Journal of Health Informatics

J Health Inform. 2026;18:e1790
DOI: https://doi.org/10.59681/2175-4411.v18.iEspecial.2026.1790

ARTIGO COMPLETO
CBIS 2026

Mídia educativa para enfrentar a hesitação vacinal: produção e validação de vídeos

Educational media to address vaccine hesitancy: production and validation of videos

Thuany Luana do Nascimento[1], Maria Eduarda Irenira Bandeira da Silva[1], Maria Wanderleya de Lavor Coriolano Marinus[1], Amadeu Sá de Campos Filho[1] ✉

ORCID: 0000-0003-0211-4573 · 0009-0008-6684-4448 · 0000-0001-7531-2605 · 0000-0002-8660-554X

[1] Faculdade de Medicina, Centro de Ciências Médicas, Recife (PE), Brasil.

FICHA DO ARTIGO

TIPO
Artigo completo · CBIS 2026

IDENTIFICADOR
e1790

DOI
10.59681/2175-4411.v18.iEspecial.2026.1790

RECEBIDO
17/05/2026

APROVADO
20/07/2026

PROCESSO DE AVALIAÇÃO
Double Blind Review

EDITOR RESPONSÁVEL
Juliano de Souza Gaspar

ACESSO
Aberto, CC BY 4.0

AUTOR CORRESPONDENTE
Amadeu Sá de Campos Filho
amadeu.campos@ufpe.br

LICENÇA

Este é um artigo publicado em acesso aberto sob a licença Creative Commons CC BY 4.0, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, desde que o trabalho original seja corretamente citado.

CC BY 4.0

RESUMO

Objetivo: desenvolver e validar vídeos educativos como tecnologia educacional voltada para o enfrentamento à hesitação vacinal. **Método:** A pesquisa, de natureza aplicada, com abordagem quali-quantitativa e delineamento metodológico, foi realizada em três etapas: diagnóstico situacional do público-alvo, elaboração dos roteiros dos vídeos e validação de conteúdo por juízes especialistas. Todas as etapas envolvendo seres humanos observaram os princípios éticos de consentimento livre e esclarecido, anonimização dos dados e proteção das informações coletadas, conforme detalhado ao longo do manuscrito. **Resultados:** Os vídeos foram validados com Índice de Validade de Conteúdo (IVC) ≥ 0,97, demonstrando alta concordância quanto à clareza, relevância e adequação pedagógica. **Conclusão:** Esta tecnologia educativa se diferencia por considerar o perfil sociocultural, resultando em material audiovisual acessível, personalizado e cientificamente fundamentado. As implicações para a prática em saúde pública incluem o fortalecimento de uma tecnologia de educação em saúde como estratégia de combate à hesitação vacinal, a ampliação do acesso à informação confiável e a promoção da confiança nos imunobiológicos.

Descritores: Hesitação vacinal; Educação em saúde; Tecnologia educacional.

ABSTRACT

Objective: To develop and validate educational videos as an educational technology aimed at addressing vaccine hesitancy. **Method:** This applied research, with a qualitative-quantitative approach and methodological design, was conducted in three stages: situational diagnosis of the target audience, development of video scripts, and content validation by expert judges. All stages involving human participants followed the ethical principles of informed consent, data anonymization, and protection of collected information, as detailed throughout the manuscript. **Results:** The videos were validated with a Content Validity Index (CVI) ≥ 0.97, demonstrating high agreement regarding clarity, relevance, and pedagogical adequacy. **Conclusion:** This educational technology stands out for considering the sociocultural profile, resulting in accessible, personalized, and scientifically grounded audiovisual material. The implications for public health practice include strengthening health education technology as a strategy to combat vaccine hesitancy, expanding access to reliable information, and promoting confidence in immunobiologicals.

Keywords: Vaccination hesitancy; Health education; Educational technology.

CBIS 2026 XXI CONGRESSO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA EM SAÚDE

Artigo apresentado no XXI Congresso Brasileiro de Informática em Saúde (CBIS 2026), realizado de 23 a 25 de setembro de 2026, em Brasília (DF), e publicado na seção CBIS 2026 do Journal of Health Informatics.

