

Construção e validação de vídeo sobre a inserção de sondas gástrica e enteral em crianças*

Gabriela Beatriz Leonhardt^{1,2}

 <https://orcid.org/0000-0002-3702-5135>

Giovani Basso da Silva³

 <https://orcid.org/0000-0002-3108-445X>

Guilherme Kayser Prates^{2,4}

 <https://orcid.org/0009-0002-6817-8991>

Simone Travi Canabarro⁵

 <https://orcid.org/0000-0001-9339-590X>

Luccas Melo de Souza⁵

 <https://orcid.org/0000-0003-1629-9935>

Destaques: **(1)** Vídeos educativos de Enfermagem requerem metodologia científica para sua elaboração. **(2)** O roteiro do vídeo e o vídeo foram validados pelos *experts*. **(3)** O material foi classificado como primoroso e de excelente qualidade. **(4)** O vídeo é de livre acesso e pode contribuir para as práticas qualificadas e seguras.

Objetivo: construir e validar um vídeo educacional sobre o procedimento de inserção das sondas gástrica e enteral em crianças.

Método: estudo metodológico em três fases: a) pré-produção do vídeo; b) produção; e c) pós-produção. Primeiro, criou-se um roteiro embasado na literatura científica. O vídeo foi gravado em Laboratório de Simulação e editado no *software Movavi*[®]. O roteiro e o vídeo foram avaliados por 23 e 12 especialistas, respectivamente, via *Google Forms*[®]. Utilizaram-se os instrumentos de Validação de Conteúdo Educativo em Saúde, de Validação de Vídeo e o Índice de Validade de Conteúdo, com ponto de corte $\geq 0,80$. **Resultados:** os especialistas contemplaram três regiões do país. O vídeo contém cenas gravadas com manequim de simulação pediátrica, imagens de materiais usados no procedimento e telas com conteúdo teórico. O roteiro do vídeo obteve índice de validação de conteúdo global de 0,83 e o vídeo de 0,94, ambos em uma rodada. O vídeo final tem duração de 10 minutos e 10 segundos. **Conclusão:** o roteiro e o vídeo foram validados. Ele está disponível gratuitamente no *YouTube*[®] e pode ser utilizado por enfermeiros/acadêmicos de Enfermagem como um instrumento para o ensino e a assistência profissional.

Descritores: Nutrição Enteral; Saúde da Criança; Enfermagem; Educação em Enfermagem; Pesquisa Metodológica em Enfermagem; Filme e Vídeo Educativo.

* A publicação deste artigo na Série Temática "Saúde digital: contribuições da enfermagem" se insere na atividade 2.2 do Termo de Referência 2 do Plano de Trabalho do Centro Colaborador da OPAS/OMS para o Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem, Brasil.

¹ Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, Hospital da Criança Santo Antônio, Porto Alegre, RS, Brasil.

² Bolsista da Fundação de Amparo à Pesquisa do Rio Grande do Sul (FAPERGS), Brasil.

³ Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, Hospital Santa Rita, Porto Alegre, RS, Brasil.

⁴ Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Porto Alegre, RS, Brasil.

⁵ Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Departamento de Enfermagem, Porto Alegre, RS, Brasil.

Como citar este artigo

Leonhardt GB, Silva GB, Prates GK, Canabarro ST, Souza LM. Construction and validation of a video on the insertion of gastric and enteral tubes in children. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2025;33:e4506 [cited ____/____/____]. Available from: _____.<https://doi.org/10.1590/1518-8345.7226.4506>

ano mês dia

URL

Introdução

A sondagem gástrica e enteral são procedimentos rotineiros exercidos pelo enfermeiro, sobretudo no contexto hospitalar, em pacientes de todas as idades⁽¹⁻²⁾. Consiste na inserção de uma sonda (ou tubo) pela narina ou pela boca até o estômago (sondagem nasogástrica ou orogástrica) ou intestino (sondagem nasoentérica ou oroentérica). Dados epidemiológicos sobre o uso dessas sondas são escassos, especialmente em crianças. No ano de 2016, um estudo multicêntrico identificou o uso de sonda gástrica ou enteral em 24% dos 8.333 pacientes pediátricos/neonatais internados em 63 hospitais dos Estados Unidos da América. Havia 1.316 sondas nasogástricas (66%), 414 orogástricas (21%) e 261 enterais (17%)⁽³⁾.

No cuidado à criança, as sondas gástricas e enterais são comumente utilizadas para o aporte nutricional quando a via oral não é possível. Tem, como finalidade/indicação, administrar dieta e medicamentos, hidratação, além de permitir a lavagem, drenagem de líquidos ou de ar e a coleta de material gástrico⁽⁴⁻⁵⁾. Entre as contra-indicações, destacam-se as obstruções intestinais, perfurações gastrointestinais e certas anomalias congênitas que impossibilitem a intervenção^(1,5). A escolha do posicionamento da sonda, se gástrica ou enteral, depende do quadro clínico do paciente e da necessidade específica da terapia, com considerações sobre a duração do uso, o risco de aspiração e a necessidade de alimentação contínua^(1,6).

A inserção ou o uso inadequado desses dispositivos podem ocasionar eventos adversos, como desconforto nasofaríngeo, vômito, epistaxe, erosão do septo nasal, lesões por pressão relacionadas à fixação, complicações respiratórias e até a morte^(1,5). Um estudo conduzido com 130 enfermeiros da Arábia Saudita apontou que mais da metade tinha conhecimento insatisfatório (53,1%) ou práticas incompetentes (58,5%) na inserção das sondas gástricas ou enterais⁽⁷⁾.

Assim, é fundamental que as ações da equipe de Enfermagem visem à qualificação dos processos assistenciais e à segurança da criança, fundamentadas nas melhores práticas assistenciais. Para isso, a Educação Permanente em Saúde (EPS) dos profissionais surge como uma estratégia essencial para aprimorar o cuidado às crianças que necessitam de sondas, já que promove a atualização constante dos conhecimentos e evita a obsolescência das práticas em um cenário de rápida evolução tecnológica e científica⁽⁸⁻⁹⁾.

Dentre as tecnologias, o vídeo educativo tem sido amplamente utilizado no ensino de Enfermagem nos últimos anos, sendo uma estratégia para a disseminação rápida das informações sobre os conteúdos/procedimentos. Ele possibilita sintetizar e visualizar a

teoria e associá-la à prática, agregando dinamicidade ao conteúdo, potencializando a construção do conhecimento, a compreensão e a reflexão, desde que adequadamente desenvolvido, ou seja, com rigor metodológico⁽⁸⁻⁹⁾.

Frente a complexidade da inserção das sondas gástrica e enteral, a constante evolução do conhecimento científico e das práticas assistenciais, bem como as divergências na execução do procedimento⁽⁷⁾, considerou-se importante construir um vídeo educativo que oriente a padronização das etapas desse procedimento, visando preencher lacunas na formação contínua dos profissionais de saúde. Esse tipo de recurso educativo pode auxiliar no processo de ensino-aprendizagem e qualificar a assistência à saúde, a depender do método e do referencial teórico utilizado⁽⁸⁾. Dessa forma, este estudo objetivou construir e validar um vídeo educacional sobre o procedimento de inserção das sondas gástrica e enteral em crianças.

Método

Delineamento do estudo

Trata-se de um estudo metodológico, com a produção de uma tecnologia educacional em formato de vídeo. Para a sua estruturação, seguiram-se as recomendações do guia *Revised Standards for Quality Improvement Reporting Excellence* (SQUIRE 2).

