

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE

CURSO DE ENFERMAGEM

Gabriela Beatriz Leonhardt

**CONSTRUÇÃO DE VÍDEO SOBRE A INSERÇÃO DE CATETER
GÁSTRICO/ENTERAL EM PEDIATRIA**

Porto Alegre

2022

Gabriela Beatriz Leonhardt

**CONSTRUÇÃO DE VÍDEO SOBRE A INSERÇÃO DE CATETER
GÁSTRICO/ENTERAL EM PEDIATRIA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Enfermagem da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Enfermagem.

Orientador: Prof. Dr. Luccas Melo de Souza

Coorientadora: Prof^a. Dr^a. Simone Travi Canabarro

Porto Alegre

2022

Catálogo na Publicação

Leonhardt , Gabriela Beatriz
Construção de vídeo sobre a inserção de cateter
gástrico/enteral em pediatria / Gabriela Beatriz
Leonhardt . -- 2022.
79 f. : il., tab. ; 30 cm.

Monografia (trabalho de conclusão de curso) --
Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto
Alegre, Curso de Enfermagem, 2022.

Orientador(a) : Luccas Melo Souza ; coorientador(a) :
Simone Travi Canabarro.

1. Sondas Gástricas. 2. Saúde da Criança. 3.
Enfermagem. 4. Educação Permanente. 5. Tecnologia
Educacional. I. Título.

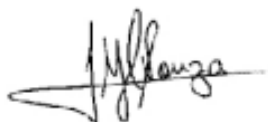
Sistema de Geração de Ficha Catalográfica da UFCSPA com os dados
fornecidos pelo(a) autor(a).

Gabriela Beatriz Leonhardt

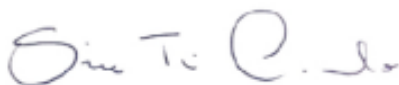
**CONSTRUÇÃO DE VÍDEO SOBRE A INSERÇÃO DE CATETER
GÁSTRICO/ENTERAL EM PEDIATRIA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Enfermagem da
Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, como requisito parcial para a
obtenção do grau de Bacharel em Enfermagem.

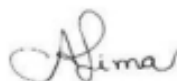
Porto Alegre, 18 de agosto de 2022.



Luccas Melo de Souza (Orientador)



Simone Travi Canabarro (Coorientadora)



Ana Amélia Antunes Lima (Banca examinadora)



Emanuella Lisboa Baião Lira (Banca examinadora)

RESUMO

Introdução: As crianças hospitalizadas são submetidas a diferentes intervenções e por vezes requerem cateteres gástricos ou enterais. Considerando a complexidade técnica do procedimento e os riscos que envolvem o paciente, as ações do enfermeiro precisam estar fundamentadas nas melhores práticas assistenciais disponíveis na literatura, promovendo, assim, um cuidado seguro. Surge, então, a necessidade da educação permanente em saúde, que visa a qualificação dos conhecimentos, evitando, assim, a obsolescência dos saberes e práticas. Como forma de educação permanente, podem ser utilizados recursos educativos digitais, como vídeos, que tornam o processo de ensino-aprendizagem flexível e dinâmico, potencializando o aprendizado e fortalecendo as práticas. **Objetivo:** Desenvolver um recurso educativo digital, em formato de vídeo, voltado para enfermeiros, sobre o procedimento de inserção de cateter gástrico/enteral em pediatria. **Metodologia:** Estudo metodológico que teve o seu desenvolvimento embasado no guia para criação de vídeo elaborado por Fleming, Reynolds e Wallace (2009), que percorre as fases de: a) pré-produção; b) produção; e c) pós-produção do vídeo. Foi selecionado, por meio eletrônico, um Comitê de Especialistas que, na fase de pré-produção, analisou o roteiro do vídeo utilizando o Instrumento de Validação de Conteúdo Educativo em Saúde (IVCES). Após a análise dos especialistas, o roteiro foi reformulado e o vídeo produzido. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA, sob o número 5.039.912). **Resultados:** Na fase de pré-produção, foi realizada a construção do roteiro do vídeo, com base nos resultados de busca na literatura, compreendendo 37,5 horas. A validação do conteúdo do roteiro ocorreu por um comitê de 23 Especialistas, que resultou no índice de validação de conteúdo global $\geq 0,838$. Foram despendidas mais 12 horas para reformulação do roteiro. A gravação do vídeo foi executada na fase de produção, em laboratório de simulação, e compreendeu dois turnos de 5 horas cada. Após, a edição do vídeo ocorreu no software Movavi®, contemplando 18,5 horas. **Considerações finais:** O roteiro do vídeo foi validado pelos especialistas, em todos domínios do IVCES. Espera-se que esses materiais auxiliem tanto na prática profissional quanto na trajetória acadêmica, ao favorecerem o processo de ensino-aprendizagem. Recomenda-se a continuidade do estudo com o processo de validação do vídeo pelo mesmo comitê de especialistas que validou o roteiro. Após, o vídeo será disponibilizado gratuitamente no canal do Youtube® do grupo de pesquisa.

Palavras-chave: Sondas Gástricas; Saúde da Criança; Enfermagem; Educação Permanente; Tecnologia Educacional.

ABSTRACT

Introduction: Hospitalized children are submitted to different interventions and sometimes require gastric or enteral catheters. Considering the technical complexity of the procedure and the risks involving the patient, the nurse's actions need to be based on the best care practices available in the literature, thus promoting safe care. Thus, the need for continuing education in health arises, which aims to qualify knowledge, thus avoiding the obsolescence of knowledge and practices. As a form of continuing education, digital educational resources can be used, such as videos resources, that make the teaching-learning process flexible and dynamic potentializing the learning and strengthening the practices. **Objective:** To develop a digital educational resource, in video format, aimed at nurses, about the procedure of insertion of gastric/enteral catheters in pediatrics. **Methodology:** A methodological study that was its development based on the guide for video creation elaborated by Fleming. Reynolds and Wallace (2009), which goes through the phases of: a) pre-production; b) production; and c) post-production of the video. A Committee of Experts was selected by electronic means, in the pre-production phase, analyzed the video script using the Instrument for the Validation of Educational Content in Health (IVECH). After the specialists' analysis, the script was reformulated and the video produced. The study was approved by the Research Ethics Committee of the (UFCSPA, under number 5.039.912). **Results:** In the pre-production phase, the construction of the script for the based on the results of the literature search, comprising 37.5 hours. The validation of the script content occurred by a committee of 23 Experts, which resulted in an overall content validation index ≥ 0.838 . Another 12 hours were spent rewriting the script. The video recording was executed in the production phase, in a simulation laboratory, and comprised two shifts of 5 hours each. Afterwards, the video was edited in Movavi® software, comprising 18.5 hours. **Final considerations:** The video script was validated by the experts, in all IVECH domains. It is hoped that these materials professional practice as well as in the academic trajectory, by favoring the teaching-learning process. It is recommended to continue the study with the process of validation of the video by the same committee of experts that validated the script. Afterwards, the video will be made available for free on the Youtube® channel of the research group.

Keywords: Enteral Nutrition; Child Health; Nursing; Education, Continuing; Educational Technology.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 OBJETIVOS	13
2.1 OBJETIVO GERAL	13
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
3 REVISÃO DE LITERATURA	14
3.1 CUIDADO SEGURO À CRIANÇA HOSPITALIZADA	14
3.2 CUIDADOS DE ENFERMAGEM NO CATETERISMO GÁSTRICO OU ENTERAL EM PEDIATRIA	16
3.3 EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE E RECURSO EDUCATIVO DIGITAL	17
4 MATERIAIS E MÉTODOS	19
4.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO	19
4.2 FASE 1 - PRÉ-PRODUÇÃO DO VÍDEO	19
4.2.1 Etapa 1 - Busca na literatura	19
4.2.2 Etapa 2 - Construção do roteiro do vídeo	20
4.2.3 Etapa 3 - Validação do roteiro	20
4.2.4 Etapa 4 - Atualização do roteiro do vídeo	26
4.3 FASE 2 - PRODUÇÃO DO VÍDEO	26
4.4 FASE 3 - PÓS-PRODUÇÃO DO VÍDEO	26
4.5 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS	27
5 RESULTADOS	28
5.1 CONSTRUÇÃO DO ROTEIRO DO VÍDEO	28
5.2 CARACTERIZAÇÃO DOS ESPECIALISTAS	28
5.3 VALIDAÇÃO DO ROTEIRO POR ESPECIALISTAS	30
5.4 PRODUÇÃO DO VÍDEO	44
6 DISCUSSÃO	45
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	51
REFERÊNCIAS	52
ANEXO A - Instrumento de coleta de dados para validação do roteiro do vídeo por especialistas	63
ANEXO B - Registro de consentimento livre e esclarecido para validação do roteiro do recurso educativo digital por especialistas	71
ANEXO C - Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa	73
APÊNDICE A - Roteiro inicial do vídeo	74

1 INTRODUÇÃO

O cuidado de enfermagem à criança hospitalizada requer práticas específicas para que se possa estabelecer o tratamento adequado. Nessa fase da vida há uma grande suscetibilidade ao adoecimento, além das enfermidades que podem se agravar com mais facilidade devido às características anatômicas e fisiológicas da criança (BARBOSA; COSTA; VIEIRA, 2017). Na prática clínica da enfermagem pediátrica, as doenças do aparelho respiratório, infecto-parasitárias e perinatais são as principais causas de internação (BARBOSA; COSTA; VIEIRA, 2017), podendo submetê-las a diversos procedimentos diagnósticos e terapêuticos, como punção venosa, cateterismo vesical, administração de fármacos e cateterismo nasoenteral (TEIXEIRA *et al.*, 2017; PAIVA *et al.*, 2021).

Diante da complexidade do processo saúde-doença do paciente pediátrico, o enfermeiro deve pautar as suas ações visando a promoção do ser humano na sua integralidade. Tendo isso em vista, é preciso estreitar as relações interpessoais entre profissional, paciente e família, para que seja possível incluí-los no cuidado e atender às suas necessidades culturais, sociais e espirituais (OLIVEIRA *et al.*, 2021). Além disso, é necessário realizar uma assistência que valorize a qualidade do cuidado do ponto de vista técnico, pois cabe ao enfermeiro garantir a segurança do paciente, por meio de estratégias para evitar, prevenir e minimizar os riscos existentes no cuidado (SILVA *et al.*, 2019).

Partindo da premissa que o cuidado é a essência do fazer de enfermagem, constituído por atitudes, ações, comportamentos e procedimentos, é preciso se ancorar a Lei nº 7.498/86 que fundamenta o exercício da enfermagem (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 1986). Nela destaca-se o artigo 11, inciso I, alínea m: cabe exclusivamente ao enfermeiro a prestação de cuidados de enfermagem de maior complexidade técnica e que exijam conhecimentos de base científica e capacidade de tomar decisões imediatas. Inclui-se nessas atividades o cateterismo gástrico ou enteral¹, que trata da inserção de um tubo pela narina ou pela boca até o estômago (cateter nasogástrico ou orogástrico) ou até o intestino (cateter

¹ O cateterismo gástrico ou enteral, quando abordado nesse trabalho, compreende tanto o cateterismo oro/nasogástrico quanto o oro/nasoentérico, que são procedimentos realizados pelo enfermeiro, que é o profissional habilitado legalmente para esta prática no contexto da equipe de enfermagem. Exclui-se dessa definição a gastrostomia e a jejunostomia que são de inserção médica.

nasoentérico ou oroentérico) com diversos fins terapêutico (WILSON; HOCKENBERRY; RODRIGUES, 2018).

As crianças hospitalizadas, por vezes, requerem cateteres gástricos ou enterais (WILSON; HOCKENBERRY; RODRIGUES, 2018). Esses dispositivos são usados para administração de dietas, hidratação e medicação ao paciente, além de permitir a lavagem, drenagem de líquidos ou de ar e coleta de material gástrico (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2019). No entanto, a inadequação na inserção ou no uso desses dispositivos pode ocasionar eventos adversos como desconforto nasofaríngeo, vômito, epistaxe, erosão do septo nasal, lesão por pressão relacionada à fixação e, de forma mais grave, complicações respiratórias (MOTTA *et al.*, 2021). Considerando a complexidade técnica do procedimento e os riscos que envolvem o paciente, as ações do enfermeiro precisam estar fundamentadas nas melhores práticas assistenciais disponíveis na literatura, bem como alinhadas aos protocolos das instituições de saúde, promovendo, assim, um cuidado seguro (OLIVEIRA *et al.*, 2021).

Surge, então, a necessidade da educação permanente em saúde (EPS), que, segundo o Ministério da Saúde (MS), se configura como aprendizagem no trabalho, em que o aprender e o ensinar se incorporam ao cotidiano das organizações e ao trabalho, sendo embasada na aprendizagem significativa e na possibilidade de transformar as práticas profissionais (BRASIL, 2018). O enfermeiro, visando a uma assistência segura e livre de danos decorrentes de imperícia, negligência ou imprudência, deve constantemente avaliar e aprimorar as suas competências técnicas e científicas (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2017). Diante disso, a EPS é essencial durante a prática clínica e gerencial do enfermeiro, visto que pode ser utilizada como uma ferramenta para a qualificação dos conhecimentos, evitando, assim, a obsolescência dos saberes e práticas. Além disso, também pode ser utilizada pelas instituições de saúde para padronização de procedimentos, possibilitando alcançar objetivos e metas institucionais para o melhorar a qualidade assistencial (BETTANIN; RODRIGUES; BACCI, 2020).

Assim, uma forma de garantir a EPS, visando promover uma assistência qualificada e capaz de restabelecer a criança hospitalizada, é através do uso de recursos educativos digitais (REDs) para a capacitação dos profissionais (HOFFMANN *et al.*, 2021). O termo- recurso educativo digital- refere-se a instrumentos criados com o uso da tecnologia digital e capazes de expandir o conhecimento (ANTONIOLLI, 2019). Existem diversos REDs, como jogo educativo, programa informático de simulação, vídeo, blog, página web, apresentação

eletrônica multimídia, entre outros, desde que armazenados em suporte digital. (HOKAMA, 2016)

Tendo em vista o dever ético e legal do enfermeiro de garantir a segurança e a melhoria contínua da condição de saúde do paciente, os recursos inovadores, como os digitais, tornam-se aliados no processo de ensino-aprendizado (LUNA; PINHEIRO; TEIXEIRA, 2018). Esses recursos tecnológicos tornaram-se um apoio às aulas teóricas convencionais e ao ensino à distância (EaD), pois o indivíduo passa a ter maior autonomia e flexibilidade no seu processo de aprender, visto que tem a possibilidade de acessar os conteúdos no local e pelo tempo que desejar. Além disso, com o uso de ferramentas, como os vídeos, é possível sintetizar e visualizar o conteúdo teórico e associá-lo à prática, agregando dinamicidade ao conteúdo e potencializando a construção do conhecimento (GONÇALVES *et al.*, 2020).

A minha vivência como acadêmica de enfermagem evidenciou a necessidade de uma maior padronização de alguns procedimentos de enfermagem em pediatria, talvez pela carência de literatura acerca do tema, dentre os quais, o cateterismo gástrico ou enteral em crianças. Ao observar a prática profissional dos enfermeiros, pôde-se verificar divergências quanto às técnicas utilizadas na inserção e liberação do uso deste cateter. Ademais, como bolsista de iniciação científica em um projeto que desenvolveu recursos educativos digitais, identifiquei a relevância dessas ferramentas para a atualização do conhecimento e para a capacitação dos profissionais. Momentos como esses, durante a graduação, me motivaram a desenvolver um recurso educativo digital, em formato de vídeo, que auxilie os enfermeiros a promover ao paciente pediátrico um cuidado qualificado e embasado em práticas atualizadas.

