

DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA AUDIOVISUAL PARA PREPARO E ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS VIA SONDA ENTERAL

Priscila Andreja Oliveira^{1,2} 

Rosana Aparecida Pereira³ 

Ivo da Costa Martins² 

Ariane Ranzani Rigotti³ 

Fabiana Rossi Varallo⁴ 

Maria Olívia Barboza Zanetti⁵ 

Fernanda Raphael Escobar Gimenes¹ 

¹Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Programa de Pós-Graduação em Mestrado Profissional de Tecnologia e Inovação em Enfermagem. Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.

²Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Hospital de Clínicas. Uberaba, Minas Gerais, Brasil.

³Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem Fundamental. Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.

⁴Universidade de São Paulo, Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto, Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas. Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.

⁵Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem Psiquiátrica e Ciências Humanas. Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.

RESUMO

Objetivo: desenvolver e validar uma tecnologia educativa audiovisual na forma de vídeo para agregar conhecimentos científicos e práticos aos profissionais de Enfermagem durante o preparo e a administração de medicamentos orais via sonda enteral.

Método: trata-se de um estudo metodológico, alicerçado no referencial teórico de Fleming, Reynolds e Wallace. Realizado em Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil, de setembro de 2022 a agosto de 2023. A população foi composta por sete especialistas, sendo três enfermeiras, duas farmacêuticas e duas nutricionistas. Estudo desenvolvido em três fases: “Pré-produção” – revisão da literatura e elaboração do roteiro; “Produção” – validação do roteiro e gravação do vídeo; e, “Pós-produção” – validação do vídeo. A aparência e o conteúdo do material foram validados pela técnica Delphi e pelo Índice de Validade de Conteúdo maior ou igual a 70% (IVC $\geq 0,7$).

Resultados: o roteiro/*script/storyboard* do vídeo foi desenvolvido e validado por sete especialistas, com 94,2% de concordância. O vídeo foi validado e atingiu 99,2% de concordância entre os especialistas nos quesitos funcionalidade, usabilidade, eficiência, técnica audiovisual, ambiente e procedimentos. Os especialistas sugeriram organizar o vídeo em três partes, as quais envolveram considerações gerais relacionadas às sondas enterais (Vídeo 1), cuidados de Enfermagem relacionados ao preparo (Vídeo 2) e à administração de medicamentos em pacientes adultos e idosos com sonda (Vídeo 3).

Conclusão: a tecnologia educativa audiovisual desenvolvida neste estudo na forma de vídeo pode contribuir com a capacitação de profissionais de nível médio e superior, bem como de estudantes dos cursos técnicos e de graduação em Enfermagem.

DESCRITORES: Cuidados de Enfermagem. Estudo de Validação. Filme e Vídeo Educativo. Nutrição Enteral. Preparações Farmacêuticas. Recursos Audiovisuais. Segurança do Paciente.

COMO CITAR: Oliveira PA, Pereira RA, Martins IC, Rigotti AR, Varallo FR, Zanetti MOB, Gimenes FRE. Desenvolvimento e validação de tecnologia audiovisual para preparo e administração de medicamentos via sonda enteral. Texto Contexto Enferm [Internet]. 2024 [acesso MÊS ANO DIA]; 33:e20230215. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2023-0215pt>

DEVELOPMENT AND VALIDITY OF AUDIOVISUAL TECHNOLOGY FOR MEDICATION PREPARATION AND ADMINISTRATION VIA FEEDING TUBE

ABSTRACT

Objective: to develop and validate an audiovisual educational technology in the form of video to add scientific and practical knowledge to nursing professionals during oral medication preparation and administration via feeding tube.

Method: this is a methodological study based on the theoretical framework of Fleming, Reynolds and Wallace, held in Ribeirão Preto, São Paulo, Brazil, from September 2022 to August 2023. The population was made up of seven experts, three nurses, two pharmacists and two nutritionists. The study was developed in three phases: "Pre-production" – literature review and script preparation; "Production" – script validity and video recording; and "Post-production" – video validity. Material appearance and content were validated using the Delphi technique and a Content Validity Index greater than or equal to 70% (CVI \geq 0.7).

Results: the video script/storyboard was developed and validated by seven experts, with 94.2% agreement. The video was validated and reached 99.2% agreement among experts in terms of functionality, usability, efficiency, audiovisual technique, environment and procedures. Experts suggested organizing the video into three parts, which involved general considerations related to feeding tubes (Video 1), nursing care related to preparation (Video 2) and medication administration in adult and elderly patients with a tube (Video 3).

Conclusion: the audiovisual educational technology developed in this study in the form of video can contribute to training high school and higher education professionals as well as students of vocational training and undergraduate courses in nursing.

DESCRIPTORS: Nursing Care. Validation Study. Instructional Film and Video. Enteral Nutrition. Pharmaceutical Preparations. Audiovisual Aids. Patient Safety.

DESARROLLO Y VALIDACIÓN DE TECNOLOGÍA AUDIOVISUAL PARA LA PREPARACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS VÍA SONDA ENTERAL

RESUMEN

Objetivo: desarrollar y validar una tecnología educativa audiovisual en forma de video para agregar conocimientos científicos y prácticos a los profesionales de enfermería durante la preparación y administración de medicamentos orales vía sonda enteral.

Método: se trata de un estudio metodológico, basado en el marco teórico de Fleming, Reynolds y Wallace. Realizado en Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil, de septiembre de 2022 a agosto de 2023. La población estuvo compuesta por siete especialistas, tres enfermeros, dos farmacéuticos y dos nutricionistas. Estudio desarrollado en tres fases: "Preproducción" – revisión de literatura y preparación de guión; "Producción" – validación de guión y grabación de vídeo; y "Postproducción" – validación de vídeo. La apariencia y contenido del material fueron validados mediante la técnica Delphi y el Índice de Validez de Contenido mayor o igual al 70% (IVC \geq 0,7).

Resultados: el guión/script/storyboard del vídeo fue desarrollado y validado por siete expertos, con un 94,2% de acuerdo. El vídeo fue validado y alcanzó un 99,2% de acuerdo entre expertos en cuanto a funcionalidad, usabilidad, eficiencia, técnica audiovisual, entorno y procedimientos. Los expertos sugirieron organizar el video en tres partes, que involucraron consideraciones generales relacionadas con las sondas enterales (Video 1), cuidados de enfermería relacionados con la preparación (Video 2) y administración de medicamentos en pacientes adultos y ancianos portadores de sonda (Video 3).

Conclusión: la tecnología educativa audiovisual desarrollada en este estudio en forma de video puede contribuir a la formación de profesionales de la educación secundaria y superior, así como de estudiantes de cursos técnicos y de pregrado en enfermería.

DESCRIPTORES: Atención de Enfermería. Estudio de Validación. Película y Vídeo Educativos. Nutrición Enteral. Preparaciones Farmacéuticas. Recursos Audiovisuales. Seguridad del Paciente.

