

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO

VIVIANE NOGUEIRA BORGES TRAJANO

Vacinação na infância: tecnologia para educação em
saúde

RIBEIRÃO PRETO
2024

VIVIANE NOGUEIRA BORGES TRAJANO

Vacinação na infância: tecnologia para educação em
saúde

Dissertação apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Mestre em Ciências, Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Tecnologia e Inovação em Enfermagem.

Linha de pesquisa: Tecnologia e Inovação no Ensino em Enfermagem

Orientador: Angelina Lettiere Viana

RIBEIRÃO PRETO
2024

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Trajano, Viviane Nogueira Borges

Vacinação na infância: tecnologia para educação em saúde. Ribeirão Preto, 2024.

83 p. : il. ; 30 cm

Dissertação de Mestrado, apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP. Área de concentração: Mestrado Profissional Tecnologia e Inovação em Enfermagem.

Orientador: Angelina Lettiere Viana

1. Vacinação. 2. Crianças. 3. Pais. 4. Educação em Saúde. 5. Recursos Audiovisuais.

TRAJANO, Viviane Nogueira Borges

Vacinação na infância: tecnologia para educação em saúde

Dissertação apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Mestre em Ciências, Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional Tecnologia e Inovação em Enfermagem.

Aprovado em / /

Presidente

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Comissão Julgadora

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Dedico em especial ao meu esposo Renato, pelo companheirismo, incentivo e constante apoio nos momentos mais difíceis durante a construção deste trabalho e pela compreensão das minhas ausências durante esse período. Você me fortalece.

Dedico à minha querida amiga Helena, que desde o início me incentivou, motivando-me para a criação deste trabalho.

In Memoriam

Dedico este trabalho a minha avó Dorotéia (vó Téia) que mesmo não estando mais presente fisicamente ao nosso lado, ao longo de sua vida fez por mim tudo que esteve ao seu alcance. A senhora estará sempre guardada em meu coração e em minhas lembranças.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pelas bênçãos recebidas e por permanecer ao meu lado em todos os momentos de minha vida.

Em especial à minha querida mãe Maria Helena, a grande incentivadora dos meus estudos, por todo seu amor, carinho, incentivo e compreensão nos momentos de ausência.

À minha querida amiga enfermeira Mariinha, a qual foi minha inspiração, conselheira, amiga de profissão e de vida.

À minha querida amiga Irmã Dalva, que mesmo distante sempre se fez presente em todos os momentos de minha vida.

Aos meus familiares, tios, tias e primos, pelo incentivo, carinho, compreensão e apoio.

Aos colegas de trabalho da Secretaria de Saúde de Franca-SP e da UBS Jardim Luíza pelo apoio, incentivo e compressão.

Às minhas colegas professoras da ETEC Dr. Júlio Cardoso, pela compreensão e apoio.

À minha professora orientadora Angelina, por todo seu companheirismo, atenção e carinho na condução de todas as situações da melhor forma que uma professora pode conduzir.

A todos que me acompanharam nesta caminhada, direta ou indiretamente.

"O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001".

“Viver é acalentar sonhos e esperanças, fazendo da fé a nossa inspiração maior. É buscar nas pequenas coisas, um grande motivo para ser feliz.”

Mário Quintana

RESUMO

TRAJANO, V. N. B. **Vacinação na infância: tecnologia para educação em saúde.** 2024. Dissertação (Mestrado) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, São Paulo, 2024.

Segundo o Ministério da Saúde brasileiro, várias doenças foram controladas ou eliminadas com a vacinação correta da população. No entanto, alguns pais e responsáveis de crianças desconhecem essa eficácia ou simplesmente não acreditam devido à disseminação de notícias falsas. As tecnologias estão tornando-se parte da rotina da sociedade e estão presentes na maioria das atividades do dia-a-dia, podendo interferir de forma positiva ou negativa em suas vidas. Assim, é necessário divulgar informações de forma clara e educativa aos pais e responsáveis sobre o quão essencial é para a saúde do indivíduo e qualidade de vida da população estar com a vacinação em dia. O objetivo do estudo foi desenvolver um vídeo educativo sobre a importância da vacinação na infância. Os objetivos específicos foram: validar o conteúdo e aparência do vídeo educativo com *experts* e avaliar o conteúdo e aparência com o público-alvo. Pesquisa do tipo metodológica para validação de tecnologia, com o desenvolvimento e validação de conteúdo e aparência, tanto do *storyboard* quanto do vídeo educativo sobre a importância da vacinação na infância. Para a execução do projeto, foram utilizadas as recomendações para o desenvolvimento de produção de vídeo educativo, composto por três fases: pré-produção, produção e pós-produção. Os *experts* foram profissionais de saúde, pessoas com experiência em sala de vacina, trabalhadores das unidades de saúde ou da gestão na vigilância epidemiológica, docentes e pesquisadores na área. O público-alvo foram pais e responsáveis. Foram utilizados três instrumentos para coleta de dados, dois para os *experts* e um para o público-alvo. No processo de validação foram utilizados instrumentos disponíveis na literatura e submetidos à análise de Índice de Validade de Conteúdo (IVC). Os dados dos instrumentos foram analisados por meio do cálculo do IVC e IVC geral e considerado o índice mínimo de 0,80. A produção caracteriza-se pela construção do vídeo e na pós-produção é realizada a edição e finalização do vídeo. Os resultados deste estudo compreenderam a construção de um *storyboard* com validação e alteração realizadas após análise do material pelos *experts* de conteúdo. Nesta validação participaram 20 trabalhadores da área de saúde, sendo o IVC geral de 0,96. Logo após foi realizada a construção de um vídeo educativo e sua validação pelos *experts* de conteúdo com a participação também de 20 trabalhadores da área de saúde, sendo o IVC geral de 0,99. Por fim, a avaliação do vídeo com o público-alvo, pais e responsáveis, com a participação de 11 pessoas, sendo o IVC geral de 1,00. Ao final o vídeo produzido apresentou 4 minutos 25 segundos, abordando os temas: vacinação infantil, fake news, e a importância de procurar os profissionais de saúde para orientações corretas sobre o calendário vacinal. O vídeo educativo desenvolvido intitulado “Importância da vacinação infantil” foi validado pelos *experts* e também pelo público-alvo, podendo ser uma excelente ferramenta para o incentivo aos pais e responsáveis na promoção de saúde infantil e na prevenção de doenças.

Palavras-chave: Vacinação. Crianças. Pais. Educação em saúde. Recursos Audiovisuais.

ABSTRACT

TRAJANO, V. N. B. **Vaccination in childhood: technology for health education.** 2024. Dissertação (Mestrado) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, São Paulo, 2024.

According to the Brazilian Ministry of Health, several diseases have been controlled or eliminated through proper vaccination of the population. However, some parents and caregivers of children are unaware of this effectiveness or simply do not believe it due to the spread of fake news. Technologies are becoming part of society's routine and are present in most daily activities, potentially interfering positively or negatively in people's lives. Therefore, it is necessary to disseminate information clearly and educationally to parents and caregivers about how essential it is for individual health and the population's quality of life to be stay up-to-date with vaccinations. The study aimed to develop an educational video on the importance of childhood vaccination. The specific objectives were to validate the content and appearance of the educational video with experts and evaluate the content and appearance with the target audience. The research followed a methodological approach for technology validation, involving the development and validation of both the storyboard and the educational video on the importance of childhood vaccination. Recommendations for educational video production were employed, comprising three phases: pre-production, production and post-production. Experts included healthcare professionals, individuals experienced in vaccination practices, healthcare unit workers or those involved in epidemiological surveillance management, as well as educators and researchers in the field. The target audience consisted of parents and caregivers. Three data collection instruments were used - two for the experts and one for the target audience. Instruments available in the literature were used in the validation process and subjected to Content Validity Index (CVI) analysis, considering the minimum index of 0.80. The production phase involved constructing the video, while the post-production phase encompassed editing and finalizing it. The results of this study included the creation of a storyboard, validated and modified after experts reviewed the material. Twenty healthcare workers participated in this validation, with in an overall CVI of 0.96. Subsequently, an educational video was created and validated by content experts, also involving 20 healthcare workers, resulting in an overall CVI of 0.99. Finally, the video was assessed by the target audience - parents and caregivers - comprising 11 individuals, resulting in an overall CVI being 1.00. The produced video lasted 4 minutes and 25 seconds, addressing themes such as childhood vaccination, fake news, and the importance of seeking healthcare professionals for accurate guidance on the vaccination schedule. The developed educational video titled "The Importance of Vaccination in Children's" was validated by both experts and the target audience, serving as an excellent tool to encourage parents and caregivers in promoting child health and disease prevention.

Keywords: Vaccination. Child. Parents. Health Education. Audiovisual Aids.

RESUMEN

TRAJANO, V. N. B. **Vacunación en la infancia: tecnología para la educación en salud.** 2024. Dissertação (Mestrado) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, São Paulo, 2024.

Según el Ministerio de Salud de Brasil, varias enfermedades han sido controladas o eliminadas mediante la correcta vacunación de la población. Sin embargo, algunos padres y tutores de niños desconocen esta efectividad o simplemente no la creen debido a la difusión de noticias falsas. Las tecnologías se están convirtiendo en parte de la rutina de la sociedad y están presentes en la mayoría de las actividades diarias, pudiendo interferir de manera positiva o negativa en la vida de las personas. Por lo tanto, es necesario difundir información de manera clara y educativa a padres y cuidadores sobre lo esencial que es para la salud individual y la calidad de vida de la población estar al día con las vacunas. El objetivo del estudio fue desarrollar un video educativo sobre la importancia de la vacunación en la infancia. Los objetivos específicos fueron validar el contenido y apariencia del video educativo con expertos y evaluar el contenido y apariencia con el público objetivo. La investigación siguió un enfoque metodológico para la validación de la tecnología, que incluyó el desarrollo y la validación tanto del guion gráfico como del video educativo sobre la importancia de la vacunación en la infancia. Se utilizaron recomendaciones para la producción de videos educativos, que comprendieron tres fases: preproducción, producción y postproducción. Los expertos incluyeron profesionales de la salud, personas con experiencia en prácticas de vacunación, trabajadores de unidades de salud o aquellos involucrados en la gestión de la vigilancia epidemiológica, así como educadores e investigadores en el campo. El público objetivo consistió en padres y cuidadores. Se utilizaron tres instrumentos de recolección de datos, dos para los expertos y uno para el público objetivo. Se emplearon instrumentos disponibles en la literatura en el proceso de validación y se sometieron a análisis de Índice de Validez de Contenido (IVC), considerando un índice mínimo de 0,80. La fase de producción implicó la construcción del video, mientras que la fase de postproducción abarcó la edición y finalización del mismo. Los resultados de este estudio incluyeron la creación de un guion gráfico, validado y modificado después de que los expertos revisaron el material. Veinte trabajadores de la salud participaron en esta validación, resultando en un IVC general de 0,96. Posteriormente, se creó un video educativo y se validó mediante expertos en contenido, también con la participación de 20 trabajadores de la salud, resultando en un IVC general de 0,99. Finalmente el video fue evaluado por el público objetivo, padres y cuidadores, con la participación de 11 personas, resultando en un IVC general de 1,00. El video producido tuvo una duración de 4 minutos y 25 segundos, abordando temas como la vacunación infantil, las noticias falsas y la importancia de buscar a profesionales de la salud para obtener orientación precisa sobre el calendario de vacunación. El video educativo desarrollado, titulado "Importancia de la vacunación para niños", fue validado tanto por expertos como por el público objetivo, sirviendo como una excelente herramienta para fomentar la salud infantil y la prevención de enfermedades.

Palabras clave: Vacunación. Niño. Padres. Educación en Salud. Recursos audiovisuales.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Cena de abertura do vídeo “A Importância da Vacinação Infantil”	42
Figura 2 -	Cena de explicação sobre o Programa Nacional de Imunização.....	42
Figura 3 -	Cena de animação sobre diferentes idades.....	42
Figura 4 -	Cena de apresentação do <i>QR-CODE</i> com acesso para o calendário vacinal do Estado de São Paulo.....	43
Figura 5 -	Cena da criança tomando vacina por via oral.....	43
Figura 6 -	Cena das crianças brincando.....	44

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Índice de Validade de Conteúdo pelos <i>experts</i> (n=20), para o <i>storyboard</i> , segundo os Objetivos, Estrutura e Apresentação, e Relevância. Franca, São Paulo, 2023.....	40
Tabela 2 - Índice de validade de conteúdo pelos <i>experts</i> (n=20), para o vídeo, segundo os Objetivos, Estrutura e Apresentação e Relevância. Franca, São Paulo, 2023.....	45
Tabela 3 - Índice de validade de conteúdo na avaliação do vídeo pelo público-alvo (n=11), segundo os Objetivos, Estrutura e Apresentação e Relevância. Franca, São Paulo, 2023.....	47

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Sugestões dos <i>experts</i> referentes aos itens de validação e sugestões gerais do <i>storyboard</i> , Franca, São Paulo, 2023.....	41
Quadro 2 - Sugestões dos <i>experts</i> referentes às questões citadas, sugestões gerais e inclusão de informações após validação.....	46
Quadro 3 - Sugestões do público-alvo referente à validação do vídeo.....	47
Quadro 4 - Endereço eletrônico de acesso ao vídeo, e créditos.....	48

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AB	Atenção Básica
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
IVC	Índice de Validade de Conteúdo
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial de Saúde
OPAS	Organização Pan-Americana de Saúde
PNI	Programa Nacional de Imunização
SUS	Sistema Único de Saúde
TE	Tecnologias Educacionais
TIC	Tecnologias de Informação e Comunicação
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UBS	Unidade Básica de Saúde
UNIFRAN	Universidade de Franca
UNIRIO	Universidade Federal do Rio de Janeiro

SUMÁRIO

	Apresentação.....	15
1	Introdução.....	17
2	Revisão de Literatura.....	20
2.1	Imunização.....	21
2.2	Educação em Saúde e as Tecnologias de Informação e Comunicação em Saúde.....	25
3	Objetivos.....	26
4	Método.....	28
4.1	Etapa de Pré-produção.....	29
4.1.1	Revisão da literatura.....	29
4.1.2	Elaboração da história, construção do roteiro e criação do <i>storyboard</i>	30
4.1.3	Seleção dos <i>experts</i> de conteúdo e técnicos para a validação do <i>storyboard</i>	30
4.1.4	Instrumentos para a validação do <i>storyboard</i>	32
4.2	Etapa de Produção do Vídeo.....	33
4.2.1	Seleção dos <i>experts</i> de conteúdo para a validação do vídeo.....	33
4.2.2	Seleção do público-alvo para a avaliação do vídeo.....	34
4.2.3	Instrumento para a validação do vídeo pelos <i>experts</i>	34
4.2.4	Instrumento para a validação do vídeo pelo público-alvo.....	35
4.3	Etapa de Pós-produção.....	36
4.4	Considerações Éticas.....	36
4.4.1	Riscos e Benefícios.....	36
5	Resultados.....	38
5.1	Produção e validação do <i>storyboard</i>	39
5.2	Produção do vídeo educativo.....	41
5.3	Validação do vídeo educativo pelos <i>experts</i>	44
5.4	Avaliação do vídeo pelo público-alvo.....	46
6	Discussão.....	49
7	Considerações finais.....	55
	Referências.....	57

Apêndices.....	64
Anexos.....	70

APRESENTAÇÃO

APRESENTAÇÃO

Minha trajetória em busca de uma profissão na área de saúde teve início em 2003, quando ingressei no Curso Técnico em Enfermagem pelo Centro Paula Souza, Escola Técnica Drº Júlio Cardoso, na cidade de Franca, São Paulo. A escolha por esse curso se deu pelos fatos de eu gostar da área de biológicas e de acompanhar minha mãe enquanto ela própria atuava como técnica em enfermagem, durante a minha adolescência.

Após a conclusão do curso técnico iniciei a graduação em Enfermagem pela Universidade de Franca (UNIFRAN), no ano de 2006. No mesmo ano fui convocada pelo concurso da cidade de Franca, São Paulo, pra trabalhar como técnica em enfermagem em uma Unidade Básica de Saúde (UBS), quando comecei um contato mais próximo com atuação em sala de vacina. Dentre as atividades desenvolvidas na UBS, a parte de imunização foi o local que mais me despertou interesse. Acolher pacientes e familiares, administrar as vacinas, realizar orientações referentes às vacinas e à importância de sempre estar com a carteira de vacinação em dia, foram atividades que tornaram a sala de vacina o espaço da UBS onde eu mais me sentia bem como técnica de enfermagem. Então, no trabalho de conclusão de curso da Graduação desenvolvi um tema sobre imunização. Após o término da graduação realizei uma Pós-Graduação *lato sensu* de Especialização em Gestão de Organização Pública de Saúde, pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UNIRIO) com a conclusão no ano de 2012.

Em 2020 iniciei meu Mestrado no Programa de Pós-Graduação em Mestrado Profissional de Tecnologia e Inovação em Enfermagem, para aprofundar meus conhecimentos na temática da vacinação, realizando a criação de um vídeo educativo sobre a importância da vacinação na infância, para que possamos promover educação em saúde e incentivar a vacinação em crianças.

