



## Construção e validação de vídeo educativo para orientação de pais de crianças em cateterismo intermitente limpo\*

Construction and validation of educational video for the guidance of parents of children regarding clean intermittent catheterization

Construcción y validación de video educativo para orientación de padres de niños en cateterismo intermitente limpio

Marília Brito de Lima<sup>1</sup>, Cristiana Brasil de Almeida Rebouças<sup>1</sup>, Régia Christina Moura Barbosa Castro<sup>1</sup>, Maria Aneuma Bastos Cipriano<sup>2</sup>, Maria Vera Lúcia Moreira Leitão Cardoso<sup>1</sup>, Paulo César de Almeida<sup>3</sup>

### Como citar este artigo:

Lima MB, Rebouças CBA, Castro RCMB, Cipriano MAB, Cardoso MVLM, Almeida PC. Construction and validation of educational video for the guidance of parents of children regarding clean intermittent catheterization. *Rev Esc Enferm USP*. 2017;51:e03273. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2016005603273>

\* Extraído da dissertação “Construção e validação de vídeo educativo para orientação de pais de crianças em cateterismo intermitente limpo”, Universidade Federal do Ceará, 2017.

<sup>1</sup> Universidade Federal do Ceará, Departamento de Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Fortaleza, CE, Brasil.

<sup>2</sup> Hospital Universitário Walter Cantídio, Fortaleza, CE, Brasil.

<sup>3</sup> Universidade Estadual do Ceará, Departamento de Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde, Fortaleza, CE, Brasil.

### ABSTRACT

**Objective:** To construct and validate an educational video for the guidance of parents of children who require clean intermittent catheterization. **Method:** Methodological study, developed in two stages: construction and validation of the video was performed by experienced judges from March to December 2016. The construction of the technology had the Theory of Adaptation as theoretical reference. For the data analysis, the intraclass correlation index was used. **Results:** The first version of the video was 12 minutes, after validation the replacement of technical terms by colloquial language, dynamism in dialogues and the mention of handwashing before assembling the material was recommended. With regard to total reliability, the intraclass correlation coefficient for all the categories evaluated was 0.768, considered reasonable. In the evaluation of language clarity, relevance to practice and theoretical relevance, the results were 0.745, 0.771 and 0.777, respectively, considered reasonable, with  $p < 0.0001$ . **Conclusion:** The educational video was valid regarding appearance and content, with potential to mediate educational practices in hospital and outpatient settings.

### DESCRIPTORS

Urinary Catheterization; Child; Audiovisual Resources; Health Education; Pediatric Nursing.

### Autor correspondente:

Marília Brito de Lima  
Rua Alexandre Baraúna, 1.115 –  
Campus do Porangabussu  
CEP 60430-160 – Fortaleza, CE, Brasil  
[marilia\\_delima@hotmail.com](mailto:marilia_delima@hotmail.com)

Recebido: 13/02/2017  
Aprovado: 20/07/2017

## INTRODUÇÃO

Doenças crônicas pertencem ao grupo de patologias que necessitam de cuidados ininterruptos. Quando tais patologias acometem crianças, o cuidado deve ser direcionado, além de envolver a família e a equipe de saúde, visto que provocará mudanças na estrutura e na dinâmica familiar, levando à desorganização biopsicossocial da família e da criança<sup>(1)</sup>.

Dentre as doenças crônicas, a Disfunção Miccional, advinda principalmente das Mielodisplasias, é um distúrbio na dinâmica de armazenamento e esvaziamento da bexiga. Tal disfunção gera infecção urinária de repetição e incontinência urinária<sup>(2)</sup>. No mundo, a taxa de incidência é de 0,3-4,5:1.000 nascidos vivos<sup>(3)</sup>. No Brasil, a incidência é de 1,1-4,1:1.000 nascidos vivos, em estudos realizados nos estados de São Paulo e Paraná<sup>(4-5)</sup>.

Um dos tratamentos alternativos mais apropriados é o Cateterismo Intermitente Limpo (CIL), indicado para pacientes, em qualquer idade, que não eliminam a urina de forma espontânea e adequada, sendo recomendado a cada 4 ou 6 horas, de acordo com o estudo urodinâmico do paciente<sup>(6)</sup>.

Por se tratar de tratamento prolongado e contínuo, o enfermeiro deve ter a capacidade e o conhecimento necessário para favorecer a adesão dos familiares e cuidadores, contribuindo para a manutenção da terapêutica e adaptação à nova realidade em que o paciente e sua família estão inseridos<sup>(7)</sup>.

As tecnologias educativas e audiovisuais, como o vídeo educativo, estabelecem-se como ferramentas para subsidiar a educação, pois a associação de áudio com imagem aproxima os conteúdos à realidade da população, despertando interesse e, conseqüentemente, gerando mais aprendizado<sup>(8)</sup>.

A adaptação à nova realidade torna-se um aspecto relevante, visto que a recorrência do procedimento do CIL demanda tempo e dedicação, necessitando-se de estratégias e cuidados específicos para que paciente e família possam adaptar-se às mudanças físicas e psicossociais que permeiam esse período. Deste modo, a Teoria de Enfermagem da Adaptação mostra-se como suporte teórico adequado frente às mudanças na vida da criança e da família<sup>(9)</sup>.