INTRODUÇÃO

Segundo dados da Sociedade Americana de Nutrição Parenteral e Enteral (em inglês, *American Society for Parenteral and Enteral Nutrition* – ASPEN), cerca de 245 mil pacientes por ano fazem uso temporário de sonda enteral em ambiente hospitalar e aproximadamente 31 mil fazem uso de dispositivos de acesso enteral em domicílio¹. No Brasil, esses dados não estão disponíveis, todavia, sabe-se que as sondas enterais são amplamente utilizadas em todos os níveis de atenção².

Os dispositivos de acesso enteral viabilizam a administração de nutrientes e/ou medicamentos no trato gastrointestinal³⁻⁴, entretanto, apesar da administração de medicamentos via sonda enteral oferecer benefícios ao paciente, sua prática envolve riscos assistenciais⁵⁻⁹, exigindo conhecimento científico e domínio da prática, com vistas à garantia da segurança na terapêutica medicamentosa^{5,9}.

Um dos maiores desafios do manejo de medicamentos orais em pacientes que se alimentam exclusivamente por sonda é o fato de a maioria desses medicamentos não ser formulada para esta via^{1,3,9-12}. Por esse motivo, o profissional de Enfermagem necessita modificar a forma farmacêutica para viabilizar a administração do medicamento via tubo^{3,6,11}. Ademais, há divergências na literatura sobre práticas seguras no preparo e na administração de medicamentos via sonda^{5,11}, problema este que resulta em dúvidas e em prejuízos para a qualidade da assistência prestada pela equipe de saúde, além de aumentar o risco de danos evitáveis aos pacientes^{8,11}.

A literatura evidencia que vídeos educativos, enquanto estratégia educacional, são capazes de despertar o interesse dos usuários, além de incentivar o processo ensino-aprendizagem e aumentar o nível de conhecimento dos profissionais. Contudo, existe escassez desse material nas plataformas digitais¹³⁻¹⁵.

Diante da necessidade de capacitar e aprimorar o conhecimento dos profissionais de Enfermagem com vistas à prevenção de eventos adversos relacionados ao uso de medicamentos, o presente estudo foi proposto com o objetivo de desenvolver e validar uma tecnologia educativa audiovisual na forma de vídeo para agregar conhecimentos científicos e práticos a esses profissionais durante o preparo e a administração de medicamentos via sonda enteral.

MÉTODO

Trata-se de estudo de desenvolvimento de tecnologia educativa apoiada nos fundamentos dos estudos metodológicos e alicerçada no referencial teórico de Fleming, Reynolds, Wallace¹³. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) de uma universidade pública, em observância às diretrizes das Resoluções nº 466/12 e 510/16 que tratam de pesquisas com seres humanos. O estudo foi desenvolvido no período de setembro de 2022 a agosto de 2023.

A população do estudo foi composta por um grupo de sete especialistas e incluiu três enfermeiras, duas farmacêuticas e duas nutricionistas, as quais foram convidadas a participar do processo de validação do roteiro/*script/storyboard* e da validação de aparência e conteúdo do vídeo educativo por meio da técnica Delphi¹⁶.

A técnica Delphi é utilizada em processos de validação de conteúdos e/ou ferramentas, ou ainda em situações nas quais exista controvérsias na literatura sobre determinado assunto. Nessa técnica, um grupo de especialistas é reunido para estabelecer um consenso entre as opiniões a partir de instrumentos de coleta de dados, sendo preservado o anonimato dos participantes¹⁶.

Não existe consenso na literatura acerca do quantitativo ideal de especialistas para a validação de tecnologias, entretanto, considera-se que “sete” seja um número suficiente para conferir fidedignidade a essas ferramentas, não devendo este quantitativo ser inferior a cinco¹⁷.

A escolha e a seleção dos especialistas foram realizadas pelos pesquisadores, considerando-se distintas categorias profissionais contidas nas áreas de interesse e a *expertise* previamente conhecida

destes profissionais para com a temática “segurança na administração de medicamentos via sonda enteral”, e/ou “cuidados de Enfermagem com sonda enteral”, e/ou “desenvolvimento de tecnologias audiovisuais”, a partir da amostragem do tipo “bola de neve”. Os especialistas foram selecionados e classificados de acordo com os “Critérios de seleção de especialistas” de autoria de Guimarães *et al.*¹⁸ (2016). Trata-se de uma escala para validação de instrumentos de Enfermagem no Brasil, a qual possui *score* de 0-11 pontos, podendo essa pontuação ser acrescida de um ponto extra para cada ano adicional de experiência na área temática. Outrossim, a escala prevê pontuação mínima para participação como especialista de seis pontos, o que estabelece maior confiabilidade ao resultado¹⁸.

O recrutamento foi realizado a partir de convites eletrônicos enviados por *e-mail* aos especialistas, com descrição detalhada dos objetivos e da metodologia do estudo. Os especialistas foram convidados a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e a validar a aparência e o conteúdo do vídeo, a partir do “Instrumento de validação do roteiro/*script/storyboard* do vídeo educativo” e do “Instrumento de validação do vídeo educativo”, ambos de autoria de Ferreira *et al.*¹⁹ (2015). Todos aceitaram participar do estudo. A coleta de dados ocorreu entre os meses de novembro de 2022 e maio de 2023.

Este estudo se deu em três fases. Na Fase I (Pré-produção), foi realizada revisão da literatura, a qual subsidiou a construção do roteiro com a apresentação de evidências acerca de falhas relacionadas ao preparo e à administração de medicamentos via sonda enteral; técnicas utilizadas por profissionais de Enfermagem com relação à prática em questão; e, estratégias utilizadas para a melhoria dessa prática.

O levantamento da literatura para o desenvolvimento da Fase I foi realizado no espaço temporal de dez anos (2013-2022), nas bases de dados *CINAHL*, *Embase*, *LILACS*, *Pubmed* e *Scopus*, as quais foram definidas por conterem estudos de interesse na área da saúde em ampla abrangência. O critério de seleção dos estudos ocorreu de forma estratificada, por dois autores independentes e em concordância com o fluxograma *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA 2020)²⁰. A Fase I foi desenvolvida entre setembro e novembro de 2022.

Na Fase II (Produção), foi utilizado o “Instrumento de validação do roteiro/*script/storyboard* do vídeo educativo” para validação de conteúdo com emprego de estatística descritiva a partir de escala *Likert*, com cinco opções de respostas: “concordo fortemente”, “concordo”, “discordo”, “discordo fortemente” e “não sei”. Os especialistas avaliaram o roteiro/*script/storyboard* quanto: ao objetivo, ao conteúdo, à relevância, ao ambiente, à linguagem verbal e à inclusão dos tópicos. No cabeçalho do formulário, foi disponibilizada a definição de cada um dos itens mencionados; e no rodapé foi proporcionado um campo aberto para que os especialistas apresentassem suas críticas e/ou sugestões para que o material pudesse ser aprimorado. O objetivo desta etapa foi considerar o conteúdo validado pela somatória dos conceitos “concordo fortemente” e/ou “concordo” a partir do Índice de Validade de Conteúdo maior ou igual a 70% ($IVC \geq 0,7$).