Atualmente continuo trabalhando na Atenção Básica (AB) e atuando como diretora técnica em uma UBS, além de atuar como docente no Curso Técnico em Enfermagem pelo Centro Paula Souza, na Escola Técnica Drº Júlio Cardoso.

Assim a utilização do vídeo será uma estratégia de educação em saúde a ser implantada na minha prática profissional.

INTRODUÇÃO

1 INTRODUÇÃO

A tecnologia vem se tornando parte da rotina da sociedade, pois está presente na maioria das atividades do dia a dia. Assim, as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) apresentam-se como recursos tecnológicos que podem fortalecer e dinamizar o processo de ensino-aprendizagem. Dentre esses recursos, estão incluídos vídeos educativos para a comunidade, com o intuito de promover saúde e sensibilizar grupos sociais, por meio de alguma problemática que possa se relacionar com o processo saúde-doença da população. Portanto, esses recursos podem colaborar na educação em saúde e sensibilizar as pessoas para sua autonomia e protagonismo no autocuidado, principalmente, por meio da facilitação do acesso e interpretação dos conteúdos (Carvalho Neto *et al.*, 2020).

As tecnologias educacionais (TE), no campo da enfermagem, visam fornecer informações essenciais, minimizar dúvidas e contribuir para tomada de decisão no estilo de vida, visto que seu principal efeito é o acesso ao conhecimento (Santos *et al.*, 2019). Sendo assim, as TE precisam estar adequadas de modo que transmitam o conhecimento de acordo com o público-alvo, apresentando uma linguagem acessível, para que o objetivo seja alcançado por meio do incentivo ao autocuidado e autonomia (Ferreira A *et al.*, 2023).

As TE são ferramentas importantes que colaboram e contribuem com a assistência de enfermagem no contexto da eficácia, segurança, efetividade e qualidade, assegurando bons resultados quando usadas de modo coerente com os objetivos para os quais a TE foi desenvolvida (Ferreira F *et al.*, 2023).

Na área da saúde, as TE têm provocado várias modificações nos espaços de trabalho, solicitando que os profissionais se adaptem às novas mudanças e apresentem-se preparados para enfrentar situações que exijam complexidade. Com o avanço tecnológico e o surgimento dos recursos interativos ligados à informação, o desenvolvimento de novos contextos de aprendizagem está sendo potencializado, levando a uma perspectiva do crescimento do acesso à educação (Ferreira F *et al.*, 2023).

A TE baseia-se na evolução do conhecimento através da ação humana, não sendo somente a criação e utilização de equipamento, mas sim, envolvendo conhecimento científico para que ocorra a criação adequada do processo educativo com planejamento, execução e controle (Lira *et al.*, 2023).

Sendo assim, o uso da TE educativa apresenta-se como um excelente recurso didático, pois disponibiliza informações, busca orientar e sensibilizar o público-alvo, e incentiva mudanças de pensamento e comportamento, tornando-se uma ferramenta importante para o incentivo à vacinação (Yoneiama *et al.*, 2023).

Neste âmbito, as TE produzidas pelo Ministério da Saúde (MS), no Brasil, como as campanhas institucionais que utilizam recursos da mídia televisiva e do ambiente *web* (folder e *blog*), além de cartazes impressos, são consideradas uma fonte de informação; entretanto, nem sempre são suficientes para sensibilizar as pessoas (Santos *et al.*, 2019).

Isso significa que, com a difusão dos conhecimentos científicos sobre a vacinação e sua importância, a população poderia se basear não mais no senso comum ou em notícias duvidosas, mas sim em dados que são testados e verificados com rigor científico.

Assim, visto que a maioria dos vídeos encontrados na internet sobre vacinação são do MS e específicos para determinadas campanhas de vacinação, e considerando os movimentos antivacinas; a baixa cobertura vacinal; e as notícias falsas que envolvem o campo da imunização, propõe-se a criação de um recurso educativo que contribua para a melhoria da qualidade da informação, trazendo orientações relevantes sobre a importância da vacinação. Com esse vídeo educativo, pretende-se apresentar aos pais e familiares, de uma forma clara e educativa, o quão essencial é para a saúde do indivíduo e para a qualidade de vida da população estar com a vacinação atualizada.

REVISÃO DA LITERATURA

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Imunização

No Brasil, as medidas de controle de várias doenças ocorrem por meio da imunização e sua organização é regida pelo Programa Nacional de Imunizações (PNI), criado em 1973 (Brasil, 2014). O PNI é coordenado pelo MS e regido pelo Sistema Único de Saúde (SUS) por meio das secretarias estaduais e municipais de saúde. Ao longo do tempo o PNI vem se destacando como um dos programas mais relevantes em saúde pública no que se refere-se ao cumprimento dos princípios do SUS. Ele se destaca pela universalidade da atenção e pela disponibilização dos imunobiológicos a todos os grupos-alvo de vacinação, nas mais de 36 mil salas de vacinas, nos 5.570 municípios brasileiros (Domingues *et al.*, 2020).

A vacinação pode evitar vários tipos de doenças e até mesmo a morte, contribuindo para a melhor qualidade de vida de milhões de pessoas. A erradicação de doenças graves como varíola e a diminuição da morbimortalidade por doenças prevenidas com vacinas são os benefícios dessa medida preventiva de excelente resultado e custo benefício para toda população (Homma *et al.*, 2023).

O PNI possui uma função essencial no controle, eliminação e erradicação das doenças imunopreveníveis. No PNI, os calendários de vacinação são definidos com orientações específicas para faixas etárias diferentes, considerando assim, riscos, vulnerabilidade e especificidades sociais (Brasil, 2014).

O PNI apresenta uma grande história ao longo de sua trajetória de 50 anos, podendo dizer que foi meio século de muitas conquistas e também inúmeros desafios pelo percurso trilhado (Domingues *et al.*, 2020).

Por meio do PNI, o país tem investido recursos que garantam o direito à universalidade do atendimento, com a gestão na aquisição de imunobiológicos com qualidade comprovada; na adequação de sua cadeia de frio; na vigilância de eventos adversos pós-vacinação; além de investimentos no sistema de informação; na capacitação/atualização dos profissionais da saúde; e no incremento de campanhas nacionais de vacinação, voltadas em cada ocasião para diferentes grupos e faixas etárias (Brasil, 2020).

A vacinação é considerada um excelente cuidado de prevenção, promoção e proteção à saúde, sendo um dos indicadores de avaliação que contribuem para a saúde, afetando positivamente o resultado e controle das doenças imunopreveníveis e a redução da mortalidade, principalmente a infantil, sendo assim aclamada como um dos grandes progressos de tecnologia médica para a área da saúde (Ferreira F *et al.*, 2023).

A imunização possui um valor muito importante na saúde pública, sua eficácia está confirmada com os resultados obtidos por meio de respaldos científicos e pela cooperação epidemiológica (São Paulo, 2021).

Porém, mesmo com resultados positivos percebe-se, atualmente, o crescimento da falta de credibilidade em sua eficácia, levando a um grande número de pessoas que deixam de vacinar-se e vacinar seus filhos (Massarani; Leal; Waltz, 2020).

A cobertura vacinal recomendada é de 90% para a faixa etária de crianças. No Brasil, a cobertura para menores de 1 ano de idade é de 77,24% e no estado de São Paulo é de 76,74%. Em Franca a cobertura vacinal em crianças menores de um ano de idade, em 2022, esteve entre 65,25%. As baixas coberturas vacinais corroboram com essa ideia de que, ainda, para uma parcela da população não há clareza sobre a importância da vacinação para a prevenção de doenças. São vários os fatores que levam a essa baixa adesão como: esquecimento, falha na informação, desconhecimento da importância da vacina, real importância e responsabilidade dos pais para manter seus filhos imunizados (Machado, 2022).

O serviço de imunização possui indicadores de qualidade, ou seja, o desempenho da imunização pode ser medido por meio dos seguintes indicadores: cobertura vacinal, homogeneidade de cobertura e taxas de abandono. A cobertura vacinal é dada pela proporção de indivíduos imunizados com esquema completo da vacina. A homogeneidade da cobertura é a proporção de unidades territoriais que atingiram a cobertura preconizada comparando com as unidades federadas, municípios, distritos, subdistritos, bairros ou outra unidade territorial. A taxa de abandono mede a proporção das pessoas que não completaram o esquema vacinal e é um indicador importante para predição do risco da reintrodução de doenças controladas ou eliminadas e para avaliar a efetividade do PNI (São Paulo, 2021). Esses indicadores precisam de monitorização para que seu impacto não interfira na avaliação das metas a serem atingidas (Marinho *et al.*, 2023).

É visto que, na prática, a população tem algum conhecimento sobre a necessidade de estar em dia com a vacinação e vacinar seus dependentes; no entanto, uma parte da população não vê como prioridade estar imunizado e imunizar seus filhos contra doenças para as quais existem vacinas disponíveis. Um grande fator que contribui para a baixa adesão é a falta de

informações e o conhecimento dos responsáveis sobre a importância de estar com a carteira de vacina em dia (Siewert *et al.*, 2018).

Rotineiramente, a preocupação com a atualização da carteira de vacinação acontece somente em determinadas situações que exigem cobrança da mesma, como: matricular a criança na escola, realizar viagem que exige a vacinação em dia com comprovação, fazer parte do programa Bolsa Família, contrato de trabalho, entre outros. Contudo, esse importante documento deveria acompanhar o desenvolvimento de cada indivíduo, sendo sempre atualizado e usado para se descobrir quais vacinas estão em falta. Percebe-se que o cuidado com este documento não é o mesmo para as diferentes pessoas. Enquanto alguns não reconhecem sua importância solicitando frequentemente uma “segunda via”, outros possuem um cuidado rigoroso, mantendo-o intacto e com as vacinas em dia. Dentre os fatores que podem influenciar nessa diferença de cuidado com a carteira de vacinação e na preocupação em ter as vacinas em dia está o nível de conhecimento e o nível social. Existem alguns fatores importantes que acabam levando as famílias a não priorizarem a vacinação de seus filhos, como a vulnerabilidade social, falta de apoio familiar, dificuldade de acesso aos serviços de saúde e influências relacionadas a notícias falsas (*fake news*) (Machado, 2022; Marinho *et al.*, 2023).

É importante ressaltar que a vacinação não é um processo de vital importância somente para aqueles que estão sendo imunizados, e sim para toda a população. O indivíduo que se encontra vacinado evita que determinadas doenças se manifestem, mesmo se entrar em contato com a doença. Quem não estiver vacinado corre o risco de ser uma porta de entrada para o desenvolvimento da doença e transmiti-la aos outros indivíduos. A vacinação se apresenta como uma das formas mais importantes de prevenção de doenças, portanto é notável pontuar que, quando o indivíduo não adere a essa medida de prevenção, ele está sujeito a representar um risco para o restante da população (Domingues *et al.*, 2020).

A recusa da vacina está ligada a vários processos de comportamento e entendimento nos dias atuais. A palavra hesitação tem sido frequentemente utilizada para descrever o processo de tomada de decisão em que as pessoas podem ser motivadas pela desconfiança nas vacinas, nos profissionais de saúde e na eficácia da vacinação. Como já dito, essa hesitação pode ser influenciada por fatores diversos, incluindo preocupações sobre a segurança da vacina, informações contraditórias e desconfiança, fortalecendo os motivos para a recusa (Salvador *et al.*, 2023).

Observa-se que uma das causas mais relevantes para a baixa adesão da vacinação é a falta de conhecimento dos responsáveis sobre a importância da imunização e seus benefícios (Mizuta *et al.*, 2018). O aumento constante do acesso à informação capacita os indivíduos a

tomar decisões informadas, protegendo a si mesmo e seus familiares. No entanto, com esse mesmo acesso esbarra-se na disseminação de informações falsas que se tornam uma grande preocupação para a saúde pública. A divulgação de notícias falsas dentro do campo da saúde apresenta resultados devastadores, levando a sociedade a duvidar das formas de prevenção apresentadas pela autoridade sanitária do país, interferindo no processo saúde/doença da população (Silva *et al.*, 2023).

As notícias falsas, também conhecidas por *fake news*, podem se apresentar como boato ou informação intencionalmente enganosa, gerando, de propósito, a desinformação, prejudicando a população na construção de uma crença ou um senso comum e gerando prejuízos até mesmo para os países. Dessa forma, as *fake news* atualmente apresentam-se como um grande problema, não somente do ponto de vista social e político, mas, também para a saúde pública do país (Massarani; Leal; Waltz, 2020).

A Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) anunciou que a desinformação, também conhecida como infodemia, é vista como um grande problema para a saúde pública, pois é através da orientação e informação que as pessoas decidem quais ações devem ser tomadas para proteger sua família e a si mesmas, ajudando a atenuar o impacto relacionado à doença. Conforme a OMS a infodemia se caracteriza como o excesso de informação - em temáticas na maioria das vezes essenciais - que leva as pessoas a terem dificuldade de encontrar orientações e fontes precisas quando necessitam delas, colocando em alerta a saúde da população (Oliveira, 2020; OPAS, 2020).

Portanto, apesar do conhecimento sobre a importância da vacinação, no Brasil, nos últimos tempos houve um aumento de informações falsas com discursos antivacinas em redes sociais. Os casos de *fake news* e a dimensão que elas ganharam, com a adesão e a crença da população em notícias inverídicas, indicam o quão grande é a falta de conhecimento da população quanto ao PNI e à quantidade de vacinas oferecidas pelo SUS. O não conhecimento de que as vacinas são obtidas de forma gratuita e as desconfianças sobre a eficácia levam a população a se afastar dessa prática e impedem o reconhecimento da grande importância da imunização, que é um direito de todos e uma forma de contribuição para a saúde coletiva (Massarani; Leal; Waltz, 2020).

2.2 Educação em Saúde e as Tecnologias de Informação e Comunicação em Saúde

As TE são instrumentos criados com a capacidade de despertar interesse sobre o tema abordado, ajudando no processo de ensino-aprendizagem, conscientizando e sensibilizando quanto a importância da vacinação (Ferreira A *et al.*, 2023).

A promoção de saúde por meio da educação é um caminho de construção e conhecimento, no qual os profissionais abordam temas relacionados à saúde com o propósito de incentivar o cuidado, prevenindo doenças e seus agravos a um determinado indivíduo ou a toda população (Lima Filho *et al.*, 2023).

Levando em consideração o papel do enfermeiro como educador, transmitir conhecimento por meio de educação em saúde torna-se um elemento fundamental para o plano assistencial, contribuindo, através da criação de TE, com a promoção e manutenção da saúde, assim atingindo as necessidades do indivíduo, colaborando com seu aprendizado e incentivando sua autonomia (Yoneiama *et al.*, 2023).

A população tem necessidade e direito de ter acesso às informações sobre vacinação, em linguagem adequada, de fácil compreensão e interpretação. Tendo em vista a baixa adesão de crianças, adolescentes e adultos à vacinação oportuna e à carteira de vacina em bom estado de conservação, a criação de um vídeo educativo e informativo para esse público torna-se essencial no despertar da real importância de manter os filhos imunizados e, além de tudo, manter-se imunizado também, para assim evitar que doenças se manifestem e prejudiquem a saúde de toda a população.

Na revisão de literatura realizada para construção desta dissertação foram encontrados três vídeos de vacinação em adultos e dois de vacinação na infância. Dentre os relativos à vacinação na infância, nenhum era sobre educação em saúde dos pais e responsáveis (Brown *et al.*, 2017; Calcavecchia, 2018; Ferreira F *et al.*, 2023; Interaminense *et al.*, 2020; Simões *et al.*, 2023). Portanto, a finalidade deste estudo é desenvolver, validar e avaliar o conteúdo e a aparência de um vídeo educativo sobre a vacinação na infância.

OBJETIVOS

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Desenvolver um vídeo educativo sobre a importância da vacinação na infância.

3.2 Objetivos específicos

- a) Desenvolver um vídeo educativo sobre a importância da vacinação na infância;
- b) Validar o conteúdo e aparência do vídeo educativo com *experts*;
- c) Avaliar o conteúdo e aparência do vídeo educativo com o público-alvo.

MÉTODO

4 MÉTODO

Pesquisa de aplicação para desenvolvimento metodológico de produção, validação e avaliação de tecnologia (Polit; Beck, 2018). Este estudo realizou o desenvolvimento de um vídeo educativo sobre a vacinação na infância; a validação por *experts* do conteúdo e aparência de *storyboard* e do vídeo em si, e a avaliação desse vídeo educativo pelo público-alvo. Para a execução deste projeto, foram utilizadas as recomendações para o desenvolvimento de produção de vídeo educativo, composto por três fases: pré-produção, produção e pós-produção (Fleming; Reynolds; Wallace, 2009).