Frente a complexidade da inserção do cateter gástrico ou enteral, a constante evolução do conhecimento científico e das práticas assistenciais, bem como as divergências observadas na execução do procedimento, fez-se necessário desenvolver um material que oriente a padronização das etapas deste procedimento visando à qualificação dos processos assistenciais e a segurança do paciente pediátrico. Nesse cenário, emergiu a seguinte questão de pesquisa: *Como desenvolver um recurso educativo digital, em formato de vídeo, para promover o conhecimento e a atualização de enfermeiros sobre a inserção de cateter gástrico/enteral em crianças?*

A partir dessa questão de pesquisa, foi desenvolvido e validado um roteiro que auxiliou na produção de um recurso educativo digital, em formato de vídeo, sendo estes, roteiro e vídeo, considerados como produtos. Eles foram elaborados com método científico e embasados na literatura sobre as melhores práticas de inserção de cateter gástrico ou enteral.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Desenvolver um recurso educativo digital, em formato de vídeo, sobre o procedimento de inserção de cateter gástrico/enteral em pediatria.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar, na literatura científica, as melhores práticas na inserção de cateter gástrico/enteral em pediatria.
- Construir o roteiro desse recurso educativo digital, a partir dos achados da literatura científica.
- Validar, com especialistas, o roteiro desse recurso educativo digital.
- Elaborar o recurso educativo digital, em formato de vídeo, com base no roteiro validado pelos especialistas.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 CUIDADO SEGURO À CRIANÇA HOSPITALIZADA

A hospitalização pode gerar diversos sentimentos e reações negativas, como choro, agressividade, medo da morte e até mesmo traumas. Isso pode ocorrer devido à falta de maturidade da criança para assimilar o seu estado de saúde e também pelo afastamento das suas atividades habituais e dos familiares/amigos. Associam-se a isso, o ambiente desconhecido, o desconforto físico causado pela doença e a realização de diversas intervenções que podem ser dolorosas (CAMPOS, 2019; ARAÚJO et al., 2021:).

Diante disso, no decorrer da hospitalização, é imprescindível a presença do familiar: ele ameniza o sofrimento e propicia alívio e proteção à criança, além de auxiliar no monitoramento de possíveis instabilidades devido ao adoecimento e/ou tratamento. No entanto, para ele, esse também é um período permeado de medos e angústias em relação ao quadro clínico da criança e às intervenções realizadas. Portanto, para prestar um cuidado integral ao paciente pediátrico, deve-se manter a família sempre atualizada acerca do estado de saúde do paciente e incluí-la no planejamento e nos cuidados à criança, que precisa ser realizado com segurança (WEGNER, 2011; AZEVÊDO; LANÇONI JÚNIOR; CREPALDI, 2017).

Durante a internação, é necessário atentar-se à segurança do paciente, isso porque o paciente é submetido a diversos e diferentes procedimentos diagnósticos e terapêuticos, podendo ser invasivos, dolorosos, traumáticos e com elementos de risco, entre outros. Diante desse cenário, cabe ressaltar que nem todas as ações de cuidado refletem aspectos favoráveis à recuperação do paciente, algumas, inclusive, conforme Wegner (2011), podem prejudicar a recuperação, interferir na evolução, prolongar a permanência ou elevar o risco de morte (WEGNER, 2011; WILSON; HOCKENBERRY; RODGERS, 2018; SILVA, 2019).

Um estudo realizado nos hospitais de Utah e Colorado, nos Estados Unidos, descreveu a incidência de eventos adversos e aqueles que poderiam ser evitados em crianças. Os dados da pesquisa sugerem que, em torno de setenta mil crianças hospitalizadas no país, por ano, sofrem um evento adverso, sendo que 60% desses eventos poderiam ser evitados. (WOODS *et al.*, 2005). Nessa mesma perspectiva, um estudo realizado, durante 30 dias, em unidades pediátricas de um hospital universitário de São Paulo, identificou 113 eventos adversos nesse

período. Desses eventos, 40,7% envolveram drenos, sondas e cateteres, 27,4% medicamentos, 18,6% equipamentos e 11,5% procedimentos. (MELO; PEDREIRA, 2005)

No Brasil, um estudo analisou o uso de equipamentos e materiais na assistência de enfermagem e sua relação com a ocorrência de eventos adversos em pacientes de diferentes idades e unidades de um hospital. Os dados da pesquisa revelam que ocorreram 1.065 eventos adversos numa amostra de 3.552 fichas do Sistema de Notificação de Ocorrências de um total de 26.330 internações realizadas no período. A ocorrência de evento adverso, nesse estudo, foi de 4,05 para cada 100 pacientes. Das ocorrências, 45% estavam relacionadas com cateter nasogástrico ou nasoenteral. Evidenciou-se, também, que os eventos adversos provocados pela utilização inadequada de materiais foram, por exemplo: perda de sonda de alimentação, lesão de pele, perda de cateter venoso central e extubação acidental. Perante os dados disponibilizados, o estudo apresentou como estratégias preventivas prioritárias a capacitação dos profissionais de enfermagem e a utilização de protocolos assistenciais de enfermagem. (XELEGATI *et al.*, 2019)

A criança hospitalizada, em especial, encontra-se vulnerável aos eventos adversos do tratamento. Esse fato, acrescido às suas características anatômicas e fisiológicas, converge para uma maior probabilidade de sofrer danos decorrentes do cuidado e os seus efeitos nocivos tendem a ser maiores ao comparar com um adulto. Portanto, a segurança do paciente é uma preocupação e o profissional de saúde tem a responsabilidade de desenvolver competências e habilidades para prevenir e/ou diminuir os danos causados à criança (WEGNER, 2011; SILVA *et al.*, 2019).

Nesse sentido, percebe-se que os impactos da internação do paciente pediátrico são diversos, mas que podem ser minimizados quando se busca um cuidado pautado na segurança do paciente e com práticas alicerçadas nas melhores evidências. Nesse sentido, pode-se conceituar Segurança do Paciente como a redução, a um mínimo aceitável, do risco de dano desnecessário associado ao cuidado de saúde (BRASIL, 2013).

Cabe, portanto, ao enfermeiro buscar capacitação e atualização profissional, a fim de melhorar a qualidade do cuidado e de oferecer uma assistência que promova a saúde, o conforto e a qualidade de vida à criança em todos os momentos, como nas situações de procedimentos invasivos, como o cateterismo gástrica ou enteral, frequente em pacientes pediátricos (FERREIRA *et al.*, 2020).

3.2 CUIDADOS DE ENFERMAGEM NO CATETERISMO GÁSTRICO OU ENTERAL EM PEDIATRIA

O cateterismo gástrico ou enteral trata do procedimento de inserção de um cateter (popularmente denominado de sonda), normalmente flexível, com um ou mais lumens (na cavidade nasal ou oral) até o estômago ou o intestino. Os dois tipos de cateteres têm a finalidade de administrar dietas, hidratação e medicação; entretanto, o enteral fornece a via menos traumática. O cateter gástrico, por sua vez, também é utilizado para lavar, drenar líquidos ou ar, coletar material gástrico e realizar exames para fins diagnósticos. (WILSON; HOCKENBERRY; RODRIGUES, 2018; CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2019).

Em geral, a alimentação por cateter é temporária, usada quando a ingestão por via oral é insuficiente, menor que suas necessidades metabólicas, como em anomalias na cavidade oral, garganta, esôfago ou intestino, capacidade de deglutição prejudicada, debilitação grave, dificuldade respiratória ou inconsciência (WILSON; HOCKENBERRY; RODRIGUES, 2018; CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2019; SILVA; PINTO; ROCHA, 2020).

Os procedimentos realizados durante a hospitalização da criança, mesmo que sejam benéficos, podem envolver riscos e potenciais eventos adversos ao paciente. O uso de cateter gástrico e enteral pode causar diversas complicações no paciente pediátrico. Diante disso, torna-se necessário a inserção do cateter por um profissional capacitado, para que possíveis danos sejam evitados (SILVA; PINTO; ROCHA, 2020; MOTTA *et al.*, 2021).

A fim de reduzir esses efeitos adversos indesejados e complicações associadas, a inserção e a liberação do cateter gástrico e enteral requerem cuidados de enfermagem complexos, embasado em conhecimento científico consolidado e tomada de decisão imediata. Por esse motivo, na equipe de Enfermagem, a inserção do cateter gástrico ou enteral é privativa do Enfermeiro. Além disso, também cabe ao enfermeiro participar da escolha da via a ser utilizada junto à equipe multidisciplinar, definir o calibre do cateter a ser utilizado, realizar os testes para confirmar o posicionamento do cateter, garantir que a via de acesso seja mantida, prescrever cuidados de enfermagem em relação ao manuseio seguro, entre outras atribuições (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2019; SILVA; PINTO; ROCHA, 2020).

3.3 EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE E RECURSO EDUCATIVO DIGITAL

Conforme o glossário eletrônico da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), a educação na saúde “consiste na produção e sistematização de conhecimentos relativos à formação e ao desenvolvimento para a atuação em saúde, envolvendo práticas de ensino, diretrizes didáticas e orientação curricular” (BRASIL, 2009). Essa modalidade de educação, apresenta de duas formas distintas: a educação continuada e a educação permanente (BRASIL, 2018).

A primeira, educação continuada, utiliza da metodologia de ensino tradicional, em que as atividades ocorrem em um período definido e visa a aquisição sequencial e cumulativa do conhecimento técnico-científico, além de poder ofertar práticas no campo de atuação profissional (BRASIL, 2018). Por sua vez, a EPS busca utilizar estratégias que possibilitam a construção do saber integrado ao cotidiano do trabalho e de forma coletiva. Nessa perspectiva, os profissionais são instigados a refletir e a problematizar o próprio trabalho e o da equipe e a incluir as suas vivências, conhecimentos e dificuldades no processo de aprendizagem. Esse processo, portanto, tem como objetivo a transformação das práticas profissionais. (BRASIL, 2018; ANTONIOLLI, 2019)

Evidencia-se, portanto, que a EPS deve ser desenvolvida de forma permanente, ativa e consolidada nas instituições hospitalares, a fim de contribuir com a qualificação da assistência ao paciente pediátrico (BOETTCHER, 2020). Os recursos educativos digitais podem subsidiar esse processo, pois permitem maior autonomia e flexibilidade à pessoa, sem limitar tempo ou espaço, visto que os conteúdos são disponibilizados virtualmente. Dessa forma, permitem atingir públicos que poderiam não ser alcançados com um curso presencial e aumentam a adesão dos participantes (CAMPOS, 2019; SENA, 2020).

Dentre os REDs, o vídeo se apresenta como um instrumento didático que favorece o processo ensino-aprendizagem (SENA, 2020). Segundo Campos (2019), o uso de vídeos tem sido incentivado, inclusive por estudiosos de metodologias ativas e de tecnologias educacionais, pois facilitam a compreensão do conteúdo, devido à linguagem que articula texto, som e imagem, tornando o instrumento dinâmico. Além disso, permitem reproduzi-lo diversas vezes, homogeneizando os conteúdos de forma rápida e prática quando necessário. (CAMPOS, 2019)

Diante disso, a utilização de vídeos mostra-se uma potente ferramenta de ensino, principalmente na área da saúde, pois é possível demonstrar com clareza os cuidados a serem prestados ao paciente (SENA, 2020). Além disso, esse recurso motiva o aprendizado,

estimulando a pessoa a desenvolver as atividades com êxito, aprimorando as suas competências e habilidades (CUCICK, 2016; LIMA, 2017).

4 MATERIAIS E MÉTODOS

4.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo metodológico, de produção tecnológica de um RED em formato de vídeo. Conforme Polit e Beck (2019), os estudos metodológicos focam no desenvolvimento, na validação e/ou na avaliação de ferramentas ou estratégias metodológicas.

O desenvolvimento deste estudo foi embasado no guia para criação de um vídeo elaborado por Fleming, Reynolds e Wallace (2009), que percorre as fases de: a) pré-produção; b) produção e c) pós-produção do vídeo. Foram desenvolvidas diferentes etapas em cada uma dessas três fases, descritas a seguir.

4.2 FASE 1 - PRÉ-PRODUÇÃO DO VÍDEO

A fase de pré-produção foi subdividida em quatro etapas, sendo elas: busca na literatura, construção do roteiro do vídeo, validação do roteiro do vídeo e atualização do roteiro do vídeo. Essas etapas foram cronometradas para se ter o dimensionamento de tempo utilizado para a produção dos materiais.

4.2.1 Etapa 1 - Busca na literatura

Para desenvolver o roteiro do vídeo, foi realizada uma busca na literatura científica, a fim de identificar as principais evidências acerca do procedimento de cateterismo gástrico ou enteral em crianças. Primeiramente, foram consultados, por busca livre, os principais livros de enfermagem e de enfermagem pediátrica, disponíveis em formato online no aplicativo Minha Biblioteca UFCSPA.

Em um segundo momento, foi realizada uma busca livre na internet para a seleção de artigos científicos, em revistas indexadas, sobre o tema de interesse. Os seguintes critérios foram utilizados para a seleção da amostra: artigos completos disponíveis eletronicamente e gratuitos, nos idiomas português e inglês, de janeiro de 2013 a março de 2022. Dessa forma, materiais atualizados serviram de subsídio para o embasamento científico deste trabalho, por meio de um documento semelhante a um procedimento operacional padrão, que serviu de

base para a elaboração do roteiro. Portanto, as evidências encontradas sobre o procedimento foram organizadas para o roteiro do vídeo.

4.2.2 Etapa 2 - Construção do roteiro do vídeo

Para construir um vídeo educativo, é necessário combinar o conteúdo, a produção de textos e a seleção de imagens ao fator criatividade (RAZERA *et al.*, 2013). Segundo Lima *et al.* (2017) o roteiro consiste em definir, em forma escrita, um produto audiovisual. Nesse sentido, esse instrumento facilita a organização das informações e o desenvolvimento do RED.

Após selecionar as informações relevantes para compor o material, foram definidos e especificados os acontecimentos (como a técnicas para o procedimento), a cronologia e o ambiente, moldando os personagens, as ações, as falas e os elementos visuais - como imagens e textos - para compor as cenas. (LIMA *et al.*, 2017)

Também se atentou para as estratégias que tornam o RED atrativo ao espectador, além de eficiente e acessível à aprendizagem (FLEMING; REYNOLDS; WALLACE, 2009). Para isso, foram elaboradas frases curtas e de fácil compreensão associadas à locução calma e com pausas adequadas. Também se respeitou a recomendação de que o tempo de exibição do vídeo seja de no máximo vinte minutos, o suficiente para transmitir as mensagens necessárias, sem se tornar extenso e cansativo (LIMA *et al.*, 2017; RAZERA *et al.*, 2013).

Considerando esses aspectos, o conteúdo do roteiro foi organizado e disponibilizado em um quadro, com cada linha correspondendo a uma cena do vídeo e com as colunas contendo as seguintes informações: cena, descrição do conteúdo da cena e descrição técnica da cena (LIMA *et al.*, 2017). Cada coluna foi denominada conforme a divisão apresentada anteriormente.

Na coluna “descrição do conteúdo da cena”, foram especificadas todas as ações realizadas pela enfermeira, a técnica para a execução do procedimento e os textos e/ou falas presentes. Já na “descrição técnica da cena” foram abordadas as questões visuais do material, indicando a presença de imagens, legenda e/ou vídeo na cena. Esse modelo foi criado com base na produção de Lima *et al.* (2017).

4.2.3 Etapa 3 - Validação do roteiro

Esta etapa envolveu uma pesquisa de campo de validação do conteúdo do roteiro do vídeo. Esse, além de orientar o processo de criação do RED, foi uma ferramenta indispensável ao permitir a prévia avaliação por um Comitê de Especialistas em relação à qualidade do conteúdo a ser desenvolvido. A validação proporciona reconhecimento científico e confiabilidade para o uso da ferramenta desenvolvida e para os resultados do estudo (FEHRING, 1987). Cabe ressaltar que estudos que visam o desenvolvimento de habilidades pessoais requerem a avaliação e a análise por especialistas do contexto/país ao qual se destina o produto (LIMA, 2017).

4.2.3.1 Local do estudo

Esta fase do estudo foi realizada em ambiente virtual, utilizando as ferramentas disponíveis na plataforma Google Drive®. A busca de participantes para compor o comitê de especialistas ocorreu através da Plataforma Lattes, do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), que reúne o currículo de pesquisadores.

4.2.3.2 Participantes do estudo

A amostra foi composta por um Comitê de Especialistas que validou o roteiro do vídeo. Haynes, Richard e Kubany (1995) orientam a participação de seis a vinte especialistas para o processo de validação do conteúdo, embora haja, na literatura, controvérsia quanto a esse número (ALEXANDRE; COLUCI, 2011; LIMA, 2017).