COMO CITAR ESTE ARTIGO: Nascimento TL, da Silva MEIB, Marinus MWLC, Campos Filho AS. Mídia educativa para enfrentar a hesitação vacinal: produção e validação de vídeos. J Health Inform 2026;18:e1790. doi: https://doi.org/10.59681/2175-4411.v18.iEspecial.2026.1790

1 INTRODUÇÃO

A cobertura vacinal representa um dos principais indicadores da efetividade das políticas públicas de imunização, ao estimar a proporção da população-alvo vacinada e orientar o planejamento das ações de saúde. Sua relevância está no potencial de interromper a cadeia de transmissão de doenças imunopreveníveis e, em alguns casos, contribuir para sua erradicação [1]. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que a vacinação em massa é capaz de evitar, globalmente, ao menos quatro mortes por minuto [2].

Apesar desses avanços, o Brasil tem vivenciado uma queda progressiva nas coberturas vacinais desde 2016, com destaque para a redução de 10 a 20 pontos percentuais nas taxas de vacinação na primeira infância [3]. Esse declínio tem sido atribuído ao fenômeno da hesitação vacinal, caracterizado pela relutância ou recusa em aceitar vacinas mesmo quando estão disponíveis nos serviços de saúde. Reconhecendo a gravidade desse cenário, a OMS instituiu, em 2012, o Strategic Advisory Group of Experts Working Group on Vaccine Hesitancy (SAGE-WG), com a finalidade de conceituar a hesitação vacinal, compreender seus determinantes e reunir evidências de intervenções eficazes [4].

A hesitação vacinal configura-se como um fenômeno complexo e multifatorial, influenciado por aspectos sociais, culturais, econômicos, ideológicos, religiosos e educacionais, que variam conforme o tempo, o local e o tipo de vacina. Além desses fatores, destaca-se a influência negativa da desinformação disseminada nas redes sociais e aplicativos de mensagens, que dificulta a distinção entre fatos e boatos. As chamadas *fake news*, ao desvalorizarem o conhecimento científico e colocarem em xeque os avanços obtidos pela ciência, têm sido apontadas como fatores contribuintes para o recrudescimento de doenças imunopreveníveis [5].

A decisão de vacinar-se envolve um processo influenciado por diferentes determinantes. O modelo dos 3C, proposto pelo SAGE-WG, classifica esses determinantes em três eixos: confiança (credibilidade nos profissionais, nas vacinas e em sua eficácia), complacência (baixa percepção de risco das doenças) e conveniência (facilidade de acesso e disponibilidade dos serviços) [4]. Posteriormente, esse modelo foi ampliado, originando o modelo 5C, com a inclusão dos fatores cálculo (análise individual de riscos e benefícios) e responsabilidade coletiva (comprometimento com a proteção da comunidade), aprofundando a compreensão dos aspectos psicológicos da hesitação vacinal [6].

Diante desse contexto, torna-se imprescindível investir em estratégias que fortaleçam a confiança dos pais e responsáveis nos imunobiológicos, utilizando abordagens que dialoguem com seus conhecimentos prévios e lacunas informacionais. A construção de ferramentas tecnológicas educativas com base em evidências e adequadas às características do público-alvo pode promover maior adesão ao calendário vacinal infantil [7].

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) emergem como importantes aliadas nesse processo, ao viabilizarem métodos inovadores e interativos para a promoção da saúde. Nesse sentido, os vídeos educativos se destacam por sua potencialidade didática, facilitando a compreensão de conteúdos complexos e estimulando a autonomia dos sujeitos na tomada de decisões em saúde [8].

As práticas educacionais, quando orientadas por princípios dialógicos e emancipatórios, atuam como dispositivos transformadores da realidade social. Tais práticas favorecem o desenvolvimento do pensamento crítico e da autonomia dos indivíduos, permitindo sua participação ativa nos processos de cuidado e decisão [9]. Nesse contexto, destaca-se a educação popular proposta por Paulo Freire, que concebe o processo educativo como instrumento político de transformação, pautado na escuta, no respeito ao saber do outro e na construção coletiva do conhecimento [10].

A educação em saúde, portanto, constitui uma estratégia central para o enfrentamento da hesitação vacinal, sendo reconhecida por sua capacidade de aumentar a confiança da população nas vacinas e promover maior adesão às campanhas de imunização [11]. Para que seja efetiva, no entanto, é necessário considerar os diferentes estilos de aprendizagem, que influenciam a forma como os indivíduos processam e retêm informações. A adoção de materiais pedagógicos que respeitem essas preferências contribui para maior assimilação e retenção do conteúdo [12].