Para que essa adaptação se estabeleça de forma assertiva, o conceito de adaptação de Roy baseia-se nos quatro metaparadigmas: pessoa, ambiente, saúde e enfermagem. No que se refere à pessoa, beneficiário do cuidado de enfermagem, ela se torna capaz de se adequar ao meio, individual ou coletivamente. O ambiente significa todas as condições, situações e influências que afetam o indivíduo. A saúde é o reflexo do indivíduo no meio ambiente, o qual busca alcançar metas de sobrevivência. A enfermagem é a chave para cuidar do indivíduo, que vive em constante influência dos estímulos do meio ambiente, os quais o afetam positiva e negativamente<sup>(9)</sup>.

Nesta perspectiva, acredita-se que o enfermeiro pode criar e aplicar tecnologias, como os vídeos, a fim de mediar práticas educativas em contexto hospitalar, pautando-se nesse processo em teorias de Enfermagem, como a da Adaptação, na qual a enfermagem poderá vir a modificar os hábitos de vida e de saúde do paciente e família, adaptando-os ao meio em que vivem.

Diante disto, objetivou-se construir e validar vídeo educativo para orientação de pais de crianças em uso de Cateterismo Intermitente Limpo.

## MÉTODO

Trata-se de estudo metodológico desenvolvido no período de março a dezembro de 2016, em duas etapas. A primeira foi a elaboração da tecnologia educativa, o vídeo; a segunda, a validação por juízes de conteúdo e técnicos.

A primeira etapa, de elaboração do vídeo, deu-se segundo as três fases propostas por Fleming: Pré-Produção, Produção e Pós-produção. A fase de pré-produção transcorreu em sete passos; a de produção e pós-produção, em um passo, respectivamente.

No passo 1 da pré-produção realizou-se busca na literatura de produções científicas nacionais e internacionais, nas seguintes bases de dados: PubMed; Scopus, CINAHL e LILACS. Utilizou-se dos descritores presentes no *Medical Subject Headings* (MeSH): “cateterismo intermitente limpo” (“*intermittent urethral catheterization*”), “criança” (“*children*”), “bexiga urinária neurogênica” (“*neurogenic urinary bladder*”), “cuidados de enfermagem” (“*nursing care*”), “cuidadores” (“*caregivers*”). Utilizou-se do descritor controlado “Cateterismo intermitente limpo” (“*intermittent urethral catheterization*”) associado, por meio do operador booleano *AND*, aos descritores supracitados. Foram incluídos trabalhos publicados no período compreendido entre 2011 e 2016; dos 402 artigos encontrados, foram selecionados 15, os quais contemplaram os descritores.

No passo 2 e 3 da pré-produção ocorreu, respectivamente, a elaboração da história e do roteiro do vídeo, pautada na Teoria de Adaptação<sup>(10)</sup>. A história descreveu de forma breve as ações pretendidas nas cenas do vídeo, baseando-se em fatos reais ocorridos em uma consulta de enfermagem. A primeira versão do roteiro buscou definir as cenas, inseriu falas, ambiente e elementos audiovisuais. O roteiro incluiu as seguintes cenas: 1. Abertura do vídeo; 2. Apresentação da enfermeira; 3. Apresentação dos pais-personagens; 4. Apresentação da anatomia e fisiologia do sistema urinário; 5. Como reconhecer sinais e sintomas da disfunção miccional; 6. O que é CIL; 7. Apresentação e reunião dos materiais utilizados no CIL; 8. Lavagem das mãos; 9. Higienização da genitália da criança; 10. Procedimento e cuidados acerca do CIL; 11. Descarte da urina e dos materiais; 12. Revisão dos tópicos do CIL; 13. Finalização a apresentação da enfermeira.

No passo 4 realizou-se a criação do *storyboard*, em que são inseridos elementos visuais, como figuras, fotos e texto referentes às ilustrações. Totalizaram-se 13 imagens, as quais corresponderam às cenas que compuseram o vídeo.

Já no passo 5, ocorreu a seleção dos juízes de conteúdo e técnicos, recrutados através de amostragem não probabilística do tipo intencional, do tipo bola de neve<sup>(11)</sup>. Realizaram-se consultas na Plataforma Lattes para verificar a adequação dos juízes de conteúdo e técnicos aos critérios estabelecidos no estudo. Mediante as buscas, nove profissionais da saúde foram juízes de conteúdo e três profissionais da área de comunicação e audiovisual fizeram parte dos juízes técnicos. Ressalta-se que o número ímpar de juízes delibera a função de possíveis empates nas opiniões e concordância entre eles<sup>(12)</sup>.

No passo 6, ocorreu a construção de três instrumentos necessários para a validação do vídeo. O primeiro, para os juízes de conteúdo (validação de conteúdo), dividido em duas partes: informações gerais e avaliação do roteiro. A avaliação do roteiro continha nove categorias: Conceito da ideia,

Construção dramática, Ritmo, Personagens, Potencial dramático, Diálogos, Estilo visual, Público referente e Relevância. O segundo, para os juízes técnicos (validação de aparência), com todas as categorias do primeiro instrumento, adicionando-se mais três: Funcionalidade, Usabilidade e Eficiência. Já o terceiro instrumento, para os juízes de conteúdo e técnicos (avaliação das cenas do vídeo educativo), com os seguintes critérios: Clareza de linguagem; Pertinência à prática e Relevância teórica, os quais categorizavam a avaliação das cenas. Cada critério foi avaliado por meio de escala tipo Likert com 5 itens: 1 pouquíssima, 2 pouca, 3 média, 4 muita e 5 muitíssima, sendo considerado relevante com o nível de concordância variando na pontuação entre 3 e 5 e irrelevante com nível de concordância entre 1 e 2.

