

# Tecnologia educacional para banho/higiene do idoso em domicílio: contribuição para o saber-fazer dos cuidadores

*Educational technology for bathing/hygiene of elders at home: contributions to career knowledge*

*Tecnología educativa para bañar/higiene de los mayores en el hogar: contribuciones al conocimiento profesional*

**Vitória Lídia Pereira Sousa<sup>1</sup>**

ORCID: 0000-0001-5004-3592

**Andréa Carvalho Araújo Moreira<sup>1</sup>**

ORCID: 0000-0001-9855-1449

**Marília Campos Fernandes<sup>1</sup>**

ORCID: 0000-0003-4056-3214

**Maria Adelane Monteiro da Silva<sup>1</sup>**

ORCID: 0000-0001-7579-2645

**Iane Ximenes Teixeira<sup>1</sup>**

ORCID: 0000-0002-6790-6478

**Francisco Wellington Dourado Júnior<sup>1</sup>**

ORCID: 0000-0002-3326-338X

<sup>1</sup>Universidade Estadual Vale do Acaraú. Sobral, Ceará, Brasil.

## Como citar este artigo:

Sousa VLP, Moreira ACA, Fernandes MC, Silva MAM, Teixeira IX, Dourado Jr FW. Educational technology for bathing/hygiene of elders at home: contributions to career knowledge. Rev Bras Enferm. 2021;74(Suppl 2):e20200890. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0890>

## Autor Correspondente:

Vitória Lídia Pereira Sousa  
E-mail: [vitorialidia05@gmail.com](mailto:vitorialidia05@gmail.com)



EDITOR CHEFE: Antonio José de Almeida Filho  
EDITOR ASSOCIADO: Fátima Helena Espírito Santo

Submissão: 16-09-2020

Aprovação: 08-11-2020

## RESUMO

**Objetivo:** construir e validar uma cartilha educativa para banho e higiene do idoso em domicílio. **Métodos:** estudo metodológico, desenvolvido mediante levantamento de dados na literatura e diagnóstico situacional, construção da cartilha, qualificação do material por meio de validação por juízes especialistas (11 enfermeiros) e público-alvo (30 cuidadores). Os dados foram analisados de forma descritiva. Considerou-se o Índice de Validade de Conteúdo mínimo de 0,80. **Resultados:** na validação de conteúdo e aparência, os especialistas atribuíram Índice de Validade de Conteúdo global de 0,92. Já para avaliação da adequação do material, a cartilha foi classificada como "superior", com média de 90%. Na validação dos cuidadores, o Índice de Validade de Conteúdo global foi de 1,0. **Conclusão:** a cartilha foi validada com êxito, podendo ser considerada no contexto da educação em saúde, colaborando com uma prática adequada e segura do banho e higiene de idosos em domicílio.

**Descritores:** Tecnologia Educacional; Banhos; Higiene; Idoso; Enfermagem.

## ABSTRACT

**Objective:** to build and validate an educational booklet for bathing and hygiene of elders at home. **Methods:** a methodological study, developed through data collection in literature and situational diagnosis, booklet construction, material qualification through validation by expert judges (11 nurses) and target audience (30 caregivers). Data were analyzed descriptively. The minimum content validity index of 0.80 was considered. **Results:** in content and appearance validation, experts assigned Content Validity Index global of 0.92, while for assessment of the material's suitability, the booklet was classified as "superior", with an average of 90%. In the validation of caregivers, the overall Content Validity Index was 1.0. **Conclusion:** the booklet was successfully validated and can be considered in the context of health education and collaborate with an adequate and safe practice of bathing and hygiene of elders at home.

**Descriptors:** Educational Technology; Baths; Hygiene; Aged; Nursing.

## RESUMEN

**Objetivo:** construir y validar un folleto educativo para el baño y la higiene de las personas mayores en el hogar. **Métodos:** estudio metodológico, desarrollado mediante recolección de datos en la literatura y diagnóstico situacional, construcción del cuadernillo, calificación del material mediante validación por jueces expertos (11 enfermeros) y público objetivo (30 cuidadores). Los datos se analizaron de forma descriptiva. Se consideró un índice de validez de contenido mínimo de 0,80. **Resultados:** en la validación de contenido y apariencia, los expertos asignaron un Índice de Validez de Contenido global de 0,92. Para evaluar la adecuación del material, el cuadernillo se clasificó como "superior", con una media del 90%. En la validación de los cuidadores, el índice de validez de contenido global fue de 1,0. **Conclusión:** el folleto ha sido validado con éxito y puede ser considerado en el contexto de la educación para la salud, colaborando con una práctica adecuada y segura de baño e higiene para las personas mayores en el hogar.