Ainda na Fase II, as cenas e a locução do vídeo educativo foram gravadas no Centro de Simulação de Práticas de Enfermagem (CSPE) de uma universidade pública do interior de São Paulo durante os meses de fevereiro e março de 2023. A gravação foi realizada pelos pesquisadores e por profissionais do Serviço de Criação e Produção Multimídia da universidade. A edição do vídeo e da locução ocorreram de forma simultânea, no período de março a maio de 2023, de modo *on-line* e síncrono, pelos mesmos profissionais, pela plataforma Google Meet, perfazendo um total de nove encontros, com duração média de duas horas cada. A Fase II aconteceu entre os meses de novembro de 2022 e maio de 2023.

Na Fase III (Pós-produção), houve a validação do vídeo pelos mesmos especialistas da fase anterior, dessa vez, a partir da utilização do “Instrumento de validação do vídeo educativo” composto por escala *Likert* de cinco pontos. O vídeo foi avaliado quanto: à funcionalidade, à usabilidade, à

eficiência, à técnica audiovisual, ao ambiente e ao procedimento, também a partir do Índice de Validade de Conteúdo maior ou igual a 70% (IVC $\geq 0,7$). Esta fase ocorreu no mês de maio de 2023.

Sempre que o resultado de cada subitem fosse considerado “insatisfatório” por mais que 30% dos especialistas, o conteúdo deveria ser revisto pelos pesquisadores e submetido à nova etapa de validação. Pesquisadores^{19,21} utilizaram esse critério para a validação de tecnologias audiovisuais de aprendizagem de modo satisfatório e com manutenção da confiabilidade.

Os dados obtidos nas Fases II e III foram digitados em uma planilha do aplicativo Microsoft Excel Plus 2021, empregando-se a análise de consistência da dupla digitação. Em seguida, os dados foram importados para o programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), versão 21.0, para as análises estatísticas descritivas (frequência e porcentagem), medida de posição (média) e variabilidade (desvio-padrão).

RESULTADOS

O quantitativo de estudos encontrados por meio das bases de dados foi de 3.333 estudos científicos, sendo que 897 eram duplicados e foram excluídos a partir da utilização do *software* EndNote™. Assim, foram triados por dois autores, de forma independente, 2.436 estudos, dos quais apenas 74 mostravam relação com a temática em questão, segundo a leitura de títulos e resumos. Destes, quatro documentos não estavam disponíveis e foram excluídos. Logo, foram selecionados para leitura na íntegra um total de 70 documentos. Destes, 48 foram excluídos por não atenderem aos critérios de elegibilidade relacionados à pertinência ao tema.

Compuseram a amostra final 22 estudos que se relacionavam com as melhores práticas acerca do preparo e/ou da administração de medicamentos via sonda enteral por profissionais de Enfermagem (Figura 1).

Para o desenvolvimento da Fase I (Pré-produção), foram utilizados os estudos resultantes da revisão da literatura, os quais subsidiaram a apresentação de evidências recentes acerca de falhas relacionadas à prática em questão, técnicas utilizadas por profissionais de Enfermagem com relação ao preparo e à administração de medicamentos orais via sonda enteral e estratégias utilizadas para o aprimoramento dos procedimentos.

Durante o desenvolvimento do roteiro/*script/storyboard* e do vídeo educativo, os autores buscaram atender às necessidades dos profissionais de Enfermagem no que se refere ao preparo e à administração de medicamentos via sonda enteral, de modo que esse processo pudesse ser elucidado e seguro para quem dele participa – profissional e paciente. Utilizou-se de termos familiares para esses profissionais durante a elaboração do conteúdo escrito; e, na locução, foi utilizado um pronome pessoal de tratamento na conjugação da terceira pessoa, “você”, para que o espectador pudesse sentir-se participante do vídeo. Para a gravação das cenas, optou-se por um cenário que retratasse a realidade de um ambiente hospitalar, além da riqueza de detalhes para facilitar o entendimento e a compreensão do espectador. Essas características tiveram como principal objetivo fazer com que, ao assistir ao vídeo, o público-alvo fosse capaz de se familiarizar com o ambiente e, portanto, identificar que os procedimentos realizados no vídeo fazem parte de seu cotidiano.

Na Fase II (Produção), houve a caracterização dos participantes (Tabela 1); e o roteiro/*script/storyboard* e o instrumento de validação foram encaminhados via *e-mail* aos sete especialistas.