Utilizou-se o guia de elaboração de vídeos de Fleming, Reynolds e Wallace⁽¹⁰⁾, um dos métodos mais utilizados para esse tipo de produção na Enfermagem⁽⁹⁾. O estudo foi conduzido em três fases: a) pré-produção do vídeo; b) produção e c) pós-produção. Na fase 1, ocorreu a construção do roteiro do vídeo e sua validação por especialistas. A fase 2 constituiu a gravação do vídeo. Na fase 3, o vídeo passou pela validação de especialistas, pelos ajustes finais e pela disponibilização.

A fase 1, de pré-produção do vídeo, foi realizada em quatro etapas: busca na literatura, construção, validação e atualização do tema, a fim de desenvolver o roteiro da produção. Como não há consenso ou *guidelines* sobre a técnica de inserção e objetivando-se identificar as melhores práticas na inserção de sonda gástrica/enteral em Pediatria, a procura de conteúdo teórico para a construção do roteiro ocorreu por revisão narrativa da literatura nas seguintes bases de dados: *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), *SciVerse Scopus* (SCOPUS) e *Web of Science*. Utilizou-se a literatura cinzenta, com busca no catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e em livros de referência da área da Pediatria.

Após selecionadas as informações relevantes para compor o material, o conteúdo do roteiro foi organizado e disponibilizado em um quadro. Cada linha correspondia a uma cena do vídeo e as três colunas continham as seguintes informações: cena, descrição do conteúdo da cena e descrição técnica da cena⁽¹¹⁾. O roteiro foi elaborado por dois enfermeiros doutores e por uma acadêmica de Enfermagem, autores do estudo.

Na coluna “descrição do conteúdo da cena” foram especificadas as ações realizadas pela enfermeira, a técnica para a execução do procedimento, os textos ou falas. Na “descrição técnica da cena” foram abordados os aspectos visuais, como imagens, áudio e/ou vídeo, embasado em estudo pré-existente⁽¹¹⁾. O roteiro foi elaborado em 42 dias.

Na fase 2, de produção do vídeo, após a modificação do roteiro, ocorreu a gravação das cenas e as narrações descritas na pré-produção. Foram selecionados os materiais complementares, tais como artigos, documentos, entre outros, para compor o produto e criar as telas com informações adicionais, produzidas no *software Canva*[®]. Para editar o vídeo, utilizou-se o *software Movavi*[®].

Foram realizados os ajustes nas gravações das cenas, além de incluir, em único produto, as cenas gravadas, a narração e as telas informativas. Essa fase ocorreu entre 30 de junho de 2022 e 17 de março de 2023 (260 dias), contemplando três pesquisadores para a gravação e dois para a edição. Toda a equipe composta por dois professores orientadores e três alunos de graduação participaram da análise inicial do vídeo.

Local do estudo

A construção do roteiro (Fase 1) e do vídeo (Fase 2) ocorreu nos laboratórios de ensino da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSA), em Porto Alegre, no Rio Grande do Sul, Brasil, com professores e bolsistas de iniciação científica do curso de Bacharelado em Enfermagem. Tal universidade possui 16 cursos de graduação, todos vinculados à área da saúde. A validação dos materiais foi realizada em ambiente virtual, utilizando-se a Plataforma Lattes[®] e as ferramentas do *Google Drive*[®] e *Google Forms*[®].

Período

O estudo foi desenvolvido entre os meses de março de 2022 e agosto de 2023.

População

Para a fase de validação do roteiro e do vídeo, especialistas foram recrutados em todo o território

brasileiro, via Plataforma Lattes[®], que reúne, de forma aberta, o currículo de pesquisadores (Currículo Lattes) e informações de grupos de pesquisa e instituições no país.

Critérios de seleção

Na fase 1, para a validação do roteiro do vídeo, os especialistas foram recrutados de duas formas. Os primeiros por busca na Plataforma Lattes[®], utilizando-se as seguintes palavras-chave e operadores booleanos: enfermagem and intubação gastrointestinal and pediatria or saúde da criança; enfermagem and nutrição enteral and pediatria or saúde da criança. Aos especialistas que responderam o instrumento de coleta de dados, foi solicitada a indicação de até outros três pesquisadores para participarem da validação do material pela técnica bola de neve. Foram enviados 101 convites, sendo 66 pela Plataforma Lattes[®] e 35 via técnica bola de neve.

Os critérios de inclusão para os especialistas foram: ser enfermeiro, atuar no Brasil e alcançar, no mínimo, cinco pontos nos Critérios de Fehring⁽¹²⁾ adaptados, considerando: mestrado e/ou doutorado em Enfermagem (quatro pontos); artigo publicado na área de interesse (três pontos); capacitação (especialização ou curso) na área de interesse (dois pontos); prática profissional (assistencial ensino ou pesquisa) de dois anos ou mais na área de interesse; dissertação/tese na área de interesse (um ponto). A área de interesse foi definida como “saúde da criança/pediatria”. Como critério de exclusão, adotou-se: não possuir como língua materna o português do Brasil, por ser esse o idioma do vídeo.

Definição da amostra

A amostra foi estipulada considerando o mínimo de seis e o máximo de 20 especialistas apontada como suficiente⁽⁹⁾. Após o término do envio de *e-mails* e o alcance dos 20 especialistas, outros três completaram a avaliação, finalizando a amostra para a avaliação do roteiro com 23 enfermeiros especialistas.

Variáveis do estudo

Para a caracterização dos especialistas foram coletadas as seguintes variáveis: idade, sexo, cidade/estado de atuação, tempo de atuação na Enfermagem, formação/titulação profissional, área de especialização e atual local de atuação profissional. Em relação à validação do roteiro e do vídeo, as variáveis envolviam aspectos relacionados aos objetos de estudo, ou seja, validação do roteiro e do vídeo, coletadas, utilizando-se os instrumentos específicos.

Instrumentos utilizados para a coleta de dados

Os instrumentos para a coleta de dados foram inseridos no *Google Forms*[®]. Para a avaliação do roteiro, utilizou-se o Instrumento de Validação de Conteúdo Educativo em Saúde (IVCES)⁽¹³⁾, que contém 18 questões organizadas em três domínios: objetivos, estrutura/apresentação e relevância. As questões do IVCES são em formato de escala de Likert, com três opções de respostas (0 = discordo, 1 = concordo parcialmente e 2 = concordo totalmente). Foram incluídas oito questões para a caracterização dos especialistas e uma questão descritiva para as críticas e recomendações de forma livre.

Na validação do vídeo, foi adaptado o Instrumento de Avaliação de Vídeo utilizado em estudo prévio⁽¹⁴⁾. Ele contém cinco dimensões que analisam a funcionalidade, usabilidade, eficiência, técnica audiovisual e o ambiente. Esse instrumento também apresenta uma escala de Likert, com três opções de respostas (0 = discordo, 1 = concordo parcialmente e 2 = concordo totalmente) para os 11 itens avaliados.

Coleta de dados

A validação do roteiro do vídeo denominada fase 1 – pré-produção foi realizada em ambiente virtual, utilizando as ferramentas disponíveis na plataforma *Google Drive*[®], onde foi armazenado o roteiro elaborado, em formato de texto não editável. Esta etapa ocorreu entre 04 de abril e 20 de maio de 2022 e permitiu a prévia avaliação dos especialistas, que analisaram o conteúdo do roteiro. Foram utilizados o IVCES⁽¹³⁾ e o instrumento para a caracterização dos especialistas.