**Descritores:** Tecnología Educacional; Baños; Higiene; Anciano; Enfermería.

## INTRODUÇÃO

Pessoas idosas que vivem mais apresentam maior probabilidade de desenvolver doenças crônicas não transmissíveis que podem ocasionar dependência funcional e, conseqüentemente, econômica e familiar<sup>(1)</sup>. A incapacidade abrange os comprometimentos e as limitações de atividade ou restrições na vida de uma pessoa, de modo a envolver uma interação dinâmica entre as condições de saúde e os fatores contextuais, incluindo fatores pessoais e ambientais que representam o histórico e o estilo de vida de um indivíduo. Portanto, não se trata de um atributo individual, mas sim de um conjunto complexo de condições que exige a interação de diversos fatores e apoio familiar<sup>(2)</sup>.

Pesquisadores nacionais e internacionais identificaram que, no cuidado domiciliar da pessoa idosa dependente, o banho geralmente é a atividade de vida diária que mais acarreta problemas no dia a dia do idoso e de seus cuidadores/familiares<sup>(3-4)</sup>. Na cultura ocidental, a higiene pessoal é um dos assuntos mais sensíveis e íntimos e comumente realizada em privacidade. Assim sendo, contar com o apoio de parentes ou serviços de assistência domiciliar pode gerar sentimentos de vergonha e desamparo<sup>(5)</sup>.

Ademais, todas as atividades demandadas durante o banho e higiene da pessoa idosa em cuidado domiciliar podem repercutir em maior impacto e/ou desgaste para o cuidador<sup>(3)</sup>. Estudos demonstraram que as atividades de banho e higiene da pessoa idosa requerem informações e orientações do profissional de enfermagem, visto que os cuidadores necessitam de conhecimento para efetua-las, além de exigir amparo e habilidade emocional para lidar com situações subjetivas inerentes ao processo de cuidar, como a sexualidade e a intimidade<sup>(6-7)</sup>.

Nessa perspectiva, uma maneira de facilitar e apoiar os familiares e cuidadores na realização correta do banho e higiene da pessoa idosa é por meio da educação em saúde que, quando associada à utilização de tecnologias educacionais impressas, favorecem a compreensão das orientações<sup>(8)</sup>. Um estudo internacional realizado no Japão mostrou efetividade de intervenção educativa com uso de materiais impressos na redução significativa de sofrimento entre os cuidadores de pessoas idosas<sup>(9)</sup>.

As tecnologias educacionais são consideradas ferramentas com fins de aprendizagem, e, quando utilizadas pela enfermagem, envolvem a relação enfermeiro-paciente, principalmente no processo de educação em saúde. Servem para facilitar o processo de trabalho dos enfermeiros e melhorar a qualidade da assistência por eles prestada<sup>(10)</sup>. Assim, o enfermeiro deve se valer da educação em saúde para orientar acerca das medidas corretas de higiene que são fundamentais no cuidado à pessoa idosa, promovendo limpeza e proporcionando conforto, fundamental para o bem-estar humano<sup>(11)</sup>.

Nesse contexto, ressalta-se que o cuidador de idoso é aquela pessoa membro ou não da família que assume, com ou sem remuneração, o cuidado ao idoso doente ou dependente no exercício de suas atividades da vida diárias<sup>(12)</sup>. O cuidador familiar é o que mais prevalece no acompanhamento de idosos pelos serviços de atenção primária ou domiciliar, e, apesar da sua pouca preparação ou formação específica, desempenha um papel muito importante ao realizar cuidados complexos, incluindo a avaliação e gestão dos sintomas, cuidados de higiene, alimentação,

administração de medicamentos; ainda, por muitas vezes, rege as tarefas domésticas<sup>(13)</sup>. Diante disso, destaca-se a importância do enfermeiro no desenvolvimento de tecnologias que possam capacitá-lo e apoiá-lo nas tomadas de decisão a fim de garantir à pessoa idosa um cuidado seguro, confiável e que promova longevidade com qualidade de vida.

O uso de tecnologias educativas impressas é uma alternativa viável para informação em saúde, podendo abrir caminhos novos para a promoção da saúde por meio da participação da população em uma construção compartilhada de conhecimentos. Além disso, permite ao paciente e à sua família uma leitura posterior, que reforça orientações verbais, servindo como um guia em casos de dúvidas e auxílio para tomada de decisões cotidianas<sup>(14)</sup>.