Neste sentido, os vídeos educativos desenvolvidos nesta pesquisa apresentam um diferencial relevante: foram construídos a partir da escuta qualificada de pais e responsáveis, com base em grupos focais que permitiram identificar lacunas de conhecimento, percepções e necessidades. Além disso, os materiais foram elaborados considerando os estilos de aprendizagem mais assimiláveis para o público-alvo, resultando em uma abordagem clara, objetiva e acessível. Essa estratégia reforça a importância de uma tecnologia educativa dialógica, personalizada e validada cientificamente, com potencial para contribuir efetivamente na redução da hesitação vacinal.

Logo, este artigo teve como objetivo desenvolver e validar o conteúdo de vídeos educativos voltados à redução da hesitação vacinal entre pais de crianças e adolescentes.

2 MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa exploratória de natureza aplicada, com delineamento metodológico e

abordagem quali-quantitativa, cujo objetivo foi desenvolver e validar vídeos educativos para reduzir a hesitação vacinal. A investigação foi conduzida em três etapas principais: diagnóstico situacional do público-alvo, elaboração dos roteiros e validação de conteúdo por juízes especialistas.

Inicialmente, realizou-se um grupo focal com 19 mulheres participantes do Programa Mãe Coruja Recife, no Distrito Sanitário VI do município do Recife-PE. A amostra foi selecionada intencionalmente com base na participação ativa no programa, e os encontros ocorreram entre fevereiro e abril de 2024 em dois espaços do "Canto Mãe Coruja". Utilizou-se roteiro semiestruturado e a dinâmica "Mitos e Verdades" para estimular o debate sobre a vacinação. Os dados foram analisados por meio da Análise Temática Categorial [13], sendo o conteúdo produzido essencial para construção dos roteiros dos vídeos, considerando o perfil sociocultural e as preferências de aprendizagem do público-alvo.

A elaboração dos vídeos seguiu as diretrizes de Fleming *et al.* [14], dividida em três fases: pré-produção (revisão de literatura, construção de roteiro e *storyboard*), produção (desenvolvimento dos vídeos via plataforma Animaker) e pós-produção (edição e validação). A escolha da plataforma Animaker considerou sua adequação técnica à produção de animações educativas; ressalta-se, contudo, que se trata de uma ferramenta externa de terceiros, cujos termos de uso e política de privacidade são definidos pelo próprio fornecedor. Por essa razão, nenhum dado pessoal, identificável ou sensível dos participantes do grupo focal foi inserido na plataforma ou nos vídeos produzidos: os personagens e cenários são fictícios, elaborados a partir das categorias temáticas identificadas na análise qualitativa, e não reproduzem falas, imagens ou informações que permitam a identificação de qualquer participante. A validação de conteúdo foi realizada por sete juízes especialistas nas áreas de Saúde da Criança ou validação de tecnologias educativas, selecionados com base nos critérios de Jasper [15].

Os juízes avaliaram os vídeos utilizando o Instrumento de Validação de Conteúdo Educativo em Saúde (IVCES), por meio da técnica Delphi em duas rodadas. A análise quantitativa dos dados foi conduzida no software SPSS® versão 20.0, com cálculo dos índices de validade de conteúdo por item (I-CVI), da escala pela média (S-CVI/Ave) e universal (S-CVI). Foram considerados válidos os itens com concordância mínima de 0,80 entre os especialistas [16]. As sugestões foram incorporadas e os vídeos ajustados conforme recomendações, resultando em uma tecnologia educacional audiovisual validada, adequada ao perfil do público-alvo e com potencial de aplicação em estratégias de educação em saúde voltadas à imunização infantil.

O estudo foi iniciado após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), resultando em número do Parecer: 6.481.985 e CAAE: 72596423.7.0000.5208. Todas as participantes do grupo focal e todos os juízes especialistas foram previamente informados sobre os objetivos, os procedimentos, os riscos e os benefícios da pesquisa, e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) antes de sua participação, em conformidade com a Resolução CNS nº 466/2012 e suas complementares. Os dados coletados nos grupos focais foram anonimizados por meio da substituição da identificação das participantes por códigos alfanuméricos, sendo os áudios das entrevistas transcritos e, em seguida, excluídos de forma permanente após a conclusão das análises. As transcrições e os demais registros da pesquisa foram armazenados em ambiente digital protegido por senha, com acesso restrito à equipe de pesquisadores, em conformidade com os princípios da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD, Lei nº 13.709/2018), garantindo a confidencialidade, a integridade e a segurança das informações durante todas as etapas do estudo.