Em relação à validação de conteúdo e aparência, questionaram-se a relevância (sim ou não) e o grau de relevância (não representativo; item necessita de grande revisão para ser representativo; item necessita de pequena revisão para ser representativo; representativo). Foram considerados irrelevantes os dois primeiros itens do grau de relevância com pontuação 0 e 1 e os dois últimos considerados relevantes com pontuação 2 e 3.

No passo 7, optou-se por trabalhar com o coeficiente de correlação intraclasse (ICC) para se analisar a confiabilidade total do roteiro do vídeo educativo, bem como a significância do valor  $p < 0,001$ . Dessa forma, os valores obtidos através dos cálculos por ICC foram considerados um valor muito bom se acima de 0,9, bom se entre 0,8 e 0,9, razoável se entre 0,7 e 0,8, fraco se entre 0,6 e 0,7 e inadmissível se fosse menor que 0,6<sup>(13)</sup>.

Para uma média de concordância ideal, considerou-se pelo menos 0,8 (80%) entre os juízes para que o item fosse considerado relevante<sup>(14)</sup>. Para este estudo, os itens que não atingiram a concordância mínima foram analisados novamente e reformulados ou retirados<sup>(15)</sup>. Os dados obtidos foram organizados e analisados pelo programa estatístico *Statistical Package for Social Sciences* versão 20.0, para tabulação e cálculo das médias do ICC.

Na fase 2, de Produção, ocorreram as filmagens, realizadas no Laboratório de Comunicação em Saúde (LabCom\_Saúde), localizado no Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Ceará (UFC). Foram escolhidas duas crianças, uma do sexo feminino e outra do sexo masculino, com idade de 3 e 5 anos, respectivamente, que fazem uso do cateterismo, acompanhadas de suas respectivas mães, dois atores profissionais e uma enfermeira capacitada para o CIL.

Já na fase 3, de Pós-produção, ocorreu a edição e finalização do vídeo. A etapa de pós-produção contou com a participação de dois profissionais técnicos especializados em construção de vídeos, sendo um diretor de cena e um operador de câmera.

A segunda etapa, Validação por juízes de conteúdo e técnicos, ocorreu entre março e setembro de 2016. Participaram desta etapa 12 juízes, sendo nove de conteúdo e três técnicos, com experiência na área temática da pesquisa. Os juízes técnicos avaliaram as mesmas categorias julgadas pelos juízes de conteúdo, porém sob uma ótica direcionada à técnica de produção de vídeo.

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará sob o parecer n. 1.615.750. Todos os participantes receberam e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e foi garantido sigilo e anonimato, seguindo a Resolução n. 466/12 das Diretrizes e Normas de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos do Conselho Nacional de Saúde.

## RESULTADOS

A primeira etapa, de elaboração do vídeo, culminou com uma versão com 12 minutos e 13 cenas. Participaram da segunda etapa, a validação, nove juízes de conteúdo e três juízes técnicos.

Quanto aos juízes de conteúdo, especialistas e com vasta experiência na área temática do estudo, a sua média de idade foi de 43,3 anos, com desvio padrão de  $\pm 10,0$  anos, mediana de 38 anos, variando entre 29 e 63 anos. Todos eram do sexo feminino. Quatro juízes possuíam doutorado na área de saúde, seis, mestrado na área de saúde e três especialização na área de urologia ou nefrologia. Destaca-se que todos os especialistas possuíam, no mínimo 2 anos de experiência prática.

Quanto ao primeiro instrumento (validação de conteúdo), utilizou-se do coeficiente de correlação intraclasse (ICC) para se analisar a proporção de concordância entre os juízes de conteúdo sobre o grau de relevância de cada categoria (Tabela 1).

**Tabela 1** – Distribuição e percentual de concordância entre os juízes de conteúdo acerca do roteiro do vídeo educativo – Fortaleza, CE, Brasil, 2016.