A pré-produção teve sete etapas: a revisão da literatura; a elaboração da história; a construção do roteiro; a criação do *storyboard*; a seleção dos *experts* de conteúdo e técnicos para a validação do *storyboard*; a seleção dos instrumentos necessários para a validação do *storyboard*; e, finalmente, a validação pelos *experts*. A produção caracterizou-se pela construção do vídeo (produção do vídeo; seleção dos *experts* de conteúdo e do público-alvo, para a validação e avaliação, respectivamente; seleção dos instrumentos necessários para a validação e avaliação; e, finalmente, a validação pelos *experts* e a avaliação pelo público-alvo). Na fase de pós-produção foram realizadas edição e finalização do vídeo (Fleming; Reynolds; Wallace, 2009).

4.1 Etapa de Pré-produção

Neste item serão descritas as sete sub-etapas da pré-produção.

4.1.1 Revisão da literatura

Para a etapa de revisão da literatura que colaborasse para a construção do conteúdo do roteiro do vídeo foi utilizado o material técnico vigente no país, o Manual de Vigilância

Epidemiológica de Eventos Adversos Pós-Vacinação (Brasil, 2020) e a Norma Técnica do Programa de Imunização (São Paulo, 2021).

4.1.2 Elaboração da história, construção do roteiro e criação do *storyboard*

A elaboração da história e do roteiro foi baseada no material técnico. Após selecionado o conteúdo de interesse, elaborou-se a história e o roteiro, considerando uma linguagem mais simples para o público-alvo desejado. Ainda, foram selecionadas as figuras, considerando também os elementos que representassem a mensagem a ser transmitida. Esse recurso colabora na composição das mensagens textual e visual, com o objetivo de tornar o material atraente ao público-alvo (Lima *et al.*, 2017; Fleming; Reynolds; Wallace, 2009; Rodrigues Junior *et al.*, 2017).

Assim, após a elaboração da história e do roteiro, estes foram inseridos em um documento no *Microsoft Word*, para a criação do *storyboard* (APÊNDICE A), composto por 05 páginas e com 10 cenas sequenciais representadas pelo texto (história e roteiro) e por imagens que deveriam estar presentes em cada uma das cenas, assemelhando-se a história em quadrinhos. Nele foi possível ter uma ideia clara de ilustrações, cores, *layout*, fala, enredo e animação que seriam necessárias para o desenvolvimento, o que permitiu visualizar a composição do vídeo (Dorneles *et al.*, 2020; Fleming; Reynolds; Wallace, 2009).

4.1.3 Seleção dos *experts* de conteúdo e técnicos para a validação do *storyboard*:

Os critérios de inclusão foram: profissionais da saúde (pessoas com experiência em sala de vacina, trabalhadores das unidades de saúde ou da gestão na vigilância epidemiológica); docentes e pesquisadores (na área saúde da criança, imunização, educação em saúde e produção de vídeo) e profissionais de comunicação e audiovisual. Para seleção dos *experts* foi utilizada a técnica de amostragem não probabilística do tipo intencional (Polit; Beck, 2018).

Foram convidados 42 *experts*, sendo 17 profissionais da área de saúde, nove docentes e pesquisadores de universidades públicas e de cursos técnicos de enfermagem e 16 profissionais da comunicação e audiovisual de universidades públicas. Os profissionais de saúde que fizeram

parte do painel de *experts* foram enfermeiros(as) e/ou médicos(as) trabalhadores de saúde ou responsáveis pela área técnica de imunização da vigilância epidemiológica da Secretaria de Municipal de Saúde de Franca, Estado de São Paulo, bem como trabalhadores de saúde que atuam na sala de vacina (técnicos de enfermagem e enfermeiros) ou na assistência em unidades de saúde da cidade de Franca, onde a pesquisadora trabalha. Para a seleção dos docentes e pesquisadores foram consultadas as páginas públicas de universidades e das escolas técnicas de enfermagem do Estado de São Paulo e, por meio da consulta ao currículo na Plataforma *Lattes* do Diretório do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) foi verificado a pertinência dos docentes e pesquisadores. Para os *experts* em produção audiovisual, foram selecionados por meio de consulta às páginas públicas de universidades do Estado de São Paulo e, por meio da consulta ao currículo na Plataforma *Lattes* do CNPq.

Os profissionais da saúde, docentes e pesquisadores foram *experts* de conteúdo, e os profissionais da área de comunicação e audiovisual foram *experts* técnicos. Dos 42 convidados, 27 foram convidados por meio de *e-mail* e 15 pessoalmente. Destes convites, 20 responderam que poderiam participar, sendo 5 respostas por *e-mail* e 15 pessoalmente. Os convites enviados por *e-mail* continham um *link* para a plataforma *Google Forms*, por meio da qual os *experts* tiveram acesso a uma via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE B) assinado pelas pesquisadoras; ao roteiro e ao *storyboard*; e puderam avaliar e comentar cada item dos mesmos. Assim, foi solicitado ao participante que o consentimento e respectivo aceite à pesquisa se desse por meio da resposta ao formulário na questão “Eu declaro que fui informado(a) pela pesquisadora sobre como será realizado o projeto de pesquisa ‘Desenvolvimento e validação de um vídeo educativo sobre vacinação na infância’ e eu aceito participar desta pesquisa”, clicando na opção “SIM” do formulário. Após a terceira tentativa realizada quizenalmente a não resposta do mesmo configurou-se como um critério de exclusão no estudo.

Nenhum dos *experts* técnicos em produção de vídeo convidados respondeu ao *e-mail*. Para os que responderam pessoalmente, o contato foi realizado via telefone, pela pesquisadora, oportunidade em que lhes foi explicado sobre a pesquisa e acordada uma data para a entrega do instrumento físico e das duas vias do TCLE assinadas pelos pesquisadores, sendo os mesmos orientados a assinarem os dois e devolverem um dos termos e os instrumentos de validação. O período de convite e respostas foi de agosto a setembro de 2023.

4.1.4 Instrumentos para a validação do *storyboard*:

Para a validação do *storyboard* foram aplicados dois instrumentos.

O instrumento para os *experts* de conteúdo (ANEXO A) é composto por três dimensões: Objetivos; Estrutura e Apresentação; e Relevância (Teixeira; Mota, 2011). Os objetivos referem-se a propósitos, metas ou fins que se deseja atingir com a utilização da tecnologia; a dimensão Estrutura e Apresentação se refere à forma de apresentar as orientações, o que inclui organização geral, estrutura, estratégia de apresentação, coerência e formatação; já a dimensão Relevância se refere às características que avaliam o grau de significação tecnológica. Dentro de cada dimensão, os itens avaliados estão dispostos em uma Escala *Likert*: 1 totalmente adequado, 2 adequado, 3 parcialmente adequado e 4 inadequado.

O instrumento para os *experts* técnicos (ANEXO B) é composto por duas dimensões, que deram subsídios para a validação do *storyboard*: Conceito de Ideia; e Relevância. O conceito de ideia se refere aos propósitos, metas ou fins que se deseja atingir na promoção da vacinação em crianças, e inclui itens referentes à construção dramática, personagens, diálogos e estilo visual; a dimensão relevância se refere às características que avaliam o grau de significação da tecnologia. Os itens avaliados (conceito de ideia e relevância) estão dispostos em uma Escala *Likert*: 1 totalmente adequado, 2 adequado, 3 parcialmente adequado e 4 inadequado.

Além dos instrumentos de validação foram inseridas algumas perguntas de caracterização dos participantes, tais como: idade, sexo, área de formação, tempo de formação, tempo de trabalho, titulação, e área da titulação.

Os dados dos instrumentos foram analisados por meio do cálculo do Índice de Validade de Conteúdo (IVC), que mede a porcentagem de concordância dos *experts* de acordo com os itens relacionados ao conteúdo em estudo (Souza; Alexandre; Guirardello, 2017). Esse cálculo foi feito por meio da divisão do número de *experts* que avaliaram cada item como adequado pelo número total de *experts* (avaliação por item), resultando na proporção de *experts* que julgaram o item validado. Para calcular o IVC geral do instrumento, a somatória de todos os IVC calculados separadamente foi dividida pelo número de itens. Foi considerado o índice mínimo de 0,80 para a validação do material (Souza; Alexandre; Guirardello, 2017). Os dados foram organizados em planilhas eletrônicas no *Microsoft Excel*, com dupla digitação, e exportados para um *software* estatístico IBM® SPSS® *Statistics* versão 25 e R i386 v.3.4.0. Os

dados de caracterização dos participantes foram analisados por meio de estatística descritiva por porcentagem, frequência, média e mediana.

4.2 Etapa de Produção do Vídeo

Após todo esse processo de pré-produção foi dado início à construção e criação do vídeo. Nesta etapa foi realizada a pesquisa de empresas que prestam serviço na produção de vídeos e locução. Após essa seleção foram realizadas reuniões para discussão e ajustes referentes a criação do vídeo. Depois da construção do vídeo foi realizada nova validação pelos *experts*, permitindo verificar se as informações que foram transmitidas estavam claras, atingindo o objetivo pedagógico do vídeo (Sabino *et al.*, 2018).

4.2.1 Seleção dos *experts* de conteúdo para a validação do vídeo

Os critérios de inclusão foram os mesmos utilizados na fase de pré-produção, excluindo-se aqui os profissionais da comunicação e audiovisual.

Foram convidados 20 *experts*, sendo 17 profissionais da área de saúde e 03 docentes e pesquisadores de universidades públicas ou de cursos técnicos de enfermagem.

Nesta etapa de validação, os profissionais da saúde, docentes e pesquisadores atuaram como *experts* de conteúdo. Dos 20 convidados, 06 foram convidados por meio do *e-mail* e 14 pessoalmente. Desses convites, 20 responderam que poderiam participar, sendo 06 respostas por *e-mail* e 14 pessoalmente. Os convites enviados por *e-mail* continham um *link* que os direcionava para a plataforma *Google Forms*, por meio da qual os *experts* puderam avaliar e comentar cada item, além de terem acesso vídeo e a uma via do TCLE (APÊNDICE B) assinado pelas pesquisadoras, seguindo as mesmas recomendações já descritas na fase de pré-produção.

Para os que responderam pessoalmente o contato foi realizado via telefone, pela pesquisadora, quando a pesquisa e o processo de validação foram explicados, e os *experts* foram orientados a assinar as duas vias do TCLE, e devolver um dos termos e os instrumentos de validação em data acordada conjuntamente. O vídeo e as duas vias do TCLE assinadas pelos

pesquisadores foram enviados e recebidos via *WhatsApp*. O período de convite e respostas foi de outubro a novembro 2023.

4.2.2 Seleção do público-alvo para a avaliação do vídeo

A seleção do público-alvo se deu por meio da permanência da pesquisadora na sala de espera de uma unidade de saúde localizada na cidade de Franca, aguardando o comparecimento de pais e responsáveis ao local para realizar vacinação em suas crianças. O primeiro contato com os participantes foi pessoalmente, explicando sobre a pesquisa que estava sendo realizada e o convite para responderem ao instrumento de avaliação da mesma. Os critérios de inclusão foram pessoas da comunidade que tenham filhos ou sejam cuidadores/responsáveis de crianças. Assim, as pessoas que se enquadraram nos requisitos estabelecidos foram convidadas a participar desta pesquisa. Sendo convidados 11 participantes e todos aceitaram participar. Para esses participantes foi disponibilizado um instrumento físico por meio do qual eles puderam avaliar e comentar cada item, além da apresentação do vídeo no celular da pesquisadora e uma via do TCLE (APÊNDICE C) assinado pelas pesquisadoras. O período de convite e resposta foi em outubro de 2023.

4.2.3 Instrumento para a validação do vídeo pelos *experts*

Foram utilizados os instrumentos já construídos e validados, disponíveis de forma gratuita e livre, para a validação do vídeo (validação de conteúdo, validação de aparência e avaliação das cenas do vídeo educativo) (ANEXO C) em escala do tipo *Likert* (Teixeira; Mota, 2011). Os instrumentos de conteúdo avaliaram os seguintes atributos: os Objetivos, que se referem a propósitos, metas ou fins que se deseja atingir com a utilização do vídeo; Estrutura e Apresentação, que se refere à forma de apresentar as orientações; e Relevância, que se refere às características que avaliam o grau de significação da tecnologia. Os itens avaliados estão dispostos em Escala *Likert*, sendo 1 totalmente adequado, 2 adequado, 3 parcialmente adequado e 4 inadequado.

Além do instrumento de validação foram inseridas algumas perguntas de caracterização dos participantes, tais como: idade; sexo; cidade; estado; profissão; formação graduação; ano de conclusão; titulação acadêmica; especialização; ano de conclusão da especialização; se a pesquisa desenvolvida possuía relação com a temática de vacinação na infância; se atua com usuários e pais de crianças que necessitam de vacinação no processo de ensino-aprendizagem; onde trabalha; e tempo de trabalho. Estas foram analisadas através de porcentagem com frequência máxima, média e mínima. A validação teve como finalidade conferir qualidade ao produto desenvolvido, em relação ao conteúdo e se o desenho didático foi eficiente para atingir os objetivos educacionais ou se existiram pontos que precisam ser melhorados (Sabino *et al.*, 2018).

Os dados dos instrumentos foram analisados por meio do cálculo do IVC e IVC geral e considerado o índice mínimo de 0,80 (Souza; Alexandre; Guirardello, 2017) para a validação do material. Os dados foram organizados em planilhas eletrônicas no *Microsoft Excel*, com dupla digitação, e exportados para um *software* estatístico IBM® SPSS® *Statistics* versão 25 e R i386 v.3.4.0. Os dados de caracterização dos participantes foram analisados por meio de estatística descritiva por porcentagem, frequência, média e mediana.

4.2.4 Instrumento para a avaliação do vídeo pelo público-alvo

Foram utilizados instrumentos já construídos e validados, disponíveis de forma gratuita e livre, para a avaliação do vídeo (conteúdo, aparência e avaliação das cenas do vídeo educativo) (ANEXO D) e adaptados para o estudo (Teixeira; Mota, 2011). As dimensões avaliadas (Objetivo; Estrutura e Apresentação; e Relevância) tinham critérios de avaliação dicotômicos, sendo 1 para Sim e 2 para Não. Além do instrumento de validação foram inseridas perguntas de caracterização dos participantes, tais como: idade, sexo, cidade, estado e escolaridade.

Os dados foram organizados em planilhas eletrônicas no *Microsoft Excel*, com dupla digitação, e exportados para um *software* estatístico IBM® SPSS® *Statistics* versão 25 e R i386 v.3.4.0 e foram analisados por meio de estatística descritiva por porcentagem, frequência, média e mediana. Os dados dos instrumentos foram analisados por meio do cálculo do IVC e IVC geral e considerado o índice mínimo de 0,80 (Souza; Alexandre; Guirardello, 2017) para considerar o material avaliado.

4.3 Etapa de Pós-produção

Na pós-produção foram realizadas a edição e finalização do vídeo. Na edição, foram feitos ajustes nas cenas e no áudio, com a correção de imagens, de textos e de animações do vídeo, conforme sugerido pelos especialistas e público-alvo (Fleming; Reynolds; Wallace, 2009).

4.4 Considerações Éticas

Quanto aos aspectos éticos, foram seguidas as normas para pesquisas envolvendo seres humanos estabelecidas pela Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (Brasil, 2012). Primeiro o projeto foi enviado, em 03 de maio de 2022, à Secretaria Municipal de Saúde para autorização de realização da coleta de dados com profissionais de saúde e com pais e responsáveis que utilizam as unidades de saúde. A autorização foi concedida em 13 de maio de 2022 (ANEXO E). Dessa forma, o projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (CEP/EERP/USP) em 02 de dezembro de 2022 e o parecer foi liberado em 12 de junho de 2023. O projeto foi aprovado pelo CEP/EERP/USP com Certificado de Apresentação de Apreciação – CAAE 67819222.0.0000.5393 e número do parecer 6.111.056 (ANEXO F). Todos os participantes que atenderam aos critérios de inclusão (*experts* e público-alvo) foram convidados a fazer parte da pesquisa. Foi garantida ao participante uma via original do TCLE, devidamente assinada pela pesquisadora. Por conseguinte, a pesquisadora enviou os relatórios parcial e final ao CEP/EERP/USP.

4.4.1 Riscos e benefícios

Os riscos e desconfortos a que os participantes estavam sujeitos ao participar deste estudo estão relacionados com o tempo despendido durante a avaliação do vídeo educativo sobre vacinação na infância. Para minimizar tal desconforto foi dado um tempo maior para o

preenchimento do instrumento de avaliação, além disso se necessário, a pedido dos participantes, poderia ser combinado um prazo para a entrega do instrumento. Além disso, outro possível risco se deve ao formato de realização da pesquisa, pois como nesta pesquisa utilizou-se o armazenamento na nuvem há o risco de os dados serem vazados caso haja invasores. Para minimizar esse problema na identificação dos dados foram utilizados códigos nos documentos. Os possíveis benefícios são indiretos, ou seja, realizar a produção de um vídeo educativo como potencial recurso pedagógico para a educação em saúde a fim de potencializar a aprendizagem significativa e conscientização aos pais e responsáveis por crianças da vacinação na infância.