3 RESULTADOS

Participaram do grupo focal 19 mulheres, todas usuárias do Programa Mãe Coruja Recife. A maioria (47,9%) estava na faixa etária de 40 a 49 anos, 52,6% eram casadas e 73,7% possuíam ensino médio completo. Em relação à autodeclaração étnico-racial, 78,9% se identificaram como pardas. A média de filhos por participante foi de dois, e apenas uma mulher (5,3%) informou renda entre dois e três salários mínimos.

Quanto ao perfil tecnológico, o smartphone foi o dispositivo mais utilizado no cotidiano por 94,7% das participantes, sendo o preferido de 89,5% delas. Todas relataram ter acesso à internet, principalmente em casa (100%), com uso predominante via Wi-Fi (94,7%), seguido por redes móveis (52,6%). A frequência de conexão diária foi majoritariamente de até duas horas (36,8%).

No que se refere às habilidades digitais, todas as participantes utilizavam o celular, mas nenhuma fazia uso do computador. Ainda assim, 52,6% relataram habilidades intermediárias no uso do celular, enquanto apenas 15,8% declararam o mesmo nível de habilidade para computador. A maioria (68,8%) afirmou não possuir computador.

Em relação às preferências de aprendizagem, a maioria demonstrou preferência por vídeos (89,5%) como recurso educacional, seguidos por textos (36,8%). As redes sociais e os vídeos foram apontados como os recursos mais atrativos para o aprendizado (42,1%). As estratégias auditivas foram as mais eficazes para o

aprendizado, com 57,9% afirmando aprender melhor ao ouvir e 26,3% ao falar.

Em se tratando da validação dos vídeos educativos, sete juízas especialistas participaram da etapa de validação de conteúdo, todas do sexo feminino, com idade predominante entre 40 e 49 anos (42,9%) e, em sua maioria, com estado civil casado (85,7%). Todas possuíam formação em Enfermagem, sendo a experiência profissional predominante entre 5 e 9 anos (42,9%). No que tange à formação acadêmica, 100% possuíam título de mestrado; 14,3% não tinham doutorado e duas participantes estavam cursando esse nível. A principal área de atuação foi o ensino universitário (71,4%).

Foram desenvolvidos cinco vídeos com as seguintes temáticas: Importância da vacinação (vídeo 1: https://youtu.be/hNGHbI6URZA), Reações adversas (vídeo 2: https://youtu.be/iDr5NUTGLPc), Calendário vacinal (vídeo 3: https://youtu.be/I3BAhweupSA), Contraindicações (vídeo 4: https://youtu.be/N0FZktMFYXM) e *Fake News* (vídeo 5: https://youtu.be/k5kUobqdyiI). A validação dos cinco vídeos educativos evidenciou alta concordância entre as avaliadoras, com Índice de Validade de Conteúdo Universal (S-CVI) variando de 0,97 a 0,99, indicando excelente qualidade dos materiais. No entanto, algumas fragilidades pontuais foram identificadas, principalmente relacionadas ao tamanho do texto, clareza da linguagem e coerência na sequência das ideias, cujos índices ficaram em torno de 0,86 nos vídeos 1, 2, 3 e 4.

O vídeo 1 apresentou um item com avaliação inferior (0,71), referente ao tamanho do texto, o que levou à reformulação completa da diagramação textual. Já o vídeo 2 recebeu sugestões de ajustes quanto à precisão, objetividade e extensão do conteúdo. No vídeo 3, a principal crítica também envolveu o tamanho textual, apesar da avaliação global positiva (S-CVI = 0,99). O vídeo 4 concentrou comentários sobre a clareza e adequação da informação. O vídeo 5, que abordou *Fake News*, apresentou excelente aceitação (S-CVI = 0,98), embora tenham sido sugeridas melhorias na linguagem e no formato textual.

As observações provenientes das avaliações foram cuidadosamente analisadas e incorporadas, resultando em aprimoramentos significativos nos materiais, o que reforça a qualidade e aplicabilidade dos vídeos como ferramentas educacionais voltadas à redução da hesitação vacinal.

4 DISCUSSÃO

A análise dos dados do grupo focal revelou que a hesitação vacinal está profundamente enraizada em fatores informacionais, emocionais e estruturais. A primeira categoria identificada, “Informação: uma vacina contra hesitação vacinal”, destaca a influência da desinformação na formação de percepções equivocadas sobre a segurança e eficácia das vacinas. A propagação de *fake news*, amplificada pelas redes sociais, contribui significativamente para a insegurança vacinal [17]. As participantes relataram preocupações quanto à rapidez no desenvolvimento da vacina contra a COVID-19 e à presença de componentes como o alumínio, refletindo uma carência de informações acessíveis e confiáveis [18]. Embora reconheçam os benefícios da imunização, muitas mães ainda dependem da orientação dos profissionais de saúde para tomar decisões seguras, enfatizando a importância de uma comunicação clara e acolhedora.