| Categorias/subcategorias                         | Sim Não |     | Percentual de concordância (%) |
|--|---------|-----|--------------------------------|
|  | Sim     | Não |                                |
| Conceito ideia                                   | 9       | -   | 100,0                          |
| Conteúdo temático relevante/atual                | 9       | -   | 100,0                          |
| Conteúdo coerente com objetivo do vídeo          | 9       | -   | 100,0                          |
| Objetivo do vídeo coerente com a prática         | 8       | 1   | 88,8                           |
| Premissas expostas corretas                      | 7       | 2   | 77,7                           |
| Informações compreensíveis                       | 8       | 1   | 88,8                           |
| Informações suficientes                          | 7       | 2   | 77,7                           |
| Adequado para uso de profissionais de saúde      | 8       | 1   | 88,8                           |
| Propõe mudança de comportamento                  | 9       | -   | 100,0                          |
| Construção dramática                             |         |     |                                |
| Ponto de partida tem impacto                     | 9       | -   | 100,0                          |
| Interesse do roteiro cresce                      | 9       | -   | 100,0                          |
| Apresentação agradável do roteiro                | 9       | -   | 100,0                          |
| Cenas refletem estereótipos/discriminação        | 6       | 3   | 66,6                           |
| Ritmo  | 8       | 1   | 88,8                           |
| Cenas motivantes                                 | 8       | 1   | 88,8                           |
| Cenas refletem estereótipos ou discriminação     | 1       | 8   | 88,8                           |
| Ritmo cansativo                                  | 2       | 7   | 77,7                           |
| Personagens                                      |         |     |                                |
| Empatia dos personagens                          | 9       | -   | 100,0                          |
| Personagens e situações suficientes              | 7       | 2   | 77,7                           |
| Potencial dramático                              |         |     |                                |
| Existe emoção                                    | 6       | 3   | 66,6                           |
| Existem surpresas                                | 5       | 4   | 55,5                           |
| Diálogos   |         |     |                                |
| Diálogos têm naturalidade                        | 8       | 1   | 88,8                           |
| Personagens com vocabulário adequado             | 5       | 4   | 55,5                           |
| Há conclusão                                     | 9       | -   | 100,0                          |
| Conclusão relevante                              | 9       | -   | 100,0                          |
| Estilo visual                                    |         |     |                                |
| Cenas refletem aspectos importantes              | 9       | -   | 100,0                          |
| Público referente                                |         |     |                                |
| O conteúdo tem relação direta com o público      | 9       | -   | 100,0                          |
| Identificação do público-alvo com a problemática | 9       | -   | 100,0                          |
| Linguagem compatível com conhecimento do público | 5       | 4   | 55,5                           |
| Relevância                                       | 8       | 1   | 88,8                           |
| Roteiro ilustra aspectos importantes da temática | 9       | -   | 100,0                          |
| Cenas relevantes para o público-alvo             | 6       | 3   | 66,6                           |
| Roteiro traz resumo ou revisão                   | 9       | -   | 100,0                          |

Observa-se concordância unânime (100%) dos juízes quanto aos seguintes aspectos: conceito da ideia, construção dramática, personagens, estilo visual, público referente, e relevância.

Quanto à construção dramática, seis (66,6 %) juízes afirmaram que as cenas refletiam estereótipos ou discriminação. Acredita-se que isto ocorreu pela recomendação do vídeo educativo aproximar-se das características do público-alvo, com o intuito de permitir que pais e cuidadores se identificassem com os personagens do vídeo.

Em relação ao potencial dramático, seis (66,6 %) juízes também afirmaram que existe emoção e cinco alegaram haver surpresas nas cenas. No que diz respeito à categoria diálogos e público referente, sobre linguagem adequada ao público em geral, cinco (55,5%) juízes avaliaram que os diálogos e a linguagem necessitavam de revisão, a fim de se tornarem compatíveis com o nível de conhecimento do público-alvo.

Na última categoria, que retrata a relevância, todos afirmaram que o roteiro ilustra aspectos importantes da temática e que traz o resumo, fixando melhor o conteúdo abordado no vídeo educativo.

No tocante à confiabilidade total, o valor do ICC para todas as categorias avaliadas foi de 0,768, sendo considerado razoável. Fixou-se o intervalo de confiança a 95%, estimado entre 0,444 e 0,939, mostrando-se, assim, adequado e com o valor *p* significativo de 0,0001, conforme se observa na Tabela 2.

**Tabela 2** – Representatividade e coeficiente de correlação intraclass das categorias entre os juízes de conteúdo – Fortaleza, CE, Brasil, 2016.

| Categorias           | Conteúdo       |                    |
|----------------------|----------------|--------------------|
|                      | Representativo | Não representativo |
| Conceito ideia       | 7              | 2                  |
| Construção dramática | 9              | -                  |
| Ritmo                | 8              | 1                  |
| Personagens          | 8              | 1                  |
| Potencial dramático  | 7              | 2                  |
| Diálogos             | 8              | 1                  |
| Estilo visual        | 8              | 1                  |
| Público referente    | 7              | 2                  |
| Relevância           | 8              | 1                  |

Confiabilidade total: ICC= 0,768; [0,444; 0,939]; *p*< 0,0001

Quanto ao grau de relevância da representatividade do roteiro do vídeo educativo, identificou-se que a categoria construção dramática obteve unanimidade no grau representativo, enquanto nas outras categorias um ou dois juízes consideraram não representativo.

A partir da análise das sugestões dos juízes de conteúdo, algumas destas foram acatadas, como a lavagem das mãos antes da reunião dos materiais necessários para o procedimento do CIL e utilização de linguagem mais simples.

Foram incluídas exemplificações de algumas patologias que levam a criança ao CIL e padronizado o termo “sonda”.

Quanto aos juízes técnicos, profissionais da área de audiovisual, com experiência na área de vídeos educativos, a média de idade foi de 33 anos, com desvio padrão de  $\pm 8,1$  anos, mediana de 28 anos, variação de 28 a 43 anos de idade. Dois juízes eram do sexo feminino e um do sexo masculino.

Quanto ao segundo instrumento (validação de aparência), observou-se a concordância unânime quanto às categorias: personagens, potencial dramático, diálogos, público referente, funcionalidade e usabilidade.