Identificados os especialistas, foi encaminhada uma mensagem, por *e-mail*, via Plataforma Lattes[®], convidando-os a participarem. A mensagem continha os endereços eletrônicos do Registro de Consentimento Livre e Esclarecido (RCLE), do roteiro do vídeo e do instrumento de coleta de dados. O acesso foi via *Google Forms*[®]. Para os indicados pela técnica bola de neve, foi enviado *e-mail* com os mesmos acessos.

Os convites foram enviados quinzenalmente, exceto àqueles que informaram não ter interesse em contribuir com o estudo ou que já tinham respondido os instrumentos. No final, 23 especialistas responderam aos convites, compondo o comitê de especialistas. Não houve exclusões entre os que responderam.

Com base nos resultados atingidos na avaliação do roteiro, atualizou-se o roteiro do vídeo, em 15 dias. Para isso, foram consideradas as respostas dos especialistas na pergunta qualitativa aberta do instrumento de coleta de

dados. As respostas foram confrontadas com a literatura e, quando convergentes, incluídas no roteiro.

A validação do vídeo - Fase 3 denominada pós-produção do vídeo também foi realizada em ambiente virtual e foram contatados os 23 especialistas que compuseram o comitê da primeira fase. Cada um recebeu cinco *e-mails* de convite, com *link* que direcionava ao *Google Forms*[®], contendo: um novo RCLE; o *link* do vídeo, disponível em formato não editável; e o Instrumento de Validação do Vídeo⁽¹⁴⁾. O comitê de avaliação do vídeo foi composto por 12 especialistas. A coleta de dados de validação do vídeo ocorreu entre 13 de abril e 06 de junho de 2023, totalizando 54 dias.

Após a implementação das sugestões realizadas, entre junho e agosto de 2023, pelos especialistas, o vídeo sobre a sondagem gástrica/enteral em Pediatria foi disponibilizado para o acesso público e gratuito no canal do *YouTube*[®] do Grupo de Pesquisa de Tecnologias, Gestão, Educação e Segurança no Trabalho (TeGEST), da UFCSPA.

Tratamento e análise dos dados

Para a validação do roteiro e do vídeo foi utilizado o *Google Sheets*[®]. Foi aplicado o Índice de Validade de Conteúdo (IVC), sendo considerados válidos os domínios e a avaliação global do IVCES $\geq 0,8$. Foi utilizado o seguinte cálculo para o IVC: soma das respostas 2 / soma de todas as respostas⁽¹⁵⁾.

Para a caracterização dos especialistas, utilizou-se estatística descritiva por meio da média, frequência, desvio-padrão e moda. As respostas às questões abertas foram identificadas pela letra "E", acrescido do número de ordenamento no banco de dados, por exemplo: "E1", "E2", [...], "E23".

Na fase 3, de pós-produção do vídeo, também foi adotado o ponto de corte de 0,80 e igual cálculo para o IVC, quando se utilizou o Instrumento de Validação do Vídeo. A mesma sistemática da fase 1 foi adotada, na fase 3, para a análise das questões abertas.

Aspectos éticos

Este estudo teve a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UFCSPA, nº 5.039.912 e utilizou-se o RCLE dos especialistas nas duas coletas de dados.

Resultados

O estudo resultou em dois produtos: um roteiro e um vídeo sobre o procedimento de sondagem gástrica/enteral em Pediatria, voltado para os enfermeiros e os acadêmicos de Enfermagem.

Dos 23 enfermeiros que participaram do estudo, 21 (91,3%) eram do sexo feminino. A idade variou entre 34 e 68 anos, com média de $45,8 \pm 6,3$ anos. No que se refere aos locais de residência dos especialistas, foram abrangidas três regiões brasileiras, sendo 10 (43,5%) especialistas da região Sul, 9 (39,1%), Sudeste e 4 (17,4%), Nordeste. Nas regiões Centro-Oeste e Norte não teve participação de especialistas. Obteve-se amostra de sete estados, com predomínio do estado do Rio Grande do Sul com 9 (39,1%) enfermeiros, São Paulo com 6 (26%) e o Rio de Janeiro com 3 (13%). Do Rio Grande do Norte foram 2 (8,6%) e Bahia, Pernambuco e Paraná com 1 (4,3%) para cada um dos estados.

O tempo de experiência profissional como enfermeiro variou entre oito e 45 anos, com média de $21,9 \pm 7,8$ anos. A titulação máxima dos enfermeiros foi de 11 (47,8%) mestres, 10 (43,5%) doutores e 2 (8,7%) pós-doutores. Quanto à área de especialização houve predomínio da

área de saúde da criança e do adolescente (14 - 60,9%), seguida da área de neonatologia (7 - 30,4%) e de paciente crítico (4 - 17,4%). Todos apresentaram experiência em Pediatria/saúde da criança, descritas no currículo.

Em relação ao tipo de instituição laboral, 12 (52,2%) atuavam em serviços na área da saúde e 11 (47,8%) na docência em ensino superior. Os 23 especialistas obtiveram uma pontuação, conforme os Critérios de Fehring, que variou entre oito e 12, com média de 11 pontos, e a moda e a mediana de 12.

O roteiro foi construído considerando 26 cenas. Elas abordaram conteúdos sobre a higiene das mãos, a identificação do paciente, a interação/vínculo com a família e a criança, os materiais necessários, o posicionamento da criança, a medição, a lubrificação, a inserção e a fixação da sonda, além dos testes para confirmar o posicionamento. A Tabela 1 mostra a avaliação dos especialistas em relação aos dezoito itens que compõem o IVCES.

Tabela 1 – Validação do conteúdo do roteiro do vídeo, conforme o IVCES* (n = 23). Porto Alegre, RS, Brasil, 2022-2023

Variáveis	IVC [†]
Domínio 1 - Objetivos	0,802
Contempla o tema proposto	0,820
Adequado ao processo de ensino-aprendizagem	0,900
Esclarece as dúvidas sobre o tema	0,562
Proporciona a reflexão sobre o tema	0,850
Incentiva a mudança de comportamento	0,833
Domínio 2 - Estrutura/Apresentação	0,816
Linguagem adequada ao público-alvo	0,930
Linguagem apropriada ao material educativo	0,904
Linguagem interativa, que permite o envolvimento ativo no processo educativo	0,833
Informações corretas	0,625
Informações objetivas	0,850
Informações esclarecedoras	0,625
Informações necessárias	0,722
Sequência lógica	0,820
Tema atual	0,878
Tamanho do texto adequado	0,878
Domínio 3 - Relevância	0,953
Estimula o aprendizado	0,954
Contribui para o conhecimento na área	0,954
Desperta o interesse pelo tema	0,952
IVC[†] Global	0,838

*IVCES = Instrumento de Validação de Conteúdo Educativo em Saúde; †IVC = Índice de Validade de Conteúdo

No campo dissertativo, foi sugerido pelos especialistas (E2, E18 e E21) detalhar o cuidado centrado na criança e na família, incluindo os familiares como participantes ativos junto ao paciente, a fim de tornar o procedimento menos traumático. Também foi proposto incluir o brinquedo terapêutico como forma de facilitar na colaboração do paciente durante a inserção da sonda (E2, E18 e E21).