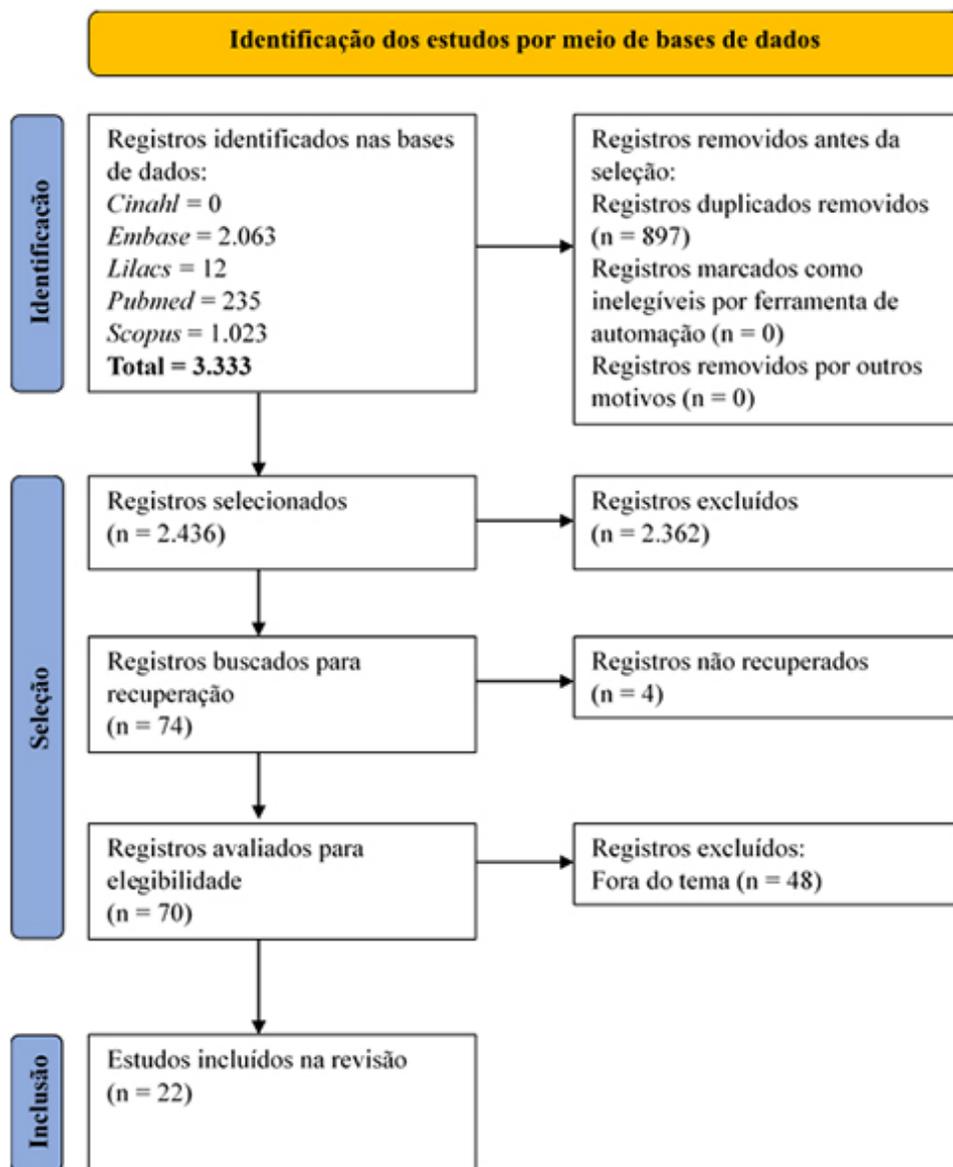


Figura 1 – Fluxograma PRISMA 2020. Ribeirão Preto, SP, Brasil, 2023.
Fonte: adaptado de Page *et al.*²⁰ (2021).

Todos os itens avaliados por meio do “Instrumento de validação do roteiro/*script*/storyboard do vídeo educativo” e subitens obtiveram pontuação superior a 70% (Tabela 2). Desse modo, o conteúdo foi considerado validado e não foi necessária a revalidação. Entretanto, os especialistas teceram comentários e sugestões para o aprimoramento do conteúdo.

Tabela 1 – Caracterização dos especialistas. Ribeirão Preto, SP, Brasil, 2023. (n=7)

Descrição	n (%)	Média (DP*)
Sexo		
Feminino	7 (100)	–
Masculino	–	–
Outros	–	–
Idade (anos)	–	40,43 (6,0)
Tempo de Formação (anos)	–	17,43 (6,4)
Formação		
Enfermagem	3 (42,9)	–
Farmácia	2 (28,6)	–
Nutrição	2 (28,6)	–
Área de Atuação [†]		
Clínica Cirúrgica	–	–
Clínica Médica	1 (8,3)	–
Consultoria em TNOEP [‡]	1 (8,3)	–
Docência	4 (33,3)	–
Equipe Multiprofissional de Terapia Nutricional	2 (16,67)	–
Gestão de Enfermagem	1 (8,3)	–
Ginecologia e Obstetrícia	1 (8,3)	–
Supervisão do Serviço de Nutrição e Dietética	1 (8,3)	–
Unidade de Terapia Intensiva Adulto	1 (8,3)	–
Titulação Acadêmica		
Graduação	–	–
Especialização	–	–
Mestrado	3 (42,9)	–
Doutorado	4 (57,1)	–
Pós-Doutorado	–	–
Experiência com Educação Permanente		
Não	2 (28,6)	–
Sim	5 (71,4)	–

*DP: desvio padrão; [†]Área de Atuação: alguns especialistas possuíam mais de uma área de atuação; [‡]TNOEP: Terapia Nutricional Oral, Enteral e Parenteral.

Tabela 2 – Validação do roteiro do vídeo educativo segundo os especialistas. Ribeirão Preto, SP, Brasil, 2023. (n=7)

	CF*	C [†]	D [‡]	DF [§]	NS	Validação
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
1. Objetivos						
1.1. Coerência com a prática da Enfermagem	6 (85,7)	1 (14,3)	–	–	–	7 (100)
1.2. Coerência com os objetivos do estudo	6 (85,7)	1 (14,3)	–	–	–	7 (100)
1.3. Adequado para a efetivação	5 (71,4)	2 (28,6)	–	–	–	7 (100)
Respostas=21	17 (81,0)	4 (19,0)	–	–	–	21 (100)
2. Conteúdo						
2.1. Corresponde aos objetivos do estudo	4 (57,1)	3 (42,9)	–	–	–	7 (100)

Tabela 2 – Cont.

	CF*	C [†]	D [‡]	DF [§]	NS	Validação
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
2.2. Facilita o processo ensino-aprendizagem	5 (71,4)	1 (14,3)	1 (14,3)	–	–	6 (85,7)
2.3. Permite a compreensão do tema	5 (71,4)	1 (14,3)	1 (14,3)	–	–	6 (85,7)
2.4. Obedece a uma sequência lógica	3 (42,9)	3 (42,9)	1 (14,3)	–	–	6 (85,7)
2.5. Incorpora os passos necessários	3 (42,9)	4 (57,1)	–	–	–	7 (100)
2.6. Dispõe de todos os materiais necessários	5 (71,4)	1 (14,3)	1 (14,3)	–	–	6 (85,7)
2.7. Informações são fidedignas	5 (71,4)	1 (14,3)	1 (14,3)	–	–	6 (85,7)
Respostas=49	30 (61,2)	14 (28,6)	5 (10,2)	–	–	44 (89,8)
3. Relevância (imagens e cenas narradas)						
3.1. Ilustram aspectos importantes	4 (57,1)	3 (42,9)	–	–	–	7 (100)
3.2. Permitem a execução	5 (71,4)	2 (28,6)	–	–	–	7 (100)
3.3. Permitem a transferência do conteúdo	2 (28,6)	4 (57,1)	1 (14,3)	–	–	6 (85,7)
Respostas=21	11 (52,4)	9 (42,9)	1 (14,3)	–	–	20 (95,2)
4. Ambiente						
4.1. Cenário é adequado para o vídeo	7 (100)	–	–	–	–	7 (100)
4.2. Cenário é adequado para o aprendizado	7 (100)	–	–	–	–	7 (100)
Respostas=14	14 (100)	–	–	–	–	14 (100)
5. Linguagem verbal						
5.1. Acessível ao público-alvo	4 (57,1)	3 (42,9)	–	–	–	7 (100)
5.2. Fácil assimilação	4 (57,1)	3 (42,9)	–	–	–	7 (100)
Respostas=14	8 (57,1)	6 (42,9)	–	–	–	14 (100)
6. Inclusão dos tópicos						
6.1. Objetivos do vídeo	7 (100)	–	–	–	–	7 (100)
6.2. Breve histórico da sonda enteral	4 (57,1)	1 (14,3)	1 (14,3)	–	1 (14,3)	5 (71,4)
6.3. Finalidade da sonda enteral	6 (85,7)	1 (14,3)	–	–	–	7 (100)
6.4. Objetivos da administração de medicamentos via sonda enteral	6 (85,7)	1 (14,3)	–	–	–	7 (100)
6.5. Descrição das etapas do procedimento	4 (57,1)	2 (28,6)	1 (14,3)	–	–	6 (85,7)
Respostas=35	27 (77,1)	5 (14,3)	2 (5,7)	–	1 (2,9)	32 (91,4)
Total (Respostas=154)	107 (69,5)	38 (24,7)	8 (5,2)	–	1 (0,6)	145 (94,2)

*CF: concordo fortemente; [†]C: concordo; [‡]D: discordo; [§]DF: discordo fortemente; ^{||}NS: não sei.