Os especialistas foram recrutados, através do seu Currículo Lattes, utilizando-se as seguintes palavras-chave e operadores booleanos no sistema de busca da Plataforma Lattes:

- enfermagem and intubação gastrointestinal and pediatria or saúde da criança
- enfermagem and nutrição enteral and pediatria or saúde da criança

Além dessa forma de seleção, foi solicitado, aos especialistas, a medida que respondiam ao instrumento de coleta de dados, a indicação de até outros três pesquisadores com experiência em enfermagem pediátrica para participarem da validação do material.

4.2.3.3 Critérios para inclusão dos especialistas

Os seguintes critérios de inclusão foram adotados para a seleção dos especialistas: ser enfermeiro e alcançar, no mínimo, cinco pontos nos Critérios de Fehring (1987) adaptados, conforme o Quadro 1. Com esses critérios, buscou-se *experts* na área de interesse, para avaliação criteriosa do produto (LIMA, 2017).

Critérios	Pontuação
Mestre em enfermagem	4 pontos
Artigo publicado sobre a área de interesse*	3 pontos
Capacitação (especialização, curso, pós-graduação) na área de interesse*	2 pontos
Prática profissional (clínico, ensino ou pesquisa) de, no mínimo, 2 anos na área de interesse*	2 pontos
Dissertação na área de interesse*	1 ponto

* Área de interesse: enfermagem pediátrica

Quadro 1: Adaptação dos Critérios de Fehring (1987).

Os pesquisadores que obtiveram cinco ou mais pontos foram convidados a participar do estudo (FEHRING, 1987). A averiguação dos pontos e o controle dos validadores selecionados foi realizada em uma tabela, formatada e editada na ferramenta *Google Sheets*®.

A perda amostral foi de: seis especialistas que responderam ao convite eletrônico informando que não tinham interesse em contribuir com o estudo e setenta e dois que não responderam ao instrumento de validação dentro do período em que ficou disponível para receber respostas (47 dias).

4.2.3.4 Coleta de dados

Esse passo refere-se ao processo de validação do roteiro do vídeo pelo Comitê de Especialistas, realizado através da adaptação do Instrumento de Validação de Conteúdo Educativo em Saúde - IVCES (LEITE *et al.*, 2018).

A dimensão I do Instrumento de Validação do Roteiro refere-se ao IVCE, contendo dezoito questões organizadas nos seguintes domínios: objetivos, estrutura/ apresentação e relevância (LEITE *et al.*, 2018). A essa dimensão foi incluída uma questão descritiva, para ser

realizado o registro de críticas e recomendações de forma livre, a fim de obter a avaliação qualitativa e livre do conteúdo com vistas à atualização do roteiro do vídeo (ALEXANDRE; COLUCI, 2011). Foi acrescentado a esse instrumento uma segunda dimensão, para caracterização dos especialistas, composta por oito questões, embasadas nos estudos de Boettcher (2020) e Lima (2017).

Portanto, o instrumento utilizado para a validação do roteiro do vídeo apresentou duas dimensões (uma de avaliação do roteiro e uma de caracterização dos especialistas), com 27 questões apresentadas no Quadro 2 a seguir:

Dimensão		Variáveis	Pontuação		
			0	1	2
I - Avaliação do roteiro	Objetivos	Contempla o tema proposto			
		Adequado ao processo de ensino-aprendizagem			
		Esclarece dúvidas sobre o tema			
		Proporciona reflexão sobre o tema			
		Incentiva a mudança de comportamento			
	Estrutura/ Apresentação	Linguagem adequada ao público-alvo			
		Linguagem apropriada ao material educativo			
		Linguagem interativa, permitindo envolvimento ativo no processo educativo			
		Informações corretas			
		Informações objetivas			
		Informações esclarecedoras			
		Informações necessárias			
		Sequência lógica			
		Tema atual			
		Tamanho do texto adequado			

	Relevância	Estimula o aprendizado			
		Contribui para o conhecimento na área			
		Desperta interesse pelo tema			
			Valoração dos itens: 0 discordo; 1 concordo parcialmente; 2 concordo totalmente		
	Discursiva	Espaço para críticas e sugestões			
II - Caracterização dos especialistas		Sexo	Sem pontuação		
		Idade			
		Tempo de experiência como enfermeiro (a)			
		Maior grau de formação			
		Tipo de instituição			
		Natureza da instituição			
		Área de atuação			
		Cidade em que reside			

Quadro 2: Adaptação do Instrumento de Validação de Conteúdo Educativo em Saúde

Após a identificação dos especialistas que alcançaram a pontuação mínima estabelecida nos Critérios de Fehring adaptados (Quadro 1), foi encaminhado uma mensagem por correio eletrônico, convidando-os a participar deste estudo. Nesta mensagem, também foram disponibilizadas informações acerca da pesquisa e o endereço eletrônico para acesso ao Instrumento de Coleta de Dados para Validação do Roteiro do Vídeo por Especialistas (ANEXO A), que, além de conceder acesso ao instrumento de validação do roteiro do vídeo (Quadro 2), continha um link que redirecionava para o Registro de Consentimento Livre e Esclarecido (RCLE) (ANEXO B) e outro para o roteiro do vídeo (APÊNDICE A), que estava disponível em formato não editável. Essa ferramenta foi formatada no *Google Forms*®, previamente à coleta de dados, para ser disponibilizada aos especialistas.

Foi realizado um controle sobre o retorno das respostas diariamente, considerando que a coleta de dados foi eletrônica. Os especialistas em questão puderam receber até duas novas mensagens, reforçando sua contribuição pela expertise e motivando-os a participar, após cinco dias do convite inicial, exceto os que informaram não ter interesse em contribuir com o estudo ou que já tinham respondido. A finalização do envio de novos convites e de mensagens de reforço àqueles que já haviam sido sinalizados ocorreu após a resposta de 20 especialistas ao instrumento de coleta de dados. No entanto, após o término do envio, outros três especialistas enviaram a avaliação, sendo incluídos na amostra.

4.2.3.5 Análise dos dados

As respostas dos especialistas, durante a etapa de coleta de dados, foram armazenadas no *Google Forms*®, que automaticamente gera um banco de dados com essas informações. Posteriormente, o banco de dados foi extraído dessa plataforma para análise no *Google Sheets*®.

Para a dimensão “I - Avaliação do roteiro”, foi aplicado o Índice de Validade de Conteúdo (IVC). A validação do roteiro pelo IVCES ocorreu por domínio (objetivo, estrutura/apresentação, relevância) e global. O IVCES apresenta uma escala de *Likert*, com três opções de respostas, sendo 0 = discordo, 1 = concordo parcialmente e 2 = concordo totalmente, para os 18 itens avaliados (LEITE, 2018). Para obter IVC satisfatório, foi considerada a concordância mínima de 0,80 para cada domínio e global do IVCES, que foi estabelecida pelo cálculo apresentado na Figura 1.

$$\text{IVC} = \frac{\text{Soma das respostas 2}}{\text{Soma de todas as respostas}}$$

Figura 1 - Índice de Validade de Conteúdo.

Esse cálculo gerou o IVC de cada domínio e o global do IVCES, que estão apresentados em tabelas geradas no *Google Sheets*®. As informações descritivas, provenientes das críticas e/ou sugestões do roteiro do vídeo, foram organizadas no *Google Sheets*®. Para identificar o especialista que realizou a sugestão e, ainda assim, garantir o

anonimato, foi utilizado a letra “E”, acrescido do número de ordenamento no banco de dados, por exemplo: “E1”, “E2”, [...], “E23”.

Para a dimensão “II - Caracterização dos especialistas”, os itens foram submetidos à estatística descritiva. Os resultados, expressos em frequência absoluta e relativa, média, moda, desvio padrão ou mediana, foram apresentados em formato textual (MOTTA; OLIVEIRA FILHO, 2009).

4.2.4 Etapa 4 - Atualização do roteiro do vídeo

O roteiro, sendo uma explicação subjetiva das ideias e visão do autor, foi elaborado de forma minuciosa para que, na fase de produção do vídeo, fosse possível desenvolver o planejado (RAZERA *et al.*, 2013). Com base nos resultados atingidos na avaliação do roteiro, foi realizada a atualização do roteiro do vídeo para que se adequasse às observações construtivas e relevantes dos especialistas.

Para a atualização, 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/excluídas do roteiro.

4.3 FASE 2 - PRODUÇÃO DO VÍDEO

Após a modificação do roteiro, foi realizada a gravação das cenas e a narração descritas na pré-produção, além da seleção de materiais complementares (artigos, documentos, etc) que compõem o produto, consistindo na fase de produção do vídeo (FLEMING; REYNOLDS; WALLACE, 2009).

A gravação ocorreu no Laboratório de Habilidades da UFCSPA, que dispõe de estrutura física, recursos tecnológicos e materiais para isso. Para a gravação, uma pessoa representou o papel da enfermeira, sendo utilizado um manequim de simulação realística de tamanho pediátrico (tamanho de dois anos) para a demonstração do procedimento de cateterismo gástrico ou enteral em pediatria. Foram utilizadas duas câmeras digitais com qualidade 4K, acopladas em tripé. A gravação do vídeo foi cronometrada.

4.4 FASE 3 - PÓS-PRODUÇÃO DO VÍDEO

A última fase do estudo consiste na pós-produção, conforme Fleming, Reynolds e Wallace (2009). Nela, realiza-se a edição do vídeo. O vídeo também é composto por telas com informações adicionais acerca do procedimento, como forma de tornar o produto mais didático. Para a criação das telas, foi utilizado o software *Canva*®. Para realizar os ajustes nas gravações das cenas, além de incluir em um único produto as cenas gravadas, a narração e as telas informativas, foi utilizado o *software Movavi*®. A fase de pós-produção foi cronometrada, a fim de se dimensionar o tempo utilizado para essa fase.

4.5 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

O presente estudo teve a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA), sob o número 5.039.912 (ANEXO C). Foram garantidos os aspectos éticos em pesquisa da resolução nº 466/2012, das Diretrizes e Normas de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos do Conselho Nacional de Saúde, e da carta circular nº1/2021, referente aos procedimentos em pesquisa realizados em ambiente virtual (BRASIL, 2012; BRASIL, 2013; BRASIL, 2021).

Todos os pesquisadores convidados a participar do estudo receberam virtualmente o RCLE (ANEXO B) e aceitaram de forma eletrônica para ser possível o desenvolvimento do estudo. Esses RCLEs garantem aos participantes o anonimato, a não exposição a prejuízos ou constrangimentos e a possibilidade de desistir do estudo a qualquer momento. A coleta de dados do presente estudo iniciou somente após a aprovação do Projeto de Pesquisa pelo Comitê de Ética da UFCSPA.

Os dados deste estudo serão utilizados para fins acadêmicos, sendo divulgados por meio de publicação em periódicos científicos e de eventos científicos. Seguindo os princípios da pesquisa com seres humanos, os documentos resultantes deste estudo serão deletados após cinco anos.

5 RESULTADOS

Apresentam-se os resultados desse estudo que construiu um vídeo sobre a inserção de cateter gástrico/enteral em pediatria, com produção e validação do roteiro e produção do vídeo (gravação, narração e edição).

Assim, este estudo resultou em dois produtos, sendo eles: roteiro do vídeo de inserção de cateter gástrico/enteral em pediatria e recurso educativo digital em formato de vídeo sobre a inserção de cateter gástrico/enteral em pediatria. Para o roteiro do vídeo foi aplicado o IVCES, que gerou um IVC global e três IVCs agrupados em domínios, o que possibilitou a validação desse material.

5.1 CONSTRUÇÃO DO ROTEIRO DO VÍDEO

Para a elaboração do roteiro do vídeo, foi necessário realizar a busca na literatura, ler integralmente os materiais disponíveis, selecionar as informações relevantes e estruturar o roteiro. Para isso foram despendidas 37,5 horas. O roteiro inicial continha 26 cenas, conforme o Apêndice A.

5.2 CARACTERIZAÇÃO DOS ESPECIALISTAS

A amostra compreendeu 23 especialistas, caracterizados (Quadro 3) conforme sexo, idade, tempo de formação, titulação, tipo e natureza da instituição de atuação e cidade de residência.

Quadro 3 - Caracterização dos especialistas.

Sexo	Idade	Tempo formação	Titulação	Tipo Instituição	Natureza Instituição	Cidade	Escore Fehring
Feminino	54	31	Mestrado	Saúde	Pública	São Paulo	11
Feminino	47	24	Mestrado	Saúde	Pública	Porto Alegre	11
Feminino	46	23	Mestrado	Saúde	Pública	São Paulo	12

Feminino	40	11	Doutorado	Saúde	Pública	Salvador	11
Feminino	34	12	Mestrado	Saúde	Pública	Ribeirão Preto	12
Feminino	50	26	Mestrado	Educação	Filantrópica	Passo Fundo	10
Feminino	64	40	Doutorado	Educação	Pública	São José do Rio Preto	10
Feminino	35	12	Mestrado	Saúde	Pública	Rio de Janeiro	12
Feminino	48	25	Doutorado	Educação	Pública	Natal	8
Feminino	40	18	Doutorado	Saúde	Pública	Rio de Janeiro	12
Feminino	49	26	Mestrado	Saúde	Pública	Garanhuns	12
Feminino	50	27	Doutorado	Educação	Pública	Porto Alegre	12
Feminino	45	23	Doutorado	Educação	Pública	Sorocaba	12
Feminino	42	14	Pós-doutorado	Educação	Pública	Parnamirim	9
Feminino	36	13	Mestrado	Saúde	Pública	São Leopoldo	9
Feminino	53	32	Pós-doutorado	Educação	Pública	Londrina	12
Feminino	51	26	Doutorado	Saúde	Privada	São Paulo	12
Masculino	41	17	Doutorado	Educação	Pública	Porto Alegre	11
Feminino	41	15	Doutorado	Educação	Pública	Porto Alegre	12
Feminino	42	17	Mestrado	Saúde	Pública	porto alegre	8
Masculino	34	8	Mestrado	Educação	Privada	Gravataí	12

Feminino	68	45	Doutorado	Educação	Pública	Porto Alegre	12
Feminino	45	20	Mestrado	Saúde	Pública	Rio de Janeiro	12

Fonte: Dados da pesquisa, 2022

Dos 23 enfermeiros que participaram do estudo, 21(91,3%) eram do sexo feminino. A idade variou de 34 a 68 anos, com média de $45,8 \pm 6,3$ anos. No que se refere aos locais de residência, foram abrangidas três regiões brasileiras, sendo 10(43,5%) especialistas do Sul, 9(39,1%) do Sudeste e 4(17,4%) do Nordeste. As regiões Centro-Oeste e Norte não tiveram especialistas. Obteve-se amostra de 7 Estados, predominando o Rio Grande do Sul com 9(39,1%) pessoas, São Paulo com 6(26%) e o Rio de Janeiro com 3(13%). Do Rio Grande do Norte foram 2 especialistas e Bahia, Pernambuco e Paraná com 1 especialista em cada um dos Estados.

O tempo de experiência profissional como enfermeiro variou de 8 a 45 anos, com média de $21,9 \pm 7,8$ anos. A titulação dos especialistas foi de 11(47,8%) mestres, 10(43,5%) doutores e 2(8,7%) pós-doutores. Quanto à área de expertise, predominou a 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 com experiência em pediatria, conforme pré análise do currículo.

Em relação ao tipo de instituição laboral, 12(52,2%) atuam em serviços na área da saúde e 11(47,8%) na educação superior. Na caracterização da natureza da instituição de atuação, 20(87%) especialistas trabalham na rede pública, 2(8,7%) na privada e 1(4,3%) na filantrópica. Como a atual área de atuação profissional, prevaleceu a de saúde da criança e do adolescente e a de docente de ensino superior, com 7(30,4%) profissionais em cada uma.

Os 23 especialistas obtiveram uma pontuação, conforme os Critérios de Fehring, que variou de 8 a 12, com média de 11 pontos e a moda e a mediana de 12.

5.3 VALIDAÇÃO DO ROTEIRO POR ESPECIALISTAS

A Tabela 1 mostra a concordância dos especialistas em relação aos 18 itens que compõem o IVCES.

Tabela 1 - Adaptação do IVCES do roteiro do vídeo.