Três especialistas (E1, E13 e E17) propuseram abordar sobre a sondagem gástrica/enteral como atribuição privativa do enfermeiro, ao considerar a equipe de Enfermagem, e esclarecer as competências do enfermeiro na realização desse procedimento. Cinco especialistas (E1, E4, E14, E16 e E22) fizeram menção às especificidades do procedimento para os pacientes neonatais, apontando a necessidade de detalhar esses aspectos no material ou excluir esse público. Dois especialistas (E4 e E17) sugeriram substituir o termo "cateter" por "sonda", devido à associação do primeiro termo à terapia intravenosa.

Dois especialistas (E19 e E20) propuseram maior atenção à marcação e à fixação da sonda, pois somente a marcação da caneta pode ser apagada, a fim de assegurar a fixação da sonda. Sugeriram que os autores devem seguir o padrão institucional, independentemente de a fixação estar localizada na bochecha ou nariz. Outra recomendação de inclusão foi o uso de placa de hidrocoloide para proteger a pele da criança para a fixação da sonda (E8, E17, E19 e E22).

Em relação aos testes de posicionamento do cateter, os enfermeiros (E2, E15 e E20) recomendaram a realização da radiografia, que é o padrão-ouro, pois a literatura

aponta a contraindicação do teste de ausculta com o estetoscópio. Quanto ao volume de ar injetado para o teste de ausculta, três especialistas (E1, E18 e E19) ressaltaram a necessidade de descrever que há diferença do volume de ar injetado de acordo com a faixa etária. No que diz respeito à retirada do fio-guia ou mandril foi apontado que ela deve ser realizada após a inserção da sonda e antes do paciente ir para a radiografia (E2, E13, E18 e E20).

Como contribuições positivas, os especialistas avaliaram o material como "bastante didático" (E2) e que "está bem elaborado" (E22). Outros parabenizaram pela escolha do tema (E15) e consideraram "pertinente o tema, conteúdo e formato do roteiro" (E13). O roteiro também foi caracterizado como "primoroso e de excelente qualidade" (E21).

Após a avaliação e a validação realizada pelo comitê de especialistas, o roteiro foi atualizado. O vídeo foi gravado no Laboratório de Habilidades da UFCSPA, com sua versão inicial de duração 10 minutos e 1 segundo denominada "Sondagem gástrica/enteral em Pediatria".

O vídeo tem cenas gravadas com manequim de simulação pediátrica, imagens de materiais usados no procedimento e telas com conteúdo teórico. Seu conteúdo abrange desde a preparação dos materiais até as técnicas específicas de inserção e verificação do posicionamento correto da sonda. Também apresenta diferentes recursos visuais, em formato de telas, para oferecer o suporte teórico e amparo legal. A Tabela 2 mostra a avaliação dos especialistas em relação aos 13 itens que compõem o instrumento para avaliação do vídeo.

Tabela 2 - Validação do vídeo, conforme Instrumento de Validação de Vídeo (n = 12). Porto Alegre, RS, Brasil, 2022-2023

Variáveis	IVC*
Domínio 1 – Funcionalidade	0,909
O vídeo apresenta de forma clara e adequada os aspectos importantes do procedimento	0,909
O vídeo facilita o processo ensino-aprendizagem do procedimento	0,909
Domínio 2 - Usabilidade	0,896
No vídeo é fácil aprender os conceitos teóricos utilizados e a técnica do procedimento	0,857
O vídeo permite que os profissionais enfermeiros repliquem a técnica correta do procedimento na prática profissional	0,857
Sequência lógica	0,956
Tamanho do texto adequado	0,909
Domínio 3 – Eficácia	0,933
A duração do vídeo é adequada para aprender o conteúdo	0,909
O vídeo é atrativo/ prende a atenção do expectador	0,956
Domínio 4 – Técnica Audiovisual	0,985
A qualidade da imagem do vídeo é adequada para a observação das cenas	0,956
O tom e a voz dos narradores são claros e adequados	1,000
O vocabulário utilizado no vídeo é eficiente e compreensível ao público-alvo	1,000

(continua na próxima página...)

(continuação...)

Variáveis	IVC*
Domínio 5- Ambiente	1,000
O ambiente utilizado para a gravação das cenas é considerado adequado	1,000
O material utilizado para a realização do procedimento está correto	1,000
IVC* Global	0,942

*IVC = Índice de Validade de Conteúdo

No campo descritivo, os especialistas (E1; E5; E7; E17 e E19) fizeram sugestões quanto à retirada do fio-guia e a forma de fixação e a mensuração da sonda no vídeo. Além disso, foi sugerido incluir que o médico é quem deve liberar o uso da sonda para a nutrição enteral (E17).

Quanto aos testes de posicionamento da sonda, foi sugerido detalhar melhor a técnica de ausculta da região epigástrica (E22); apontar que o teste de pH tem baixa acurácia por sofrer influência de substâncias do suco gástrico (E17); e que apesar de o raio-x ser padrão-ouro, deve ser utilizado com cautela (E5). Também, foi salientado que se deve utilizar mais de uma técnica para confirmar o correto posicionamento da sonda (E5 e E21).

Um especialista (E17) mencionou que o calibre da sonda utilizado para as crianças é a partir de 6 French. Para a escolha do calibre da sonda, devem ser consideradas as necessidades da criança a serem supridas pelo dispositivo (E5). Foi recomendado elencar os aspectos que diferenciam a sondagem gástrica e enteral, os tipos de sonda existentes, as contraindicações para a realização do procedimento e as orientações à família sobre o procedimento (E17 e E22).

Quanto ao recurso audiovisual, os especialistas E7 e E19 apontaram que o tempo de exibição de algumas telas informativas era curto. Sugeriram realizar a narração de todas as informações do material (E7); distribuir em mais telas as informações contidas em cada uma delas (E1) e mostrar a fixação da sonda e da retirada do mandril de um ângulo mais próximo (E19 e E21).

As sugestões realizadas pelos especialistas foram analisadas e confrontadas com a literatura para, então, serem incluídas. O vídeo foi atualizado e a versão final contém duração de 10 minutos e 10 segundos. Após, o vídeo foi disponibilizado no canal do *YouTube*[®] do Grupo de Pesquisa, pelo *link* <https://bit.ly/47Suc7l>.

Discussão

O predomínio de enfermeiras na idade adulta média entre os especialistas reflete os dados de uma pesquisa envolvendo a profissão no Brasil, em que 86,2% são

mulheres e que 66,6% têm idade superior a 40 anos⁽¹⁶⁾. A amostra contemplou enfermeiros especialistas de três das cinco regiões do Brasil, não havendo avaliadores do Centro-Oeste e do Norte. Isso corrobora os dados da pesquisa brasileira que mostra uma menor concentração de enfermeiros nessas duas regiões do país, sendo de 8,2% e 6,7%, respectivamente⁽¹⁶⁾.

Ao analisar a Unidade Federativa dos participantes, o estado do Rio Grande do Sul representou 39,1% da amostra. É provável que o número mais expressivo de enfermeiros deste estado se justifique pela origem do estudo.

O tempo de experiência profissional e a titulação dos especialistas se assemelham aos de outros estudos que validaram materiais educativos, em que se exige maior titulação e especialização⁽¹⁷⁻²²⁾. A pontuação média de Fehring (adaptada) foi 11, variando de oito a 12 pontos. Portanto, esses resultados evidenciaram o perfil distinto dos participantes deste estudo, validando, portanto, a especialização do comitê.