RESULTADOS

5 RESULTADOS

Os resultados deste estudo compreendem a construção de um *Storyboard* com validação e respectivas alterações, após análise do material pelos *experts* de conteúdo, seguido da construção de um vídeo educativo, sua validação pelos *experts* de conteúdo e avaliação pelo público-alvo (pais e responsáveis).

5.1 Produção e validação do *storyboard*

Foi criado um *storyboard* no *Word* com o título “**A importância da vacinação em crianças infantil**”, contendo 05 páginas com uma coluna descrevendo a cena, uma coluna com o texto do áudio/narração e outra com possíveis ilustrações a serem utilizadas. O *storyboard* foi composto por 10 cenas. Na primeira cena a enfermeira iniciou com sua apresentação; nas demais cenas foram abordados os seguintes tópicos: a importância do PNI, as vacinas disponibilizadas para a população, a idade em que é iniciada a vacinação, o local no qual acontece a vacinação da população, a importância do agendamento das vacinas e da apresentação da carteirinha de vacina no dia da vacinação, o local de administração de cada vacina e as possíveis reações, dúvidas referentes a vacinação, notícias falsas (*fake news*) e, finalmente, os benefícios na saúde da criança quando ela está com a vacinação em dia.

Participaram da etapa de validação do *storyboard* 20 trabalhadores da área da saúde, aqui denominados *experts* de conteúdo. A idade mínima dos participantes foi de 26 anos e a máxima de 65 anos, com média de 48 anos. Relacionado ao sexo, 18 pessoas se autodeclararam do sexo feminino (90%) e duas do sexo masculino (10%). Na área de formação, 11 eram enfermeiros (55%), 08 técnicos em enfermagem (40%) e 01 médico (5%).

Para o tempo de formação, o mínimo foi de 01 ano, máximo de 44 anos e média de 15 anos. O tempo de trabalho mínimo identificado foi de 06 meses, máximo de 44 anos e média de 22 anos. Em relação a pós-graduação, *lato sensu* e *stricto sensu*, 10 pessoas (50%) não tinham pós-graduação, 06 tinham especialização (30%) e 04 tinham mestrado (20%). Dentre os 10 que tinham pós-graduação à época da coleta de dados, as áreas mais citadas foram saúde pública e promoção de saúde (compreendendo 20% da amostra de *experts*), mas também foram

citadas especializações nas áreas de enfermagem do trabalho, medicina do trabalho, ciências da saúde, terapia intensiva, urgência e emergência, e neonatologia.

O *storyboard* foi considerado validado pelos *experts*, com IVC Geral de 0,96. Todos os itens foram validados com média maior de 0,80 (Tabela 1).

Tabela 1 – Índice de Validade de Conteúdo pelos *experts* (n=20), para o *storyboard*, segundo os Objetivos, Estrutura e Apresentação, e Relevância. Franca, São Paulo, 2023.

Itens avaliados pelos <i>experts</i> - <i>storyboard</i>	IVC*
1.Objetivo	
1.1 As informações/conteúdos são ou estão de acordo com as necessidades cotidianas do público-alvo do público-alvo.	1,00
1.2 As informações/conteúdos são importantes para a qualidade de vida do público-alvo do público-alvo.	0,95
1.3 Convida e/ou instiga a mudanças de comportamento e atitude.	1,00
1.4 Pode circular no meio científico da área.	0,95
2.Estrutura e Apresentação	
2.1 É apropriado para o público-alvo.	1,00
2.2 As mensagens estão apresentadas de maneira clara e objetiva.	0,90
2.3 As informações apresentadas estão cientificamente corretas.	0,95
2.4 O material está apropriado ao nível sociocultural do público-alvo.	0,95
2.5 Há uma sequência lógica do conteúdo proposto.	1,00
2.6 As informações estão bem estruturadas em concordância e ortografia.	0,95
2.7 O estilo da redação corresponde ao nível de conhecimento do público-alvo.	0,95
3.Relevância	
3.1 Propõe a construção de conhecimentos.	1,00
3.2 Aborda os assuntos necessários para o saber do público-alvo.	0,95
3.3 Está adequado para ser usado por um profissional de saúde com o público-alvo.	0,95
IVCG**	0,96

Fonte: Banco de dados da autora.

*Índice de Validação de Conteúdo (IVC)

**Índice de Validação de Conteúdo Geral (IVCG).

Os *experts* realizaram sugestões que versavam sobre: 1) incluir informações das reações vacinais e como agir após essa reação; 2) deixar claro que as doenças estão voltando devido à baixa cobertura vacinal; e 3) informar sobre *fake news* relacionadas à vacinação. A descrição de todas as sugestões encontra-se no Quadro 1. Todas as sugestões foram acatadas, exceto duas, sobre a informação do PNI estar vago e a realização de um infográfico sobre campanha de vacinação, uma vez que estas sugestões não estavam no foco do tema da pesquisa e ultrapassariam o tempo previsto para o vídeo.

Quadro 1– Sugestões dos *experts* referentes aos itens de validação e sugestões gerais do *storyboard*, Franca, São Paulo, 2023.

Questão	Sugestão
1.2 As informações/conteúdos são importantes para a qualidade de vida do público-alvo do infográfico.	A linguagem utilizada muito técnica, que para ficar ao alcance da população precisa ser alterada.
1.3 O infográfico convida e/ou instiga a mudanças de comportamento e atitude.	Minha sugestão é deixar claro que as doenças que estão voltando ou na iminência de voltar, são reflexo da baixa cobertura vacinal, da baixa adesão da população a campanhas, enfim, reflexo de comportamentos que levam à exposição de todos a várias doenças imunopreveníveis.
1.4 O infográfico pode circular no meio científico da área.	Pode ser utilizado como referência para outros trabalhos.
2.2 As mensagens estão apresentadas de maneira clara e objetiva.	A informação sobre o Programa de forma vaga, linguagem muito técnica na informação quanto à vacina.
2.4 O material está apropriado ao nível sociocultural do público-alvo.	A informação sobre o Programa de forma vaga, linguagem muito técnica na informação quanto à vacina.
3.2 O infográfico aborda os assuntos necessários para o saber do público-alvo.	Ampliação do conhecimento do público-alvo que desconhece quais doenças são protegidas pelas vacinas, a importância do cumprimento do agendamento dos retornos, o cuidado com a carteira de vacina, desmistificar as reações vacinais.
Sugestões gerais	
Fonte ortográfica, concordância há erros, verificar a repetição de informações.	
Fazer um Infográfico para estimular as campanhas nacionais de Imunização.	
Orientar à existência do site “vacina.ja.sp.gov.br” para esclarecimento de esquema vacinal.	
Logo após o item 1.8 ou 1.9 talvez fosse interessante mostrar a foto do calendário vacinal do Estado.	
No tópico 1.8 substituiria a palavra “raramente” no falar sobre as reações vacinais por “às vezes” ou “pode apresentar reações”.	
Sugiro ainda acrescentar a orientação de não disseminar uma informação ou notícia duvidosa, não contribuir com a divulgação daquilo que pode ser <i>fake news</i> .	
Incluir informações sobre reações vacinais normais e como agir. Ex: é comum que após vacinação a criança apresente episódio febril, se isso ocorrer você pode medicar com a medicação prescrita pelo médico que é de costume.... etc.	

Fonte: Banco de dados da autora.

5.2 Produção do vídeo educativo

Após a validação do *storyboard* pelos *experts* foi contratado um profissional da área de *design* gráfico, realizadas reuniões para apresentação da ideia seguindo as etapas e sugestões apresentadas durante a validação. O profissional criou as imagens contendo crianças, profissionais de saúde e ambientes referentes ao texto criado, incluiu o texto para dar sequência às imagens e, após essa etapa, foi contratada uma pessoa para a locução (narração em áudio) do vídeo. O período de produção foi de agosto a outubro de 2023 e o tempo de duração do vídeo foi de 4 minutos e 25 segundos.

A primeira cena do vídeo é composta pela enfermeira, que está localizada em uma sala de vacina, se apresentando e explicando qual será o tema apresentado no vídeo. Logo após, são dadas informações sobre a disponibilização das vacinas pelo Sistema Único de Saúde (SUS), por meio do PNI; sobre a eficácia e qualidade das vacinas; disponibilização para todas as idades; e a proteção contra doenças que as vacinas oferecem. Ainda, o vídeo mostra o retorno de algumas doenças devido à baixa cobertura vacinal, causada pela falta de compromisso dos pais e responsáveis e também pelas notícias falsas, conhecidas como *fake news*.

Figura 1 - Cena de abertura do vídeo
“A Importância da Vacinação Infantil”.



Fonte: Recorte do vídeo.

Figura 2 - Cena de explicação sobre o
Programa Nacional de Imunizações.



Fonte: Recorte do vídeo.

Figura 3 - Cena de animação sobre diferentes idades.



Fonte: Recorte do vídeo.

Nas próximas cenas a enfermeira informa que a vacinação é iniciada na maternidade com a vacina Hepatite B e que as vacinas são realizadas de acordo com a idade de cada criança, sendo as próximas vacinas agendadas na unidade de saúde mais próxima da residência. Ainda, na continuidade das cenas, tem-se a informação sobre o agendamento na carteirinha de vacina, das próximas vacinas, seguindo o calendário vacinal. Nesta cena foi incluído um *QR-CODE* com acesso ao calendário vacinal do Estado de São Paulo para a consulta, caso o público tenha curiosidade para saber mais sobre as vacinas incluídas no calendário. Após, foi iniciada uma cena sobre a necessidade de estar com a carteirinha em mãos no dia da vacinação, as vias de administração das vacinas e a atenção, caso a criança apresente algum tipo de reação, sendo as mais comuns febre ou dor e, se acontecer, é importante buscar assistência na unidade de saúde mais próxima da residência. Por fim, após a realização da vacina será agendado na carteirinha de vacina a data do próximo retorno.

Figura 4 - Cena de apresentação do *QR-CODE* com Acesso para o calendário vacinal do Estado de São Paulo.



Fonte: Recorte do vídeo.

Figura 5 - Cena da criança tomando vacina por via oral.



Fonte: Recorte do vídeo.

É informado que caso apresente dúvidas sobre alguma notícia falsa (*fake news*), a equipe da sala de vacina sempre estará atenta e disponível para esclarecer qualquer dúvida.

A última cena do vídeo reforça a importância da vacinação para a saúde da criança e a necessidade de os pais e responsáveis ficarem atentos à carteirinha de vacinação de cada criança.

Figura 6 - Cena das crianças brincando.



Fonte: Recorte do vídeo.

5.3 Validação do vídeo educativo pelos *experts*

Após a produção do vídeo realizou-se a validação do mesmo, com 20 *experts*, com idade mínima de 26 anos e máxima de 65 anos e média de 48 anos. Relacionado ao sexo de identificação, 18 pessoas se autodeclararam do sexo feminino (90%) e 02 do sexo masculino (10%). Todos pertenciam ao Estado de São Paulo e município de Franca. Na área de formação 10 eram enfermeiros (50%), 08 técnicos em enfermagem (40%), 01 auxiliar de enfermagem (5%) e 01 médico (5%). Em relação ao tempo de formação, mínimo foi de 01 ano, máximo de 44 anos e média de 22 anos. O tempo de trabalho mínimo identificado foi de 06 meses, máximo de 44 anos e média de 17 anos.

Na formação *lato sensu* e *stricto sensu*, 10 não tinham especialização (50%), 06 tinham especialização (30%) e 04 tinham mestrado (20%). Dessas que tinham especialização e mestrado nenhum foi com tema de vacinação na infância. Em relação à atuação na assistência, 07 atuam diretamente com crianças e os pais de crianças (35%) e 13 com o público em geral (65%). Os locais de trabalho dos participantes foram: 07 em unidades de saúde (35%); 09 na Vigilância Epidemiológica (45%); 01 na Secretaria de Saúde (5%); e 03 docentes (15%). Todos

os participantes recomendariam o vídeo. Vale destacar que nem todos os participantes da validação do *storyboard* participaram da validação do vídeo.

O vídeo foi considerado validado pelos *experts*, com IVC Geral de 0,99. Todos os itens foram validados com média maior de 0,80 (Tabela 2).

Tabela 2 - Índice de validade de conteúdo pelos *experts* (n=20), para o vídeo, segundo os Objetivos, Estrutura e Apresentação e Relevância. Franca, São Paulo, 2023.

Itens avaliados pelos <i>experts</i> – vídeo educativo	IVC*
1.Objetivos	
1.1 As informações estão de acordo com as necessidades de transmitir aos pais de crianças sobre a importância da vacinação na infância?	1,00
1.2 As informações são importantes para a conscientização dos pais e responsáveis pela vacinação das crianças?	1,00
1.3 O vídeo estimula a mudanças de comportamento?	1,00
1.4 O vídeo esclarece dúvidas sobre a temática?	1,00
1.5 O vídeo favorece o aprendizado e entendimento sobre a importância da vacinação na infância?	1,00
1.6 O tempo do vídeo é adequado para atingir seus objetivos?	1,00
2.Estrutura e apresentação	
2.1 O vídeo é apropriado para os pais e responsáveis de crianças?	1,00
2.2 As mensagens estão apresentadas de maneira clara e objetiva?	1,00
2.3 As informações apresentadas estão cientificamente corretas?	0,95
2.4 O material está apropriado ao nível sociocultural do público-alvo.	1,00
2.5 Há uma sequência lógica do conteúdo proposto?	1,00
2.6 As imagens apresentadas são relevantes para a captação da atenção?	1,00
2.7 O vocabulário/linguagem utilizado é acessível aos pais e responsáveis de crianças?	0,95
2.8 Conteúdos apresentados são necessários?	1,00
2.9 O uso das animações ajuda no aprendizado da temática?	1,00
2.10 O uso das imagens reais e simulação ajuda no aprendizado da temática	1,00
3.Relevância	
3.1 O vídeo propõe a construção de conhecimentos?	1,00
3.2 O vídeo aborda temas importantes sobre a vacinação para o saber dos pais e responsáveis de crianças?	1,00
3.3 O vídeo está adequado para ser usado no incentivo à vacinação de crianças?	1,00
3.4 O vídeo estimula o interesse na promoção do autocuidado?	1,00
3.5 Vídeo fácil de ser usado em Unidades de Saúde?	1,00
3.6 Fácil aprender os conceitos utilizados e suas aplicações?	1,00
IVCG**	0,99

Fonte: Banco de dados da autora.

*Índice de Validação de Conteúdo (IVC)

**Índice de Validação de Conteúdo Geral (IVCG).

Os *experts* realizaram sugestões que versavam sobre a cena onde se diz que o “agendamento do retorno será agendado pela enfermeira”, estando esta forma inapropriada, pois seria melhor dizer que o agendamento é realizado pela equipe da sala de vacina. A linguagem utilizada ainda era técnica para ser destinada ao público-alvo. O vídeo apresenta um excelente conteúdo e sua divulgação será essencial e ajudará a população. As unidades de saúde

deveriam utilizar o vídeo para sala de espera de vacinas. Além disso, sugeriram que deveria trazer informações de forma incisiva sobre a proteção da vacina e dizer que as campanhas de vacinação têm apresentado baixa adesão. A descrição de todas as sugestões encontra-se no Quadro 2. Sobre a sugestão da forma inapropriada em dizer que o agendamento é realizado pela enfermeira, foi acatada e modificada a cena do vídeo. Sobre a divulgação do vídeo, o mesmo será oferecido aos responsáveis pela Secretaria Municipal de Saúde da cidade de Franca, São Paulo, para que eles possam divulgar em salas de espera e no site do município. As demais sugestões não foram acatadas.

Quadro 2 – Sugestões dos *experts* referentes às questões citadas, sugestões gerais e inclusão de informações após validação.

Questões	Sugestões
2.3 As informações apresentadas estão cientificamente corretas?	O vídeo deve trazer conhecimento para quem ouve incluindo quanto a categoria profissional da qual fazemos parte. Quando se fala "que a vacina será agendada pela "enfermeira" quando isso não ocorre na prática não estão esclarecendo sobre o assunto. Melhor dizer, por exemplo, que o agendamento ocorrerá com/por um profissional "da equipe de enfermagem".
2.7 O vocabulário/linguagem utilizado é acessível aos pais e responsáveis de crianças?	A linguagem utilizada ainda é técnica. Para ser destinada ao público em geral, deve ser mais corriqueira de forma atingir o entendimento geral.
Sugestões gerais	
Reavaliar a informação de que "o agendamento será feito pela enfermeira". Em nossa realidade é feito pelo profissional da sala de vacina.	
Excelente conteúdo. Divulgação será essencial e ajudará à população.	
As UBS deveriam utilizar esse vídeo para sala de espera de vacinas.	
Trazer informação de forma incisiva que a vacina protege e EVITA MORTE; A relevância das campanhas de vacinação que têm apresentado baixa adesão.	

Fonte: Banco de dados da autora.