Variáveis	IVC
Domínio 1 - Objetivos	0,802
Contempla o tema proposto	0,820
Adequado ao processo de ensino-aprendizagem	0,900
Esclarece dúvidas sobre o tema	0,562
Proporciona 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, permitindo 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 interesse pelo tema	0,952
IVC Global	0,838

Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

A concordância global na validação do roteiro do vídeo atingiu o IVC de 0,838. Ao se tratar de cada domínio, o domínio 1 (objetivos) obteve um IVC de 0,802, o domínio 2 (estrutura/apresentação) de 0,816 e o domínio 3 (relevância) de 0,953. Dessa forma, o produto atingiu a concordância acima do valor mínimo preconizado na literatura para os domínios e avaliação global da escala de IVCES.

Quatro variáveis tiveram IVC abaixo do estipulado, sendo elas: Esclarece dúvidas sobre o tema (0,562), informações corretas (0,625), informações esclarecedoras (0,625) e informações necessárias (0,722).

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 citado, incluir o brinquedo terapêutico como forma de facilitar na colaboração do paciente durante a inserção do cateter (E2, E18 e E21).

Foi proposto, por três especialistas (E1, E13 e E17), abordar sobre a inserção do cateter gástrico/ enteral ser privativa do enfermeiro, ao considerar a equipe de enfermagem, além de esclarecer as competências do enfermeiro nesse 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. A substituição do termo “cateter” por “sonda” foi assinalada por dois especialistas (E4 e E17), devido ao primeiro termo ser associado a terapia intravenosa.

Dois especialistas (E19 e E20) referiram que se deve atentar à marcação e a fixação do cateter, pois somente a marcação a caneta se apaga e a com fita deve ser bem fixada, a fim de evitar que seja deglutida pela criança. Quanto a fixação, deve seguir o padrão institucional, independente ser fora na bochecha ou nariz (E19 e E20). Outra recomendação de inclusão foi o uso de placa de hidrocoloide para proteger a pele da criança da fixação do cateter com fita microporosa (E8, E17, E 19 e E 22).

Em relação aos testes de posicionamento do cateter, alguns enfermeiros (E2, E15 e E20) recomendaram que existem referências que contraindicam o teste de ausculta com estetoscópio e que a realização da radiografia é o padrão ouro. Quanto ao volume de ar injetado para o teste de ausculta, os especialistas (E1, E18 e E19) ressaltaram a necessidade de descrever que há diferença de acordo com a faixa etária. No que diz respeito à retirada do fio-guia ou mandril do cateter, foi apontado que é realizado após a inserção do cateter 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 especialistas parabenizaram pela escolha do tema (E15) e consideraram “pertinente o tema, conteúdo e formato do roteiro” (E13). Além do mais, o roteiro também foi caracterizado como “primoroso e de excelente qualidade” (E21).

Após a avaliação e validação realizada pelo comitê de especialistas, foram necessárias mais 12 horas para atualizar/reformular o material conforme as suas considerações. As críticas e sugestões descritivas realizadas pelos especialistas auxiliaram no desenvolvimento tanto do conteúdo quanto do layout do vídeo. A versão final do roteiro foi constituída por 28 cenas, conforme apresentado na Figura 2.

Figura 2 - Roteiro validado do vídeo de inserção de cateter gástrico/enteral em pediatria.



Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre
Curso de Bacharelado em Enfermagem
Grupo de Pesquisa em Tecnologia, Gestão, Educação e Segurança no Trabalho

AUTORIA
<p>Gabriela Beatriz Leonhardt Graduanda em Enfermagem pela UFCSPA. Bolsista do Programa de Iniciação Científica da UFCSPA. Membro do Grupo de Pesquisa em Tecnologia, Gestão, Educação e Segurança no Trabalho (TeGEST).</p>
<p>Simone Travi Canabarro Graduada em Enfermagem pela UNISINOS, Mestre em Enfermagem pela UFCSPA e Doutora em Saúde da Criança: Pediatria pela PUCRS. Professora do Departamento de Enfermagem da UFCSPA. Professora e tutora da Residência Multiprofissional do Câncer Infantil da UFCSPA e do Hospital da Criança Santo Antônio da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre.</p>
<p>Luccas Melo de Souza Graduado, Mestre e Doutor em Enfermagem pela UFRGS. Professor do Departamento de Enfermagem nos Cursos de Graduação de Enfermagem e Fisioterapia. Vice-Líder do Grupo de Pesquisa TeGEST. Professor e tutor da Residência Multiprofissional Integrada em Saúde da UFCSPA e da Irmandade Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre. Membro da Rede Brasileira de Enfermagem em Segurança do Paciente (REBRAENSP).</p>

ROTEIRO DO VÍDEO SOBRE A INSERÇÃO DE CATETER GÁSTRICO/ENTERAL EM PEDIATRIA		
Cena	Descrição do conteúdo da cena	Descrição técnica da cena
Cena 1 - Abertura	Título do material	Imagens e legenda;
Cena 2 - Objetivos	Objetivo: promover o conhecimento e a atualização dos profissionais enfermeiros sobre a inserção de cateter gástrico ou enteral em crianças, visando à qualificação dos processos assistências e a segurança da criança submetida a esse procedimento.	Imagens e legenda;



	<p>Observação: Nesse material não será abordado as particularidades do período neonatal (0-28 dias).</p> <p>Resolução COFEN nº 0619/2019: O procedimento de cateterismo oro/nasoentérico ou oro/nasogástrico, seja qual for sua finalidade, requer cuidados de Enfermagem de maior complexidade técnica, conhecimentos de base científica e capacidade de tomar decisões imediatas e, por essas razões, no âmbito da equipe de Enfermagem, a inserção desse dispositivo é privativa do Enfermeiro, que deve imprimir rigor técnico-científico ao procedimento.</p>	
Cena 3 - Higiene das mãos	Higiene das mãos conforme passos da OMS e Ministério da Saúde;	Cena gravada no laboratório;
Cena 4 - Materiais utilizados no procedimento	<ul style="list-style-type: none"> - Luvas de procedimento; - Cateter gástrico ou enteral de calibre apropriado, optando pelo de menor diâmetro <p>Observação: Quanto menor o diâmetro do cateter, menor a possibilidade da ocorrência de reflexo GAG durante a inserção, além de ser mais confortável depois de posicionada;</p> <p>Observação: Em crianças com atraso no desenvolvimento físico ou muito pequenas para idade, o tamanho do cateter pode ser menor do que o indicado para a idade.</p> <p>*Consultar tabela de calibre do cateter</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lubrificante hidrossolúvel ou água estéril para lactentes; - Seringa de 10 ml; - Fita adesiva microporosa; - Tesoura; - Estetoscópio; - Gaze estéril; - Saco/ frasco coletor; - Tira indicadora de pH; - Fita métrica; - Cuba rim; - Compressa descartável; - Bandeja hospitalar. 	Apresentação de imagens dos materiais e legenda;



<p>Cena 5 - Separação dos materiais para o procedimento</p>	<p>1. Higienizar a bandeja com compressa descartável e solução desinfetante; 2. Organizar na bandeja os materiais necessários para o procedimento;</p>	<p>Cena gravada no laboratório;</p>
<p>Cena 6 - Pré-procedimento</p>	<p>1. Apresentar-se à criança e aos seus familiares; 2. Realizar a conferência da criança com, NO MÍNIMO, dois identificadores diferentes (nome e/ou data de nascimento e/ou número do prontuário). Confirmar as informações na pulseira de identificação e com a criança e/ou familiares. 3. Explicar, claramente, o procedimento à criança, de acordo com o seu estágio de desenvolvimento, e aos seus familiares; Observação: Antes de iniciar o procedimento, estabeleça um vínculo de confiança com a criança e os seus familiares; Observação: Inclua os familiares como participantes ativos do procedimento, ao proporcionar segurança e conforto ao paciente; Observação: Para ser mais atrativo para a criança e melhorar o aspecto colaborativo do procedimento, pode-se utilizar estratégias como: permitir ao paciente o manuseio do cateter, mostrar ilustrações que explicam de forma lúdica onde o dispositivo permanecerá e porque está sendo realizado o procedimento.</p>	<p>Cena gravada no laboratório e legenda;</p>
<p>Cena 7 - Organização do ambiente</p>	<p>1. Se necessário, colocar o biombo ou fechar as cortinas para preservar a privacidade da criança; 2. Higienizar a mesa auxiliar;</p>	<p>Cena gravada legenda;</p>
<p>Cena 8 - Higiene das mãos</p>	<p>Higiene das mãos conforme passos da OMS e Ministério da Saúde</p>	<p>Cena gravada no laboratório;</p>
<p>Cena 9 - Organização dos materiais</p>	<p>Organizar os materiais na mesa auxiliar;</p>	<p>Cena gravada no laboratório;</p>
<p>Cena 10 - Preparação da fixação do cateter</p>	<p>- Cortar quatro pedaços de fita microporosa;</p>	<p>Cena gravada no laboratório e legenda</p>



	-Cortar um pedaço de fita adesiva microporosa e, após, fazer um corte vertical na metade inferior. A parte superior deve ser fixada no nariz do paciente e a inferior, enrolada no cateter.	
Cena 11 Mensuração do cateter	- Utilize parâmetros morfológicos de mensuração do cateter: Posição gástrica: medir o cateter da ponta do nariz/ borda da boca ao lóbulo da orelha e deste ao espaço médio entre o apêndice xifóide e a cicatriz umbilical; Posição entérica: medir o cateter da ponta do nariz ao lóbulo da orelha, deste ao apêndice xifóide e depois até a cicatriz umbilical; - Pode-se utilizar a mensuração com base na relação entre a idade e a altura da criança como uma medida coadjuvante: **Consultar tabela de mensuração com base na relação idade e altura	Cena gravada no laboratório e legenda;
Cena 12 Marcação do cateter	- Marcar, no cateter, a medida obtida (com caneta permanente e fita adesiva microporosa)	Cena gravada no laboratório;
Cena 13 Cuidados com o cateter	- Em cateteres que possuem fio-guia, deve-se verificar se esse está se movendo livremente. Observação: Realizar a lubrificação da parte interna do cateter se indicado pelo fabricante e conforme suas orientações; Geralmente se utiliza água estéril. Observação: Nunca tente reinserir o fio-guia enquanto o cateter estiver inserido na criança.	Cena gravada no laboratório e legenda;
Cena 14 Cuidados com o local de inserção	- Se, inserção nasal: - Avaliar o histórico da criança/ inspecionar as narinas para averiguar a presença de obstruções; - Escolher a narina em que será inserido o cateter.	Cena gravada no laboratório e legenda;
Cena 15 Posicionamento do paciente	1. Olhe nos olhos da criança e diga, com suavidade, que vamos iniciar o procedimento;	Cena gravada no laboratório e legenda



	<p>2. Posicione a criança em decúbito dorsal, elevando a cabeceira do leito em 30 a 45° sempre que possível.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lactentes/crianças menores: caso necessário, devem ser contidos antes do início do procedimento, ou por algum dispositivo que restrinja os movimentos, como um lençol, ou por uma segunda pessoa que a mantenha imobilizada. - Crianças maiores devem ser orientadas a inclinar a cabeça para baixo em direção ao tórax. Podem ser colocadas em posição sentada para a colocação do cateter, se ela aceitar e se mostrar cooperativa. <p>Observação: A restrição dos movimentos pode não ser necessária, caso seja ofertada distração adequada - como brinquedos e técnicas de relaxamento - e/ou apoio familiar efetivo para a criança se manter calma durante o procedimento.</p> <p>Observação: Resolução do COFEN nº 427/2012: a contenção mecânica de paciente será empregada quando for o único meio disponível para prevenir dano imediato ou iminente ao paciente ou aos demais. Em nenhum caso, a contenção mecânica de paciente será prolongada além do período estritamente necessário para o fim previsto.</p>	
Cena 16 - Higienização das mãos	Higiene das mãos conforme passos da OMS e Ministério da Saúde;	Cena gravada no laboratório
Cena 17 - Paramentação	Calçar as luvas de procedimento;	Cena gravada no laboratório
Cena 18 - Organização dos materiais	Colocar a cuba rim e/ou compressas descartáveis próximas ao paciente pelo risco de êmese;	Cena gravada no laboratório



<p>Cena 19 - Lubrificação do cateter</p>	<p>Realizar a lubrificação da porção distal do cateter com lubrificante hidrossolúvel ou água estéril para lactentes; Observação: Se lubrificante hidrossolúvel, colocá-lo na gaze; Observação: Se água estéril, gotejar no cateter; Observação: Alguns cateteres já vêm lubrificados do fabricante, sendo desnecessário o uso de lubrificante hidrossolúvel/água estéril.</p>	<p>Cena gravada no laboratório</p>
<p>Cena 20 - Orientação para a inserção do cateter</p>	<p>- Se a criança for capaz de realizar o movimento de deglutição ao seu comando, explicar, olhando nos olhos dela, e solicitar que o realize para facilitar o processo de migração do cateter. Caso seja uma criança pequena, pode-se utilizar da sucção não nutritiva para obter o reflexo de deglutição e a analgesia durante o procedimento.</p>	<p>Cena gravada no laboratório e legenda</p>
<p>Cena 21 - Inserção do cateter</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introduzir o cateter através da narina ou da boca, dirigindo-o para baixo e para a parede posterior; 2. Sincronize a passagem do cateter com a deglutição; 3. Introduzir o cateter até chegar na marcação/medida previamente estabelecida; 	<p>Cena gravada no laboratório e legenda</p>
<p>Cena 22 - Fixação temporária da fita;</p>	<p>Fixar temporariamente o cateter na bochecha com um pequeno pedaço de fita adesiva microporosa, de forma que não permita o deslocamento do cateter; Observação: Remova imediatamente o cateter se houver sinal de desconforto respiratório, tosse, engasgamento, cianose, queda nos níveis de saturação de oxigênio ou sinais de estimulação vagal (como bradicardia e apneia). Aguarde e realize nova tentativa posteriormente.</p>	<p>Cena gravada no laboratório e legenda;</p>
<p>Cena 23 - Testes para confirmar o</p>	<p>1. Auscultar a região epigástrica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Com o estetoscópio posicionado na região epigástrica, injete ar de maneira 	<p>Cena gravada no laboratório e legenda</p>



<p>posicionamento do cateter</p>	<p>rápida, com a seringa, para auscultar os ruídos hidroaéreos;</p> <ul style="list-style-type: none"> - O volume de ar injetado é variado, dependendo do tamanho da criança, podendo ser de 2-5 ml. - O uso dessa técnica, segundo algumas literaturas, não é mais recomendado e é desencorajado, isso devido a possibilidade de auscultar os ruídos na região epigástrica independente se a ponta do cateter estar localizado no estômago, esôfago ou no trato respiratório; - Após o teste retirar o ar injetado; <p>2. Obter o aspirado gástrico:</p> <p>Inspeção visual:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conteúdos gástricos: claros, esbranquiçados verde-claro ou podem ser amarronzados se houver presença de sangue; - Secreções respiratórias: podem ter a mesma aparência dos conteúdos gástricos; - Conteúdos intestinais: cor da bile, amarelo claro a amarelo escuro ou marrom-esverdeado; <p>pH:</p> <p>Usar a tira indicadora de pH para verificar o pH do aspirado gástrico</p> <ul style="list-style-type: none"> - pH < 5: boa indicação de posição gástrica; - pH > 5: não prevê com segurança o local correto, mas pode indicar um posicionamento respiratório, esofágico ou intestinal. <p>Observação: Caso não tenha drenagem imediata, deixar o cateter aberto em frasco para após avaliar o aspirado. O conteúdo gástrico coletado deve ser desprezado.</p>	
----------------------------------	--	--



	<p>3. Monitorar o dióxido de carbono: determinar o posicionamento incorreto do tubo no trato respiratório (aumento de CO₂); para realizar este teste, requer um monitor de capnografia;</p> <p>4. Raio-x:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Método mais preciso para testar a colocação do cateter (padrão ouro); - Liberar a utilização do cateter somente após o resultado do raio-x; <p>Observação: Após a realização dos testes de posicionamento e antes de encaminhar para o raio-x, retirar o fio-guia, identificar e guardar, caso haja a necessidade de repassar o cateter futuramente. Em pacientes lactentes, o fio-guia deve ser desprezado.</p> <p>Observação: Sempre antes de utilizar o cateter, deve-se utilizar duas técnicas para reconfirmar o posicionamento correto do dispositivo.</p>	
Cena 24 - Fixação do cateter;	<p>Fixar o cateter, utilizando a fita adesiva microporosa, à bochecha da criança e ao nariz se colocado através das narinas; datar e anotar o calibre do cateter utilizado;</p> <p>Observação: Pode-se utilizar curativos específicos, como o hidrocloide, para proteger a pele da criança.</p> <p>Observação: Se inserido por via oral, posicionar o cateter centralmente e colado no lábio superior, sempre que possível, para evitar interferência na língua. Fixar o cateter acima do lábio superior.</p>	Cena gravada no laboratório e legenda
Cena 25 - Mensuração da porção externa do cateter	<p>Medir e posteriormente registrar, no prontuário, o comprimento da porção exposta do cateter, que se estende a partir do nariz ou da boca até a porta distal.</p> <p>Observação: O comprimento externo deve ser confirmado antes de cada procedimento, pelo</p>	Cena gravada no laboratório e legenda



	menos uma vez ao turno e na passagem de plantão.	
Cena 26 Explicação final	- Após o procedimento, você pode orientar a criança e os seus familiares quanto aos cuidados com o cateter, a fim de evitar o tracionamento/ perda do dispositivo e complicações devido ao seu uso. *Material complementar	
Cena 27 - Pós-procedimento	1. Retirar as luvas; 2. Recolher e descartar adequadamente o material; 3. Higiene das mãos; 4. Registrar a realização do procedimento no prontuário;	Cena gravada no laboratório e legenda;
Cena 28 Informações adicionais	- Créditos; - QR Code e link com acesso a informações complementares e referências;	Imagens e legenda;

* TABELA CALIBRE DO CATETER		
Calibre do cateter	Alimentação	Descompressão
Crianças menores de 5 anos	8 Fr	8 - 10 Fr
Crianças maiores de 5 anos	8 - 10 Fr	10 - 14 Fr

Adaptado de NSH Government. Infants and Children Insertion and Confirmation of Placement of Nasogastric and Orogastic Tubes, 2016. Disponível em: <http://cedd.org.au/wordpress/wp-content/uploads/2015/04/Infants-and-Children-Insertion-and-Confirmation-of-Placement-of-Nasogastric-and-Orogastic-Tubes.pdf>. Acesso em: 24 de março de 2022.