Na construção do roteiro/vídeo, buscou-se apresentar conteúdos teóricos relacionados ao procedimento de sondagem gástrica/enteral, como: conceito, as indicações/contraindicações, o objetivo, o amparo legal, os materiais necessários e as técnicas lúdicas. Além disso, abordaram-se, também, alguns pontos controversos na realização do procedimento, como medida do comprimento e do diâmetro da sonda, a posição/contenção da criança, a estabilização do dispositivo e os testes de confirmação de posicionamento.

Nos últimos cinco anos houve um crescimento na produção de vídeos educativos no ensino de Enfermagem, potencializado pela explosão digital, pelas recentes demandas de ensino e mudanças no perfil dos alunos, com a inserção de novas ferramentas educacionais. Uma revisão integrativa, publicada em 2023, encontrou 19 artigos sobre a produção de vídeos na Enfermagem, e a maioria utilizou as fases de pré-produção, produção, pós-produção, com a validação por especialistas, como ocorreu nesta investigação⁽⁹⁾.

Esse método de construção tem apresentado resultados promissores quando analisado o desfecho do vídeo na população-alvo. Um Ensaio Clínico Randomizado (ECR) que buscou avaliar a efetividade de

um vídeo educativo no conhecimento de 100 pacientes hospitalizados sobre as práticas seguras no período perioperatório identificou um ganho de conhecimento significativamente superior ($t = 3.72 \pm 1,84$; $p < 0,001$) no grupo intervenção (vídeo educativo) ao grupo controle (orientações-padrão)⁽²³⁾.

Outro estudo mostrou que os acadêmicos de Enfermagem lusófonos tiveram maior aquisição de conhecimento sobre a punção venosa periférica após a utilização de um vídeo educativo validado sobre a temática⁽²⁴⁾. Logo, a proposta de construção e de validação de vídeos educativos voltados às situações da assistência de Enfermagem pode favorecer o desenvolvimento de conhecimentos e habilidades dos profissionais⁽²⁵⁻²⁶⁾, como propõe este estudo. Quando não avaliado por especialistas, o material oferecido pode conter erros de conteúdo e ter um *design* pouco atrativo, o que pode desmotivar o uso pelo público-alvo e estimular as práticas inadequadas⁽²⁷⁾.

O roteiro do vídeo sobre a sondagem gástrica/enteral em crianças atingiu o IVC global 0,838 e o vídeo IVC global 0,942, com cada domínio variando de 0,8002 a 0,952 (roteiro) e 0,896 a 1,0 (vídeo). Desse modo, ambos os produtos são considerados adequados⁽¹⁵⁾. Outros estudos que validaram os vídeos educativos, com diferentes temas, populações e instrumentos, também utilizaram o ponto de corte 0,8 para o IVC^(23,25,28-30).

Um estudo metodológico que construiu e validou um vídeo educativo para os estudantes de Enfermagem sobre a parada cardiorrespiratória obstétrica obteve IVC global de 0,99, com os domínios do IVCES variando de 0,95 a 1⁽²⁸⁾. Outra investigação, com o mesmo instrumento, validou sete vídeos educativos para a promoção da saúde e a segurança no trabalho de profissionais que atuam na Atenção Primária à Saúde, com o domínio global entre 0,88 e 0,96. No domínio "objetivos" o IVC variou de 0,84 a 0,95; em "estrutura/apresentação" de 0,91 a 0,99; e "relevância" de 0,81 a 0,95⁽²⁵⁾ semelhantes a este estudo.

A validação do roteiro acrescentou qualidade ao conteúdo para a posterior elaboração do vídeo, que apresentou IVC superior ao roteiro. As contribuições dos especialistas que avaliaram o roteiro e o vídeo foram essenciais para aprimorar as informações e garantir a qualidade dos produtos construídos, sobretudo em conteúdos controversos, como medida do comprimento da sonda e testes confirmatórios para o posicionamento. Como as sugestões foram pontuais, o que foi permitido pelas questões abertas dos instrumentos, e todos os valores de IVC dos domínios dos dois instrumentos foram superiores ao ponto de corte estabelecido (0,80), manteve-se uma rodada de avaliação e as alterações

foram realizadas com a análise dos comentários, confronto com a literatura⁽³¹⁻³⁴⁾ e a decisão final dos autores.

Na validação do roteiro do vídeo, foram realizadas observações sobre os objetivos do procedimento e sobre a necessidade de inclusão de resoluções do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) no procedimento de sondagem gástrica/enteral e na contenção mecânica do paciente, as quais foram acrescentadas. Os especialistas também apontaram a necessidade de enfatizar o cuidado centrado na criança e na família, a fim de tornar menos traumáticos a internação hospitalar e os procedimentos realizados nesse período. Para prestar um cuidado integral ao paciente pediátrico, deve-se explicar claramente o procedimento à criança, de acordo com o seu estágio de desenvolvimento, e aos seus familiares, incluindo-os no cuidado. Uma forma de executar isso é com o uso do brinquedo terapêutico, um instrumento atrativo para a criança que permita demonstrar de forma lúdica o que será realizado, possibilitando um procedimento mais tranquilo e humanizado⁽³⁵⁾.

Em um primeiro momento, no roteiro construído, não havia distinção do procedimento em atendimento as diferentes faixas etárias da Pediatria. Devido a isso, foi salientada pelos especialistas a importância de realizar a abordagem das especificidades do período neonatal. Esse período é caracterizado do nascimento até o 28º dia de vida, sendo uma fase restrita⁽³⁶⁾. Desse modo, ao verificar as particularidades dessa fase do desenvolvimento, optou-se por não contemplar esse público no material, visto que a maioria do público-alvo se concentra após o 28º dia de vida. Essa decisão foi informada no roteiro final e no vídeo.

Alguns especialistas citaram a necessidade de trocar o termo cateter, usado inicialmente para a elaboração do roteiro, pelo termo sonda, tradicional e historicamente utilizado nos serviços de saúde e no ambiente universitário. Optou-se por trocar o termo "cateter" por "sonda", por este ser o mais utilizado no país, embora tecnicamente o uso de "cateter" ou "tubo" sejam adequados, e esse último o mais utilizado em publicações na língua inglesa^(1-2,5-7,31-33).

No procedimento de sondagem gástrica/enteral, após a sua realização, é necessária a utilização de cuidados, tais como o de garantir a localização adequada do dispositivo no trato gastrointestinal. Quanto a isso, os especialistas referiram que as melhores práticas não mais indicavam a realização do teste de ausculta da região epigástrica, e sim a necessidade da radiografia. Alguns autores não recomendam e desencorajam o uso do teste da ausculta devido à possibilidade de auscultar os ruídos na região epigástrica, independente se a ponta da sonda está localizada no estômago,

esôfago ou no trato respiratório⁽³¹⁾. Em consonância com as contribuições dos especialistas e os achados na literatura⁽³¹⁻³³⁾, foram ressaltados esses dois aspectos no roteiro quando se trata dos testes para confirmar o posicionamento da sonda.

Na literatura, há divergências quanto à acurácia dos métodos. Devido a isso, foi salientada no vídeo a relevância de sempre realizar duas técnicas à beira-leito para confirmar o posicionamento correto da sonda antes de utilizá-la⁽³¹⁻³³⁾. O raio-x é considerado o padrão-ouro para a confirmação do posicionamento da sonda, entretanto, como mencionado pelo avaliador e incorporado ao vídeo, deve ser utilizado com cautela, já que a exposição repetitiva à radiação pode ser perigosa para a criança⁽³¹⁻³³⁾.