5.4 Avaliação do vídeo pelo público-alvo

Participaram da avaliação do vídeo 11 pessoas, todos pais de crianças. A idade máxima dos participantes foi de 44 anos, mínima de 20 anos e média de 30 anos. Relacionado ao sexo, 09 participantes eram do sexo feminino (82%) e 02 participantes do sexo masculino (18%). Todos pertenciam ao Estado de São Paulo e município de Franca. Relacionado ao nível de estudo, 03 não concluíram o ensino médio (27%), 02 concluíram o ensino médio (18%), 05 possuem ensino superior completo e 01 possui ensino superior incompleto (9%). Em relação a avaliação geral do vídeo, 01 pessoa achou o vídeo Bom (9%), 02 pessoas acharam o vídeo Muito Bom (18%) e 08 pessoas acharam o vídeo Excelente (72%). Todas as pessoas participantes recomendariam o vídeo para ser utilizado como um vídeo educativo.

O vídeo foi considerado bem avaliado pelo público-alvo, com IVC Geral de 1,00. Todos os itens foram validados com média maior de 0,80 (Tabela 3).

Tabela 3 - Índice de validade de conteúdo na avaliação do vídeo pelo público-alvo (n=11), segundo os Objetivos, Estrutura e Apresentação e Relevância. Franca, São Paulo, 2023.

Itens avaliados pelos pais - vídeo	IVC*
1.Objetivo	
1.1 O vídeo esclarece dúvidas sobre a temática?	1,00
1.2 O tempo do vídeo é adequado para passar as informações?	1,00
2. Estrutura e Apresentação	
2.1 A narração do vídeo é de fácil compreensão?	1,00
2.2 O senhor(a) achou compreensível a sequência do vídeo?	1,00
2.3 O uso das imagens facilitou o seu aprendizado?	1,00
3.Relevância	
3.1 O vídeo estimula o seu interesse em realizar as vacinas necessárias para as crianças de sua responsabilidade?	1,00
3.2 O senhor(a) acha que o vídeo aborda temas importantes sobre a vacinação de crianças?	1,00
IVCG**	1,00

Fonte: Banco de dados da autora.

*Índice de Validação de Conteúdo (IVC)

**Índice de Validação de Conteúdo Geral (IVCG).

As sugestões propostas pelo público-alvo versaram sobre ampliar a divulgação. A descrição de todas as sugestões encontra-se no Quadro 3. Sobre a sugestão de ampla divulgação, o vídeo será oferecido aos responsáveis pela Secretaria Municipal de Saúde da cidade de Franca, São Paulo, para que eles possam divulgar em salas de espera e no site do município. Sobre a sugestão da realização de um outro vídeo, entendemos que este vídeo acataria a sugestão citada.

Quadro 3 - Sugestões do público-alvo referente à validação do vídeo.

Vídeo	
Indicaria/ Recomendaria	Por quê?
Sim	Vídeo intuitivo, ilustrado, abordando tema muito importante para a saúde das crianças.
Sim	Gostei do vídeo, pois é bem explicativo, didático.
Sim	Traz informação correta.
Sim	Nos orienta sobre a importância das vacinas.
Sim	O vídeo ficou bem pedagógico, passando várias informações como a escrita e também imagens.
Sim	Proteção de todas as crianças.
Sim	Muito importante.
Sim	Mostra a importância da vacinação nas crianças.
Sim	Vídeo muito esclarecedor.
Sugestões gerais	
Ampla divulgação sobre o tema em redes sociais e escolas.	

Realização de um vídeo informando sobre as doenças que as vacinas previnem e sequelas, aumentando a importância da prevenção com a vacinação.

Fonte: Banco de dados da autora.

O acesso à versão final validada e avaliada do vídeo se dá por endereço eletrônico disponibilizado no Quadro 4, abaixo. Seu uso é gratuito, e os créditos à fonte devem ser sempre informados:

Quadro 4 – Endereço eletrônico de acesso ao vídeo, e créditos.

Vídeo	
Endereço de acesso	https://drive.google.com/drive/folders/1y4gbDVLD4jKSpeo_51jOhfWVRSM5O9ZI?usp=sharing
Crédito	TRAJANO, V. N. B. Vacinação na infância: tecnologia para educação em saúde. 2023. Dissertação (Mestrado) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, São Paulo, 2023.

Fonte: a autora.

DISCUSSÃO

6 DISCUSSÃO

Visto a importância da vacinação na infância, o comprometimento dos pais e responsáveis e a alta disseminação de notícias falsas (*fake news*), este estudo teve como proposta desenvolver um vídeo de educação em saúde sobre vacinação para informar e incentivar sobre o assunto, conscientizando o público-alvo e os profissionais envolvidos.

O PNI, por meio do SUS, é reconhecido no Brasil e internacionalmente pela sua eficácia e por seu componente estratégico. As vacinas são garantidas pelo PNI para toda a população brasileira, em todo o território nacional (OPAS; MS, 2023).

Quando o PNI foi criado recomendava-se um total de 05 vacinas para aplicação, mas com o passar do tempo e com toda sua evolução esse quadro se modificou. Atualmente o calendário nacional de vacinação está composto por 19 vacinas e, anualmente, são aplicadas cerca de 300 milhões de doses em mais de 36 mil salas de vacina. Não se pode esquecer que uma das características que destaca o PNI é sua homogeneidade nos mais de 5500 municípios brasileiros (São Paulo, 2021).

As vacinas são desenvolvidas a partir do agente causador de uma doença, dos componentes do antígeno ou de seus produtos, estes com objetivo de ativar o sistema imune, estimulando uma resposta imune para uma determinada doença (Andrade, 2022).

Para o PNI, a vacinação segura é um fator essencial e prioritário, pois ele possui o compromisso de garantir a utilização de vacina de qualidade (Brasil, 2020). Na possibilidade de assegurar a sustentabilidade dos insumos distribuídos pelo PNI, a meta é ir em busca da autossuficiência na produção própria nacional, fortalecendo o complexo industrial da saúde, sendo visto que os principais insumos são produzidos em laboratórios públicos (Domingues *et al.*, 2020).

As vacinas ofertadas pelo PNI previnem contra inúmeros tipos de doenças, como paralisia infantil, formas graves de tuberculose, Hepatite B, difteria, tétano, coqueluche, meningite, febre amarela, sarampo, caxumba, rubéola, entre outras, e são distribuídas e disponibilizadas para criança, adolescentes, adultos e idosos (Costa *et al.*, 2022).

O Brasil atualmente é um dos países que oferece o maior número de vacinas de forma gratuita à população. A vacinação deve acontecer seguindo o calendário vacinal estabelecido pelo MS (Marinho *et al.*, 2023).

As vacinas possuem a indicação correta de faixa etária, dose recomendada e indicação de reforços, sendo esses essenciais para que o PNI exerça sua função e fortalecimento (Andrade, 2022), de modo que o agendamento do retorno da próxima vacina, seguindo o calendário vacinal é extremamente importante para que aconteça a vacinação no prazo determinado e seguindo corretamente o esquema vacinal para cada idade. O calendário vacinal está disponível no site do Governo do Estado de São Paulo, nele aplica-se as condições operacionais atuais do Estado (São Paulo, 2021).

Dentre as vacinas ofertadas, a Hepatite B é oferecida para administração nas 12 primeiras horas de vida, ainda na maternidade. Caso a administração não aconteça na maternidade, deverá ser aplicada na primeira visita ao serviço de saúde (São Paulo, 2021).

O Brasil é um país reconhecido por suas inúmeras campanhas de vacinação, sendo elas bem-sucedidas, abrangendo todas as idades - crianças, adolescentes e adultos. A carteirinha de vacinação é considerada um documento válido para acompanhamento da cobertura vacinal. Ela pode possuir vários formatos, mas sempre deve conter o registro de cada episódio de vacinação, indicando o estado vacinal da criança. Por isso, sua apresentação é imprescindível, exigindo-se extremo cuidado para evitar perda ou danos ao documento (Paula; Monteiro; Dos Reis, 2023).

É importante ressaltar que nenhuma vacina está completamente livre de provocar reações adversas, porém os riscos de complicações graves causadas por vacinas são bem menores do que as doenças nas quais elas realizam a imunização. É necessário muito cuidado ao não se indicar determinado tipo de vacina devido às possíveis reações adversas, pois o prejuízo de pessoas não imunizadas é muito maior, estas correm o risco de se contaminar, além de tornarem-se potenciais transmissoras da doença para a comunidade na qual está inserida, criando assim uma cadeia de transmissão (Brasil, 2020).

Os eventos adversos podem acontecer após a administração das vacinas. Eles são considerados esperados ou inesperados, tendo em vista as características e a natureza do imunobiológico, além do conhecimento adquirido pela experiência. Entre os eventos esperados, os mais comuns são febre, dor e edema locais, e pode haver eventos mais graves, como episódios hipotônico-hiporresponsivos, anafilaxia, convulsões febris, etc (Brasil, 2020).

O compromisso com a vacinação das crianças é um fator extremamente importante, pois, além de proteger individualmente, controla as doenças imunopreveníveis e fortalece a imunidade coletiva, prevenindo a propagação de doenças graves que causam sequelas nos indivíduos, levando até a morte (Ferreira F *et al.*, 2023).

A cobertura vacinal corresponde ao percentual de pessoas vacinadas para cada tipo de vacina, sendo o principal indicador para o monitoramento e acompanhamento utilizado pelo

PNI (Andrade, 2022). Conforme a eficácia das vacinas e as características epidemiológicas das doenças para as quais elas são utilizadas, o MS recomenda que o índice de cobertura vacinal seja de 95%, como meta para o esquema básico de vacinação em menores de um ano de idade (Ferreira F *et al.*, 2023).

Em Franca, São Paulo, uma pesquisa realizada em 2020 com pais de 104 crianças nascidas em 2016, ou seja, com 4 anos de idade, encontrou inconformidade no esquema vacinal de 46% da amostra. Dentre os motivos para a inconformidade verificada, 39,6% dos pais ou responsáveis referiram medo devido à pandemia de Covid-19 que grassava à época, e 35,4% alegaram desconhecimento da necessidade ou esquecimento, o que corrobora a falta de comprometimento dos pais, abordada no vídeo produzido por este estudo. A mesma pesquisa encontrou associação significativa do atraso vacinal com a pandemia e com a cor dos cuidadores (Machado, 2022).

Outro fator pode ser decorrente da ampliação do calendário vacinal, com um maior número de vacinas disponíveis para a população, após o qual ocorreu um aumento de grupos e pessoas que duvidam da eficácia das vacinas, questionando sua garantia e a real necessidade de aplicação. Uma das causas para este acontecimento são as informações falsas (*fake news*) e a falta de informação. É percebido que no Brasil este fator está levando à diminuição da cobertura vacinal e ao retorno de doenças infecciosas que haviam sido eliminadas ou controladas. A recusa e ausência da vacinação pode causar sérios riscos, que acabam gerando uma certa angústia a todos os indivíduos (Andrade, 2022).

Dentre os fatores que contribuem para a diminuição da cobertura vacinal está, também, a hesitação em vacinas, a falta de conhecimento sobre a importância da vacinação, notícias falsas (*fake news*) veiculadas livremente nas redes sociais transmitindo de forma irreal informações que supostamente confirmariam o mal que as vacinas fazem e como podem prejudicar a saúde (Domingues *et al.*, 2020).

A disseminação de *fake news* leva à desinformação da população. Esse termo é conhecido pela propagação e criação de informações que não procedem, criadas para prejudicar, manipular algo ou alguém. Essas notícias são em grande parte veiculadas através de meios fáceis de comunicação como a internet, provocando uma rápida disseminação do conteúdo, com intenção de modificar a realidade (Silva *et al.*, 2023).

Pode-se dizer que no contexto de saúde pública as *fakes news* são consideradas um grave problema, sua propagação corrompe a ciência, instigando a sociedade a duvidar dos conceitos corretos apresentados quanto às medidas de prevenção e proteção contra doenças, causando um impacto no processo saúde-doença da população (Silva *et al.*, 2023).

Perante este exposto, não se pode descartar os impactos que as *fakes news* causam na adesão da vacinação, levando os indivíduos a estarem susceptíveis a graves doenças, pelo fato de se negarem a vacinar considerando esse tipo de notícia (Silva *et al.*, 2023).

Por outro lado, existem aqueles indivíduos que procuram por informações corretas em fontes confiáveis, considerando que os profissionais de saúde apresentem maior nível de conhecimento sobre o assunto e segurança com as vacinas. Diante disso, percebe-se a necessidade de engajamento dos profissionais de saúde, principalmente a enfermagem, que está na linha de frente com a imunização, para incentivar a não hesitação vacinal. É de extrema importância que a equipe de enfermagem esteja envolvida com o tema e busque atualizar-se para que consiga repassar informações corretas, esclarecendo dúvidas, reforçando os benefícios da imunização, além do comprometimento dos programas públicos de vacinas e dos pais (Ferreira F *et al.*, 2023).

As TE apresentam-se como ferramentas favoráveis e essenciais ao processo de ensino-aprendizagem ligado à assistência de enfermagem, visto que colaboram com a obtenção de novas habilidades, reforçam as já existentes, além de instituir um envolvimento entre o aprendiz e a prática por meio de técnicas, meios tecnológicos, oficinas, com a intenção de contribuir com o profissional de saúde que está ligado diretamente à assistência (Araújo *et al.*, 2020).

O vídeo educativo é apontado como uma excelente ferramenta de comunicação atrativa, pelo fato de apresentar uma composição de áudio e imagem que se torna capaz de prender a atenção do público-alvo (Silva, 2018).

O vídeo criado foi considerado válido para colaborar e incentivar o ensino e aprendizagem através do tema e contribuir com sua atuação no incentivo à vacinação de infantil. Na criação do estudo de tela foram utilizados recursos visuais de animação com o intuito de disponibilizar as informações de forma atrativa ao público (Gomes *et al.*, 2023).

Na validação de conteúdo os *experts* aprovaram a sequência lógica de ideias e a clareza do tema, no entanto, apresentaram sugestões de ajustes do texto. A realização destes ajustes deu-se antes da divulgação do vídeo para o público-alvo, tendo sido esta etapa extremamente importante para que o material apresentado se tornasse adequado para divulgação (Gomes *et al.*, 2023).

As recomendações dos *experts* foram essenciais para que pudesse ser observado a realidade do público-alvo e a intenção do vídeo, seu caráter educador, criando assim, um efeito realista e emocional. Quando se traz de alguma forma a realidade para as telas cria-se uma

forma de prender a atenção do público até o final, incentivando o interesse pelo assunto (Gomes *et al.*, 2023).

A criação de TE, ao se utilizar de inovações, avanços tecnológicos e temas pertinentes e significativos para promover educação em saúde, abordando os interesses da população através de meios divertidos e realistas, transmitem segurança e compreensão, atraindo atenção da população (Ferreira A *et al.*, 2023).

A participação dos pais e familiares no incentivo à sequência do cuidado disponibilizado às crianças apresenta-se de extrema importância, sendo a educação em saúde uma forma de auxiliar nesse cuidado. Assim, as TE possuem um papel fundamental, através da disponibilização de informações que conectam o ser humano promovendo conhecimento de si mesmo e do meio em que está inserido, ajudando a compreender a importância de suas ações e como elas influenciam em seu contexto de saúde, podendo modificar seu ambiente com suas próprias atitudes (Araújo *et al.*, 2020).

A educação em saúde é importante para o desenvolvimento da autonomia do ser humano perante o processo saúde-doença. Ela é uma ferramenta essencial que incentiva e estimula o indivíduo a obter hábitos saudáveis de vida, utilizar corretamente os serviços de saúde disponíveis e ter atitudes conscientes da responsabilidade pela própria saúde. Capacita o usuário para que ele consiga compreender as informações recebidas, apresenta pensamentos críticos relacionados ao processo aprendizagem (Barbosa, 2022).

A enfermagem está ligada diretamente à sala de vacinação e possui papel fundamental para garantir os processos relacionados com a imunização. Compete à sua função gerenciar a sala de vacina, organizar a dispensação de materiais e insumos, a conservação de imunobiológicos, além da conduta da equipe de enfermagem (Costa *et al.*, 2020).

O enfermeiro atua constantemente com educação em saúde, compartilhando conhecimentos referentes à saúde, prevenção de doenças, cuidados terapêuticos com pacientes, familiares e acompanhantes. Pode-se dizer que sua atuação na criação de TE para educação em saúde colabora com o desenvolvimento e enriquecimento dos conhecimentos fornecidos através dessas tecnologias (Yoneiama *et al.*, 2023).

Finalmente, pode-se considerar algumas limitações deste estudo, como a falta de validação com crianças, pois poderia ser um público ouvido, e o alto custo para o desenvolvimento do vídeo sem nenhum tipo de financiamento, sendo este um fator prejudicial para a criação de novas tecnologias.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização deste estudo possibilitou o desenvolvimento de uma tecnologia educativa baseada no contexto da vacinação infantil e na problemática da disseminação de notícias falsas.

Por meio da utilização da metodologia foi possível criar um vídeo que visa informar os pais e responsáveis sobre a importância do compromisso vacinal infantil, mas também desmistificar mitos prejudiciais que podem comprometer a saúde pública. Ao abordar diretamente a disseminação de notícias falsas, o vídeo buscou promover a compreensão e a confiança nas vacinas, fortalecendo assim a proteção das crianças contra doenças preveníveis.