** TABELA MENSURAÇÃO COM BASE NA RELAÇÃO IDADE E ALTURA		
Via	Faixa etária	Previsão da distância
Oral	2 semanas a < 28 meses	16,6 cm + 0,183 x (altura em cm)
	28 meses a < 8 anos e 4 meses	20,1 cm + 0,183 x (altura em cm)
Nasal	2 semanas a < 28 meses	17,6 cm + 0,197 x (altura em cm)
	28 meses a < 8 anos e 4 meses	21,1 cm + 0,197 x (altura em cm)



Adaptado de BOWDEN, V.R.; GREENBERG, C.S. Procedimentos de Enfermagem Pediátrica. 3 ed. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2013.

REFERÊNCIAS

BOWDEN, V.R.; GREENBERG, C.S. **Procedimentos de Enfermagem Pediátrica**. 3 ed. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2013.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Segurança do Paciente em Serviços de Saúde: **Higienização das Mãos** / Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2009. 105p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/seguranca_paciente_servicos_saude_higienizacao_maos.pdf. Acesso em: 21 mar. 2022.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Resolução nº 619/2019**. Brasília, 2019. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-619-2019_75874.html. Acesso em: 21 mar. 2022.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Resolução nº 427/2012**. Brasília, 2012. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-n-4272012_9146.html#:~:text=CONSIDERANDO%20o%20art.%20de%201986%2C%20em%20seu%20art. Acesso em: 21 mar. 2022.

DIAS, F.S.B., et al. Procedures for measuring and verifying gastric tube placement in newborns: an integrative review. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. 2017. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.1841.2908>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/8JN5hZSS7NJ67GysXvKfJ3q/?lang=en&format=pdf>. Acesso em: 21 mar. 2022.

NSH Government. **Infants and Children Insertion and Confirmation of Placement of Nasogastric and Orogastric Tubes**, 2016. Disponível em: <http://cedd.org.au/wordpress/wp-content/uploads/2015/04/Infants-and-Children-Insertion-and-Confirmation-of-Placement-of-Nasogastric-and-Orogastric-Tubes.pdf>. Acesso em: 21 mar. 2022.

POTTER, P.A.; et al. **Fundamentos de enfermagem**. 5 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

WILSON, D.; HOCKENBERRY, M.; RODRIGUES, C.C. **Wong Fundamentos de Enfermagem Pediátrica**. 10 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018.

5.4 PRODUÇÃO DO VÍDEO

Com o roteiro do vídeo finalizado e validado, o vídeo foi gravado no Laboratório de Habilidades da UFCSPA, o que despendeu dois turnos de 5 horas cada, totalizando 10 horas de gravação.

Concomitantemente, também foram elaboradas telas com informações adicionais através do software *Canva*®, despendendo 7 horas. Também foram gravados áudios para narração de algumas cenas, para isso foi necessária 1 hora. Por fim, o vídeo foi editado no software *Movavi*®, sendo preciso 18,5 horas. O vídeo pode ser acessado no link lnq.com/YwCg6, contendo 12 minutos e 48 segundos e foi denominado “Cateterismo gástrico/enteral em pediatria”.

6 DISCUSSÃO

A predominância de enfermeiras, dentre os especialistas, reflete dados de pesquisas envolvendo a profissão. Os especialistas participantes do estudo apresentaram a idade média de $45,8 \pm 6,4$ anos. Resultados semelhantes foram encontrados em um estudo que construiu e validou recursos educativos digitais para a saúde e segurança do trabalhador, em que a amostra obtida foi exclusivamente de mulheres, com idade média de $43 \pm 6,3$ anos (ANTONIOLLI *et al.*, 2021). Uma pesquisa sobre o perfil da enfermagem do Brasil ressalta que 86,2% dos profissionais são do sexo feminino e que 66,6% tem idade superior a 40 anos (MACHADO *et al.*, 2017).

Dos enfermeiros deste estudo, 43,5% residiam na região Sul, 39,1% na Sudeste e 17,4% na Nordeste. Não houve contribuição de profissionais da Região Centro-Oeste e Norte, o que corrobora com os dados da pesquisa brasileira que demonstram uma menor concentração de enfermeiros nessas duas regiões do país, sendo de 8,2% e 6,7% respectivamente (MACHADO *et al.*, 2017).

Ao analisar a Unidade Federativa dos participantes, o Estado do Rio Grande do Sul representou 39,1% da amostra. Contudo, as estatísticas nacionais revelam que esse Estado é o quinto em quantitativo, com 5%. Já o Estado de São Paulo, com 25,4%, é o que têm maior concentração de enfermeiros no Brasil (MACHADO *et al.*, 2017). A quantidade mais expressiva de enfermeiros gaúchos se justifica pela origem do estudo, o que permitiu maior alcance regional, talvez pela identificação dos autores quando enviados os e-mails.

Quanto ao tempo de experiência profissional dos especialistas deste estudo, que teve como média $21,8 \pm 7,8$ anos, foi verificado ser superior ao dos enfermeiros brasileiros (maioria com experiência de 2-10 anos) (MACHADO *et al.*, 2017). Outra pesquisa também averiguou o tempo de formação dos enfermeiros participantes, que foi de 2 a 14 anos em 100% dos participantes (COSTA; DOMINGUES; FONSECA, 2022). Esse maior tempo de experiência profissional dos especialistas se deve aos critérios de inclusão, em que se exigiu maior titulação e expertise.

Referente à titulação dos especialistas, o presente estudo observou que 47,8% são mestres, 43,5% doutores e 8,7% pós-doutores, sendo isto superior aos dados encontrados em uma pesquisa com enfermeiros que caracterizou 25,5% como mestres, 2,1% como doutor e nenhum como pós-doutor (SOUSA *et al.*, 2020). No cenário brasileiro, 14,5% dos enfermeiros realizaram mestrado, 4,7% doutorado e 0,4% pós-doutorado (MACHADO *et al.*,

2017). Cabe ressaltar que, no atual estudo, a maioria das especializações foi na área de saúde da criança e do adolescente (60,9%), isso ratifica as contribuições feitas pelos especialistas no roteiro do vídeo.

Em relação à instituição laboral, 52,2% dos enfermeiros atuam em serviços na área da saúde e 47,8% na educação superior. Segundo o perfil dos profissionais de enfermagem no Brasil, apenas 4,8% realizam atividades de Pesquisa e Docência, enquanto 56,5% atuam em hospitais e 18,1% nas Unidades de Saúde e outros serviços similares (MACHADO *et al.*, 2017).

Na caracterização da natureza da instituição de atuação, constatou-se que a maioria trabalha na rede pública (87%), seguido da privada (8,7%) e a minoria na filantrópica (4,3%). Dados semelhantes foram encontrados em um estudo que construiu e validou um instrumento, que indicou que todos os especialistas trabalhavam em instituições públicas (PIMENTEL, 2018). Esses dados correspondem aos dos enfermeiros que atuam em todo o país, em que 49,7% trabalham em instituições públicas (federais, estaduais e municipais); 19,5% em instituições privadas e 7,8% em filantrópicas (MACHADO *et al.*, 2017).

Conforme a pontuação de Fehring utilizada para a seleção do comitê de especialistas, o estudo alcançou uma variação de 8 a 12 pontos, tendo uma média de 11 pontos e moda e mediana de 12 pontos. Dados semelhantes foram alcançados em outro estudo, que desenvolveu e avaliou um instrumento, e teve uma pontuação que varia entre 5 a 12 pontos (COSTA; DOMINGUES; FONSECA, 2022).

Portanto, os resultados apontam maior tempo de experiência profissional e titulação, em relação à outras pesquisas e a própria enfermagem do Brasil, somados a pontuação média dos critérios de Fehring, evidenciam o perfil distinto dos participantes do presente estudo, validando, portanto, a expertise do Comitê de Especialistas.

As contribuições dos 23 enfermeiros como especialistas que avaliaram o roteiro do vídeo de inserção de cateter gástrico/enteral em pediatria foram importantes para aprimorar as informações e garantir a qualidade dos produtos desenvolvidos neste estudo. O roteiro do vídeo atingiu o IVC global $\geq 0,838$ na avaliação dos especialistas, e, desse modo, é considerado validado (ALEXANDRE; COLUCI, 2011), mas com margem para correções. A partir dos resultados do IVCES e das recomendações dos especialistas, o roteiro do vídeo foi reformulado.

Por se tratar de um roteiro para a elaboração de um objeto de aprendizagem, as informações devem ser apresentadas de maneira clara e objetiva. Os IVC individuais, como

“esclarece dúvidas ‘sobre o tema’ (0,562), “informações esclarecedoras” (0,625) e “informações necessárias” (0,722), apresentaram uma concordância mais próxima de 0,5, ou seja, evidencia que pouco mais da metade dos especialistas concorda com o que foi escrito. Diante disso, foram feitas alterações conforme as sugestões descritivas, análise da leitura e julgamento dos autores. Observações acerca dos objetivos do procedimento e das resoluções do COFEN nº 0619/2019 e nº 427/2012, sobre a atuação da equipe de enfermagem no procedimento de cateterismo gástrico/enteral e a contenção mecânica do paciente, respectivamente, foram acrescentadas ao roteiro (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2012; CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2019). Essas são percepções relevantes que não foram contempladas em um primeiro momento.

Já quanto a forma de fixação do cateter, foi abordado pelos especialistas diferentes maneiras de ser realizada, como utilizando-se barbante ou estabilizando no buço, no queixo ou na região temporomandibular. Devido às diferentes orientações, manteve-se o que já estava no roteiro inicial, visto que não existe um padrão para a realização e deve-se seguir as orientações da instituição de atuação profissional e também a preferência do paciente/família, sempre prezando pela segurança do paciente ao garantir os cuidados com a pele. Foi incluída uma observação quanto a fixação do cateter quando inserido oralmente, o que não havia sido especificado anteriormente. Nesse estudo, considerou-se que o cateter deve ser fixado utilizando a fita adesiva microporosa, à bochecha da criança e ao nariz se colocado através das narinas (BOWDEN; GREENBERG, 2013; POTTER *et al.* 2013; WILSON; HOCKENBERRY; RODGERS, 2018). Se inserido por via oral, o cateter deve ser posicionado centralmente e estabilizado acima do lábio superior, sempre que possível (SILVEIRA, 2020).

Os especialistas também apontaram a necessidade de enfatizar o cuidado centrado na criança e na família, a fim de tornar, o menos traumático possível, 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 (WEGNER, 2011; AZEVÊDO; LANÇONI JÚNIOR; CREPALDI, 2017). Uma forma de executar isso é com o uso do brinquedo terapêutico, sendo um instrumento atrativo para a criança, pois permite demonstrar de forma lúdica o que será realizado e melhora o aspecto colaborativo do procedimento (CANÊZ *et al.*, 2019; BARROSO, 2020). Além disso, os familiares devem ser incluídos como participantes ativos do planejamento e dos cuidados à criança, pois proporcionam segurança e conforto ao paciente (AZEVEDO; LANÇONI JÚNIOR; CREPALDI, 2017; WEGNER, 2011). Perante o

exposto, esses aspectos foram incluídos ao longo do roteiro para que o profissional esteja atento a esses cuidados, os quais tornam a assistência de enfermagem ao paciente pediátrico mais humanizada.

Entende-se a pediatria como uma especialidade na área da saúde responsável por garantir o cuidado integral na primeira etapa do ciclo da vida (BRASIL, 2017). Em um primeiro momento, no roteiro desenvolvido, não havia distinção do procedimento conforme as diferentes faixas etárias da pediatria. Devido a isso, foi salientado pelos especialistas a importância de realizar a abordagem das especificidades do período neonatal. Esse momento é caracterizado do nascimento até o 28 dia de vida, sendo uma restrita fase que compõem a pediatria (BRASIL, 2014). 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 troca do termo cateter (usado no roteiro) pelo termo sonda, tradicional e historicamente utilizado nos serviços de saúde e no ambiente universitário. Entretanto, torna-se fundamental que o enfermeiro saiba utilizar a nomenclatura correta para o dispositivo/procedimento. Alguns estudos trazem que a forma correta de abordagem é “sonda enteral/gástrica”, outros, consideram que a forma correta de se chamar é “cateter gástrico/enteral” (NASCIMENTO; SANTOS; SILVA, 2019; OLIVEIRA, 2018; DUARTE *et al.*, 2021). Optou-se em manter o termo cateter seguindo o mesmo movimento da última década com relação a troca da nomenclatura de sonda uretral para cateter uretral.

No procedimento de inserção de cateter gástrico/enteral, após a sua realização, é necessário a utilização de alguns cuidados, como o de garantir o posicionamento adequado do dispositivo. Quanto a isso, os especialistas referiram que as melhores práticas atuais não indicam mais a realização do teste de ausculta da região epigástrica e indicam a necessidade da radiografia. Alguns estudos, não recomendam e desencorajam o uso desse teste devido à possibilidade de auscultar os ruídos na região epigástrica independente se a ponta do cateter está localizada no estômago, esôfago ou no trato respiratório (DIAS *et al.*, 2017; SILVA *et al.*, 2020). Em desuso desse, a atual recomendação é a utilização da radiografia como padrão ouro para teste de posicionamento (DIAS *et al.*, 2017; DUARTE, 2020). Em consonância com as contribuições dos especialistas e os achados na literatura, foram ressaltados esses dois aspectos no roteiro quando se trata dos testes para confirmar o posicionamento do cateter.

Outro cuidado importante para garantir o conforto do paciente refere-se à pele e mucosas. Em vista disso, alguns especialistas salientaram a importância da utilização de placas de hidrocólóide na pré-fixação da sonda. Essa característica foi acatada nas correções realizadas no roteiro, visto que este é um curativo que reduz a umidade, o atrito e o cisalhamento, indicado para evitar lesões por pressão, inclusive as relacionadas ao uso de dispositivos médicos (LOPES *et al.*, 2021; GIRONDI *et al.*, 2020). Entretanto, vale salientar que, por se tratar de um material caro, nem sempre será de fácil acesso nos mais distintos níveis de atenção e/ou serviços, ainda mais considerando as diferenças dos serviços de saúde no Brasil (RODRIGUES *et al.*, 2018; SOUSA *et al.*, 2020).