Destacam-se, na categoria ritmo, dois juízes que afirmaram não existir atração crescente, com curva dramática. Isto se deve ao fato de o roteiro não incluir termos técnicos de audiovisual, tempo e ambiente de filmagem. Observou-se, ainda, que tal ausência levou dois juízes a declararem que não havia dinamismo dos ambientes. Sugeriu-se uma melhor dinâmica da cena e ações de personagens.

Na categoria estilo visual dois juízes alegaram repetições de ambiente, sugerindo outros locais para a realização da filmagem. Entretanto, optou-se somente pelo LabCom\_ Saúde por oferecer um local apropriado para a gravação de vídeos, além do consultório de enfermagem do hospital ser pequeno e barulhento, ou seja, inapropriado para gravar as cenas com qualidade.

Quanto ao grau de relevância, destacou-se a unanimidade em representativo nas categorias ritmo, personagens, potencial dramático, estilo visual, público referente funcionalidade e usabilidade. Dois juízes pontuaram o item eficiência como não representativo, pois relataram que os diálogos devem utilizar uma linguagem técnica e com fluidez.

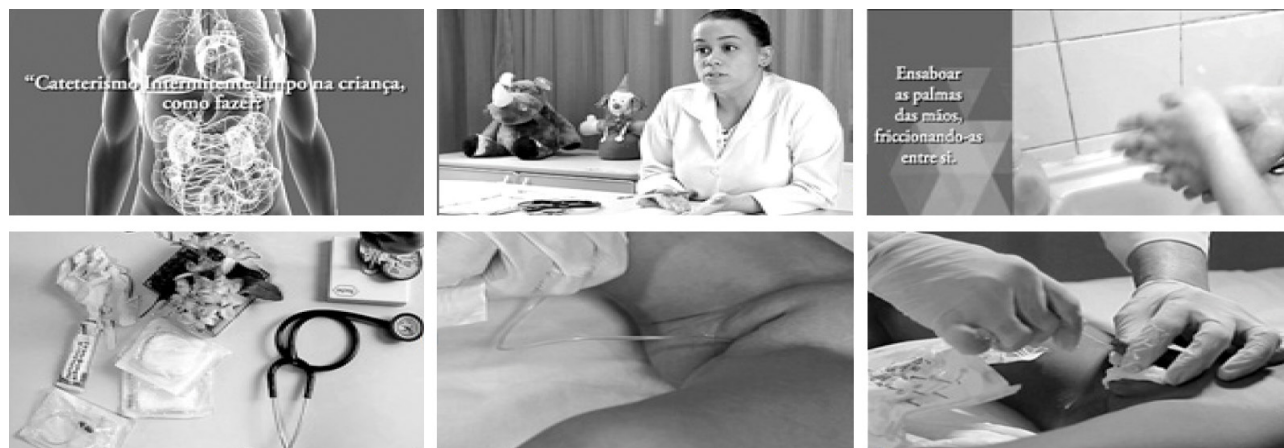
As sugestões pontuadas pelos juízes técnicos foram acatadas a fim de deixar o vídeo mais atrativo ao público, como diálogos mais sequenciais e dinâmicos, além de mais clareza, com novos elementos visuais e de áudio.

Quanto ao terceiro instrumento (avaliação das cenas do vídeo), observou-se maior concordância do item clareza na cena 12, a qual retrata os principais tópicos acerca do CIL. Ressalta-se que a cena 8, acerca da higienização da genitália da criança, recebeu avaliação irrelevante de um juiz de conteúdo, com grau de “pouquíssima”, ao referir que a cena não explicava como fazer a higiene. Portanto, esta cena foi modificada. Na cena 10, três especialistas avaliaram com pontuação “pouca” para a cena que corresponde aos cuidados a serem tomados com CIL, sugerindo imagens da higienização da genitália da criança. Dessa forma, foi inserida esta ação. No entanto, todas as cenas representaram maior somatório na avaliação das pontuações consideradas relevantes, com o nível de concordância entre 4 e 5.

Quanto ao ICC inferindo no intervalo de confiança de 95%, que avaliou a proporção de concordância entre os juízes de conteúdo e técnico sobre o grau de relevância de cada categoria: clareza da linguagem, pertinência à prática e relevância teórica totalizaram uma média de 0,764. Sendo assim, o item de relevância teórica mais próximo de 0,8 foi considerado bom e relevante entre os juízes de conteúdo e técnico para o tema CIL em crianças.

As mudanças sugeridas foram acatadas e feitas as modificações necessárias. A versão final do vídeo educativo: “Cateterismo Intermitente Limpo na criança, como fazer?”

foi finalizada com 10 minutos e 38 segundos, incluindo-se créditos, estando dentro do tempo previsto para vídeos com caráter educativo (Figura 1).



Fonte: Elaborado pelos autores

**Figura 1** – Cenas do vídeo educativo: “Cateterismo Intermitente Limpo na criança, como fazer?” – Fortaleza, CE, Brasil, 2016.

## DISCUSSÃO

Estudos de validação de tecnologias educacionais, como vídeos, jogos, cartilhas e manuais, têm sido aperfeiçoados e utilizados tanto para promoção e educação em saúde quanto para aplicação em estratégias de ensino-aprendizagem, em destaque o vídeo, que, por ser uma comunicação em massa, representa um material de interesse visual e atrativo<sup>(16)</sup>.