A criação de um vídeo animado para educação em saúde desempenhou um papel crucial para que pudesse ser desenvolvido algo envolvente e acessível com elementos visuais e narrativa animada para cativar a atenção do público-alvo.

A validação deste vídeo pelos *experts* foi de extrema importância, pois conferiu a credibilidade e confiança ao conteúdo apresentado, assegurando que as informações contidas no mesmo foram precisas e baseadas em evidências científicas, alinhadas com padrões educacionais, inspirando confiança e promovendo aprendizagem de forma clara e simples.

O vídeo apresenta uma característica inovadora em sua acessibilidade rápida, posicionando-o como uma ferramenta educacional eficaz. Através dessa agilidade de acesso compreende-se sua importância de apresentar um conteúdo correto e dinâmico que auxilia na aprendizagem pelo acesso à informação digital.

Conclui-se que o vídeo criado poderá contribuir como uma ferramenta para o incentivo aos pais e responsáveis na promoção de saúde infantil, na prevenção de doenças e na busca de orientações dos profissionais de saúde, podendo ser um excelente instrumento para o incentivo aos pais e responsáveis na promoção de saúde infantil e na prevenção de doenças.

REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS¹

- ANDRADE, F. C. A. de. **Cobertura vacinal em crianças até 1 ano de idade no estado do Rio de Janeiro entre 2008 a 2020**. 2022. Dissertação. (Mestrado em Saúde Coletiva) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: <https://www.bdt.d.uerj.br:8443/bitstream/1/18667/2/Disserta%20Fernanda%20Catherine%20Alves%20de%20Andrade%20-%202022%20-%20Completa.pdf>. Acesso em: 24 nov. 2023.
- ARAÚJO, E. F. de; RIBEIRO, A. L. T.; PINHO, I. V. O. S. de; MELO, M. C.; ABREU, V. J. de; NASCIMENTO, E. T. de S.; DUTRA, L. M. A.; QUEIROZ, C. C. Elaboración de tecnología educativa sobre educación en salud para niños con Diabetes mellitus tipo I. **Enferm Foco**, v. 11, n. 6, p. 185–191, 2020. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/3915/1073>. Acesso em: 27 nov. 2023.
- BARBOSA, C. S. **Construção e validação de painel móvel para educação em saúde de usuários com diabetes mellitus tipo II na atenção primária à saúde**. 2022. Dissertação (Mestrado em Prática do Cuidado em Saúde) – Universidade Federal do Paraná, Paraná, 2022. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/xmlui/bitstream/handle/1884/81508/R%20%20D%20-%20CAMILA%20SCHIRMER%20BARBOSA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 27 nov. 2023.
- BRASIL. **Resolução 466, de 12 de dezembro de 2012**. Brasília-DF: Conselho Nacional de Saúde. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>. Acesso em: 26 dez. 2023.
- BRASIL. **Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação**. Brasília-DF: Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde, 2014. 176 p. Disponível em https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_procedimentos_vacinacao.pdf. Acesso em 28 dez. 2023.
- BRASIL. **Manual de Vigilância Epidemiológica de Eventos Adversos pós-vacinação**. 4a. ed. Brasília-DF: Ministério da Saúde, 2020. 340 p. Disponível em http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_vigilancia_epidemiologica_eventos_vacinacao_4ed.pdf. Acesso em 26 dez. 2023.
- BROWN, T.; GOLDMAN, S. N.; PERSELL, S. D.; LEE, J. Y.; DOAN, C. T.; STEPHENS, Q.; BAKER, D. W.; CAMERON, K. A. Development and evaluation of a patient education video promoting pneumococcal vaccination. **Patient education and counseling**, v. 100, n. 5, p. 1024–1027, 2017. DOI <https://doi.org/10.1016/j.pec.2016.12.025>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S073839911630578X>. Acesso em: 21 dez. 2023.

¹ Lista de Referências de acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT NBR 6023), em consonância com citações apresentadas segundo ABNT 10.520/2023.

CALCAVECCHIA, C. de A. **Contribuição para prevenção do HPV: desenvolvimento de um vídeo direcionado à população adolescente**. 2018. Dissertação (Mestrado em Clínica Odontológica) – Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: http://objdig.ufrj.br/50/teses/m/CCS_M_869955.pdf. Acesso em: 21 dez. 2023.

CARVALHO NETO, F. J. de; OLIVEIRA, F. G. L.; FONTES, J. H.; NEVES, I. de S.; AZEVEDO, J. V. R. de; VIEIRA JÚNIOR, D. N.; NASCIMENTO, J. M. F. do; BASTOS, S. N. M. A. N. Tecnologia educacional sobre descarte domiciliar de medicamentos. **Rev. enferm. UFPE on line**, v. 14, n. e244267, 2020. DOI 10.5205/1981-8963.2020.244267. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/244267/35653>. Acesso em: 9 jan. 2021.

COSTA, R. R. de O.; MEDEIROS, S. M. de; MARTINS, J. C. A.; COUTINHO, V. R. D.; ARAÚJO, M. S. de. Eficácia da simulação no ensino de imunização em enfermagem: ensaio clínico randomizado. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 28, p. e3305, 2020. DOI: 10.1590/1518-8345.3147.3305. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/FQKbhgrZC3zX4Fp9SmNX8Rz/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 21 dez. 2023.

COSTA, P.; SANTOS, P.; VIEIRA, L. **Estratégias para aumentar a cobertura vacinal: overview de revisões sistemáticas**. Goiânia-GO: Secretaria de Estado da Saúde. Subsecretaria de Saúde. Gerência de Informações Estratégicas em Saúde CONECTA-SUS, 2022. Disponível em: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/08/1391037/estrategias-para-aumentar-a-cobertura-vacinal-overview-de-revi_bs9LFL7.pdf. Acesso em: 22 nov. 2023.

DOMINGUES, C. M. A. S.; MARANHÃO, A. G. K.; TEIXEIRA, A. M.; FANTINATO, F. F. S.; DOMINGUES, R. A. S. 46 años del Programa Nacional de Inmunizaciones de Brasil: una historia repleta de conquistas y desafíos que superar. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. Sup 2:e00222919, 2020. DOI: 10.1590/0102-311X00222919. Disponível em <https://www.scielo.br/j/csp/a/XxZCT7tKQjP3V6pCyywtXMx/>. Acesso em 28 dez. 2023.

DORNELES, L. L.; MARTINS, V. D. P.; MORELATO, C. S.; DE GOES, F. D. S. N.; DE CAMARGO, R. A. A.; FONSECA, L. M. M. Development of an animated infographic on Permanent Health Education. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 28, p. 1–13, 2020. DOI 10.1590/1518-8345.3536.3311. Disponível em <https://www.scielo.br/j/rlae/a/CXVXhMH7x4pxgqdcv5B3Lpr/?lang=en>. Acesso em 28 dez. 2023.

FERREIRA A, P. M.; ROCHA NETA, A. P.; SILVA, H. B. C.; FERREIRA, A. G. N.; PASCOAL, L. M.; ROLIM, I. L. T. P. Tecnologias educacionais direcionadas ao aleitamento materno produzidas na pós-graduação em enfermagem brasileira. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, v. 27, n. 2, p. 720–736, 2023. DOI 10.25110/arqsaude.v27i2.2023-012. Disponível em: <<https://ojs.revistasunipar.com.br/index.php/saude/article/view/9381/4569>>. Acesso em: 19 nov. 2023.

FERREIRA F, M. de S.; SILVA, F. do C.; NATARELLI, T. R. P.; MELLO, D. F. de; FONSECA, L. M. M. Child vaccination in animated infographic: technology for permanent education about the nursing process. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 57, p.

e20220423, 2023. DOI <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2022-0423en>.

Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/reeusp/a/Q8FM39Tn7dNqFhYhq5Cwngn/?lang=en>>. Acesso em: 21 dez. 2023.

FLEMING, S. E.; REYNOLDS, J.; WALLACE, B. Lights... camera... action! a guide for creating a DVD/video. **Nurse educator**, v. 34, n. 3, p. 118–121, 2009. DOI 10.1097 / NNE.0b013e3181a0270e. Disponível em <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19412052/>. Acesso em 28 dez. 2023.

GOMES, J. D. P.; DE CARVALHO, A. T.; BRANDÃO, M. G. S. A.; NETO, N. M. G.; FIGUEIREDO, M. D. L. F.; GRIMALDI, M. R. M. Construção e validação de vídeo sobre o câncer de mama para surdas. **Revista Cuidarte**, v. 14, n. 3:e3076, 2023. DOI <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.3076>. Disponível em: <<https://docs.bvsalud.org/biblioref/2023/09/1510106/3076.pdf>>. Acesso em: 19 nov. 2023.

HOMMA, A.; MAIA, M. de L. de S.; AZEVEDO, I. C. A. de; FIGUEIREDO, I. L.; GOMES, L. B.; PEREIRA, C. V. da C.; PAULO, E. de F.; CARDOSO, D. B. Pela reconquista das altas coberturas vacinais. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 39, n. 3, p. e00240022, 2023. DOI 10.1590/0102-311XPT240022. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csp/a/JjMfSLGDnWJWVhLsZTCX34t/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 22 nov. 2023.

INTERAMINENSE, I. N. da C. S.; OLIVEIRA, S. C. de; LINHARES, F. M. P.; GUEDES, T. G.; RAMOS, V. P.; PONTES, C. M. Construction and validation of an educational video for human papillomavirus vaccination. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 73, n. 4, p. e20180900, 2020. DOI <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0900>. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/reben/a/jS7wFgMCLS36vBsdrgFQpYw/?lang=en>>. Acesso em: 21 dez. 2023.

LIMA, M. B.; REBOUÇAS, C. B. de A.; CASTRO, R. C. M. B.; CIPRIANO, M. A. B.; CARDOSO, M. V. L. M. L.; DE ALMEIDA, P. C. Construction and validation of educational video for the guidance of parents of children regarding clean intermittent catheterization. **Revista da Escola de Enfermagem**, v. 51, p. e03273, 2017. DOI 10.1590/S1980-220X2016005603273. Disponível em <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/HG8bYYMx5JP3qWfr5hh8zhD/#>. Acesso em 28 dez. 2023.

LIMA FILHO, C. A.; DA SILVA, M. V. B.; DE OLIVEIRA SANTANA, R.; BARBOSA, A. C. P. F.; DE OLIVEIRA, F. F.; DA SILVA, M. K. C.; DA SILVA, M. B. S.; DE LIRA, K. E. S.; HORTA, W. G.; FAGUNDES, D. L. Educação em saúde como estratégia prestada por enfermeiros a pacientes com hipertensão na perspectiva dos cuidados primários. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, v. 27, n. 2, p. 1027–1037, 2023. DOI 10.25110/arqsaude.v27i2.2023-029. Disponível em: <https://ojs.revistasunipar.com.br/index.php/saude/article/view/9412/4591>. Acesso em: 19 nov. 2023.

LIRA, J. A. C.; ROCHA, Á. S. C.; BEZERRA, S. M. G.; NOGUEIRA, P. C.; SANTOS, A. M. R. dos; NOGUEIRA, L. T. Efectos de las tecnologías educativas en la prevención y tratamiento de la úlcera diabética: revisión sistemática y metaanálisis. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 31, p. e3944, 2023. DOI: 10.1590/1518-8345.6628.3946.

Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/rlae/a/PtB4Rg47JQ5hrSmZQgJR6JD/?format=pdf&lang=pt>>.

Acesso em: 27 nov. 2023.

MACHADO, T. F. S. **Cobertura vacinal na infância durante a pandemia de Covid-19: implicações no desenvolvimento social.** 2022. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) - Centro Universitário Municipal de Franca, Franca-SP, 2022.

MARINHO, C. V.; QUEIROZ, R. C. de S.; ARAUJO, W. R. M.; TONELLO, A. S.; THOMAZ, E. B. A. F. Indicadores do Programa Nacional de Imunizações em menores de um ano: tendência temporal no Maranhão, Brasil, 2010 a 2021. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 28, n. 8, p. 2335–2346, 2023. DOI <https://doi.org/10.1590/1413-81232023288.0731202>.

Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csc/a/pX6fG9mj7fB4cMcMYqYXM9R/?lang=pt>>.

Acesso em: 24 nov. 2023.

MASSARANI, L.; LEAL, T.; WALTZ, I. O debate sobre vacinas em redes sociais: uma análise exploratória dos links com maior engajamento. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. Sup 2, p. e00148319, 2020. DOI: 10.1590/0102-311X00148319. Disponível em <https://www.scielo.br/j/csp/a/wg8Tn5R77L5v7YKJGPNcRYk/>. Acesso em 28 dez. 2023.

MIZUTA, A. H.; SUCCI, G. de M.; MONTALLI, V. A. M.; SUCCI, R. C. de M. Percepções acerca da importância das vacinas e da recusa vacinal numa escola de medicina. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 37, p. 34–40, 2018. DOI <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2019;37;1;00008>. Disponível em

<https://www.scielo.br/j/rpp/a/t8T6KKsDzP5GM6vc5rvPjrR/abstract/?lang=pt>. Acesso em 28 dez. 2023.

OLIVEIRA, T. M. Como enfrentar a desinformação científica? Desafios sociais, políticos e jurídicos intensificados no contexto da pandemia. **Liinc em Revista**, v. 16, n. 2, p. e5374, 2020. DOI <https://doi.org/10.18617/liinc.v16i2.5374>. Disponível em:

<https://revista.ibict.br/liinc/article/view/5374>. Acesso em: 26 nov. 2023.

OPAS. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Entenda a infodemia e a desinformação na luta contra a COVID-19.** Brasília-DF: OPAS, 2020. Disponível em: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52054/Factsheet-Infodemic_por.pdf. Acesso em: 30 nov. 2023.

OPAS, ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE; MS, MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Avaliação dos dez anos do Termo de Cooperação nº 73:** fortalecimento dos processos de Vigilância em Saúde no nível federal, contribuindo para a redução da morbimortalidade por doenças imunopreveníveis no âmbito do Sistema Único de Saúde. 2023. Brasília-DF: OPAS. Disponível em:

https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/57620/BRAMSFGL230006_por.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 22 nov. 2023.

PAULA, R. S.; MONTEIRO, A. M. F. C.; DOS REIS, D. A. Cartão de vacinação: importante instrumento para incentivar a autonomia vacinal de estudantes. **Scielo Pre Prints**, 2023.

<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.5903>. Disponível em:

<<https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/5903/11396>>. Acesso em: 22 nov. 2023.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática da enfermagem.** [s.l.] Artmed Editora, 2018.

RODRIGUES JUNIOR, J. C.; REBOUÇAS, C. B. de A.; CASTRO, R. C. M. B.; OLIVEIRA, P. M. P. de; ALMEIDA, P. C. de; PAGLIUCA, L. M. F. Construcción de video educativo para la promoción de la salud de los ojos en los escolares. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 26, n. 2, 2017. DOI <http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072017006760015>. Disponível em <https://www.scielo.br/j/tce/a/ZzNCSYS5HXbLPmrFRPYTyRK/?lang=en>. Acesso em 28 dez. 2023.

SABINO, L. M. M. de; FERREIRA, Á. M. V.; MENDES, E. R. da R.; JOVENTINO, E. S.; GUBERT, F. do A.; PENHA, J. C. da; LIMA, K. F.; NASCIMENTO, L. A. do; XIMENES, L. B. Validation of primer for promoting maternal self-efficacy in preventing childhood diarrhea. **Revista brasileira de enfermagem**, v. 71, p. 1412–1419, 2018. DOI <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0341>. Disponível em <https://www.scielo.br/j/reben/a/vY648NrQsqLKkBzy6Yg6XVq/?lang=en>. Acesso em 28 dez. 2023.

SALVADOR, P. T. C. de O.; ALVES, K. Y. A.; CARVALHO, K. R. S. de; NEHAB, M. F.; CAMACHO, K. G.; REIS, A. T.; JUNQUEIRA-MARINHO, M. de F.; ABRAMOV, D. M.; AZEVEDO, Z. M. A. de; SALÚ, M. dos S. Inquérito online sobre os motivos para hesitação vacinal contra a COVID-19 em crianças e adolescentes do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 39, n. 10, p. e00159122, 2023. DOI 10.1590/0102-311XPT159122. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/csp/2023.v39n10/e00159122/pt>. Acesso em: 26 nov. 2023.

SANTOS, A. da S.; SOUSA, G. J. B.; NICODEMOS, R. L.; ALMEIDA, P. C.; CHAVES, E. M. C.; VIANA, M. C. A. Comparação entre tecnologias educacionais sobre vacinação contra papilomavírus humano em adolescentes. **Revista Baiana de Enfermagem**, v. 33, n. e28054, 2019. DOI 10.18471/rbe.v33.28054. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/28054/19064>. Acesso em: 10 jan. 2021.

SÃO PAULO. SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE. COORDENADORIA DE CONTROLE DE DOENÇAS. CENTRO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA "PROF. ALEXANDRE VRANJAC". **Norma Técnica do Programa de Imunização.** São Paulo, 2021. Disponível em https://www.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/imunizacao/2021/norma_de_imunizacao_2021_2.pdf. Acesso 28 dez. 2023.