O cateterismo gástrico/enteral é considerado um procedimento de alta complexidade e, em virtude disso, a sua execução é de exclusividade do enfermeiro, na equipe de enfermagem. Ainda assim, há divergência de saberes quanto a forma de realizar a inserção e a manutenção desse dispositivo, com algumas lacunas na literatura. Entende-se que é preciso aplicar 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 mandril/fio-guia, apontada pelos especialistas que avaliaram o roteiro, que realizaram diferentes recomendações acerca. Segundo a literatura, alguns autores (POTTER *et al.*, 2013; PERRY; POTTER, 2021) recomendam a retirada após a realização do raio-x, outros, por sua vez, orientam que pode ser retirado imediatamente após a inserção do cateter e estabilização do dispositivo na pele (SOCIEDADE BRASILEIRA DE NUTRIÇÃO PARENTERAL E ENTERAL; ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NUTROLOGIA; 2011; EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES; UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE; HOSPITAL UNIVERSITÁRIO JÚLIO BANDEIRA, 2021), o que pode favorecer a migração da ponta do cateter e seu posicionamento final antes mesmo da realização do exame de imagem. Neste estudo, optou-se por adotar a recomendação de retirar o fio-guia após a realização dos testes de posicionamento e antes de encaminhar para o raio-x. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE NUTRIÇÃO PARENTERAL E ENTERAL; ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NUTROLOGIA; 2011; EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES; UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE; HOSPITAL UNIVERSITÁRIO JÚLIO BANDEIRA, 2021).

A internação pediátrica demanda uma atenção especial, por parte da equipe de saúde, para ser a menos traumática possível à criança. Diante disso, o enfermeiro deve estabelecer vínculos de confiança com a criança e a família, através do acolhimento, do afeto, da escuta

ativa e da comunicação efetiva. Também deve se preocupar em explicar à criança sobre a doença e os procedimentos que serão realizados, para ela identificar e compreender o que está acontecendo (CAMPOS, 2019; WEGNER, 2011). Desse modo, é necessário que o enfermeiro tenha esse conhecimento desenvolvido, sendo os REDs um meio para isso, como roteiro de procedimentos e vídeos educativos.

Para ser possível estabelecer uma assistência qualificada, além da humanização do cuidado, é necessário atentar-se à segurança do paciente, devido ao grau de complexidade dos cuidados pediátricos, como o cateterismo gástrico/enteral, que pode causar complicações respiratórias, esofágicas ou faríngeas; remoção acidental ou obstrução da sonda; perfuração intestinal e intracraniana; lesão por pressão relacionada à fixação e conexão incorreta. Cabe ressaltar que a inserção do cateter às cegas na beira do leito é uma prática insegura, associada à ocorrência de desconforto nasofaríngeo, vômito, epistaxe e retorno de sangue pela sonda durante a retirada do fio-guia, além de trauma e recusa do paciente a receber esse e outros procedimentos. (MOTTA *et al.*, 2021; SILVA; PINTO; ROCHA, 2020)

A fim de reduzir esses efeitos adversos indesejados e complicações associadas, a inserção e a liberação do cateter gástrico e enteral requerem cuidados de enfermagem complexos, embasado em conhecimento científico consolidado e tomada de decisão imediata. Para isso torna-se necessário a qualificação e a EPS desses enfermeiros. O roteiro do vídeo, elaborado de acordo com rigor científico e passado por um processo de validação de seu conteúdo, pode ser utilizado como uma estratégia para diversificar os processos de ensino-aprendizagem dos enfermeiros. O vídeo, intitulado “Cateterismo gástrico/enteral em pediatria”, desenvolvido com base no roteiro, pode ser utilizado para garantir a segurança do profissional/aluno no momento da realização do procedimento, sendo de fácil acesso, especialmente quando disponível em plataformas de acesso livre na internet, como o *YouTube*®, local em que o vídeo estará disponível. A forma de educar e aprender é dinâmica e distinta para cada ser. Diante disso, a utilização de REDs baseados em formas de saberes diferentes (escrita e audiovisual) abrange um maior público (FREIRE, 2004).

Dentro deste estudo acredita-se que haja duas principais limitações. A primeira trata-se da falta de validação do vídeo por um comitê de especialistas. Já a segunda, ocorre pela maior participação local-regional dos especialistas que realizaram a validação do roteiro, podendo limitar o uso em regiões do Centro e Norte do Brasil. Em contrapartida, fortalece o seu uso nas regiões Sul e Sudeste do país (regiões da maioria dos especialistas).

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente estudo, buscou-se, na literatura científica, as melhores práticas na inserção de cateter gástrico/enteral em pediatria. A partir disso, foi desenvolvido o roteiro de um vídeo, que foi validado por um comitê de especialistas e reformulado com base nas suas recomendações. Com base neste roteiro validado, foi elaborado e editado o vídeo. Portanto, o estudo desenvolveu dois produtos: o roteiro para o vídeo e o próprio vídeo, denominado “Cateterismo gástrico/enteral em pediatria”. Foram despendidas 39,5 horas para a elaboração do roteiro, 10 horas para a gravação do vídeo e 18,5 horas para a sua edição.

A tecnologia disponível atualmente pode ser benéfica se utilizada para desenvolver ferramentas e difundir conhecimentos, desde que embasados em evidências científicas confiáveis. Os REDs, assim elaborados, devem ser amplamente utilizados na área da saúde como um complemento para a qualificação do processo de ensino-aprendizagem dos profissionais da saúde, principalmente os enfermeiros. Especificamente os roteiros, com passo a passo de como realizar determinados procedimentos, associados aos vídeos que elucidam o que foi descrito.

O vídeo sobre a inserção de cateter gástrico/enteral em pediatria pode servir tanto no momento da prática profissional - como um guia rápido e prático para saciar as dúvidas pertinentes do procedimento - quanto na trajetória acadêmica para aquisição de novos saberes durante a formação de futuros enfermeiros.

Como esse estudo utilizou o método de avaliação do roteiro por especialistas, recomenda-se, também, a validação do vídeo pelo mesmo comitê de especialistas. Destaca-se que, após a validação, o vídeo será, então, disponibilizado para acesso público e gratuito no canal do *YouTube*® do Grupo de Pesquisa de Tecnologias, Gestão, Educação e Segurança no Trabalho (TeGEST) da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA). Esse produto poderá ser utilizado e reutilizado, de maneira independente em outras propostas pedagógicas, desde que esteja de acordo com a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.

REFERÊNCIAS

ALEXANDRE, N.M.C.; COLUCI, M.Z.O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Ciência & Saúde Coletiva**, [online], v. 16, n.7, p. 3061–3068, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232011000800006>.

ANTONIOLLI, S.A.C.; et al. Construção e validação de recursos educativos digitais para a saúde e segurança do trabalhador. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 42, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20200032>.

ANTONIOLLI, S.A.C. **Recursos Educativos Digitais Para a Saúde e Segurança no Trabalho na Atenção Primária à Saúde**. 2019. 188 f. Dissertação - Universidade Federal De Ciências Da Saúde De Porto Alegre, Porto Alegre, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufcspa.edu.br/jspui/bitstream/123456789/976/1/%5BDISSERTA%C3%87%C3%83O%5D%20Antioniolli%2C%20Silvana%20Aline%20Cordeiro>. Acesso em: 10 jul. 2022.

ARAÚJO, C.M.; et al. Atuação dos pais e responsáveis no cuidado da criança em Unidade de Terapia Intensiva. **New Trends in Qualitative Research**, Oliveira de Azeméis, v. 8, p. 856-863, 2021 . DOI: <https://doi.org/10.36367/ntqr.8.2021.856-863>.

AZEVÊDO, A.V.S.; LANÇONI JÚNIOR, A.C.; CREPALDI, M.A. Interação equipe de enfermagem, família, e criança hospitalizada: revisão integrativa. **Ciência & Saúde Coletiva**, [online], v. 22, n. 11, p. 3653–3666, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-812320172211.26362015>.

BARBOSA, S.A.; COSTA, F.; VIEIRA, M. Causas de hospitalização de crianças: uma revisão integrativa da realidade brasileira. **Espaço para a Saúde - Revista de Saúde Pública do Paraná**, [online], v.18, n.2, p. 129-137, 2017. DOI: <https://doi.org/10.22421/15177130-2017v18n2p129>.

BARROSO, M.C.; et al. Percepção das crianças acerca da punção venosa por meio do

brinquedo terapêutico. **Acta Paul Enferm.**, São Paulo, v. 33, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.37689/acta-ape/2020AO0296>.

BETTANIN, F.S.M.; RODRIGUES, J.C.; BACCI, M.R. Educação permanente em saúde como instrumento da qualidade assistencial. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 6, n. 7, p. 42986–42992, 2020. DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv6n7-060>.

BOETTCHER, S. **Curso de Formação Profissional para Enfermeiros sobre o Uso de Cateter Venoso Central por Crianças no Domicílio**. 2020. 212 f. Dissertação – Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Porto Alegre, 2020. Disponível em:

<https://repositorio.ufcspa.edu.br/jspui/bitstream/123456789/1749/3/%5BDISSERTA%20C3%87%20C3%83O%5D%20Boettcher.%20Simone%20-%20Vers%C3%A3o%20parcial.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2022.

BOWDEN, V.R.; GREENBERG, C.S. **Procedimentos de Enfermagem Pediátrica**. 3 ed. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação na Saúde. **Política Nacional de Educação Permanente em Saúde: o que se tem produzido para o seu fortalecimento?**. 1. ed. rev. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_educacao_permanente_saude_fortalecimento.pdf. Acesso em: 11 jul. 2022.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. **Diário Oficial União**, Brasília, DF, Seção 1, p. 59, 13 jun. 2013. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html. Acesso em: 10 jul. 2022.

BRASIL. Gabinete do Ministro. Portaria nº 529, de 1º de abril de 2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). **Diário Oficial União**, Brasília, DF, Seção 1, p.

43, 2 abr. 2013. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html. Acesso em: 10 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva do Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. Carta Circular nº 1/2021-CONEP/SECNS/MS - **Orientações para procedimentos em pesquisas com qualquer etapa em ambiente virtual**. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, 2021. Disponível em: http://conselho.saude.gov.br/images/comissoes/conep/documentos/CARTAS/Carta_Circular_01.2021.pdf. Acesso em: 10 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde**. 2. ed. atual. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_saude_recem_nascido_v1.pdf. Acesso em: 11 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação em Saúde. **Política Nacional de Educação Permanente em Saúde: o que se produzido para que se o seu fortalecimento**. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. 73 p. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_educacao_permanente_saude_fortalecimento.pdf. Acesso em: 10 jul. 2022.

BRASIL. Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas. **Estatuto da criança e do adolescente**. Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2017. 115 p. Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/534718/eca_1ed.pdf. Acesso em: 11 jul. 2022.

CAMPOS, D.C. **Elaboração e Validação de Vídeo Educativo para Prevenção de Queda em Criança Hospitalizada**. 2019. 112 f. Dissertação - Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ, 2019. Disponível em: <https://app.uff.br/riuff/handle/1/9424>. Acesso em: 10 jul. 2022.

CANÊZ, J.B.; et al. O brinquedo terapêutico no cuidado de enfermagem à criança hospitalizada. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, [online], v.88, n.26, 2019. DOI: 10.31011/reaid-2019-v.88-n.26-art.129.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Resolução nº 427/2012**. Brasília, 2012. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-n-4272012_9146.html#:~:text=CONSIDERANDO%20o%20art.,de%201986%2C%20em%20seu%20art. Acesso em: 21 mar. 2022.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Resolução nº 564/2017**. Brasília, 2017. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resolucao_cofen-no-5642017_59145.html. Acesso em: 10 jul. 2022.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Resolução nº 619/2019**. Brasília, 2019. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-619-2019_75874.html. Acesso em: 10 jul. 2022.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Lei nº 7.498/86**, de 25 de junho de 1986. Brasília, 1986. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/lei-n-749886-de-25-de-junho-de-1986_4161.html. Acesso em: 10 jul. 2022.

COSTA, J.F.; DOMINGUES, A.N.; FONSECA, L.M.M. Desenvolvimento e avaliação de infográfico animado: medicação segura em saúde da criança. **Acta Paul. Enferm.**, São Paulo, v. 35, 2022. DOI: <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2022ao0387345>.

CUCICK, C.D. **Desenvolvimento de vídeo educativo para a aprendizagem do autocateterismo vesical intermitente**. 2016. 155 f. Dissertação - Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto - SP, 2016. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22132/tde-06052016-165200/pt-br.php>. Acesso em: 10 jun. 2022.

DIAS, F.S.B., et al. Procedures for measuring and verifying gastric tube placement in newborns: an integrative review. **Rev. Latino-Am**, [online], v.25, 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.1841.2908>.

DUARTE, J.M.M. **Análise da concordância da ausculta epigástrica e mensuração do pH na confirmação do posicionamento de sonda nasoenteral**. 2020. 95f. Dissertação (Mestrado Profissional Tecnologia e Inovação em Enfermagem), Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP. Ribeirão Preto, 2020. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22134/tde-18092020-100740/publico/JoanaMartaMartinsDuarte.pdf>. Acesso em: 11 jul. 2022.

DUARTE, J.M.M.; et al. Cateteres nasoenterais mal posicionados: relato de casos. **Rev Min Enferm.**, Belo Horizonte, v. 25, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.5935/1415.2762.20210030>.

EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES; UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE; HOSPITAL UNIVERSITÁRIO JÚLIO BANDEIRA. **Protocolo de segurança na terapia nutricional enteral**, 2021. 36p. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-nordeste/hujb-ufcg/aceso-a-informacao/gestao-documental/gerencia-de-atencao-a-saude/prt-emtn-001-seguranca-na-terapia-nutricional-enteral.pdf>. Acesso em: 11 jul. 2022.

FEHRING, R. Methods to Validate Nursing Diagnoses. **Nursing Faculty Research and Publications**, [online], v.16, 1987. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/213076462.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2022.

FERREIRA, A.N. et al. Hospitalização Infantil: Impacto Emocional Indexado a Figura Dos Pais. **Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia**, [online], v. 8, n. 1, p. 402–408, 2020. DOI: <https://doi.org/10.16891/681>.

FLEMING, S.E.; REYNOLDS, J.; WALLACE, B. Lights... Camera... Action! A Guide for Creating a DVD/Video. **Nurse Educator**, [online], v. 34, n. 3, p. 118–121, 2009. DOI: 10.1097/NNE.0b013e3181a0270e.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2004. 148p.

GIRONDI, J.B.R.; et al. Lesão por pressão relacionada a dispositivos médicos: revisão integrativa. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, [online], v. 93, n. 31, 2020. DOI: 10.31011/reaid-2020-v.93-n.31-art.695.

GONÇALVES, L.B.B. *et al.* O Uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação como Recurso Educacional no Ensino de Enfermagem. **EaD em Foco**, [online], v. 10, n. 1, 2020. DOI: <https://doi.org/10.18264/eadf.v10i1.939>.

HAYNES, S.N.; RICHARD, D.C.S.; KUBANY, E.S. Content validity in psychological assessment: A functional approach to concepts and methods. **Psychological Assessment**, [online], v. 7, n. 3, p. 238–247, 1995. DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/1040-3590.7.3.238>.

HOFFMANN, V.T.A. *et al.* Tecnologias digitais para capacitação de profissionais de enfermagem sobre segurança do paciente. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, [online], v. 95, n. 34, 2021. DOI: <https://doi.org/10.31011/reaid-2021-v.95-n.34-art.1105>.

HOKAMA, M.S. **Análise de recursos educativos digitais em um curso e-learning**. 2016. 105 f. Dissertação - Universidade de Lisboa, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ul.pt/handle/10451/29595?locale=en>. Acesso em: 30 jun. 2022.

LEITE, S.S. *et al.* Construction and validation of an Educational Content Validation Instrument in Health. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [online], v. 71, n. 33, suppl 4, p. 1635–1641, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0648>.

LIMA, M.B. **Construção e validação de vídeo educativo para orientação de pais de crianças em cateterismo intermitente limpo**. 2017. 145 f. Dissertação - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2017. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/42881>. Acesso em: 10 jul. 2022.

LIMA, M.B. *et al.* Construção e validação de vídeo educativo para orientação de pais de crianças em cateterismo intermitente limpo. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, [online], v.51, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2016005603273>

LOPES, V.V.; et al. Lesões por pressão provocadas por dispositivos médicos em Unidades de Terapia Intensiva. **Research, Society and Development**, [online], v. 10, n. 14, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i14.21737>.