É importante que profissionais da saúde, em especial o enfermeiro, se engajem na construção e utilização de novas tecnologias em sua área de atuação, tanto no ensino quanto na prática. O desenvolvimento de estudos e de estratégias na educação em saúde tem como finalidade facilitar a aprendizagem do usuário, estimulando a modificação dos hábitos de saúde e buscando alcançar os benefícios de sua clientela<sup>(17)</sup>.

Com a Teoria de Adaptação de Roy, a enfermagem é capaz de aprofundar-se ao processo e ao resultado do pensamento em que as pessoas estão inseridas na sociedade e no meio ambiente, a fim de melhorar o bem-estar, a qualidade de vida e de morte. Em um sistema integrado, se a adaptação é positiva, há um processo de vida adequado, caso contrário, uma má adaptação desestabiliza de forma negativa o processo de vida do indivíduo<sup>(9)</sup>.

A teoria de Adaptação de Roy torna-se uma ferramenta importante para a adaptação de família e de crianças em CIL, segundo a qual a enfermagem é capaz de modificar os hábitos de vida e de saúde, com a finalidade ajudar o indivíduo e os que o rodeiam a se adaptarem ao meio ambiente e às circunstâncias que o permeiam.

Validação de conteúdo refere-se à análise da representatividade ou relevância de um estudo. Nesta pesquisa, juízes de conteúdo e técnico, por unanimidade, alegaram a importância do uso do vídeo educativo para orientação de pais e cuidadores de crianças em CIL. A aplicação de tecnologias

educativas, como vídeo educativo, tem possibilitado ao profissional enfermeiro compartilhar conhecimento, promover discussões e debates, esclarecer dúvidas e incentivar a participação e o engajamento de todos os envolvidos, tornando-se um elo entre a tecnologia educacional e o público-alvo<sup>(12-18)</sup>.

Validação de aparência consiste na forma subjetiva de validar um instrumento, trata-se do julgamento quanto à clareza e compreensão<sup>(19)</sup>. Os aspectos clareza e objetividade são necessários à linguagem na validação do instrumento. Uma linguagem confusa e incompreensível pode gerar cansaço e dispersão. Todavia, deve-se primar pela interatividade em conteúdos educativos, necessária para criar um ambiente de conversa com o espectador e, assim, atraí-lo à reflexão do assunto abordado<sup>(20-21)</sup>.

Nos aspectos de conteúdo, os juízes argumentaram que a linguagem do vídeo educativo era composta por palavras robustas e de difícil compreensão para o público-alvo, como “friccionar”, “genitálias” e “apreensivos”. Salienta-se que esses termos foram substituídos. É importante que as tecnologias e materiais educativos sejam elaborados de acordo com o nível de escolaridade do público pretendido, nível que influencia diretamente a compreensão e o cuidado à saúde<sup>(22)</sup>.

Nos aspectos técnicos, dois juízes alegaram que não havia dinamismo nos diálogos e no roteiro do vídeo, pois continha falas sem naturalidade. Uma linguagem bem empregada e fluida torna o vídeo mais atrativo e capta melhor a atenção do telespectador, abordando o conteúdo de forma mais clara e eficaz, convertendo-o em um instrumento capaz de modificar atitudes e comportamentos dos indivíduos<sup>(23)</sup>.

No tocante à menção à lavagem das mãos, sugerida por um juiz de conteúdo, há a necessidade desta ação antes da reunião dos materiais utilizados e do cateterismo intermitente limpo, apenas com água e sabão, dispensando qualquer produto antisséptico, com o objetivo de diminuir as taxas de infecções urinárias<sup>(24)</sup>.

Vídeos que são direcionados à educação e à promoção da saúde, utilizados para sensibilizar um grupo social a mudar determinados comportamentos frente a um problema de saúde, não devem ultrapassar 20 minutos, pois um tempo de exposição longo diminui a atenção e a captação de informação dos telespectadores<sup>(25)</sup>.

Diante disto, as tecnologias educativas em saúde, dentre elas o vídeo educativo, são uma forma de comunicação atrativa, pois áudio e vídeo são capazes de deter a atenção do telespectador. A validação de juízes *experts* de conteúdo e técnicos tornam essas tecnologias eficazes e adequadas ao público, podendo favorecer a modificação de hábitos de saúde de uma população, pois informa de modo correto, aproximando-a de sua realidade, a fim de torná-la mais adaptada ao meio em que se insere<sup>(26)</sup>. O modelo de Adaptação de Roy afirma que a pessoa adapta-se holisticamente, interagindo com meio interno e externo. O principal objetivo do ser humano é manter-se na integralidade do meio ambiente, influenciado por estímulos externos e internos, sendo uma das metas desta teoria de enfermagem a adaptação de forma eficaz e com sucesso<sup>(27)</sup>.

## CONCLUSÃO

Acredita-se que a tecnologia educativa em forma de vídeo, incorporada a intervenções e orientações de pais e

cuidadores de crianças em CIL contribua para a atuação do enfermeiro em sua prática educativa junto à clientela e favoreça a adesão ao uso adequado do CIL pelas crianças na sua vida cotidiana.