SIEWERT, J. S.; CLOCK, D.; MERGNER, P. G.; DA ROCHA, P. F. A.; DA ROCHA, M. D. H. A.; ALVAREZ, A. M. Motivos da não adesão de crianças à campanha de vacinação contra a influenza. **Cogitare Enfermagem**, v. 23, n. 3:353788, 2018. Doi: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v23i3.53788>. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/53788>. Acesso em: 8 set. 2019.

SILVA, J. P. da. **Construção, validação e avaliação de diferentes métodos educativos em diabetes mellitus para aplicação de insulina: simulador de paciente de baixo custo, vídeo e cartilha.** 2018. Dissertação (Mestrado em Enfermagem Fundamental) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2018. Disponível

em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22132/tde-07112018-205055/publico/JANAINAPEREIRADASILVA.pdf>. Acesso em: 21 dez. 2023.

SILVA, G. M.; SOUSA, A. A. R. de; ALMEIDA, S. M. C.; SÁ, I. C. de; BARROS, F. R.; SOUSA FILHO, J. E. S.; GRAÇA, J. M. B. da; MACIEL, N. de S.; ARAUJO, A. S. de; NASCIMENTO, C. E. M. do. Desafios da imunização contra COVID-19 na saúde pública: das fake news à hesitação vacinal. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 28, n. 3, p. 739–748, 2023. DOI <https://doi.org/10.1590/1413-81232023283.09862022>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/dVVfKrCWD7sPp8TNp8xcngN/?lang=pt>. Acesso em: 25 nov. 2023.

SIMÕES, N. C. S.; TAVARES, L. O. de M.; SILVA, C. M. B. da; RODRIGUES, S. B.; OLIVEIRA, S. H.; GUIMARÃES, E. A. de A.; OLIVEIRA, V. C. de. Construction and validity of an educational video to prevent immunization errors. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 76, n. 4, p. e20230010, 2023. DOI <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2023-0010>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/6vkg5x5mHw797xCcLTwkNsx/?lang=en#>. Acesso em: 21 dez. 2023.

SOUZA, A. C. de; ALEXANDRE, N. M. C.; GUIRARDELLO, E. de B. Psychometric properties in instruments evaluation of reliability and validity. **Epidemiologia e serviços de saúde**, v. 26, n. 3, p. 649–659, 2017. DOI [10.5123/S1679-49742017000300022](https://doi.org/10.5123/S1679-49742017000300022). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/v5hs6c54VrhmjvN7yGcYb7b/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 9 jan. 2021.

TEIXEIRA, E.; MOTA, V. M. S. de S. **Tecnologias educacionais em foco**. São Paulo: Difusão, 2011. 105 p.

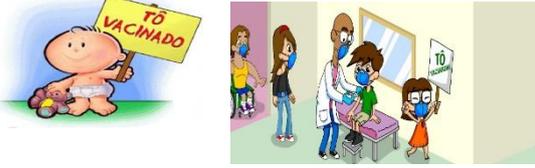
YONEIAMA, I. C. de O.; SANTANA, A. B.; LEITE, M. T. C.; AVELAR, A. F. M.; BELELA-ANACLETO, A. S. C.; MAIA, E. B. S. Desenvolvimento de tecnologia educacional sobre cateterismo vesical intermitente limpo em crianças para orientação de familiares. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 32, p. e20230008, 2023. DOI <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2023-0008pt>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/fpm465vDnyw3PGWbbXTMWqr/?lang=pt#>. Acesso em: 27 nov. 2023.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Storyboard

Descrição da Cena	Áudio/Narração	Ilustração
<p>1.1 A personagem “Ana” iniciando a narração.</p> <p>1.1 Lettering: A importância da vacinação infantil</p>	<p>Olá, sou a enfermeira Ana, responsável pela sala de vacina, vou contar para vocês o quanto as vacinas são importantes. Além disso, como é importante manter a carteirinha de vacinação das crianças atualizada.</p>	<p>A importância da Vacinação Infantil</p> 
<p>1.2 Imagem: A personagem “Ana” dialogando com os expectadores</p> <p>1.2 Imagem do PNI</p>	<p>Primeiramente, quero contar que o Sistema Único de Saúde, o SUS disponibiliza as vacinas a toda população brasileira pelo Programa Nacional de Imunizações (PNI). Elas são eficazes e de qualidade pois foram desenvolvidas baseadas em pesquisas.</p>	 
<p>1.3 Imagem das vacinas (calendário vacinal, nome das vacinas, idade e qual doença imuniza.</p>	<p>O Programa oferece e disponibiliza vacinas para crianças, adolescentes e adultos, desde o nascimento. Elas protegem contra doenças graves e que tinham sido eliminadas, mas infelizmente estão voltando, como a paralisia infantil, sarampo, coqueluche, entre outras. Por isso, a importância da vacinação.</p>	 
<p>1.4 Imagem da personagem “Ana” orientando sobre as primeiras vacinas, acontecendo no hospital, logo após o nascimento.</p>	<p>Vocês sabiam que o esquema vacinal é iniciado logo após o nascimento? Este esquema se inicia com a vacina Hepatite B realizada ainda na maternidade.</p>	  

<p>1.5 Imagem da fachada de uma Unidade Básica de Saúde</p>	<p>As vacinas serão realizadas de acordo com a idade da criança, assim, o agendamento das próximas vacinas continuará na Unidade de Saúde mais próxima de sua residência.</p>	
<p>1.6 Imagem de agendamento de vacina</p>	<p>As vacinas deverão ser realizadas no dia agendado, pois, seguirá o calendário vacinal.</p>	
<p>1.7 Imagem de sala de vacina</p>	<p>No dia da vacinação é necessário ter em mãos a carteirinha de vacina, pois é por meio dela que serão realizadas as vacinas indicadas para a idade da criança.</p>	
<p>1.8 Imagem de aplicação de vacina</p>	<p>As vacinas podem ser realizadas por uma aplicação de injeção ou por gotinha e raramente a criança pode apresentar algum tipo de reação. Geralmente essa reação é leve, como febre e dor. Caso aconteça é importante buscar a assistência na unidade de saúde mais próxima de sua casa. Logo após a administração, a enfermeira responsável pela sala de vacina agendará a data do próximo retorno.</p>	 
<p>1.9 Imagem de orientação sobre vacina</p>	<p>Se você tiver alguma dúvida ou receber algum tipo de informação duvidosa lembre-se que pode ser uma notícia falsa, na dúvida procure a equipe da sala de vacina mais próxima de sua casa. A equipe estará atenta e informada para responder as suas perguntas.</p>	

<p>1.10 Imagem de crianças brincando saudáveis</p>	<p>Nunca se esqueçam, crianças com vacinação em dia serão saudáveis, e protegidas contra doenças graves e livres para brincar e se divertir. Assim podem crescer fortes e saudáveis.</p>	
	<p>Então não se esqueçam de checar a carteirinha dos seus filhos e buscar a sala de vacina mais próxima da sua casa. Esse é um cuidado importante para a proteção deles.</p>	

APÊNDICE B – TCLE *Experts*

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido Comitê de Especialistas

Título da Pesquisa: Desenvolvimento e validação de um vídeo educativo sobre vacinação na infância.

Pesquisador responsável: Viviane Nogueira Borges, Pós-Graduanda no Mestrado Profissional, Tecnologia e Inovação em Enfermagem. Endereço: Rua: Nelson Japaulo 1731, CEP: 14407-495, telefone de contato: 3315-3476. Orientadora: Angelina Lettiere Viana.

Gostaríamos de convidar o(a) Senhor(a) para participar do Comitê de Especialistas que realizará a avaliação do vídeo educativo construído para o estudo intitulado “**Desenvolvimento e validação de um vídeo educativo sobre vacinação na infância**”. O objetivo da pesquisa é desenvolver e validar conteúdo e aparência de um vídeo educativo sobre vacinação na infância.

A sua colaboração é muito importante e ela se dará através da sua avaliação do vídeo, para tanto, você receberá o questionário e as instruções para a avaliação do mesmo. Sabe-se que o tempo necessário para essa avaliação é variável, mas estima-se que você precisará de 30 (trinta) minutos para realizar sua avaliação. Os riscos e desconfortos que você está sujeito ao participar deste estudo estão relacionados com o tempo despendido durante a avaliação da validação do vídeo educativo sobre vacinação na infância. Os possíveis benefícios são indiretos, ou seja, realizar a produção de um vídeo educativo como potencial recurso pedagógico para a educação em saúde a fim de potencializar a aprendizagem e conscientização da vacinação na infância. Suas informações serão utilizadas somente para os fins desta pesquisa e tratadas com absoluto sigilo, não sendo publicado seu nome ou qualquer dado que possa lhe identificar.

Os dados obtidos e os resultados da pesquisa serão divulgados em publicações científicas e também, os divulgaremos para você em um formato acessível, de acordo com a Resolução CNS nº 510/2016, Artigo 3º, Inciso IV. Informamos que você não pagará nem será remunerada por sua participação. Gostaríamos de esclarecer que sua participação é totalmente voluntária, o qual você tem o direito de recusar-se a participar, ou mesmo tirar dúvidas ou desistir a qualquer momento sem que isto acarrete em qualquer compromisso ou prejuízo à sua pessoa. Caso você sinta-se prejudicada por algum dano decorrente de sua participação neste estudo, você tem direito à indenização por parte do pesquisador e da instituição envolvida na pesquisa, de acordo com as leis vigentes nos país.

Os dados ficarão sob responsabilidade da pesquisadora em bancos de dados na universidade e serão empregados apenas para a realização da pesquisa, sendo posteriormente, desprezada. Como o formulário será entregue uma via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado pelas pesquisadoras. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, um órgão que acompanha e avalia todas as etapas do estudo, colaborando para o desenvolvimento da competência ética e de uma visão mais ampla dos valores humanos. Em caso de dúvida sobre os seus direitos como participante desta pesquisa, você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética nos seguintes telefones: (16) 3315-9197, E-mail: cep@eerp.usp.br Horário de funcionamento: de segunda a sexta-feira, em dias úteis, das 10h às 12h e das 14h às 16h. Endereço: Avenida Bandeirantes, 3.900 – CEP: 14.040-902.

Eu declaro que aceito participar da pesquisa “**Desenvolvimento e validação de um vídeo educativo sobre vacinação na infância**”

Participante da pesquisa

Franca, _____ de _____ de 20__

Viviane Nogueira Borges
(Pesquisador)

Angelina Lettiere Viana
(Orientador)

APÊNDICE C – TCLE Pais

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido Responsáveis/Cuidadores

Título da Pesquisa: Desenvolvimento e validação de um vídeo educativo sobre vacinação na infância.

Pesquisador responsável: Viviane Nogueira Borges, Pós-Graduanda no Mestrado Profissional, Tecnologia e Inovação em Enfermagem. Endereço: Rua: Nelson Japaulo 1731, CEP: 14407-495, telefone de contato: 3315-3476. Orientadora: Angelina Lettiere Viana.

Gostaríamos de convidar o(a) Senhor(a) para participar da avaliação do vídeo educativo construído para o estudo intitulado “**Desenvolvimento e validação de um vídeo educativo sobre vacinação na infância**”

O objetivo da pesquisa é desenvolver e validar um vídeo educativo sobre a vacinação na infância. A sua colaboração é muito importante e ela se dará através da sua avaliação do vídeo, para tanto, você receberá o questionário e as instruções para a avaliação do mesmo. Sabe-se que o tempo necessário para essa avaliação é variável, mas estima-se que você precisará de 30 (trinta) minutos para realizar sua avaliação. Os riscos e desconfortos a que você está sujeito ao participar deste estudo estão relacionados com o tempo despendido durante a avaliação do vídeo educativo sobre vacinação na infância. Os possíveis benefícios são indiretos, ou seja, realizar a produção de um vídeo educativo como potencial o ensino e conscientização dos pais e os cuidadores sobre a vacinação na infância. Suas informações serão utilizadas somente para os fins desta pesquisa e tratadas com absoluto sigilo, não sendo publicado seu nome ou qualquer dado que possa lhe identificar.

Os dados obtidos e os resultados da pesquisa serão divulgados em publicações científicas e também, os divulgaremos para você em um formato acessível, de acordo com a Resolução CNS nº 510/2016, Artigo 3º, Inciso IV. Informamos que você não pagará nem será remunerada por sua participação. Gostaríamos de esclarecer que sua participação é totalmente voluntária, o qual você tem o direito de recusar-se a participar, ou mesmo tirar dúvidas ou desistir a qualquer momento sem que isto acarrete em qualquer compromisso ou prejuízo à sua pessoa. Caso você sinta-se prejudicada por algum dano decorrente de sua participação neste estudo, você tem direito à indenização por parte do pesquisador e da instituição envolvida na pesquisa, de acordo com as leis vigentes nos país.

Os dados ficarão sob responsabilidade da pesquisadora em bancos de dados na universidade e serão empregados apenas para a realização da pesquisa, sendo posteriormente, desprezada. Como o formulário será entregue uma via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado pelas pesquisadoras. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, um órgão que acompanha e avalia todas as etapas do estudo, colaborando para o desenvolvimento da competência ética e de uma visão mais ampla dos valores humanos. Em caso de dúvida sobre os seus direitos como participante desta pesquisa, você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética nos seguintes telefones: (16) 3315-9197, E-mail: cep@erp.usp.br Horário de funcionamento: de segunda a sexta-feira, em dias úteis, das 10h às 12h e das 14h às 16h. Endereço: Avenida Bandeirantes, 3.900 – CEP: 14.040-902.

Eu _____ declaro que aceito participar da pesquisa “**Desenvolvimento e validação de um vídeo educativo sobre vacinação na infância**”

Participante da pesquisa

Franca, _____ de _____ de 20__

Viviane Nogueira Borges
(Pesquisador)

Angelina Lettiere Viana
(Orientador)

ANEXOS

ANEXO A - Instrumento de validação do *storyboard* pelos *experts* de conteúdo

Data: ___/___/___

Identificação Idade: _____ Gênero: M() F()

Área de formação _____

Tempo de formação _____

Tempo de trabalho _____

Titulação: Especialização() Mestrado() Doutorado()

Especificar a área _____

INSTRUÇÕES

Leia minuciosamente o roteiro. Em seguida, analise-o marcando um X em um dos números que estão na frente de cada afirmação. Dê a sua opinião de acordo com a valoração que melhor represente o grau em cada critério abaixo:

1 – Totalmente Adequado

3 – Parcialmente adequado

2 – Adequado

4 – Inadequado

Para as opções 3 e 4, descreva o motivo pelo qual considerou esse item. Não existem respostas certas ou erradas. O que importa é sua opinião.

Por favor, responda todos os itens.

1 OBJETIVOS: Referem-se a propósitos, metas ou fins que se deseja atingir com a utilização da tecnologia.

1.1 As informações/conteúdos são ou estão de acordo com as necessidades cotidianas do público-alvo do infográfico.

1	2	3	4
---	---	---	---

1.2 As informações/conteúdos são importantes para a qualidade de vida do público-alvo do infográfico.

1	2	3	4
---	---	---	---

1.3 O infográfico convida e/ou instiga a mudanças de comportamento e atitude.

1	2	3	4
---	---	---	---

1.4 O infográfico pode circular no meio científico da área.

1	2	3	4
---	---	---	---

Em caso de escolha das opções 3 e 4, descreva o motivo pelo qual considerou esse item, para que possa ser aprimorado:

2 ESTRUTURA E APRESENTAÇÃO: Refere-se à forma de apresentar as orientações. Isso inclui organização geral, estrutura, estratégia de apresentação, coerência e formatação.