Nessa fase, as sugestões estiveram relacionadas à necessidade de ênfase em alguns passos da técnica de preparo de medicamentos; à inserção de imagens ilustrativas; e à inclusão de normas e resoluções. As demais sugestões foram referentes à linguagem e ao uso de discursos repetitivos. As sugestões foram acatadas e o roteiro foi reestruturado, perfazendo um total de 45 cenas.

A partir da validação do conteúdo do roteiro/*script/storyboard*, procedeu-se à gravação/edição das cenas e da locução, e, posteriormente, à Fase III – validação do vídeo propriamente dito. Após gravação e edição, o vídeo apresentou duração de 18 minutos e 37 segundos. Os procedimentos de Enfermagem foram desenvolvidos de forma clara e pausada, contribuindo para a compreensão das

técnicas realizadas pelo personagem principal, que buscou representar um enfermeiro. A atuação nesse papel foi de um dos pesquisadores.

Para validação do vídeo, o “Instrumento de validação do vídeo educativo” foi encaminhado aos sete especialistas via *e-mail*, juntamente com o *link* do vídeo para acesso exclusivo, o qual se deu pela plataforma de compartilhamento de vídeos Youtube®. Mais uma vez, os especialistas avaliaram todos os itens e subitens do vídeo com pontuação superior a 70% (Tabela 3), sem necessidade de revalidação. Todavia, assim como na fase anterior, sugestões foram feitas pelos especialistas com o intuito de melhorar o objeto do estudo.

Tabela 3 – Validação do vídeo educativo segundo os especialistas, Ribeirão Preto, SP, Brasil, 2023. (n=7)

	CF*	C†	D‡	DF§	NS	Validação
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
1. Funcionalidade						
1.1. Ferramenta atende aos objetivos	7 (100)	–	–	–	–	7 (100)
1.2. Gera resultado na aprendizagem	7 (100)	–	–	–	–	7 (100)
Respostas=14	14 (100)	–	–	–	–	14 (100)
2. Usabilidade						
2.1. Fácil usar	7 (100)	–	–	–	–	7 (100)
2.2. Fácil aprender os conceitos e aplicações	5 (71,4)	2 (28,6)	–	–	–	7 (100)
2.3. Fácil aplicar os conceitos na prática	7 (100)	–	–	–	–	7 (100)
Respostas=21	19 (90,5)	2 (9,5)	–	–	–	21 (100)
3. Eficiência						
3.1. Duração adequada para o aprendizado	4 (57,1)	2 (28,6)	1 (14,3)	–	–	6 (85,7)
3.2. Número de cenas coerente com o tempo	4 (57,1)	3 (42,9)	–	–	–	7 (100)
Respostas=14	8 (57,1)	5 (35,7)	1 (7,1)	–	–	13 (92,9)
4. Técnica audiovisual						
4.1. Iluminação adequada	7 (100)	–	–	–	–	7 (100)
4.2. Voz do narrador clara e adequada	7 (100)	–	–	–	–	7 (100)
4.3. Narração eficiente e compreensível	7 (100)	–	–	–	–	7 (100)
4.4. Retorno fácil a qualquer cena	6 (85,7)	1 (14,3)	–	–	–	7 (100)
Respostas=28	27 (96,4)	1 (3,6)	–	–	–	28 (100)
5. Ambiente						
5.1. Reflete o cotidiano da prática hospitalar	5 (71,4)	2 (28,6)	–	–	–	7 (100)
5.2. O laboratório não interferiu na fidelidade	5 (71,4)	2 (28,6)	–	–	–	7 (100)
Respostas=14	10 (71,4)	4 (28,6)	–	–	–	14 (100)
6. Procedimento						
6.1. Objetivos do vídeo	7 (100)	–	–	–	–	7 (100)
6.2. Finalidade da sonda enteral	5 (71,4)	2 (28,6)	–	–	–	7 (100)
6.3. Cuidados de Enfermagem	6 (85,7)	1 (14,3)	–	–	–	7 (100)
6.4. Apresentação dos materiais utilizados	6 (85,7)	1 (14,3)	–	–	–	7 (100)
6.5. Etapas adequadas/ facilmente identificadas	5 (71,4)	2 (28,6)	–	–	–	7 (100)
Respostas=35	29 (82,9)	6 (17,1)	–	–	–	35 (100)
Total (Respostas=126)	107 (84,9)	18 (14,3)	1 (0,2)	–	–	125 (99,2)

*CF: concordo fortemente; †C: concordo; ‡D: discordo; §DF: discordo fortemente; ||NS: não sei.

As sugestões estiveram relacionadas à necessidade de ênfase em alguns passos da técnica de administração dos medicamentos via sonda; inclusão de cenas com os diferentes tipos de seringas para uso oral/enteral; e exclusão de discursos repetitivos.

No item “Eficiência”, o qual se referiu ao desempenho e recursos relacionados ao tempo do vídeo, três dos sete especialistas destacaram a duração extensa, o que poderia fragilizar o uso do vídeo, pois alguns profissionais poderiam sentir-se desestimulados em assistir ao vídeo ou se dispersarem ao acompanhá-lo. Os especialistas ainda destacaram que vídeos breves tendem a ser buscados com mais frequência pelos espectadores e sugeriram a fragmentação do material. Por conseguinte, os pesquisadores optaram por acatar a sugestão. Posto isto, algumas cenas e a locução precisaram ser regravadas. Para manutenção da fidelidade, foi utilizado o mesmo cenário para a regravação, e, assim, o vídeo foi dividido em três produtos finais independentes e complementares: Vídeo 1 – Sondas enterais e considerações gerais para a administração de medicamentos (duração de 7 minutos e 1 segundo, contendo 20 cenas); Vídeo 2 – Preparo de medicamentos para administração via sonda enteral (duração de 10 minutos e 1 segundo, contendo 28 cenas); e Vídeo 3 – Administração de medicamentos via sonda enteral (duração de 5 minutos e 14 segundos, contendo 15 cenas). As cenas e a locução do vídeo foram regravadas em apenas um encontro e novamente editadas durante os meses de junho, julho e agosto de 2023, em sete encontros via plataforma Google Meet, com duração média de duas horas cada, para posterior disponibilização dos vídeos em plataforma digital.

A versão final dos vídeos está disponível na plataforma de compartilhamento de vídeos Youtube®, canal da universidade pública em estudo, e pode ser acessada gratuitamente através dos *links*: <https://youtu.be/0VATwQWLexU?si=HSBVa6ZMLtknuvCz> (Sondas enterais e considerações gerais para a administração de medicamentos – Vídeo 1); <https://youtu.be/0K6bpVtnAo0?si=RvO0AyoW9MMz0uMd> (Preparo de medicamentos para administração via sonda enteral – Vídeo 2); <https://youtu.be/BlgxTYcoxxo?si=kouTwxN7zDUXATFv> (Administração de medicamentos via sonda enteral – Vídeo 3).