A acurácia do teste de pH foi questionada por uma especialista, pois o pH pode ser modificado pela administração da dieta recente e o uso de medicamento inibidor da secreção gástrica. A literatura mostra que não há diferença significativa entre os pacientes que receberam o medicamento ou o alimento e os que não receberam, mas pode causar confusão ao profissional, sendo importante utilizar uma segunda técnica para a confirmação do posicionamento⁽³¹⁻³³⁾. Diante disso, mantiveram-se as orientações sobre o teste de pH no vídeo, pois este pode ser considerado um teste sensível para a identificação do posicionamento da sonda⁽³¹⁻³³⁾.

Um especialista apontou a necessidade de descrever melhor o teste de ausculta da região epigástrica. Essa técnica estava descrita no roteiro do vídeo, mas não havia sido incorporada ao vídeo em formato de texto, por ter sido demonstrada em filmagem. A fim de esclarecer a informação, foi acrescentada uma descrição do procedimento no vídeo.

Outro cuidado importante para garantir o conforto do paciente refere-se à pele e às mucosas. Em vista disso, alguns especialistas salientaram a importância da utilização de placas de hidrocoloide na pre-fixação da sonda. Essa característica foi acatada nas correções realizadas no roteiro, ao considerar que esta tecnologia reduz a umidade, o atrito e o cisalhamento, indicado para evitar as lesões por pressão, inclusive aquelas relacionadas ao uso de dispositivos médicos⁽³⁷⁾.

Entretanto, vale salientar que, por se tratar de um material de custo elevado, ele nem sempre será de fácil acesso nos níveis de atenção e/ou serviços, ainda mais considerando as diferenças dos serviços de saúde no Brasil.

Na validação do roteiro e, posteriormente, do vídeo, os especialistas abordaram as diferentes maneiras de se realizar a fixação/estabilização da sonda, ou seja, utilizar barbante ou estabilizar no buço, no queixo ou na região

temporomandibular. Devido às diferentes orientações, manteve-se o que já estava no roteiro inicial, uma vez que não existe um padrão-ouro para a realização e deve-se considerar as peculiaridades do paciente e seguir as orientações da instituição de atuação profissional, sempre prezando pela segurança e o conforto do paciente ao garantir os cuidados com a pele. Foi incluída, no roteiro, uma observação quanto à fixação da sonda quando inserida oralmente, o que não havia sido especificado anteriormente. Nesse estudo, considerou-se que a sonda deve ser fixada, utilizando a fita adesiva microporosa, à bochecha da criança e ao nariz, se colocado através das narinas⁽³⁸⁾. Quando inserida por via oral, a sonda deve ser posicionada centralmente e estabilizada acima do lábio superior, quando possível⁽³⁹⁾.

Ainda há divergência de saberes e lacunas na literatura quanto à forma de realizar a inserção e a manutenção da sonda gástrica/enteral. Entende-se que é preciso aplicar o rigor técnico-científico e que a segurança do paciente seja garantida em todas as etapas do procedimento. Um exemplo dessa divergência é o momento da retirada do fio-guia, apontada pelos especialistas que avaliaram o roteiro e o vídeo, os quais realizaram as diferentes recomendações a esse respeito. Alguns autores recomendam a retirada após a realização do raio-x⁽³⁸⁾, outros, por sua vez, orientam que pode ser retirado imediatamente após a inserção da sonda e a estabilização do dispositivo na pele, o que pode favorecer a migração da ponta da sonda e o seu posicionamento final antes mesmo da realização do exame de imagem⁽⁴⁰⁾. Neste estudo, optou-se por adotar a recomendação de retirar o fio-guia após a realização dos testes de posicionamento e antes de encaminhar o paciente para o raio-x^(34,40).

Na validação do vídeo, foi recomendado revisar a forma de mensuração do comprimento a ser inserido da sonda. Diversas recomendações são descritas na literatura, como a mensuração baseada nos aspectos morfológicos NEX (*Nose, Earlobe, Xiphoid*) e NEMU (*Nose, Earlobe, Mid-Umbilicus*) para a sondagem gástrica e o método NEX, acrescido de quatro centímetros para a sondagem enteral^(31,33). Além disso, os especialistas ressaltaram a possibilidade de mensuração com base na relação idade e altura. Optou-se em manter a forma utilizada no vídeo, sendo a medida da posição gástrica da ponta do nariz/borda da boca ao lóbulo da orelha, e deste ao espaço médio entre o apêndice xifoide e a cicatriz umbilical; e a da posição entérica da ponta do nariz ao lóbulo da orelha, deste ao apêndice xifoide e depois até a cicatriz umbilical⁽³⁴⁾.

Os especialistas também realizaram as sugestões sobre o calibre da sonda, que foram implementadas

no vídeo. A primeira refere-se ao fato de que se pode utilizar sondas a partir de 6 French em crianças, como apontado pela literatura⁽³⁴⁾, sendo que no vídeo orientava-se a partir de 6 French⁽³⁶⁾. Salienta-se que, ao escolher o calibre da sonda, deve-se optar pela de menor diâmetro, considerando as características da criança e as necessidades terapêuticas a serem supridas pelo dispositivo.

Algumas informações sugeridas não foram acrescentadas, como: contraindicações para a realização do procedimento e os aspectos que diferenciam a sondagem gástrica e enteral, a fim de se evitar um vídeo longo. No entanto, elas estão disponibilizadas como material complementar do vídeo, acessado por *Quick Responde Code* e/ou na descrição do vídeo no *YouTube*[®]. Sobre o tempo de duração (10 minutos e 10 segundos), acredita-se que ele contribua para o envolvimento e o aprendizado do espectador, respeitando as recomendações que estipulam que sejam de seis a 15 minutos⁽⁴¹⁻⁴²⁾, similarmente a outros estudos que validaram os vídeos educativos para a *Enfermagem*^(28-30,43-44).

Quanto à técnica audiovisual, os autores do vídeo optaram por aumentar o tempo de exibição de algumas telas informativas, a fim de permitir a leitura sem ser necessário pausar o vídeo. Além disso, foi alterado o ângulo de gravação da fixação da sonda e da retirada do mandril, como recomendado. No entanto, não foi acatada a sugestão sobre a narração de todas as informações do material.

O roteiro e o vídeo, elaborados com rigor científico e validados por especialistas, podem ser utilizados como uma estratégia para diversificar os processos de ensino-aprendizagem dos enfermeiros e acadêmicos de *Enfermagem* em sala de aula, em laboratório ou em atividades complementares. O vídeo, intitulado "Sondagem gástrica/enteral em Pediatria", construído com base no roteiro, pode ser utilizado pelo profissional/aluno durante a realização do procedimento, sendo de fácil consulta, especialmente por estar disponível em plataformas de acesso livre na *Internet*, como o *YouTube*[®]. O roteiro pode ser acessado por meio do *link* disponibilizado na descrição do vídeo, bem como os outros materiais que corroboraram sua elaboração.

Os resultados e o produto (vídeo) são originais e inéditos, pois se desconhece a publicação de estudo sobre a elaboração de um vídeo educativo sobre o público-alvo e a temática. Assim, ressalta-se sua originalidade e potencialidade para auxiliar os profissionais no desenvolvimento teórico-prático das competências na temática do procedimento sobre a sondagem gástrica e enteral em crianças.

