.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA CATARINA - UFSC



Continuação do Parecer: 6.147.891

Foram apresentados dois termos TCLEs, um aos profissionais de saúde da atenção primária e outro para os "juízes" para validação da tecnologia educacional, em conformidade com a resolução 466/12 do CNS.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Parecer

=====

Foram apresentados todos os documentos exigidos, e os termos de consentimento estão em acordo com a resolução 466/12 do CNS.

Recomendo a APROVAÇÃO do projeto.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2155466.pdf	05/06/2023 22:59:59		Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_DE_ROSTO_ASSINADA_VICE_COORDENADORA_MESTRADO.pdf	05/06/2023 22:59:25	THALUANA SELVERO DE SOUZA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Documento_Anuencia.pdf	05/06/2023 22:54:51	THALUANA SELVERO DE SOUZA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_validacao.pdf	05/06/2023 15:43:06	THALUANA SELVERO DE SOUZA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_profissionais_ab.pdf	05/06/2023 15:41:39	THALUANA SELVERO DE SOUZA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Thaluana_Selvero_de_Souza_CEP.pdf	05/06/2023 15:37:04	THALUANA SELVERO DE SOUZA	Aceito

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 701
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-400
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-6094 **E-mail:** cep.propesq@contato.ufsc.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA CATARINA - UFSC



Continuação do Parecer: 6.147.891

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

FLORIANOPOLIS, 28 de Junho de 2023

Assinado por:
Luciana C Antunes
(Coordenador(a))

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 701
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-400
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-6094 **E-mail:** cep.propesq@contato.ufsc.br