DISCUSSÃO

Em 1º de abril de 2013, foi instituído o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) com o principal objetivo de “contribuir para a qualificação do cuidado em saúde em todos os estabelecimentos de saúde do território nacional”, promovendo e apoiando iniciativas voltadas à segurança na assistência²². Entretanto, o desafio persiste e faz parte da realidade dos serviços de saúde.

Estudos progressos^{5-7,11,23} apontam que as falhas relacionadas ao preparo e à administração de medicamentos via sonda estão presentes nas instituições de saúde e são responsáveis por efeitos subterapêuticos dos medicamentos, além de toxicidade e perdas dos dispositivos de nutrição enteral por obstrução, com conseqüente aumento da demanda de horas de profissionais de saúde à beira-leito, custos hospitalares, exposição do paciente ao risco da repetição do procedimento e atrasos nos resultados em saúde. Esses dados reforçam a necessidade de que estratégias que visam o alcance de melhores resultados em saúde sejam implementadas. Esses achados da literatura provocaram o desenvolvimento do presente estudo, uma vez que o contexto de saúde no Brasil percorre momentos frágeis em toda a circunstância temporal, resultado de um país em desenvolvimento que, não obstante, precisa oferecer à sua população cuidados de saúde mais seguros.

Pesquisas^{5,24} indicam que o conhecimento dos profissionais de Enfermagem acerca do assunto ainda é insuficiente. Evidencia-se a necessidade da ampliação de saberes do enfermeiro, pois, além de assistencial, esse profissional é também educador^{8,23}, uma vez que é responsável pela disseminação do conhecimento adquirido aos demais profissionais da equipe, atuando como multiplicador do aprendizado. Ademais, o contexto de aprendizado digital permite a obtenção de maior alcance do público-alvo, além da ampliação do desenvolvimento de práticas seguras, baseadas em evidências e focadas na Segurança do Paciente.

A utilização de tecnologias educacionais com a finalidade de promover conhecimento atualizado aos profissionais de saúde tem sido uma prática satisfatória, porém recente, corroborando a escassez de publicações relacionadas ao desenvolvimento de tecnologias audiovisuais na literatura.

Para a elaboração de um roteiro robusto capaz de subsidiar a construção dos vídeos, foram utilizadas diretrizes nacionais⁴ e internacionais¹⁰, resoluções²⁵⁻²⁶, dentre outras produções relevantes^{1,3,6,8-9,11-12,23,27} desenvolvidas por especialistas no assunto, as quais apontaram cuidados de Enfermagem fundamentais na prática do preparo e da administração de medicamentos via sonda, quais foram: reconhecimento pelo enfermeiro dos medicamentos com farmacodinâmica e farmacocinética compatíveis para a administração via sonda; conhecimento do posicionamento distal da sonda, bem como a garantia da estabilidade desse posicionamento; uso do gral e pistilo de porcelana para a trituração dos medicamentos; preparo e administração dos medicamentos individualmente com vistas à prevenção de interação; dissolução/diluição dos medicamentos com água estéril em volume satisfatório; lavagem da sonda antes e após a administração da dieta e dos medicamentos, assim como entre um medicamento e outro; manutenção da pausa da dieta antes e após a administração de medicamentos, de modo a prevenir a interação fármaco-nutriente; uso de seringa Oralpack ou padrão ENFit™, com preferência para a seringa parenteral de bico *slip*, na ausência daquelas; dentre outros cuidados.

Resultados de pesquisas^{5,8,24,27} têm evidenciado que programas e atividades educativas são capazes de aprimorar substancialmente e até mesmo subsidiar as práticas desenvolvidas pelos profissionais de Enfermagem com a garantia de um cuidado seguro e efetivo para o paciente.

Em consonância à afirmativa anterior, uma pesquisa desenvolvida em um hospital de nível secundário do estado de São Paulo, Brasil, buscou analisar o impacto antes e após a implementação de um programa de melhoria da qualidade voltado para o preparo e para a administração de medicamentos via sonda enteral²⁷. Os autores identificaram que a trituração de comprimidos de liberação entérica e a mistura de mais de um medicamento durante o preparo sofreram redução de 54,9% para 26,2% após a implementação da estratégia. Assim como a lavagem da sonda entre a administração de um medicamento e outro aumentou de 8,2% para 66,3%. Essas evidências se mostraram significantes para os resultados relacionados à qualidade da assistência prestada aos pacientes internados no referido hospital.

Outra pesquisa²⁴ analisou o conhecimento de enfermeiros em sete UTIs de um hospital situado na Jordânia, acerca da administração de medicamentos via sonda, a partir de testes pré e pós-intervenção educativa realizada por um farmacêutico. Antes da intervenção, 76,7% dos enfermeiros possuíam conhecimento insuficiente; após a atividade, eles atingiram 48% a mais de conhecimento em cada domínio observado, sugerindo o efeito positivo das práticas educativas com estes profissionais.

Em concordância com outras pesquisas^{14-15,19,21,28} que também buscaram o desenvolvimento de tecnologias audiovisuais, o objeto deste estudo foi elaborado seguindo as etapas descritas por Fleming, Reynolds, Wallace¹³ (2009), garantindo a qualidade e a fidedignidade dos vídeos aos achados científicos, em conformidade com o contexto prático dos profissionais de Enfermagem. Além disso, este estudo demonstrou conformidade com relação à metodologia utilizada por outros autores¹⁴ na construção do roteiro/*script/storyboard*, visto que foram selecionadas as melhores evidências científicas acerca do assunto, garantindo um resultado confiável ao público ao qual se destina.

A exposição de vídeo-aulas enquanto prática pedagógica é amplamente utilizada com significativo diferencial no processo ensino-aprendizagem, uma vez que tem mostrado resultados positivos no desenvolvimento diário de acadêmicos e profissionais^{13-15,28}. A dinâmica do uso de vídeos como material didático permite que o aprendiz apresente melhor absorção do conteúdo, com reconhecimento de suas dificuldades e aperfeiçoamento das habilidades^{15,21}, em especial, no âmbito da Enfermagem, no qual os vídeos têm sido uma excelente alternativa^{14-15,28}. Observa-se

que com esse recurso é possível reproduzir treinamentos práticos e expandir o alcance do acesso a informações de cunho científico, contribuindo para novos territórios antes tampouco explorados.

Contudo, é importante ressaltar que o desenvolvimento de uma tecnologia audiovisual é uma tarefa complexa, a qual requer dos pesquisadores interesse pelo tema e pela tecnologia, além de envolvimento, tempo e paciência, visto que as etapas podem ser prolongadas e exaustivas. Essa conjuntura se deve ao fato de que todo o processo demanda, em pesquisa científica, elaboração de roteiros, agendamento de salas e profissionais para filmagem/locução, e edição, sendo esta última etapa de grande morosidade, pois se leva semanas para editar cenas/áudios que compõem apenas alguns minutos do vídeo final.