Como limitação, tem-se a maior participação locoregional dos especialistas que realizaram a validação dos produtos, o que pode limitar o uso dos produtos nas Regiões Centro-Oeste e Norte do Brasil, em virtude das diferenças culturais no país. A perda de 11 especialistas na última etapa não invalida os resultados, visto que os 12 avaliadores do vídeo ultrapassaram o mínimo estipulado pela literatura, que são seis⁽¹⁵⁾. Como não foram encontradas outras investigações envolvendo o tema e o público-alvo, o que exalta a sua originalidade, há restrição no confronto dos dados com outros estudos. Por fim, o uso do IVC, fundamental no processo de desenvolvimento de produtos, apresenta como limitação a subjetividade dos especialistas⁽¹⁵⁾, o que se buscou minimizar com as decisões embasadas na literatura.

Conclusão

O vídeo "Sondagem gástrica/enteral em Pediatria" foi validado pelo comitê de especialistas. O estudo contribui com o avanço do conhecimento científico e para a prática assistencial do enfermeiro ao proporcionar um recurso educativo que contém conteúdo elaborado com rigor científico, de fácil acesso e gratuito.

O vídeo pode ser utilizado de maneira independente em diferentes propostas pedagógicas, desde que seja cumprida a licença *Creative Commons* Atribuição 4.0 Internacional. Sugere-se a condução de estudos posteriores para a análise do seu efeito no conhecimento e nas habilidades de enfermeiros e acadêmicos.

Referências

1. Motta APG, Rigobello MCG, Silveira RCCP, Gimenes FRE. Nasogastric/nasoenteric tube-related adverse events: an integrative review. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2021;29:e3400. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3355.3400>
2. Li J, Sun X, Wu X. Effects of implementation strategies aimed at improving high-value verification methods of nasogastric tube placement: A systematic review. *Front Nutr*. 2022;9:1009666. <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.1009666>
3. Lyman B, Kemper C, Northington L, Yaworski JA, Wilder K, Moore C, et al. Use of temporary enteral access devices in hospitalized neonatal and pediatric patients in the United States. *JPEN J Parenter Enter Nutr*. 2016;40(4):574-80. <https://doi.org/10.1177/0148607114567712>
4. Hockenberry MJ, Rodgers CC, Wilson D. Wong fundamentos de enfermagem pediátrica. 11. ed. Rio de Janeiro: GEN Guanabara Koogan; 2023. 1224 p.

5. Anziliero F, Beghetto MG. Incidence and risk factors for nasoenteral tube-related mechanical complications in a double cohort. *Nutr Hosp.* 2022;39(3):499-505. <https://doi.org/10.20960/nh.03877>
6. Chen MC, Chao HC, Yeh PJ, Lai MW, Chen CC. Therapeutic efficacy of nasoenteric tube feeding in children needing enteral nutrition. *Front Pediatr.* 2021;9:646395. <https://doi.org/10.3389/fped.2021.646395>
7. Mohamed SMM, Salem GMM, Almushawah RA. Pediatric nurses' knowledge and practices of nasogastric tube placement and verification: A cross-sectional study. *Nutrition.* 2023;155(112136). <https://doi.org/10.1016/j.nut.2023.112136>
8. Hoffmann VTA, Sanchis DZ, Aroni P, Ferreira DB, Godoi VR, Haddad MCFL. Digital technologies for training nursing professionals on patient safety: integrative review. *Rev Enferm Atual In Derme.* 2021;95(34):e-021090. <https://doi.org/10.31011/reaid-2021-v.95-n.34-art.1105>
9. Barbosa RFM, Gonzaga AKLL, Jardim FA, Mendes KDS, Sawada NO. Methodologies used by nursing professionals in the production of educational videos: An integrative review. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2023;31:e3951. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.6690.3951>
10. Fleming S, Reynolds J, Wallace B. Lights... camera... action! A guide for creating a DVD/Video. *Nurse Educator.* 2009;34(3):118-21. <https://doi.org/10.1097/NNE.0b013e3181a0270e>
11. Lima MB, Rebouças CBA, Castro RCMB, Cipriano MAB, Cardoso MVLML, Almeida PC. Construction and validation of educational video for the guidance of parents of children regarding clean intermittent catheterization. *Rev Esc Enferm USP.* 2017;51:e03273. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2016005603273>
12. Fehring RJ. Methods to validate nursing diagnoses. *Heart Lung [Internet].* 1987 [cited 2023 Oct 09];16(6 Pt):625-9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3679856/>
13. Leite SS, Áfio ACE, Carvalho LV, Silva JM, Almeida PC, Pagliuca LMF. Construction and validation of an educational content validation instrument in health. *Rev Bras Enferm.* 2018;71:1635-41. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0648>
14. Cucick CD. Desenvolvimento de vídeo educativo para a aprendizagem do autocateterismo vesical intermitente [monograph]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2016 [cited 2023 Oct 9]. Available from: <https://doi.org/10.11606/D.22.2016.tde-06052016-165200>
15. Alexandre NMC, Coluci MZO. Content validity in the development and adaptation processes of measurement instruments. *Cien Saude Colet.* 2011;16(7):3061-8. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232011000800006>
16. Machado MH, Oliveira ES, Lemos WR, Wermelinger MW, Vieira M, Santos MR, et al. Relatório final da Pesquisa Perfil da Enfermagem no Brasil - FIOCRUZ/COFEN [Internet]. Rio de Janeiro: Conselho Federal de Enfermagem; 2017 [cited 2023 Oct 9]. Available from: <http://www.cofen.gov.br/perfilenfermagem/pdfs/relatoriofinal.pdf>
17. Costa JF, Domingues AN, Fonseca LMM. Development and assessment of animated infographic: safe medication for children's health. *Acta Paul Enferm.* 2022;35:eAPE0387345. <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2022ao0387345>
18. Silva MPC, Galli ACA, Fonseca LMM, Cordeiro ALPPC, Ruiz MT, Rocha NHG, et al. Bathing newborns in a bucket: production and validity of an educational video. *Acta Paul Enferm.* 2023;36:eAPE015931. <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2023AO015931>
19. Caetano GM, Daniel ACQG, Costa BCP, Veiga EV. Elaboration and validation of an educational video on blood pressure measurement in screening programs. *Texto Contexto Enferm.* 2021;30:e20200237. <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2020-0237>
20. Barbosa MS, Ferreira LML, Costa RRO, Almeida RGS, Carbogim FC, Coelho ACO. Construction and validation of simulated scenarios in the emergency care of patients with chest pain. *Rev Gaucha Enferm.* 2023;44:e20220186. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2023.20220186.en>
21. Magnabosco P, Godoy S, Mendes IAC, Raponi MBG, Toneti BF, Marchi-Alves LM. Production and validation of an educational video on the use of the Z-Track technique. *Rev Bras Enferm.* 2023;76(2):e20220439. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2022-0439pt>
22. Dantas DC, Góes FGB, Santos AST, Silva ACSS, Silva MA, Silva LF. Production and validation of educational video to encourage breastfeeding. *Rev Gaucha Enferm.* 2022;43:e20210247. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2022-0439>
23. Luiz RB, Raponi MBG, Pires PS, Cantarino MSG, Barbosa MH. Educational video for teaching safe practices in the perioperative period: randomized controlled trial. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2024;32:e4152. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.6878.4152>
24. Santos BS, Macêdo TS, Araújo DV, Galindo NM Neto, Barros LM, Frota NM. Effectiveness of educational video on peripheral venous puncture for Portuguese-speaking student nurses. *Rev Enferm UERJ.* 2021;29:e53215. <https://doi.org/10.12957/reuerj.2021.53215>
25. Antonioli SAC, Assenato APR, Araújo BR, Lagranha VEC, Souza LM, Paz AA. Construction and validation of digital education resources for the health and safety of workers. *Rev Gaucha Enferm.* 2021;42:e20200032. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20200032>