Orientações para pais e responsáveis de crianças em Cateterismo Intermitente Limpo, mediadas por tecnologias educativas, fazem-se necessárias na atuação profissional, principalmente na de enfermeiros, por estarem mais envolvidos no processo de cuidar e na educação em saúde.

O vídeo deste estudo é relevante, pois se trata de uma tecnologia que pode ser disponibilizada como veículo de comunicação e educação de pais e cuidadores para o benefício da saúde de crianças diante do Cateterismo Intermitente Limpo.

O vídeo educativo mostrou-se válido quanto à aparência e ao conteúdo, com potencial para mediar práticas educativas em contexto hospitalar.

O tempo para o desenvolvimento desta pesquisa impossibilitou a validação clínica do vídeo com o público-alvo, mas esta etapa será conduzida em estudo posterior, com a aplicação da tecnologia educativa ao público-alvo. Dentre as limitações desta pesquisa, ressaltam-se a dificuldade de retorno dos instrumentos pelos juízes especialistas na etapa de validação.

## RESUMO

**Objetivo:** Construir e validar vídeo educativo para orientação de pais de crianças em cateterismo intermitente limpo. **Método:** Estudo metodológico, desenvolvido em duas etapas: construção e validação de vídeo com juízes *expertises* no período de março a dezembro de 2016. A construção da tecnologia teve como referencial teórico a Teoria de Adaptação. Para análise dos dados utilizou-se do índice de correlação intraclasse. **Resultados:** A primeira versão do vídeo foi composta por 12 minutos, a validação indicou a substituição de termos técnicos por linguagem coloquial, dinamismo nos diálogos e menção à lavagem das mãos antes de reunir o material. No que se refere à confiabilidade total, o coeficiente de correlação intraclasse para todas as categorias avaliadas obteve o valor de 0,768, considerado razoável. Na avaliação de clareza de linguagem, pertinência à prática e relevância teórica, os resultados foram 0,745, 0,771 e 0,777, respectivamente, considerados razoáveis, com  $p < 0,0001$ . **Conclusão:** O vídeo educativo mostrou-se válido quanto à aparência e ao conteúdo, com potencial para mediar práticas educativas em contexto hospitalar e ambulatorial.

## DESCRITORES

Cateterismo Urinário; Criança; Recursos Audiovisuais; Educação em Saúde; Enfermagem Pediátrica.

## RESUMEN

**Objetivo:** Construir y validar video educativo para orientación de padres de niños en cateterismo intermitente limpio. **Método:** Estudio metodológico, desarrollado en dos etapas: construcción y validación de video con jueces *expertises* en el período de marzo a diciembre de 2016. La construcción de la tecnología tuvo como marco de referencia teórico la Teoría de Adaptación. Para el análisis de los datos se utilizó el índice de correlación intraclase. **Resultados:** La primera versión del video estuvo compuesta de 12 minutos, la validación señaló el reemplazo de términos técnicos por lenguaje coloquial, dinamismo en los diálogos y mención al lavado de las manos antes de reunir el material. En lo que se refiere a la confiabilidad total, el coeficiente de correlación intraclase para todas las categorías evaluadas obtuvo el valor de 0,768, considerado razonable. En la evaluación de claridad de lenguaje, pertinencia a la práctica y relevancia teórica, los resultados fueron 0,745, 0,771 y 0,777, respectivamente, considerados razonables, con  $p < 0,0001$ . **Conclusión:** El video educativo se mostró válido en cuanto a la apariencia y el contenido, con potencial para mediar prácticas educativas en entorno hospitalario y de ambulatorio.

## DESCRIPTORES

Cateterismo Urinario; Niño; Recursos Audiovisuales; Educación en Salud; Enfermería Pediátrica.

## REFERÊNCIAS

- Barbosa DC, Sousa FGM, Leite JL. Pontuando interveniências nas relações familiares frente ao cuidado à criança com condição crônica. Texto Contexto Enferm [Internet] 2015 [citado 2016 jan. 10];24(1):87-95. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/tce/v24n1/pt\\_0104-0707-tce-24-01-00087.pdf](http://www.scielo.br/pdf/tce/v24n1/pt_0104-0707-tce-24-01-00087.pdf)
- Sociedade Brasileira de Urologia; Associação Médica Brasileira. Diretrizes Urologia – AMB [Internet]. Rio de Janeiro: SBU; 2014 [citado 2016 jan. 07]. Disponível em: [http://sbu-sp.org.br/wp-content/uploads/2016/02/Livro\\_Diretrizes\\_Urologia.pdf](http://sbu-sp.org.br/wp-content/uploads/2016/02/Livro_Diretrizes_Urologia.pdf)
- De Jong TPVM, Chrzan R, Klijn AJ, Dik P. Treatment of the neurogenic bladder in spina bifida. Pediatr Nephrol Berl Ger [Internet] 2008 [cited 2016 Jan 11];23(6):889-96. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2335291/>
- Nascimento LFC. Prevalência de defeitos de fechamento de tubo neural no Vale do Paraíba, São Paulo. Rev Paul Pediatr [Internet] 2008 [citado 2016 jan. 14];26(4):372-7. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rpp/v26n4/a11v26n4.pdf>