Ademais, vale salientar que a validação desses instrumentos por especialistas é fundamental, visto que o processo de validade confere maior fidedignidade ao estudo²⁹⁻³⁰, possibilitando inferir que os resultados obtidos nos vídeos desenvolvidos replicam e representam verdadeiramente a realidade experimentada por profissionais de Enfermagem²⁹. O presente estudo corrobora a assertiva, uma vez que, conforme apresentado nos resultados, a partir da validação do roteiro/*script/storyboard* e das adequações pertinentes, segundo sugestões dos especialistas, o roteiro/*script/storyboard* apresentou um percentual de aprovação de 94,2% do índice de validação, refletindo ainda no percentual de 99,2% de aprovação do vídeo final apresentado aos especialistas, antes mesmo do cumprimento das sugestões levantadas para a tecnologia audiovisual. Esse resultado evidenciou o aperfeiçoamento dos conteúdos decorrente do processo de avaliação e validação e reforça mais uma vez a essencialidade desse recurso na construção de tecnologias.

Sugere-se que estudos posteriores busquem avaliar os resultados decorrentes do acesso dos profissionais de Enfermagem aos vídeos educativos sobre preparo e administração de medicamentos via sonda, para que seja possível afirmar e mensurar os benefícios, o que foi identificado como limitação deste estudo. Como as tecnologias audiovisuais são capazes de proporcionar resultados satisfatórios no aperfeiçoamento de competências, imprime-se também que outras mais sejam desenvolvidas em prol de uma atualização inovadora e permanente para os profissionais de Enfermagem.

CONCLUSÃO

Os vídeos educativos desenvolvidos foram elaborados e validados para o contexto da prática assistencial de Enfermagem. Os critérios metodológicos do referencial utilizado foram rigorosamente seguidos, conferindo ao produto final um resultado de qualidade, além de satisfatório com base na avaliação e validação dos especialistas.

Os vídeos foram propostos com vistas à atualização dos profissionais de Enfermagem que prestam assistência a pacientes adultos e idosos em uso de sonda enteral para a administração de medicamentos, entretanto, devido à sua autenticidade e inteligibilidade, este material pode ser utilizado também por estudantes dos cursos técnicos e de graduação em Enfermagem.

REFERÊNCIAS

1. Gimenes FRE, Pereira MCA, Prado PR, Carvalho REFL, Koepp J, Freitas LM, et al. Nasogastric/nasoenteric Tube-Related Incidents in Hospitalized Patients: A Study Protocol of a Multicenter Prospective Cohort Study. *BMJ Open* [Internet]. 2019 [acesso 2021 Jun 24];9:e027967. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-027967>
2. Sousa FREG, Pereira FH, Aguiar JM, Janazi P, Prado PR, Medeiros A. Perfil de pacientes internados em uso de sonda nasoenteral e fatores associados ao óbito. *BRASPEN J* [Internet]. 2020 [acesso 2021 Jun 24];35(3):279-86. Disponível em: <http://doi.org/10.37111/braspenj.2020353013>

3. Boullata JI, Carreira AL, Harvey L, Escuro AA, Hudson L, Mays A. ASPEN Safe Practices for Enteral Nutrition Therapy. *J Parenter Enteral Nutr* [Internet]. 2017 [acesso 2021 Jun 21];41(1):15-103. Disponível em: <http://doi.org/10.1177/0148607116673053>
4. Matsuba CST, Serpa LF, Pereira SRM, Barbosa JAG, Corrêa APA, Antunes MS, et al. Diretriz BRASPEN de Enfermagem em Terapia Nutricional Oral, Enteral e Parenteral. *BRASPEN J* [Internet]. 2021 [acesso 2022 Set 09];36(3 Supl 3). Disponível em: https://www.braspen.org/_files/ugd/66b28c_8ff5068bd2574851b9d61a73c3d6babf.pdf
5. Alhashemi SH, Ghorbani R, Vazin A. Improving knowledge, Attitudes, and Practice of Nurses in Medication Administration Through Enteral Feeding Tubes by Clinical Pharmacists: A Case-Control study. *AMEP*. 2019 [acesso 2022 Sep 04];10:493-500. Disponível em: <https://doi.org/10.2147/AMEP.S203680>
6. Bandy KS, Albrecht S, Parag B, McClave SA. Practices Involved in the Enteral Delivery of Drugs. *Curr Nutr Rep* [Internet]. 2019 [acesso 2022 Set 04];8:356-62. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s13668-019-00290-4>
7. San C, Lê MP, Matheron S, Mourvillier B, Caseris M, Timsit JF, et al. Management of Oral Antiretroviral Administration in Patients with Swallowing Disorders or with an Enteral Feeding Tube. *Médecine et Maladies Infectieuses* [Internet]. 2020 [acesso 2022 Sep 04];50:537-44. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.medmal.2019.10.010>
8. Teder K, Jøhvik L, Meos A, Saar M, Visbek A, Volmer D, et al. Solid Oral Medications' Suitability for Use in Enteral Feeding Tubes. *Nurs Crit Care* [Internet]. 2022 [acesso 2023 Jan 10];27:698-705. Disponível em: <http://doi.org/10.1111/nicc.12729>
9. White R, Bradnam V. *Handbook of Drug Administration via Enteral Feeding Tubes*. 3. ed. London, (UK): Pharmaceutical Press; 2015.
10. Bankhead R, Boullata JI, Brantley S, Corkin M, Guenter P, Krenitski J, et al. Enteral Nutrition Practice Recommendations. *J Parenter Enteral Nutr* [Internet]. 2009 [acesso 2022 Nov 02];33(2):122-67. Disponível em: <http://doi.org/10.1177/0148607108330314>
11. Boullata JI. Enteral Medication for the Tube-Fed Patient: Making This Route Safe and Effective. *Nutr Clin Pract* [Internet]. 2021 [acesso 2022 Nov 24];36(1):111-32. Disponível em: <http://doi.org/10.1002/ncp.10615>
12. Ferrer R, Joaquim FM, Pavan AM, Parra BFCS, Matos LBN, Silva Júnior AV, et al. Manual de diluição e administração de medicamentos por acessos enterais. *BRASPEN J* [Internet]. 2019 [acesso 2022 Out 27];34(2):193-212. Disponível em: <http://arquivos.braspen.org/journal/abr-mai-jun-2019/artigos/14-Manual-de-diuiacao.pdf>
13. Fleming SE, Reynolds J, Wallace B. Lights... Camera... Action! A Guide for Creating a DVD/Video. *Nurse Educ* [Internet]. 2009 [acesso 2021 Jun 03];34(3):118-21. Disponível em: <http://doi.org/10.1097/NNE.0b013e3181a0270e>
14. Pontes L, Reichembach T, Bottega BM, Machado MC, Pereira JFG, Moreira FN. A inspeção na avaliação clínica diária do enfermeiro: produção de uma tecnologia educacional. *Enferm Foco* [Internet]. 2019 [acesso 2022 Set 15];10(7):57-62. Disponível em: <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2019.v10.n7>
15. 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 Enferm* [Internet]. 2021 [acesso 2023 Jun 23];29:e3410. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3680.3410>
16. Santos APFB, Andrade JF, Alves GCS, Silva SD, Sanches C, Chequer FMD. A análise do uso da técnica Delphi na tomada de decisão em pacientes críticos: uma revisão sistemática. *Rev Med* [Internet]. 2020 [acesso 2022 Set 04]; 9(3):291-304. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/issn.1679-9836.v99i3p291-304>