Na categoria “Medo dos eventos adversos”, foi evidenciado que o receio de reações indesejadas ainda é um dos principais fatores associados à hesitação vacinal. Embora as participantes confiem nas vacinas e sigam o calendário vacinal, todas demonstraram preocupação com possíveis efeitos adversos, mesmo aqueles comuns e esperados, como febre ou dor local. Esse medo está muitas vezes relacionado à ausência de informações claras sobre os eventos supostamente atribuíveis à vacinação (ESAVI) e à falta de diálogo com profissionais capacitados. A inadequada triagem vacinal, somada ao déficit de orientação individualizada, compromete a confiança no processo imunizatório [19]. Estudos indicam que uma comunicação educativa e empática por parte da equipe de enfermagem é essencial para garantir adesão e esclarecer dúvidas [20].

Por fim, a categoria “Desafios na distribuição e acesso às vacinas” evidencia barreiras estruturais que ainda persistem, especialmente nas regiões mais vulneráveis. A escassez de recursos humanos, a deficiência logística e as desigualdades entre os serviços públicos e privados foram pontos destacados pelas participantes, que relataram interrupções no esquema vacinal e dificuldades no acesso contínuo às vacinas [21]. A pandemia de COVID-19 também escancarou as fragilidades do sistema de saúde no tocante à distribuição equitativa de imunobiológicos. O papel da Atenção Primária à Saúde (APS), como principal porta de entrada do Sistema Único de Saúde (SUS), é fundamental para garantir a integralidade e continuidade do cuidado. No entanto, limitações estruturais, como horários restritos de funcionamento e ausência de vacinas em determinados momentos, comprometem a efetividade da imunização [22].

Dessa forma, os achados deste estudo corroboram a literatura ao apontar que estratégias eficazes para combater a hesitação vacinal devem considerar o contexto sociocultural das famílias, fortalecer a atuação dos profissionais de saúde na educação em saúde e investir na melhoria da infraestrutura dos serviços públicos de vacinação. A promoção de ações educativas acessíveis e a valorização do papel do enfermeiro como educador em saúde são caminhos

promissores para reverter o cenário de desconfiança e ampliar as coberturas vacinais no país [18].

A produção dos cinco vídeos educativos, que abordaram os temas Importância da vacinação, Reações adversas, Calendário vacinal, Contraindicações e *Fake News*, foi orientada por evidências identificadas na revisão sistemática prévia e nas lacunas apontadas pelos participantes dos grupos focais. Essa abordagem permitiu desenvolver roteiros e *storyboards* sensíveis às necessidades do público-alvo, considerando seu contexto sociocultural e nível de conhecimento sobre imunização.

Os vídeos foram concebidos com linguagem acessível e ambientados em uma unidade de saúde, utilizando personagens que refletem a vivência cotidiana das famílias, com o intuito de favorecer a identificação e o engajamento do espectador. Cabe destacar que esses personagens são inteiramente fictícios, não representando a imagem, a voz ou dados pessoais de nenhuma participante da pesquisa, o que reforça o compromisso ético do estudo com a proteção da privacidade dos sujeitos envolvidos. Como aponta Barbeta [23], a adaptação da linguagem e do conteúdo à realidade do público é essencial para promover a compreensão e o engajamento no processo de aprendizagem. Nesse sentido, a escolha pelo formato audiovisual e a personalização do enredo visaram não apenas transmitir informações, mas também sensibilizar os usuários quanto à importância da adesão ao calendário vacinal.

A literatura aponta que tecnologias educacionais, quando construídas com base nas especificidades do público, têm maior potencial de impacto, tanto na comunicação quanto na mudança de comportamento [24]. Além disso, sua utilização no cotidiano dos serviços de saúde, especialmente na Atenção Primária, favorece o acesso à informação e reforça o papel educativo dos profissionais de enfermagem. O uso de vídeos educativos, como estratégia de ensino não linear, contribui para ampliar o alcance das ações de saúde, promovendo aprendizagem de forma dinâmica e significativa [24].