2.1 O infográfico é apropriado para o público-alvo.

1	2	3	4
---	---	---	---

2.2 As mensagens estão apresentadas de maneira clara e objetiva.

1	2	3	4
---	---	---	---

2.3 As informações apresentadas estão cientificamente corretas.

1	2	3	4
---	---	---	---

2.4 O material está apropriado ao nível sociocultural do público-alvo.

1	2	3	4
---	---	---	---

2.5 Há uma sequência lógica do conteúdo proposto.

1	2	3	4
---	---	---	---

2.6 As informações estão bem estruturadas em concordância e ortografia.

1	2	3	4
---	---	---	---

2.7 O estilo da redação corresponde ao nível de conhecimento do público-alvo.

1	2	3	4
---	---	---	---

Em caso de escolha das opções 3 e 4, descreva o motivo pelo qual considerou esse item, para que possa ser aprimorado:

3 RELEVÂNCIA: Refere-se às características que avaliam o grau de significação da tecnologia.

3.1 O infográfico propõe a construção de conhecimentos.

1	2	3	4
---	---	---	---

3.2 O infográfico aborda os assuntos necessários para o saber do público-alvo.

1	2	3	4
---	---	---	---

3.3 O infográfico está adequado para ser usada por um profissional de saúde com o público-alvo.

1	2	3	4
---	---	---	---

Em caso de escolha das opções 3 e 4, descreva o motivo pelo qual considerou esse item, para que possa ser aprimorado:

Sugestões:

C) DIÁLOGOS

1 Os diálogos/locução empregados nas cenas são compreensíveis e possuem naturalidade.

1	2	3	4
---	---	---	---

2 A linguagem utilizada pelos personagens/locução é clara para o público alvo do vídeo educacional.

1	2	3	4
---	---	---	---

D) ESTILO VISUAL

1 As ilustrações motivam para a compreensão da mensagem do vídeo.

1	2	3	4
---	---	---	---

2 As imagens são adequadas para transmitir a mensagem.

1	2	3	4
---	---	---	---

3 A estrutura geral do roteiro é criativa.

1	2	3	4
---	---	---	---

2 RELEVÂNCIA: Refere-se às características que avaliam o grau de significação da tecnologia.

3.1 O vídeo a ser produzido propõe a construção de conhecimentos.

1	2	3	4
---	---	---	---

3.2 O vídeo a ser produzido aborda os assuntos necessários para o saber do público-alvo.

1	2	3	4
---	---	---	---

3.3 O vídeo a ser produzido está adequado para ser usada por um profissional de saúde com o público-alvo.

1	2	3	4
---	---	---	---

3.4 Os conceitos apresentados são de fácil apreensão e poderão ser aplicados para pais e responsáveis de crianças.

1	2	3	4
---	---	---	---

3.5 O vídeo a ser produzido, propõe aos pais e responsáveis a real importância da vacinação na infância.

1	2	3	4
---	---	---	---

3.6 O vídeo a ser produzido apresenta condições de gerar resultados positivos conscientização da vacinação na infância.

1	2	3	4
---	---	---	---

Em caso de escolha das opções 3 e 4, descreva o motivo pelo qual considerou esse item, para que possa ser aprimorado:

ANEXO C - Instrumento de validação para *experts* de conteúdo do vídeo

Idade: _____ Gênero: M () F ()
 Cidade: _____ Estado: _____
 Profissão: _____
 Formação Graduação: _____
 Ano de conclusão: _____

Titulação acadêmica
 Especialização () Ano de conclusão: _____
 Mestrado () Ano de conclusão: _____
 Doutorado () Ano de conclusão: _____

A pesquisa desenvolvida durante sua titulação acadêmica, possui relação com a temática de vacinação na infância?
 () não () sim. Se sim, qual o título da pesquisa? _____

Você atua com usuários e pais de crianças que necessitam de vacinação? () não () sim.
 Se sim, por quanto tempo? _____

Onde trabalha?
 Atenção Básica () Atenção Hospitalar () Atenção Secundária (Especialidades)
 Tempo de trabalho: _____

INSTRUÇÕES

Leia minuciosamente o roteiro. Em seguida, analise-o marcando um X em um dos números que estão na frente de cada afirmação. Dê a sua opinião de acordo com a valoração que melhor represente o grau em cada critério abaixo:

- | | |
|--|--|
| 1 – Totalmente Adequado (representativo) | 3 – Parcialmente adequado (grande revisão) |
| 2 – Adequado (pequena revisão) | 4 – Inadequado (não representativo) |

Para as opções 3 e 4, descreva o motivo pelo qual considerou esse item. Não existem respostas certas ou erradas. O que importa é sua opinião. Por favor, responda todos os itens.

1 OBJETIVOS: Referem-se a propósitos, metas ou fins que se deseja atingir com a utilização do vídeo.

1.1 As informações estão de acordo com as necessidades de transmitir aos pais de crianças sobre a importância da vacinação na infância?

1	2	3	4
---	---	---	---

1.2 As informações são importantes para a conscientização dos pais e responsáveis pela vacinação das crianças?

1	2	3	4
---	---	---	---

1.3 O vídeo estimula a mudanças de comportamento?

1	2	3	4
---	---	---	---

1.4 O vídeo esclarece dúvidas sobre a temática?

1	2	3	4
---	---	---	---

1.5 O vídeo favorece o aprendizado e entendimento sobre a importância da vacinação na infância?

1	2	3	4
---	---	---	---

1.6 O tempo do vídeo é adequado para atingir seus objetivos?

1	2	3	4
---	---	---	---

Em caso de escolha das opções 3 e 4, descreva o motivo pelo qual considerou esse item, para que possa ser aprimorado:

2 ESTRUTURA E APRESENTAÇÃO: Refere-se à forma de apresentar as orientações. Isso inclui organização geral, estrutura, estratégia de apresentação e coerência.

2.1 O vídeo é apropriado para os pais e responsáveis de crianças?

1	2	3	4
---	---	---	---

2.2 As mensagens estão apresentadas de maneira clara e objetiva?

1	2	3	4
---	---	---	---

2.3 As informações apresentadas estão cientificamente corretas?

1	2	3	4
---	---	---	---

2.4 O material está apropriado ao nível sociocultural do público-alvo.

1	2	3	4
---	---	---	---

2.5 Há uma sequência lógica do conteúdo proposto?

1	2	3	4
---	---	---	---

2.6 As imagens apresentadas são relevantes para a captação da atenção?

1	2	3	4
---	---	---	---

2.7 O vocabulário/linguagem utilizado é acessível aos pais e responsáveis de crianças?

1	2	3	4
---	---	---	---

2.8 Conteúdos apresentados são necessários?

1	2	3	4
---	---	---	---

2.9 O uso das animações ajuda no aprendizado da temática?

1	2	3	4
---	---	---	---

2.10 O uso das imagens reais e simulação ajuda no aprendizado da temática

1	2	3	4
---	---	---	---

Em caso de escolha das opções 3 e 4, descreva o motivo pelo qual considerou esse item, para que possa ser aprimorado:

3 RELEVÂNCIA: Refere-se às características que avaliam o grau de significação da tecnologia.

3.1 O vídeo propõe a construção de conhecimentos?

1	2	3	4
---	---	---	---

3.2 O vídeo aborda temas importantes sobre a vacinação para o saber dos pais e responsáveis de crianças?

1	2	3	4
---	---	---	---

3.3 O vídeo está adequado para ser usado no incentivo a vacinação de crianças?

1	2	3	4
---	---	---	---

3.4 O vídeo estimula o interesse na promoção do autocuidado?

1	2	3	4
---	---	---	---

3.5 Vídeo fácil de ser usado em Unidades de Saúde?

1	2	3	4
---	---	---	---

3.6 Fácil aprender os conceitos utilizados e suas aplicações?

1	2	3	4
---	---	---	---

Em caso de escolha das opções 3 e 4, descreva o motivo pelo qual considerou esse item, para que possa ser aprimorado:

Ainda possui alguma sugestão? Por favor, deixe-a abaixo:

RECOMENDAÇÃO

Você recomendaria o vídeo para profissionais e para pais e responsáveis de crianças?

Sim () Não ()

ANEXO D - Instrumento de avaliação para o público-alvo

Idade: _____ Gênero: M () F ()
 Cidade: _____ Estado: _____
 Até que série o senhor (a) estudou? _____

INSTRUÇÕES

Assista o vídeo e em seguida o análise marcando um X na frente de cada afirmação. Dê a sua opinião de acordo com a valoração que melhor represente o grau em cada critério abaixo:

() Sim () Não

Não existem respostas certas ou erradas. O que importa é sua opinião. Por favor, responda todos os itens.

1 OBJETIVOS

1.1 O vídeo esclarece dúvidas sobre a temática?

() Não () Sim.

1.2 O tempo do vídeo é adequado para passar as informações?

() Não () Sim.

2 ESTRUTURA E APRESENTAÇÃO

2.1 A narração do vídeo é de fácil compreensão?

() Não () Sim.

2.2 O senhor (a) achou compreensível a sequência do vídeo?

() Não () Sim.

2.3 O uso das imagens facilitou o seu aprendizado?

() Não () Sim.

3 RELEVÂNCIA

3.1 O vídeo estimula o seu interesse em realizar as vacinas necessárias para as crianças de sua responsabilidade?

() Não () Sim.

3.2 O senhor (a) acha que o vídeo aborda temas importantes sobre a vacinação de crianças?

() Não () Sim.

De forma geral, o que você achou do vídeo?

() Ruim () Regular () Bom () Muito Bom () Excelente

O Senhor indicaria/recomendaria este vídeo para outras pessoas como pais e responsáveis de crianças?

() Sim () Não. Por quê? _____

O senhor(a) possui alguma sugestão? Por favor, deixe-a abaixo:

ANEXO E – Declaração de Concordância



PREFEITURA MUNICIPAL DE FRANCA
Secretaria Municipal de Saúde
RESIDÊNCIA MÉDICA



Franca, 03 de maio de 2022

DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA

Declaro para os devidos fins de direito, que a Prefeitura Municipal de Franca, autoriza a enfermeira, **Viviane Nogueira Borges** a realizar sua pesquisa, “**DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DE UM VÍDEO EDUCATIVO SOBRE VACINAÇÃO NA INFÂNCIA**”, orientada pela professora Dra. Angelina Lettiere Viana, no programa de Mestrado Profissional, Tecnologia e Inovação em Enfermagem pela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP-USP), nas Unidades Básicas de Saúde de Franca/SP, através de pesquisa com os responsáveis de crianças e profissionais de saúde. Certa de seu comprometimento, sigilo, profissionalismo e ética com as informações contidas em tais documentos ofertados como instrumento de sua pesquisa na unidade municipal, após a análise e o parecer do Comitê de Ética em Pesquisa.

Viviane Nogueira Borges
Pesquisadora

Angelina Lettiere Viana
Orientadora

Waléria Souza de Mascarenhas
Secretária de Saúde de Franca

]

ANEXO F - Aprovação do Comitê de Ética



ESCOLA DE ENFERMAGEM DE
RIBEIRÃO PRETO DA
UNIVERSIDADE DE SÃO
PAULO - USP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Desenvolvimento e validação de um vídeo educativo sobre vacinação na infância.

Pesquisador: VIMANE NOGUEIRA BORGES

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 67819222.0.0000.5393

Instituição Proponente: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - USP

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.111.056

Apresentação do Projeto:

Trata-se de respostas a pendências apresentadas por este CEP em Parecer Substanciado: 6.018.072, de 24 de abril de 2023, em que foram incluídas as correções solicitadas aos pesquisadores.

Objetivo da Pesquisa:

O objetivo deste estudo é desenvolver e validar o conteúdo e a aparência de um vídeo educativo sobre a vacinação na infância.

Objetivo Secundário:

Realizar um levantamento na literatura sobre a vacinação na infância, construção do storyboard e validação do material e produção final do vídeo.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Item apreciado anteriormente em reunião, com solicitação de correções, as quais foram atendidas pelos pesquisadores.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Item apreciado anteriormente em reunião, sem alteração.

Endereço: Avenida Bandeirantes, nº 3000, Bloco principal, sala 38 - Campus Universitário - EERP/USP
Bairro: VILA MONTE ALEGRE CEP: 14.040-902
UF: SP Município: RIBEIRÃO PRETO
Telefone: (16)3315-0107 E-mail: cep@eerp.usp.br



ESCOLA DE ENFERMAGEM DE
RIBEIRÃO PRETO DA
UNIVERSIDADE DE SÃO
PAULO - USP



Continuação do Parecer: 6.111.056

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Item apreciado anteriormente em reunião, com solicitação de correções, as quais foram atendidas pelos pesquisadores.

Recomendações:

Vide tópico "Considerações Finais a Critério do CEP"

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Resposta do pesquisador à pendência 1: Foi incluído o seguinte parágrafo no TCLE: Será garantido a você o direito de não responder qualquer questão, sem necessidade de explicação ou justificativa para tal. Também será garantido a sua retirada da pesquisa a qualquer momento sem nenhum prejuízo.

Relator: Pendência totalmente ATENDIDA.

Resposta do pesquisador à pendência 2: Realizou-se a uniformização dos textos apresentados tanto na Plataforma Brasil, no projeto e no TCLE. Na PB: Os riscos e desconfortos a que você está sujeito ao participar deste estudo estão relacionados com o tempo despendido durante a avaliação do vídeo educativo sobre vacinação na infância. Para minimizar tal desconforto será dado um tempo maior para o preenchimento do instrumento de avaliação, além disso se necessário a pedido dos participantes será combinado um prazo para a entrega do instrumento. Além disso, outro possível risco se deve ao formato de realização da pesquisa, pois como nesta pesquisa utilizará armazenamento na nuvem há o risco de os dados serem vazados caso haja invasores e para minimizar a identificação dos dados serão utilizados códigos nos documentos. Os possíveis benefícios são indiretos, ou seja, realizar a produção de um vídeo educativo como potencial recurso pedagógico para a educação em saúde a fim de potencializar a aprendizagem significativa e conscientização da vacinação na infância. No projeto de pesquisa foi adicionado o seguinte parágrafo: Para minimizar tal desconforto será dado um tempo maior para o preenchimento do instrumento de avaliação, além disso se necessário a pedido dos participantes será combinado um prazo para a entrega do instrumento. No TCLE: Para minimizar tal desconforto será dado um tempo maior para o preenchimento do instrumento de avaliação, além disso se necessário a pedido dos participantes será combinado um prazo para a entrega do instrumento. Além disso, outro possível risco se deve ao formato de realização da pesquisa, pois como nesta pesquisa

Endereço: Avenida Bandeirantes, nº 3900, Bloco principal, sala 38 - Campus Universitário - EERPIUSP
Bairro: VILA MONTE ALEGRE CEP: 14.040-902
UF: SP Município: RIBEIRÃO PRETO
Telefone: (16)3315-0197 E-mail: cep@eerp.usp.br



ESCOLA DE ENFERMAGEM DE
RIBEIRÃO PRETO DA
UNIVERSIDADE DE SÃO
PAULO - USP



Continuação do Parecer: 6.111.056

utilizará armazenamento na nuvem há o risco de os dados serem vazados caso haja invasores e para minimizar a identificação dos dados serão utilizados códigos nos documentos.

Relator: Pendência totalmente ATENDIDA.

Considerações Finais a critério do CEP:

O CEP-EERP/USP considera que o protocolo de pesquisa ora apresentado contempla os quesitos éticos necessários, estando apto a ser iniciado a partir da presente data de emissão deste parecer. Em atendimento ao subitem II.19 da Resolução CNS 466/2012, cabe ao pesquisador responsável pelo presente estudo elaborar e apresentar relatórios parcial e final [...] após o encerramento da pesquisa, totalizando seus resultados", em forma de "notificação". O modelo de relatório do CEP-EERP/USP se encontra disponível em:

<http://www.eerp.usp.br/research-comite-etica-pesquisa-relatorio/>

Parecer apreciado ad referendum.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMACOES_BASICAS_DO_P ROJETO_2015481.pdf	17/05/2023 07:59:22		Aceito
Outros	OFICIO_RESPOSTA_CEP.pdf	16/05/2023 13:09:44	VIVIANE NOGUEIRA BORGES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_V2_CEP.pdf	16/05/2023 13:09:09	VIVIANE NOGUEIRA BORGES	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_V2_CEP.pdf	16/05/2023 13:08:50	VIVIANE NOGUEIRA BORGES	Aceito
Outros	Oficio_Pendencia_CEP.pdf	03/03/2023 18:38:33	VIVIANE NOGUEIRA BORGES	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto_CEP.pdf	03/03/2023 18:37:27	VIVIANE NOGUEIRA BORGES	Aceito
Orçamento	Orcamento_CEP.pdf	02/03/2023 19:20:54	VIVIANE NOGUEIRA BORGES	Aceito

Endereço: Avenida Bandeirantes, nº 3900, Bloco principal, sala 38 - Campus Universitário - EERP/USP
Bairro: VILA MONTE ALEGRE CEP: 14.040-902
UF: SP Município: RIBEIRAO PRETO
Telefone: (16)3315-0197 E-mail: cep@eerp.usp.br



ESCOLA DE ENFERMAGEM DE
RIBEIRÃO PRETO DA
UNIVERSIDADE DE SÃO
PAULO - USP



Continuação do Parecer: 6.111.056

Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_CEP.pdf	02/12/2022 18:39:14	VIVIANE NOGUEIRA BORGES	Aceito
Outros	Oficio_CEP.pdf	02/12/2022 18:38:38	VIVIANE NOGUEIRA BORGES	Aceito
Declaração de concordância	Declaracao_Concordancia_CEP.pdf	02/12/2022 18:38:10	VIVIANE NOGUEIRA BORGES	Aceito
Cronograma	Cronograma_CEP.pdf	02/12/2022 18:37:49	VIVIANE NOGUEIRA BORGES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_CEP.pdf	02/12/2022 18:36:17	VIVIANE NOGUEIRA BORGES	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

RIBEIRAO PRETO, 12 de Junho de 2023

Assinado por:
RONILDO ALVES DOS SANTOS
(Coordenador(a))

Endereço: Avenida Bandeirantes, nº 3000, Bloco principal, sala 38 - Campus Universitário - EERP/USP
Bairro: VILA MONTE ALEGRE CEP: 14.040-902
UF: SP Município: RIBEIRAO PRETO
Telefone: (16)3315-0197 E-mail: cep@eerp.usp.br