26. Pereira JF, Silva NCM, Sampaio RS, Ribeiro VC, Carvalho EC. Nurse-patient communication strategies: a proposal of an educational video for Nursing students. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2023;31:e3858. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.6177.3858>
27. Gadioli B, Fulquini FL, Kusumota L, Gimenes FRE, Carvalho EC. Construction and validation of a virtual learning object for the teaching of peripheral venous vascular semiology. *Esc Anna Nery*. 2018;22(4):e20180043. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2018-0043>
28. Muniz MLC, Galindo NM Neto, Sá GGM, Pereira JCN, Nascimento MC, Santos CS. Construction and validation of an educational video for nursing students about obstetric cardiopulmonary arrest. *Esc Anna Nery*. 2022;26:e20210466. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2021-0466en>
29. Sá GGM, Santos AMR, Galindo NM Neto, Carvalho KM, Feitosa CDA, Mendes PN. Building and validating an educational video for elderly individuals about fall risks. *Rev Bras Enferm*. 2020;73(Suppl 3):e20200010. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0010>
30. Nazario AP, Lima VF, Fonseca LMM, Leite AM, Scochi CGS. Development and evaluation of an educational video for families on the relief of acute pain in babies. *Rev Gaucha Enferm*. 2021;42:e20190386. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20190386>
31. Northington L, Kemper C, Rempel G, Lyman B, Pauley R, Visscher D, et al. Evaluation of methods used to verify nasogastric feeding tube placement in hospitalized infants and children - A follow-up study. *J Pediatr Nurs*. 2022;63:pE72-77. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2021.10.018>
32. Manzo BF, Marcatto JO, Ferreira B, Diniz CG, Parker LA. Comparison of 3 Methods for Measuring Gastric Tube Length in Newborns: A Randomized Clinical Trial. *Adv Neon Care*. 2023;23(3):E79-E86. <https://doi.org/10.1097/ANC.0000000000001065>
33. Dias FFSB, Emidio SCD, Lopes MHBM, Shimo AKK, Beck AARM, Carmona EV. Procedures for measuring and verifying gastric tube placement in newborns: an integrative review. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2017;25:e2908. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.1841.2908>
34. Sociedade Brasileira de Pediatria. Manual de suporte nutricional da Sociedade Brasileira de Pediatria [Internet]. 2. ed. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Pediatria; 2020 [cited 2023 Oct 9]. Available from: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/2a_Edicao_-_jan2021-Manual_Suporte_Nutricional_-.pdf
35. Coelho HP, Souza GSD, Freitas VHS, Santos IRA, Ribeiro CA, Sales JKD, et al. Perception of the hospitalized child about the instructional therapeutic play in intravenous therapy. *Esc Anna Nery*. 2021;25(3):e20200353. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2020-0353>
36. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde [Internet]. 2. ed.. Brasília: Ministério da Saúde; 2014 [cited 2023 Oct 9]. Available from: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_saude_recem_nascido_v1.pdf
37. Galletto SGS, Nascimento ERP, Hermida PMV, Busanello J, Malfussi LBH, Lazzari DD. Medical device-related pressure injuries in critical patients: prevalence and associated factors. *Rev Esc Enferm USP*. 2021;55:e20200397. <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2020-0397>
38. Perry AG, Potter PA. Guia completo de procedimentos e competências de enfermagem. 9. ed. Rio de Janeiro: Grupo Editorial Nacional; 2021.
39. Silveira BL, Santos RCS, Araújo MGS, Lacerda GAN, Mascarenhas MLVC, Guedes BLS. Correlation of facial anthropometry data of late preterm newborns and oral feeding readiness. *Rev Bras Enferm*. 2021;74(5):e20201120. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-1120>
40. Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral. Diretriz BRASPEN de enfermagem em terapia nutricional oral, enteral e parenteral [Internet]. BRASPEN J. 2021;36(Supl 3):2-62. Available from: https://www.sbnpe.org.br/_files/ugd/66b28c_8ff5068bd2574851b9d61a73c3d6babf.pdf
41. Sanguino GZ, Furtado MCC, Godoy S, Vicente JB, Silva JR. Management of cardiopulmonary arrest in an educational video: contributions to education in pediatric nursing. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2021;29:e3410. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3680.3410>
42. Niekrenz L, Spreckelsen C. How to design effective educational videos for teaching evidence-based medicine to undergraduate learners – systematic review with complementing qualitative research to develop a practicable guide. *Med Educ Online*. 2024;29(1). <https://doi.org/10.1080/10872981.2024.2339569>
43. Campos BL, Góes FGB, Silva LF, Silva ACSS, Silva MA, Silva LJ. Preparation and validation of educational video about the home bath of the full-term newborn. *Enferm Foco*. 2021;12(5):1033-9. <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2021.v12.n5.4684>
44. Natarajan J, Joseph MA, Al Shibli ZS, Al Hajji SS, Al Hanawi DK, Al Kharusi AN, et al. Effectiveness of an interactive educational video on knowledge, skill and satisfaction of nursing students. *Sultan Qaboos Univ Med J*. 2022;22(4):546-53. <https://doi.org/10.18295/squmj.2.2022.013>

Contribuição dos autores

Concepção e desenho da pesquisa: Gabriela Beatriz Leonhardt, Simone Travi Canabarro, Luccas Melo de Souza. **Obtenção de dados:** Gabriela Beatriz Leonhardt, Giovani Basso da Silva, Guilherme Kayser Prates, Simone Travi Canabarro, Luccas Melo de Souza.

Análise e interpretação dos dados: Gabriela Beatriz Leonhardt, Giovani Basso da Silva, Guilherme Kayser Prates, Simone Travi Canabarro, Luccas Melo de Souza.

Análise estatística: Giovani Basso da Silva, Luccas Melo de Souza. **Redação do manuscrito:** Gabriela Beatriz Leonhardt, Giovani Basso da Silva, Guilherme Kayser Prates, Simone Travi Canabarro, Luccas Melo de Souza.

Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante: Gabriela Beatriz Leonhardt, Giovani Basso da Silva, Guilherme Kayser Prates, Simone Travi Canabarro, Luccas Melo de Souza.

Todos os autores aprovaram a versão final do texto.

Conflito de interesse: os autores declararam que não há conflito de interesse.

Recebido: 13.12.2023
Aceito: 28.10.2024

Editora Associada:
Maria Lúcia Zanetti

Copyright © 2025 Revista Latino-Americana de Enfermagem

Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons CC BY.

Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. É a licença mais flexível de todas as licenças disponíveis. É recomendada para maximizar a disseminação e uso dos materiais licenciados.

Autor correspondente:
Luccas Melo de Souza
E-mail: luccas@ufcspa.edu.br
 <https://orcid.org/0000-0003-1629-9935>