A avaliação por juízes especialistas, todos com experiência em ensino e prática clínica, resultou em índices elevados de concordância, com S-CVI variando entre 0,97 e 0,99. Essa validação confirma a qualidade técnica e pedagógica do material produzido. Apesar disso, foram identificadas oportunidades de melhoria, especialmente relacionadas à clareza da linguagem, sequência lógica e extensão do texto, elementos essenciais para garantir a compreensão do conteúdo. Esses aspectos foram ajustados com base no *feedback* dos avaliadores, promovendo uma comunicação mais empática e efetiva com o público-alvo [25].

A unanimidade entre os juízes quanto à relevância da temática reforça a aplicabilidade dos vídeos como ferramentas de educação em saúde voltadas à promoção da vacinação. O alinhamento entre forma, conteúdo e linguagem validou os vídeos como instrumentos pedagógicos eficazes, com potencial para contribuir positivamente na formação de atitudes mais conscientes e seguras em relação à imunização.

Por fim, este estudo evidencia a contribuição da enfermagem no desenvolvimento de tecnologias educativas e destaca o papel estratégico desses profissionais na mediação do conhecimento e no fortalecimento da confiança da população em relação à vacinação. A proposta apresentada revela-se alinhada aos princípios da Atenção Primária à Saúde e responde a uma demanda concreta de ampliação do acesso à informação qualificada, favorecendo o empoderamento das famílias no cuidado com a saúde de seus filhos [18].

O presente artigo teve como objetivo desenvolver e validar vídeos educativos voltados à redução da hesitação vacinal no calendário infantil e do adolescente, a partir das necessidades informacionais de pais e/ou responsáveis. Com base em grupos focais e validação por juízes especialistas, foi possível construir uma tecnologia educacional fundamentada em evidências científicas e em uma abordagem dialógica, que integra os saberes populares ao conhecimento técnico. Os resultados revelaram lacunas no entendimento sobre imunização, principalmente no que se refere à segurança e aos possíveis efeitos adversos das vacinas. A validação dos vídeos indicou excelente concordância quanto à clareza e relevância dos conteúdos, com índices de validade superiores a 0,97, confirmando a adequação da proposta educativa.

Diante do cenário global de hesitação vacinal, especialmente em contextos marcados por desinformação e baixa cobertura vacinal, intervenções com base em tecnologias de informação e comunicação tornam-se essenciais. O uso de vídeos como recurso pedagógico mostrou-se eficaz para promover o esclarecimento, fortalecer a confiança nas vacinas e estimular a autonomia dos pais no processo decisório em saúde. Ao considerar os estilos de aprendizagem e utilizar linguagem acessível e contextualizada, os vídeos produzidos apresentam potencial de impacto positivo, sobretudo em comunidades vulneráveis, reafirmando o papel da enfermagem na promoção do cuidado integral e na construção de estratégias educativas voltadas à equidade e à saúde coletiva.

5 CONCLUSÕES

Os achados deste estudo evidenciam que o desenvolvimento de vídeos educativos, fundamentado em diagnóstico situacional do público-alvo e validado por especialistas, constitui uma estratégia robusta e metodologicamente consistente para o enfrentamento da hesitação vacinal. A elevada concordância obtida nos índices de validade de conteúdo (S-CVI ≥ 0,97)

demonstra a qualidade técnica, a relevância e a adequação pedagógica dos materiais produzidos, reforçando sua confiabilidade como tecnologia educacional em saúde.

A incorporação de aspectos socioculturais, das necessidades informacionais e dos estilos de aprendizagem do público-alvo mostrou-se determinante para a construção de conteúdos acessíveis, compreensíveis e potencialmente mais efetivos na promoção do conhecimento e na modulação de atitudes frente à vacinação. Nesse sentido, os vídeos educativos configuram-se como ferramentas estratégicas no contexto das Tecnologias da Informação e Comunicação aplicadas à saúde, com potencial para ampliar o alcance das ações educativas, especialmente na Atenção Primária à Saúde.

Adicionalmente, o estudo contribui para o campo da Informática em Saúde ao evidenciar o papel das tecnologias digitais na mediação do conhecimento e no fortalecimento da confiança em imunobiológicos, particularmente em cenários marcados pela desinformação. Destaca-se, ainda, a relevância da atuação interprofissional, com ênfase na enfermagem, na produção e validação de tecnologias educativas orientadas por evidências. Reforça-se, também, que o uso responsável de tecnologias digitais e de inteligência artificial em pesquisas na área da saúde exige a observância contínua de princípios éticos (consentimento, anonimização, proteção de dados e revisão humana do conteúdo), de modo a garantir a segurança dos participantes e a confiabilidade científica dos produtos gerados.