LUNA, I.T; PINHEIRO, P.N.C.; TEIXEIRA, F.O. Hipermídias para o ensino de enfermagem em ambiente digital de aprendizagem. **Brazilian Journal of Technology**, Curitiba, v. 1, n. 2, p. 209–231, 2018. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJT/article/view/747/640>. Acesso em: 10 jul. 2022.

MACHADO, M. H.; et al. Relatório final da Pesquisa Perfil da Enfermagem no Brasil - FIOCRUZ/COFEN, Rio de Janeiro, 28 volumes. 2017. Disponível: <http://www.cofen.gov.br/perfilenfermagem/index.html>. Acesso em: 10 jun. 2022.

MELO, L.R.; PEDREIRA, M.L.G.. Erros de medicação em pediatria: análise da documentação de enfermagem no prontuário do paciente. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [online], v.58, p.180–185, 2005. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0034-71672005000200010>

MOTTA, A.P.G. *et al.* Nasogastric/nasoenteric tube-related adverse events: an integrative review. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, [online], v. 29, p. e3400, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3355.3400>

MOTTA, V. T.; OLIVEIRA FILHO, P. F. **Análise de dados biomédicos**. Rio de Janeiro: MedBook, 2009.

NASCIMENTO, J.; SANTOS, I.M.M.; SILVA, L.J. Cuidados com recém-nascidos alimentados por sonda gástrica: conceitos e práticas. **Texto Contexto Enferm.**, Florianópolis, v. 28, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-265x-tce-2017-0242>.

OLIVEIRA, B.R.S. **Retirada não programada de cateter gástrico/enteral na unidade de terapia intensiva**. 2018. 69f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: <http://www.repositorio-bc.unirio.br:8080/xmlui/bitstream/handle/unirio/12545/BRUNA%20RAFAELA%20SANTOS%20DE%20OLIVEIRA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 11 jul. 2022.

OLIVEIRA, J.P. *et al.* Cuidados de enfermagem a crianças/adolescentes com necessidades especiais de saúde hospitalizadas em unidade pediátrica. **Research, Society and Development**, [online], v. 10, n. 3, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i3.13054>.

PAIVA, R.M. *et al.* Infection factors related to nursing procedures in Intensive Care Units: a scoping review. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [online], v. 74, n. 1, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0731>

PIMENTEL, T.S. **Construção e validação do instrumento para consulta de enfermagem ao indivíduo com diabetes mellitus tipo 2**. 2018. 130f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Sergipe, Aracaju, 2018. Disponível em: https://ri.ufs.br/bitstream/riufis/8534/2/THIAGO_SOUZA_PIMENTEL.pdf. Acesso em: 11 jul. 2022.

POLIT, D.F.; BECK, C.T. **Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem: Avaliação de Evidências para a Prática da Enfermagem**. 9. ed.: Artmed, 2019. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/books/9788582714904>. Acesso em: 10 jul. 2022.

PERRY, A.G.; POTTER, P.A. **Guia completo de procedimentos e competências de enfermagem**. 9. ed. Rio de Janeiro: Grupo Editorial Nacional, 2021.

POTTER, P.A.; et al. **Fundamentos de enfermagem**. 5 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

RAZERA, A. *et al.* Vídeo educativo: estratégia de ensino-aprendizagem para pacientes em tratamento quimioterápico. **Ciência Cuidado e Saúde**, [online], v. 13, p. 172, 2013. DOI: 10.4025/ciencucuidaude.v13i1.19659

RODRIGUES, T.S.; et al. Eficácia do curativo hidrocolóide em relação ao filme transparente na prevenção de lesões por pressão. **Enferm. Foco**, Brasília, v.9, n.1, p. 03-06, 2018. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/1301/418>. Acesso em: 11 jul. 2022.

SENA, C.H.O. **Elaboração e validação de roteiros de vídeos educativos de exercícios de treinamento da musculatura de assoalho pélvico no auxílio do tratamento de incontinência urinária feminina**. 2020. 63 f. Dissertação - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2020. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/217577>. Acesso em: 10 jul. 2022.

SILVA, A.S.T.; PINTO, R.L.G.; ROCHA, L.R. Prevenção de eventos adversos relacionados à sonda nasogástrica e nasoenteral: uma revisão integrativa **Journal of Nursing and Health**, [online], v. 10, n. 5, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/enfermagem/article/view/16947>. Acesso em: 10 jul. 2022.

SILVA, A.C.S.A. **Concepções da Equipe de Enfermagem Sobre o Cuidado da Criança Hospitalizada**. 2019. 81 f. Dissertação - Universidade Católica de Santos, Santos, SP, 2019. Disponível em: <http://biblioteca.unisantos.br:8181/handle/tede/5582>. Acesso em: 10 jul. 2022.

SILVA, E.M.B., *et al.* A segurança dos cuidados da criança hospitalizada: percepção dos enfermeiros. **Revista de Psicologia da Criança e do Adolescente**, [online], v. 9, n. 1, p. 67–82, 2019. Disponível em: <http://repositorio.ulusiada.pt/handle/11067/4650>. Acesso em: 10 jul. 2022.

SILVA, H.R.; et. al. Métodos alternativos de verificação do posicionamento de sonda gástrica em crianças. **Saúde Coletiva**, Barueri, v.10, n.59, p. 4326-4337, 2020. DOI: <https://doi.org/10.36489/saudecoletiva.2020v10i59p4326-4337>.

SILVEIRA, B.L. **Fixação da sonda orogástrica e prontidão para alimentação oral em recém-nascidos pré-termo tardios**. 2020. 121 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade Federal de Alagoas. Escola de Enfermagem. Maceió, 2020. Disponível em: <http://www.repositorio.ufal.br/bitstream/riufal/7323/3/Fixa%C3%A7%C3%A3o%20da%20sonda%20orog%C3%A1strica%20e%20prontid%C3%A3o%20para%20alimenta%C3%A7%C3%A3o%20oral%20em%20rec%C3%A9m-nascidos%20pr%C3%A9-termo%20tardios.pdf>. Acesso em: 11 jul. 2022.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE NUTRIÇÃO PARENTERAL E ENTERAL; ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NUTROLOGIA. **Acessos para Terapia de Nutrição Parenteral e Enteral**, [online], 2011. 10p. Disponível em: https://amb.org.br/files/_BibliotecaAntiga/acessos_para_terapia_de_nutricao_parenteral_e_enteral.pdf. Acesso em: 11 jul. 2022.

SOUSA, T. V.; et. al. Conhecimento de enfermeiros sobre sepse e choque séptico em um hospital escola. **Journal Health NPEPS**, [online], v. 5, n. 1, p. 132–146, 2020. DOI: 10.30681/25261010.

TEIXEIRA, M.A.P. *et al.* Enfermagem pediátrica e o relacionamento com familiares. **Saúde e Pesquisa**, [online], v.10, n.1, p.119–125, 2017. DOI: <https://doi.org/10.17765/2176-9206.2017v10n1p119-125>

WEGNER, W. **A Segurança do Paciente nas Circunstâncias de Cuidado: prevenção de eventos adversos na hospitalização infantil**. 2011. 156 f. Dissertação - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/29132>. Acesso em: 10 jul. 2022.

WILSON, D.; HOCKENBERRY, M.; RODRIGUES, C.C. **Wong Fundamentos de Enfermagem Pediátrica**. 10 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018.

WOODS, D. *et al.* Adverse events and preventable adverse events in children. **Pediatrics**, [online], v. 115, n. 1, p. 155–160, 2005. DOI: [10.1542/peds.2004-0410](https://doi.org/10.1542/peds.2004-0410).

XELEGATI, R. et al. Eventos adversos relacionados ao uso de equipamentos e materiais na assistência de enfermagem a pacientes hospitalizados. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, [online], v.53, 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2018015303503>

ANEXO A - Instrumento de coleta de dados para validação do roteiro do vídeo por especialistas

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS PARA VALIDAÇÃO DO ROTEIRO DO VÍDEO POR ESPECIALISTAS

A seguir você terá acesso ao Registro de Consentimento Livre e Esclarecido (RCLE) e, caso aceite participar da pesquisa, será disponibilizado o roteiro do vídeo sobre inserção de cateter gástrico ou enteral em pediatria e o Instrumento de Validação de Conteúdo Educação em Saúde (IVCES).

gabrielabl@ufcspa.edu.br [Alternar conta](#) 

A foto e o nome associados à sua Conta do Google serão registrados quando você fizer upload de arquivos e enviar este formulário.. Só o e-mail informado por você faz parte da sua resposta.

***Obrigatório**

E-mail *

Seu e-mail

Registro de Consentimento Livre e Esclarecido (RCLE) para Especialistas

Você está sendo convidado a participar de uma pesquisa cujo objetivo é validar o roteiro do recurso educativo digital, em formato de vídeo, sobre a inserção de cateter gástrico ou enteral em pediatria. Esta pesquisa está sendo realizada para o Projeto de Conclusão de Curso de graduação apresentado ao Departamento de Enfermagem da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA), como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Enfermagem.

Acesse o RCLE na íntegra:

https://docs.google.com/document/d/1a0e_vWk7pnP_dDfdHeTEGKm44FYBwEos4E0cNNfOrDI/edit?usp=sharing

Mediante dúvidas, estaremos a disposição para esclarecimentos. Você poderá entrar em contato com o pesquisador responsável e orientador, Prof. Dr. Luccas Melo de Souza, pelo endereço eletrônico: lucas@ufcspa.edu.br; com a coorientadora Drª Simone Travi Canabarro, pelo endereço eletrônico: simonet@ufcspa.edu.br; com a pesquisadora Gabriela Beatriz Leonhardt, pelo telefone (51) 98286-2731 ou endereço eletrônico: gabrielabl@ufcspa.edu.br.

Eu, mediante a leitura do RCLE, sem dúvidas quanto ao seu conteúdo, declaro para os devidos fins que concordo em participar da pesquisa. Declaro também o recebimento da versão eletrônica deste termo. Afirmando ter ciência de que poderei me retirar do estudo a qualquer momento sem nenhum prejuízo. *

- Aceito participar do estudo.
- Não aceito participar do estudo.

Roteiro do recurso educativo digital, em formato de vídeo, para a inserção de cateter gástrico ou enteral em pediatria.

Abaixo está disponível para upload o roteiro do vídeo, em formato não editável.

 Adicionar arquivo

Instrumento de Validação de Conteúdo Educativo em Saúde (IVCES) adaptado

Avalie o roteiro do vídeo, disponível anteriormente, a partir do IVCES. Esse instrumento apresenta uma escala de Likert, com opções de respostas sendo: 0 = discordo, 1 = concordo parcialmente e 2 = concordo totalmente.

DIMENSÃO I - AVALIAÇÃO DO ROTEIRO

DOMÍNIO 1 - OBJETIVOS

propósitos, metas ou finalidades

1.1 Contempla o tema proposto

0 1 2

1.2 Adequado ao processo de ensino-aprendizagem

0 1 2

1.3 Esclarece dúvidas sobre o tema

0

1

2

1.4 Proporciona reflexão sobre o tema

0

1

2

1.5 Incentiva a mudança de comportamento

0

1

2

DOMÍNIO 2 - Estrutura/ Apresentação

organização, estrutura, estratégia, coerência e suficiência

2.1 Linguagem adequada ao público-alvo

0

1

2

2.2 Linguagem apropriada ao material educativo *

0

1

2

2.3 Linguagem interativa, permitindo envolvimento ativo no processo educativo

0

1

2

2.4 Informações corretas

0

1

2

2.5 Informações objetivas

0

1

2

2.6 Informações esclarecedoras

0

1

2

2.7 Informações necessárias

0	1	2
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2.8 Sequência lógica

0	1	2
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2.9 Tema atual

0	1	2
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2.10 Tamanho do texto adequado

0	1	2
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

DOMÍNIO 3 - Relevância

significância, impacto, motivação e interesse

3.1 Estimula o aprendizado

0	1	2
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3.2 Contribui para o conhecimento na área

0	1	2
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3.3 Desperta interesse pelo tema

0

1

2

Registre sua crítica ou recomendação para a melhoria do conteúdo abordado:

Sua resposta

DIMENSÃO II - CARACTERIZAÇÃO DOS ESPECIALISTAS

4.1 Qual é o seu sexo? *

Feminino

Masculino

Outros

4.2 Qual é a sua idade?

*em anos completos.

Sua resposta _____

4.3 Qual é o seu tempo de experiência como profissional enfermeiro?

*em anos completos.

Sua resposta _____

4.4 Qual é o seu maior grau de formação (titulação)?

- Especialização
- Mestrado
- Doutorado

4.5 Considerando a sua formação de especialista/mestre/doutor, qual(ais) a(s) sua(s) área(s) de expertise?

Sua resposta _____

4.6 Qual é o tipo de instituição que atua?

- Educação
- Saúde

4.7 Qual é a natureza da instituição que atua?

- Pública
- Privada
- Filantrópica

4.8 Qual a sua área de atuação atual?

Sua resposta

4.9 Você reside em qual cidade?

Sua resposta

Interesse pessoal e profissional

Você tem interesse em receber os resultados deste estudo?

Sim

Não

Caso tenha interesse, deixe registrado seu e-mail para que possamos realizar o retorno dos resultados desse estudo:

Sua resposta

Agradecemos a sua participação na validação do roteiro do vídeo sobre cateterismo gástrico ou enteral em pediatria!

Enviar uma cópia das respostas para o meu e-mail.

[Voltar](#)

[Enviar](#)

[Limpar formulário](#)

ANEXO B - Registro de consentimento livre e esclarecido para validação do roteiro do recurso educativo digital por especialistas

RCLE versão 1.1 – 13 de setembro de 2021

PROJETO: CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE VÍDEO SOBRE A INSERÇÃO DE CATETER GÁSTRICO/ENTERAL EM PEDIATRIA

Convidamos você a fazer parte de uma pesquisa cujo objetivo é a validação do roteiro do recurso educativo digital, em formato de vídeo, sobre a inserção de cateter gástrico/ enteral em pediatria. Esta pesquisa está sendo realizada através do Curso de Bacharelado em Enfermagem, Departamento de Enfermagem e Grupo de Pesquisa e Tecnologias, Gestão, Educação e Segurança no Trabalho (TeGEST) da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA).

Caso você aceitar participar da pesquisa, os procedimentos envolvidos em sua participação são os seguintes: aceitar eletronicamente a participar deste estudo, correspondendo a assinatura deste termo, o qual estará disponível para impressão se assim desejar; responder um questionário online, através da plataforma Google forms, que contempla 28 questões em sua totalidade, sendo 19 questões referentes a avaliação do roteiro do vídeo, contendo uma escala Likert, e 9 questões de caracterização dos especialistas que participaram do processo de validação.

A adesão ao estudo é de caráter voluntário. Ressaltamos que você não receberá recompensa ou qualquer pagamento, bem como não terá custo decorrente de sua participação como especialista. Você também tem o direito de optar por desistir de participar do estudo se assim o desejar, retirando seu consentimento, não tendo ônus ao tomar esta decisão e, nesse caso, seus dados não serão utilizados na pesquisa.

Os dados serão coletados de forma anônima e no processo de análise você não será identificado(a), sendo esses dados tratados de forma unificada. Eles serão armazenados por um período de 5 anos e posteriormente serão deletados eletronicamente.

Os possíveis riscos associados da participação na pesquisa não são conhecidos. No entanto, poderá haver algum desconforto referente ao tempo de preenchimento do formulário, estimado pelos pesquisadores em torno de 15 minutos.

Os possíveis benefícios decorrentes da participação nesta pesquisa são diretos para a enfermagem, pois está contribuindo para o desenvolvimento de um recurso educativo digital de qualidade e com significância no aprimoramento do conhecimento dos enfermeiros. Os benefícios são indiretos para os pacientes que necessitam utilizar o cateter gástrico/enteral e os seus respectivos familiares, pelo impacto positivo na prestação da assistência de enfermagem na perspectiva da segurança do paciente.

Mediante dúvidas, estaremos à disposição para esclarecimentos. Você poderá entrar em contato com o pesquisador responsável e orientador, Prof. Dr. Luccas Melo de Souza, pelo endereço eletrônico: lucas@ufcspa.edu.br; com a coorientadora Dr^a Simone Travi Canabarro, pelo endereço eletrônico: simonet@ufcspa.edu.br; com a pesquisadora Gabriela Beatriz Leonhardt, pelo telefone (51) 98286-2731 ou endereço eletrônico: gabrielabl@ufcspa.edu.br.