5. Ulsenheimer MMM, Antoniuk AS, Santos LHC, Ceccato MP, Silveira AE, Ruiz AP. Myelomeningocele: a Brazilian University Hospital experience. *Arq Neuropsiquiatr* [Internet] 2004 [cited 2016 Jan 05];64(4):963-8. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/anp/v62n4/a06v62n4.pdf>
6. Bruni DS, Strazzieri KC, Gumieiro MN, Giovanazzi R, Sá VG, Faro ACM. Aspectos fisiopatológicos e assistenciais de enfermagem na reabilitação da pessoa com lesão medular. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2004 [citado 2016 jan. 05];38(1):71-9. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v38n1/09.pdf>
7. Cipriano MAB, Fontoura FC, Lélis ALPA, Pinheiro PNC, Cardoso MVLML, Vieira NFC. Revisão integrativa de estudos sobre ações educativas para portadores de bexiga neurogênica. *Rev Enferm UERJ* [Internet] 2012 [citado 2016 mar. 12];20(8):819-24. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v20n8/v20e2a21.pdf>
8. Cogo ALP, Pedro ENR, Silva APSS. Digital educational materials in nursing: assessment by professors from an undergraduate course. *Rev Esc Enferm USP* [Internet] 2009 [cited 2016 Jan 19];43(2):295-8. Available from: [http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v43n2/en\\_a06v43n2.pdf](http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v43n2/en_a06v43n2.pdf)
9. Masters K. *Nursing theories: a framework for professional practice*. Canada: Jones & Bartlett Learning; 2012.
10. Roy C. *The Roy adaptation model*. 3rd ed. Upper Saddle River: Pearson Education; 2009.
11. Polit DF, Beck CT. *Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática da enfermagem*. Porto Alegre: Artmed; 2011.
12. Alexandre NMC, Coluci MZO. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet]. 2011 [citado 2017 abr. 10];16(7):3061-8. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v16n7/06.pdf>
13. Pestana MH, Gageiro JN. *Análise de dados para ciências sociais: a complementaridade do SPSS*. Lisboa: Silabo; 2005.
14. Pasquali L. *Instrumentação psicológica: fundamentos e práticas*. Porto Alegre: Artmed; 2010.
15. Lynn MR. Determination and quantification of content validity. *Nurs Res*.1986;35(6): 382-5.
16. Razera APR, Buetto LSB, Lenza NFB, Sonobe HM. Vídeo educativo: estratégia de ensino-aprendizagem para pacientes em tratamento quimioterápico. *Cienc Cuid Saúde* [Internet]. 2014 [citado 2016 fev. 23];13(1):174-8. Disponível em: <http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/19659>
17. Andrade MR, Oliveira, BGR. The adaptation process of patients with venous ulcers to treatment with hydrogel: a case study. *Online Braz J Nurs* [Internet]. 2011 [cited 2017 Jan 03] 9(1). Available from: <http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/j.16764285.2010.2839/628>
18. Salvador PTC, Oliveira RKM, Costa TD, Santos VEP, Tourinho FSV. Tecnologia e inovação para o cuidado em enfermagem. *Rev Enferm UERJ*. [Internet]. 2012 [citado 2017 abr. 12];20(1):111-7. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v20n1/v20n1a19.pdf>
19. Lobiondo-Wood G, Haber, J. *Pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação crítica e utilização*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2011.
20. Karino CA, Vinha LGA, Laros JA. Os questionários do SAEB: o que eles realmente medem? *Est Aval Educ* [Internet]. 2014 [citado 2017 abr. 11];25(59):270-97. Disponível em: <http://publicacoes.fcc.org.br/ojs/index.php/eae/article/view/2948>
21. Teixeira MM. Da comunicação humana a comunicação em rede: uma pluralidade de convergências. *Rev Temática* [Internet]. 2012 [citado 2017 abr. 11];8(2). Disponível em: [http://www.insite.pro.br/2012/fevereiro/comunicacao\\_redes\\_convergencias.pdf](http://www.insite.pro.br/2012/fevereiro/comunicacao_redes_convergencias.pdf)
22. Zombini EV, Pelicioni MCF. Estratégias para a avaliação de um material educativo em saúde ocular. *Rev Bras Crescimento Desenvol Hum* [Internet]. 2011 [citado 2017 abr. 10];21(1):51-8. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/jhgd/article/view/19995/22081>
23. Gomes LF. Vídeos didáticos: uma proposta de critérios para análise. *Rev Bras Est Pedag* [Internet]. 2008 [citado 2017 jan. 07];89(223):477-92. Disponível em: <http://rbep.inep.gov.br/index.php/rbep/article/view/688>
24. Campos CVS, Silva KL. Cateterismo vesical intermitente realizado pelos cuidadores domiciliares em um serviço de atenção domiciliar. *REME Rev Min Enferm* [Internet]. 2013 [citado 2017 jan. 05];17(4):753-62. Disponível em: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/885>
25. Moraes AF. A diversidade cultural presente nos vídeos em saúde. *Interface (Botucatu)* [Internet]. 2008 [citado 2017 jan. 03];12(27):811-22. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/icse/v12n27/a11v1227.pdf>
26. Ostherr K, Killoran P, Shegog R, Bruera E. Death in the digital age: a systematic review of information and communication technologies in end-of-life care. *J Palliat Med*. 2016;19(4):408-20.
27. Alligood MR. *Nursing theory: utilization & application*. New York: Elsevier Health Sciences; 2013.