Como implicações práticas, os vídeos validados podem ser incorporados às rotinas dos serviços de saúde e utilizados em estratégias de educação permanente, campanhas de imunização e ações comunitárias. Recomenda-se, para estudos futuros, a avaliação da efetividade desses materiais na mudança de comportamento e no impacto sobre as coberturas vacinais, bem como sua adaptação e escalabilidade em diferentes contextos populacionais.

Contribuição dos autores. Os autores contribuíram igualmente em todas as etapas de construção do artigo: concepção e delineamento do estudo; coleta, análise e interpretação dos dados; redação e revisão crítica do manuscrito; e aprovação da versão final.

Agradecimentos. Agradecimentos ao programa de Pós-graduação na saúde da criança e adolescência pelo apoio na realização da pesquisa.

Financiamento. Os autores não declararam fonte de financiamento.

Disponibilidade de dados e materiais. Os autores não declararam a disponibilidade dos dados e materiais da pesquisa.

Conflitos de interesse. Os autores não declararam conflitos de interesse.

Declaração de uso de IA. Declaramos que usamos a ferramenta de inteligência artificial ChatGPT com finalidade de apoio à redação e revisão de texto (clareza, gramática e estilo) em todo o corpo do manuscrito e auxílio na síntese de informações previamente produzidas pelos autores.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento do Programa Nacional de Imunizações. Manual - Normas e Procedimentos para Vacinação [Internet]. Ministério da Saúde S de V em S e AD do PN de Imunizações, editor. Brasilia: Ministério da Saúde; 2014 [cited 2026 Apr 22]. 176 p. Available from: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/guias-e-manuais/2024/manual-de-normas-e-procedimentos-para-vacinacao.pdf/view
2. Ozawa S, Clark S, Portnoy A, Grewal S, Stack ML, Sinha A, et al. Estimated economic impact of vaccinations in 73 low- and middle-income countries, 2001-2020. Bull World Health Organ. 2017;95(9):629-38. doi: https://doi.org/10.2471/BLT.16.178475
3. Brasil. https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa/pni [Internet]. 2020 [cited 2026 Apr 22]. Programa Nacional de Imunizações. Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações - SIPNI. Available from: https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa/pni
4. MacDonald NE, SAGE Working Group on Vaccine Hesitancy. Vaccine hesitancy: Definition, scope and determinants. Vaccine. 2015;33(34):4161-4. doi: https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2015.04.036
5. Nobre R, Guerra LDS, Carnut L. Hesitação e recusa vacinal em países com sistemas universais de saúde: uma revisão integrativa sobre seus efeitos. Saúde debate. 2022;46(spe1):303-21. doi: https://doi.org/10.1590/0103-11042022e121
6. Tostrud L, Thelen J, Palatnik A. Models of determinants of COVID-19 vaccine hesitancy in non-pregnant and pregnant population: Review of current literature". Hum Vaccin Immunother. 2022;18(6):2138047. doi: https://doi.org/10.1080/21645515.2022.2138047
7. Junior LAP, Bergamim TR, Martins JPP, Beretta RCS. Educação em saúde e tecnologias: mudanças, desafios e novos hábitos. Psicodebate. 2022;8(1):29-46. doi: https://doi.org/10.22289/2446-922x.v8n1a3
8. Noguchi SKT, Freitas JJS, Silva DFA, Cascaes ÁRL, Yamada WHM, Figueira SAS, et al. Elaboração e validação de vídeo educacional sobre metodologia ativa associado aos recursos digitais no ensino em saúde. Acervo Educacional. 2024;6:e15968. doi: https://doi.org/10.25248/rae.e15968.2024
9. Antonini FO, Heideman ITSB. Paulo Freire's research itinerary: contributions for promoting health in the teaching profession. Rev Bras Enferm. 2020;73(4):e20190164. doi: https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0164

10. Cascardo BFH, Santos DRC, Viana ALP. Andragogia e educação popular: concepções, políticas e práticas. COGNITIONIS. 2024;7(2):e519. doi: https://doi.org/10.38087/2595.8801.519

11. Costa P, Santos P, Vieira L. Estratégias para aumentar a cobertura vacinal: overview de revisões sistemáticas. In: Subsecretaria de Saúde - Gerência de Informações Estratégicas em Saúde. Goias: Conecta-SUS; 2022. Available from: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/08/1391037/estrategias-para-aumentar-a-cobertura-vacinal-overview-de-revi_bs9LFL7.pdf