Eu, mediante a leitura do RCLE, sem dúvidas quanto seu conteúdo, declaro para os devidos fins, que concordo em participar da pesquisa. Declaro também o recebimento da versão eletrônica deste termo. Afirmando ter ciência de que poderei me retirar do estudo a qualquer momento, sem que tenha prejuízo.

- aceito participar do estudo.
- não aceito participar do estudo.

ANEXO C - Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE DE
PORTO ALEGRE



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE VÍDEO SOBRE A INSERÇÃO DE CATETER GÁSTRICO/ENTERAL EM PEDIATRIA

Pesquisador: Luccas Melo de Souza

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 51997521.5.0000.5345

Instituição Proponente: Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.039.912

Apresentação do Projeto:

Introdução: As crianças hospitalizadas são submetidas a inúmeras intervenções, muitas vezes requerem cateteres gástricos ou enterais. Considerando a complexidade técnica do procedimento e os riscos que envolvem o paciente, as ações do enfermeiro precisam estar fundamentadas nas melhores práticas assistenciais disponíveis na literatura, promovendo, assim, um cuidado seguro. Surge, então, a necessidade da educação permanente em saúde, que visa a qualificação dos conhecimentos, evitando, assim, a obsolescência dos saberes e práticas. Aliado a essa metodologia educativa, utiliza-se os recursos educativos digitais, que tornam o processo de ensino-aprendizagem mais flexível e dinâmico, potencializando o aprendizado. **Objetivo:** Desenvolver um recurso educativo digital, em formato de vídeo, voltado para enfermeiros, sobre o procedimento de inserção de cateter gástrico/enteral em pediatria. **Metodologia:** Trata-se de um estudo metodológico, que terá o seu desenvolvimento embasado no guia para criação de vídeo elaborado por Fleming, Reynolds e Wallace (2009), que percorre as fases de: a) pré produção (busca na literatura, construção do roteiro do vídeo e validação do conteúdo do roteiro); b) produção (gravação do vídeo); e c) pós-produção do vídeo (edição, validação do vídeo pelos especialistas e disponibilização do vídeo). Será selecionado, por meio eletrônico, um Comitê de Especialistas que, na fase de pré-produção, irá validar o roteiro do vídeo utilizando o Instrumento de Validação de Conteúdo Educativo em Saúde (IVCES) e na pós-produção, o RED (vídeo), através de um instrumento adaptado. O presente estudo será submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa

Endereço: Rua Sarmiento Leite ,245

Bairro: Sarmiento

CEP: 90.050-170

UF: RS

Município: PORTO ALEGRE

Telefone: (51)3303-8804

E-mail: cep@ufcspa.edu.br

APÊNDICE A - Roteiro inicial do vídeo



Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre
Curso de Bacharelado em Enfermagem
Grupo de Pesquisa em Tecnologia, Gestão, Educação e Segurança no Trabalho

AUTORIA
<p>Gabriela Beatriz Leonhardt Graduanda em Enfermagem pela UFCSPA. Bolsista do Programa de Iniciação Científica da UFCSPA. Membro do Grupo de Pesquisa em Tecnologia, Gestão, Educação e Segurança no Trabalho (TeGEST).</p>
<p>Simone Travi Canabarro Graduada em Enfermagem pela UNISINOS, Mestre em Enfermagem pela UFCSPA e Doutora em Saúde da Criança: Pediatria pela PUCRS. Professora do Departamento de Enfermagem da UFCSPA. Professora e tutora da Residência Multiprofissional do Câncer Infantil da UFCSPA e do Hospital da Criança Santo Antônio da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre.</p>
<p>Luccas Melo de Souza Graduado, Mestre e Doutor em Enfermagem pela UFRGS. Professor do Departamento de Enfermagem nos Cursos de Graduação de Enfermagem e Fisioterapia. Vice-Líder do Grupo de Pesquisa TeGEST. Professor e tutor da Residência Multiprofissional Integrada em Saúde da UFCSPA e da Irmandade Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre. Membro da Rede Brasileira de Enfermagem em Segurança do Paciente (REBRAENSP).</p>

ROTEIRO DO VÍDEO SOBRE A INSERÇÃO DE CATETER GÁSTRICO/ENTERAL EM PEDIATRIA		
Cena	Descrição do conteúdo da cena	Descrição técnica da cena
Cena 1 Abertura	- Título do material	Imagens e legenda;
Cena 2 Higienização de mãos	- Higiene das mãos conforme passos da OMS e Ministério da Saúde;	Cena gravada no laboratório;
Cena 3 Materiais	- Luvas de procedimento;	Apresentação de imagens dos



utilizados no procedimento	<p>-Cateter gástrico ou enteral de calibre apropriado, optando pelo de menor diâmetro (quanto menor o diâmetro do cateter, menor a possibilidade de ocorrência de reflexo GAG durante a inserção, além de ser mais confortável depois de posicionada)</p> <p>Observação: Em crianças com atraso no desenvolvimento físico ou muito pequenas para idade, o tamanho do cateter pode ser menor do que o indicado.</p> <p>*Consultar tabela de calibre do cateter</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lubrificante hidrossolúvel e água estéril para RN/ lactentes; - Seringa de 10 ml; - Fita adesiva microporosa; - Tesoura; - Estetoscópio; - Gaze estéril; - Tira indicadora de pH; - Fita métrica; - Cuba rim; - Compressa descartável; - Bandeja hospitalar. 	materiais e legenda;
Cena 4 - Separação dos materiais para o procedimento	<ol style="list-style-type: none"> 1. Higienizar a bandeja com compressa descartável e solução desinfetante; 2. Organizar os materiais necessários para o procedimento; 	Cena gravada no laboratório;
Cena 5 - Pré-procedimento	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apresentar-se à criança e aos seus familiares; 2. Realizar a conferência da criança com, NO MÍNIMO, dois identificadores diferentes; 3. Explicar, claramente, o procedimento à criança e aos seus familiares; <p>Observação: Antes de iniciar o procedimento, estabeleça um vínculo de confiança com a criança e os seus familiares;</p>	Cena gravada no laboratório e legenda;



Cena 6 Organização do ambiente	- 1. Se necessário, colocar biombo ou fechar as cortinas para preservar a privacidade da criança; 2. Higienizar a mesa auxiliar;	Cena gravada e legenda;
Cena 7 Higienização de mãos	- Higiene das mãos conforme passos da OMS e Ministério da Saúde	Cena gravada no laboratório;
Cena 8 Organização dos materiais	- Organizar os materiais na mesa auxiliar;	Cena gravada no laboratório;
Cena 9 Posicionamento do paciente	- 1. Olhe nos olhos da criança e diga, com suavidade, que vamos iniciar o procedimento; 2. Posicione a criança de acordo com o estágio de desenvolvimento: <ul style="list-style-type: none"> - Lactentes/crianças menores devem ser contidos em decúbito dorsal antes do início do procedimento, ou por algum dispositivo que restrinja os movimentos, como um lençol, ou por uma segunda pessoa que a mantenha imobilizada. - Crianças maiores podem ser colocadas em posição sentada para a colocação da sonda, se esta se mostrar cooperativa ou se uma segunda pessoa conseguir efetivamente apoiar a criança e mantê-la calma durante o procedimento Observação: Se a criança está posicionada em decúbito dorsal, a cabeceira do leito deve ser elevada em 30 a 45°.	Cena gravada no laboratório e legenda
Cena 10 Cuidados com o local de inserção	- Se, inserção nasal: <ul style="list-style-type: none"> - Avaliar o histórico da criança/ inspecionar as narinas para averiguar a presença de obstruções; - Escolher a narina em que será inserido o cateter. 	Cena gravada no laboratório e legenda;
Cena 11 Cuidados com o cateter	- Em cateteres que possuem fio-guia, deve-se verificar se está se movendo livremente. Pode ser	Cena gravada no laboratório e legenda;



		necessária a lubrificação interna do cateter, conforme orientação do fabricante. Observação 1: Após a realização do raio-x, retirar o fio-guia, identificar e guardar, caso haja a necessidade de repassar o cateter futuramente. Em pacientes RN/lactentes, o fio-guia deve ser desprezado. Observação 2: Nunca tente reinserir o fio-guia enquanto o cateter estiver inserido na criança.	
Cena 12 Mensuração do cateter	-	- Utilize parâmetros morfológicos de mensuração do cateter: Posição gástrica: medir o cateter da ponta do nariz/ borda da boca ao lóbulo da orelha e deste ao espaço médio entre o apêndice xifóide e a cicatriz umbilical; Posição entérica: medir o cateter da ponta do nariz ao lóbulo da orelha, deste ao apêndice xifóide e depois até a cicatriz umbilical; - Pode-se utilizar a mensuração com base na relação entre a idade e a altura da criança como uma medida coadjuvante: **Consultar tabela de mensuração com base na relação idade e altura	Cena gravada no laboratório e legenda;
Cena 13 Marcação do cateter	-	Marcar, no cateter, a medida obtida (com caneta e fita adesiva microporosa)	Cena gravada no laboratório;
Cena 14 Fixação do cateter	-	-Cortar um pedaço de fita adesiva microporosa e, após, fazer um corte vertical na metade inferior. A parte superior deve ser fixada no nariz do paciente e a inferior, enrolada no cateter. OU -Cortar um pedaço de fita adesiva microporosa. Fazer pequenos cortes horizontais em $\frac{1}{3}$ e $\frac{2}{3}$ do comprimento da fita sem dividi-la, então dobrar as secções do meio para a frente. Após, fazer um corte vertical na metade inferior. A parte superior	Cena gravada no laboratório e legenda



	deve ser fixada no nariz do paciente e a inferior, enrolada no cateter.	
Cena 15 - Higienização das mãos	Higiene das mãos conforme passos da OMS e Ministério da Saúde;	Cena gravada no laboratório
Cena 16 - Paramentação	Colocar as luvas de procedimento;	Cena gravada no laboratório
Cena 17 - Organização dos materiais	Colocar a cuba rim e/ou compressas descartáveis próximas ao paciente pelo risco de êmese;	Cena gravada no laboratório
Cena 18 - Lubrificação do cateter	1. Abrir o pacote de gaze e colocar o lubrificante; 2. Realizar a lubrificação da porção distal do cateter com lubrificante hidrossolúvel ou água estéril para RN/ lactentes; 3. Realizar a lubrificação da parte interna se indicado pelo fabricante;	Cena gravada no laboratório
Cena 19 - Orientação para a inserção do cateter	Se a criança for capaz de realizar o movimento de deglutição ao seu comando, explicar, olhando nos olhos dela, e solicitar que o realize para facilitar o processo de evolução do cateter. Sincronize a passagem do cateter com a deglutição;	Cena gravada no laboratório e legenda
Cena 20 - Inserção do cateter	1. Introduzir o cateter através da narina ou da boca, dirigindo-a para baixo e para a parede posterior; 2. Introduzir o cateter até chegar na marcação/medida previamente estabelecida;	Cena gravada no laboratório e legenda
Cena 21 - Fixação temporária da fita;	Fixar temporariamente o cateter no nariz com um pequeno pedaço de fita adesiva microporosa;	Cena gravada no laboratório e legenda;
Cena 22 - Testes para confirmar o posicionamento do cateter	1. Auscultar a região epigástrica: - Com o estetoscópio posicionado na região epigástrica, injete ar de maneira rápida,	Cena gravada no laboratório e legenda



	<p>com a seringa, para auscultar a entrada de ar;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Após o teste retirar o ar injetado; <p>2. Obter o aspirado gástrico:</p> <p>Inspeção visual:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conteúdos gástricos: claros, esbranquiçados verde-claro ou podem ser amarronzados se houver presença de sangue; - Secreções respiratórias: podem ter a mesma aparência dos conteúdos gástricos; - Conteúdos intestinais: cor da bile, amarelo claro a amarelo escuro ou marrom-esverdeado; <p>pH:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pH < 5: boa indicação de posição gástrica; - pH > 5: não prevê com segurança o local correto, mas pode indicar um posicionamento respiratório, esofágico ou intestinal ou a presença de medicamentos para suprimir a secreção de ácido <p>3. Monitorar o dióxido de carbono: determinar o posicionamento incorreto do tubo no trato respiratório (aumento de CO₂); para este, requer um monitor de capnografia;</p> <p>4. Raio-x:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Método mais preciso para testar a colocação do cateter (padrão ouro); - Após qualquer medida efetuada, realizar a raio-x; - Liberar a utilização do cateter para utilização após o resultado do raio-x; 	
<p>Cena 23 Fixação da sonda;</p>	<p>- Fixar o cateter, utilizando a fita adesiva microporosa, à bochecha do lactente ou criança e ao nariz se colocado através das narinas; datar e anotar o calibre do cateter utilizado;</p>	<p>Cena gravada no laboratório e legenda</p>



Cena 24 - Mensuração da porção externa do cateter	Medir e registrar o comprimento da porção exposta do cateter, que se estende a partir do nariz ou da boca até a porta distal.	Cena gravada no laboratório e legenda
Cena 25 - Pós-procedimento	1. Retirar as luvas; 2. Recolher e descartar adequadamente o material; 3. Higienizar as mãos;	Cena gravada no laboratório e legenda
Cena 26 - Informações adicionais	- Créditos; - QR Code e link com acesso a informações complementares e referências;	Imagens e legenda;

* TABELA CALIBRE DO CATETER		
Calibre do cateter	Alimentação	Descompressão
Recém-nascidos (< 28 dias)	6 Fr	8 Fr
Crianças menores de 5 anos	8 Fr	8 - 10 Fr
Crianças maiores de 5 anos	8 - 10 Fr	10 - 14 Fr

Adaptado de *Infants and Children Insertion and Confirmation of Placement of Nasogastric and Orogastic Tubes* – 1st Edition. 2016. NSH Government. Disponível em: <http://cedd.org.au/wordpress/wp-content/uploads/2015/04/Infants-and-Children-Insertion-and-Confirmation-of-Placement-of-Nasogastric-and-Orogastic-Tubes.pdf>. Acesso em: 24 de março de 2022.

** TABELA MENSURAÇÃO COM BASE NA RELAÇÃO IDADE E ALTURA		
Via	Faixa etária	Previsão da distância
Oral	2 semanas a < 28 meses	16,6 cm + 0,183 x (altura em cm)
	28 meses a < 8 anos e 4 meses	20,1 cm + 0,183 x (altura em cm)
Nasal	2 semanas a < 28 meses	17,6 cm + 0,197 x (altura em cm)
	28 meses a < 8 anos e 4 meses	21,1 cm + 0,197 x (altura em cm)

Adaptado de BOWDEN, Vicky R.; GREENBERG, Cindy S. *Procedimentos de Enfermagem Pediátrica*. 3 ed. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2013.

REFERÊNCIAS
BOWDEN, Vicky R.; GREENBERG, Cindy S. Procedimentos de Enfermagem Pediátrica . 3 ed. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2013.



BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Segurança do Paciente em Serviços de Saúde: Higienização das Mãos / Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2009. 105p. Disponível em: https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/seguranca_paciente_servicos_saude_higienizacao_maos.pdf. Acesso em: 21 mar. 2022.

Dias FSB, Emidio SCD, Lopes MHBM, Shimo AKK, Beck ARM, Carmona EV. Procedures for measuring and verifying gastric tube placement in newborns: an integrative review. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2017;25:e2908. Access 21 mar. 2022; Available in: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/8JN5hZSS7NJ67GysXvKfJ3q/?lang=en&format=pdf>. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.1841.2908>.

Infants and Children Insertion and Confirmation of Placement of Nasogastric and Orogastric Tubes – 1st Editi. 2016. NSH Government. Disponível em: <http://cedd.org.au/wordpress/wp-content/uploads/2015/04/Infants-and-Children-Insertion-and-Confirmation-of-Placement-of-Nasogastric-and-Orogastric-Tubes.pdf>. Acesso em: 24 de março de 2022.

POTTER, Patrícia A. et al. **Fundamentos de enfermagem**. 5 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

WILSON, David; HOCKENBERRY, Marilyn; RODGERS, Cheryl C. **Wong Fundamentos de Enfermagem Pediátrica**. 10 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018.