17. Soares JEF, Soares NLS, Freitas BHBM, Bortolini J. Validation of an Instrument for the Evaluation of Adolescents' Knowledge about Hansen's Disease. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2018 [acesso 2022 Ago 16];31(5):480-8. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-0194201800068>
18. Guimarães HCQCP, Pena SB, Lopes JL, Lopes CT, Barros ALBL. Experts for Validation Studies in Nursing: New Proposal and Selection Criteria. *Int J Nurs Knowledge* [Internet]. 2016 [acesso 2022 Out 20];27(3):129-35. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/2047-3095.12089>
19. Ferreira MVF, Godoy S, Góes FSN, Rossini FP, Andrade D. Lights, Camera and Action in the Implementation of Ventral Venous Catheter Dressing. *Rev Latino-Am Enferm* [Internet]. 2015 [acesso 2021 Maio 28];23(6):1181-6. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-1169.0711.2664>
20. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 Statement: An Updated Guideline for Reporting Systematic Reviews. *BMJ* [Internet]. 2021 [acesso 2022 Set 24];372:71. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
21. Faleiros F, Cucick CD, Silva Neto ET, Rabeh SAN, Favoretto NB, K ppler C. Development and Validation of an Educational Video for Clean Intermittent bladder Catheterization. *Rev Eletr Enferm* [Internet]. 2019 [acesso 2021 Jun 25];21:1-8. Disponível em: <https://doi.org/10.5216/ree.v21.53973>
22. Ministério da Saúde (BR). Portaria n  529, de 1  de abril de 2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). *Diário Oficial da União: se o 1, Brasília, DF, p.43, 2 abr. 2013a* [acesso 2023 Abr 02]. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html
23. Gimenes FRE, Silva SG, Pereira RA, Rigobello MCG, Costa LFRM, Duarte JMM, et al. Sonda enteral: tipos, finalidades e práticas seguras na preven o de eventos adversos. In: Silva PF, editor. *Educa o, trabalho e saúde: caminhos e possibilidades em tempos de pandemia*. São Paulo, SP(BR): Editora Científica; 2022. p.185-99.
24. Abu Hdaib N, Albsoul-Younes A, Wazaify M. Oral Medications Administration Through Enteral Feeding Tube: Clinical Pharmacist-Led Educational Intervention to Improve Knowledge of Intensive Care Units' Nurses at Jordan University Hospital. *Saudi Pharm J* [Internet]. 2021 [acesso 2022 Dez 27];29:134-42. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jsps.2020.12.015>
25. Ministério da Saúde (BR). Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolu o de Diretoria Colegiada – RDC n  36, de 25 de julho de 2013. Institui a o es para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências. *Diário Oficial da União: se o 1, Brasília, DF, p. 32-33, 26 jul. 2013* [acesso 2022 Set 26]. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdc0036_25_07_2013.html
26. Ministério da Saúde (BR). Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolu o de Diretoria Colegiada – RDC n  503, de 27 de maio de 2021. Dispõe sobre os requisitos mínimos exigidos para a Terapia de Nutri o Enteral. *Diário Oficial da União: se o 1, Brasília, DF, p.113, 31 mai. 2021* [acesso 2022 Sep 26]. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2020/rdc0503_27_05_2021.pdf
27. Pereira RA, Souza FB, Rigobello MCG, Pereira JR, Costa LRM, Gimenes FRE. Quality Improvement Programme Reduces Errors in Oral Medication Preparation and Administration Through Feeding Tubes. *BMJ Open Quality* [Internet]. 2020 [acesso 2021 Jun 24];9:e000882. Disponível em: <http://doi.org/10.1136/bmj-2019-000882>
28. Alves MG, Batista DFG, Cordeiro ALPC, Silva MD, Canova JCM, Dalri MCB. Production and Validation of a Video Lesson on Cardiopulmonary Resuscitation. *Rev Gaúcha Enferm* [Internet]. 2019 [acesso 2021 Jun 25];40:e20190012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20190012>
29. Polit DF, Beck CT. *Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem: Avalia o de evidências para a prática da enfermagem*. 9. ed. Porto Alegre, RS(BR): Artmed; 2018.

30. Rocha MR, Vale HS, Moreira TMM, Borges JWP, Machado ALG, Silva ARV. Validation of an Educational Booklet: Effect on the Knowledge about Prevention of Metabolic Syndrome in Adolescents. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2022 [acesso 2023 Jan 07];31:e20210074. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2021-0074>

NOTAS

ORIGEM DO ARTIGO

Extraído da dissertação – Preparo e administração de medicamentos via sonda enteral: desenvolvimento de vídeo educativo, a ser apresentada ao Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional de Tecnologia e Inovação em Enfermagem, da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, em 2024.

CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Concepção do estudo: Oliveira PA, Gimenes FRE.

Coleta de dados: Oliveira PA, Gimenes FRE.

Análise e interpretação dos dados: Oliveira PA, Martins IC, Gimenes FRE.

Discussão dos resultados: Oliveira PA, Pereira RA, Rigotti AR, Varallo FR, Zanetti MOB, Gimenes FRE.

Redação e/ou revisão crítica do conteúdo: Oliveira PA, Pereira RA, Martins IC, Rigotti AR, Varallo FR, Zanetti MOB, Gimenes FRE.

Revisão e aprovação final da versão final: Oliveira PA, Gimenes FRE.

AGRADECIMENTO

Agradecemos à equipe do Centro de Simulação de Práticas de Enfermagem da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo pela disponibilização do laboratório e dos materiais para a condução do estudo e à equipe do Serviço de Criação e Produção Multimídia da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo pela solicitude desde a gravação das cenas/locução até a edição e a disponibilização de todo o conteúdo.

APROVAÇÃO DE COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, parecer n. 5.676.664/2022, Certificado de Apresentação para Apreciação Ética 61222822.2.0000.5393.

CONFLITO DE INTERESSES

Não há conflito de interesses.

EDITORES

Editores Associados: Flavia Giron Camerini, Maria Lígia Bellaguarda.

Editor-chefe: Elisiane Lorenzini.

HISTÓRICO

Recebido: 24 de agosto de 2023.

Aprovado: 06 de maio de 2024.

AUTOR CORRESPONDENTE

Priscila Andreja Oliveira.

priscilaandreja@yahoo.com.br