12. Ito GC, Huff GF, Damke AS. Identificação de estilos de aprendizagem: uma proposta para um ensino personalizado. R. Tecnol. Soc. 2024;20(60):209. doi: https://doi.org/10.3895/rts.v20n60.12240

13. Bardin L. Análise de conteúdo. 1st ed. Sao Paulo: Edições 70; 2008. 281 p.

14. Fleming SE, Reynolds J, Wallace B. Lights... camera... action! a guide for creating a DVD/video. Nurse Educ. 2009;34(3):118-21. doi: https://doi.org/10.1097/NNE.0b013e3181a0270e

15. Jasper MA. Expert: a discussion of the implications of the concept as used in nursing. J Adv Nurs. 1994;20(4):769-76. doi: https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.1994.20040769.x

16. Polit DF, Beck CT. Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem: Avaliação de Evidências para a Prática da Enfermagem. Artmed. 2011;669.

17. Rivas-de-Roca R, Pérez-Curiel C. Global political leaders during the COVID-19 vaccination: Between propaganda and fact-checking. Politics Life Sci. 2023;42(1):104-19. doi: https://doi.org/10.1017/pls.2023.4

18. Borges LCR, Marcon SS, Brito GS, Terabe M, Pleutim NI, Mendes AH, et al. Adherence to Covid-19 vaccination during the pandemic: the influence of fake news. Rev Bras Enferm. 2024;77(1):e20230284. doi: https://doi.org/10.1590/0034-7167-2023-0284

19. Yamoah P, Bangalee V, Oosthuizen F. Knowledge and Perceptions of Adverse Events Following Immunization among Healthcare Professionals in Africa: A Case Study from Ghana. Vaccines (Basel). 2019;7(1):28. doi: https://doi.org/10.3390/vaccines7010028

20. Damasceno RM, Lima MMS, Brito JMP, Moreira RMM, Cavalcanti EPL, Moraes AJN, et al. Percepção de pais e cuidadores sobre imunização em crianças. CLCS. 2024;17(7):e8788. doi: https://doi.org/10.55905/revconv.17n.7-372

21. Abreu AJL, Sato APS, Waldman EA. Acesso equitativo a vacinas: lições aprendidas e perspectivas futuras. Saude soc. 2023;32(3):e230486pt. doi: https://doi.org/10.1590/s0104-12902023230486pt

22. Silva Campos D, Gallo Farias Oliveira L, Almeida Pina-Oliveira A, Aparecida Fracolli L, Carlos Blanco JM, Pinho Lins Gryschek ALF. Oportunidades de abordagens sobre imunização durante o atendimento à demanda espontânea. Arq. Ciênc. Saúde Unipar. 2024;28(1):128-47. doi: https://doi.org/10.25110/arqsaude.v28i1.2024-10774

23. Barbeta C. Narrativas digitais e textos multissemióticos: relato de intervenção pedagógica no ensino de língua portuguesa. Texto livre. 2023;16:e46445. doi: https://doi.org/10.1590/1983-3652.2023.46445

24. Simões NCS, Tavares LOM, Silva CMBD, Rodrigues SB, Oliveira SH, Guimarães EAA, et al. Construction and validity of an educational video to prevent immunization errors. Rev Bras Enferm. 2023;76(4):e20230010. doi: https://doi.org/10.1590/0034-7167-2023-0010

25. Galindo-Neto NM, Alexandre ACS, Barros LM, Sá GGM, Carvalho KM, Caetano JÁ. Creation and validation of an educational video for deaf people about cardiopulmonary resuscitation. Rev Lat Am Enfermagem. 2019;27:e3130. doi: https://doi.org/10.1590/1518-8345.2765.3130

NOTAS EDITORIAIS

O Journal of Health Informatics é uma publicação científica mantida pela Sociedade Brasileira de Informática em Saúde, associação científica sem fins lucrativos dedicada ao desenvolvimento da Informática em Saúde e da Saúde Digital no Brasil. O processo editorial é conduzido com independência científica, sem interferência institucional, comercial ou de patrocinadores, e segue as boas práticas internacionais de ética em publicação científica.

Este artigo foi avaliado por pares, em sistema duplo-cego, por especialistas da área. A equipe editorial usou ferramentas de inteligência artificial, com supervisão humana, na triagem inicial, na conferência do texto, das referências e dos números e, quando necessário, no redesenho de figuras, quadros e tabelas, aprovado pelos autores na prova. As ferramentas e as salvaguardas estão na Política de uso de inteligência artificial da revista. As decisões editoriais foram tomadas por pessoas.

SBIS Sociedade Brasileira de Informática em Saúde