Os enfermeiros são constantemente desafiados a buscar opções que lhes ofereçam suporte para atuarem junto às pessoas, aos grupos e às comunidades, tendo as tecnologias educativas como fortes aliadas nesse processo. Todavia, para que esses profissionais utilizem essa ferramenta de maneira eficaz, é necessário que essas sejam validadas<sup>(14)</sup>.

Destarte, acredita-se que uma cartilha construída e validada por método científico se configura como um importante instrumento de apoio para cuidadores sobre o banho e higiene de pessoas idosas, pois favorece a clarificação das principais recomendações relacionadas à execução desta atividade da vida diária, podendo ser amplamente utilizada por profissionais da saúde para sua qualificação na temática e nas ações de educação em saúde. Destaca-se que há escassez de tecnologias educativas relacionadas ao banho e higiene do idoso em domicílio.

## OBJETIVO

Construir e validar uma cartilha educativa para banho e higiene do idoso em domicílio.

## MÉTODOS

### Aspectos éticos

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual Vale do Acaraú, atendendo à Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

### Desenho, local do estudo e período

Estudo metodológico com abordagem quantitativa, descrito conforme o referencial de estudos de melhoria da qualidade-SQUIRE da rede EQUATOR. A tecnologia educacional foi construída com base nas etapas sugeridas por Echer<sup>(15)</sup>, com adaptações: 1) elaboração do projeto; 2) levantamento bibliográfico e diagnóstico situacional; 3) elaboração da cartilha educativa; 4) validação da tecnologia por juízes especialistas da área da saúde e avaliação pelo público-alvo. Foi realizado no município de Sobral, Ceará, Brasil, que é referência nacional para o modelo de Atenção Primária à Saúde (APS). Sobral atende 27.059 idosos, sendo 227 acamados e 925 restritos ao leito, e tem implantado um serviço de atenção domiciliar Programa Melhor em Casa, que trabalha articulado com a APS<sup>(16)</sup>.

As primeiras fases do estudo que corresponderam à construção da cartilha foram desenvolvidas entre março de 2018 e fevereiro de 2019, e a fase de validação ocorreu entre junho de 2019 e fevereiro de 2020.

### População e amostra; critérios de inclusão e exclusão

Participaram 20 pessoas idosas na fase do diagnóstico situacional. Essas foram selecionadas por conveniência, de acordo com os seguintes critérios: possuir um cuidador familiar ou profissional há no mínimo seis meses e receber assistência domiciliar dos serviços de saúde primário ou secundário.

Na etapa de validação, participaram 11 juízes especialistas, conforme sugerido por autores experientes em estudos metodológicos<sup>(17-18)</sup>. A busca pelos juízes ocorreu por meio do método "bola de neve", técnica conhecida como *snowball sampling*<sup>(19)</sup>. Entretanto, para confirmação dos dados, foi utilizada a Plataforma Lattes, do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Consideraram-se para a seleção dos juízes os seguintes critérios de Jasper<sup>(20)</sup>: possuir conhecimento/habilidade na temática (orientação de dissertações e teses relativas à geriatria e/ou gerontologia ou tecnologias educacionais); possuir conhecimento/habilidade através da experiência profissional (ter experiência docente na área da saúde do idoso ou ter experiência assistencial em cuidado domiciliar); possuir expertise em determinado tipo de estudo (experiência no desenvolvimento de tecnologias educacionais impressas, participação de bancas avaliadoras relacionadas à temática e ter artigos publicados sobre saúde do idoso ou tecnologias educacionais).

Na validação pelo público-alvo, participaram 30 cuidadores de pessoas idosas. Para a inclusão na amostra, adotaram-se os seguintes critérios: ser maior de idade, ter experiência de pelo menos seis meses no cuidado ao idoso, saber ler e escrever e ter capacidade autodeclarada de responder o questionário. O recrutamento dos participantes do diagnóstico situacional e validação do público-alvo ocorreu pela identificação dos territórios do local da pesquisa que concentravam maior número de cuidadores de pessoas idosas acompanhados pelo Programa Melhor em Casa e/ou pelas equipes de saúde da família, tendo sido contatado os respectivos Agentes Comunitários de Saúde, que auxiliaram na captação dos participantes.

### Protocolo do estudo

O processo de construção da cartilha foi embasado por uma revisão de literatura do tipo narrativa norteada pela seguinte questão: quais evidências científicas sobre os cuidados de banho e higiene do idoso são apresentadas pela literatura especializada em geriatria e gerontologia? A busca de produções ocorreu nas bases de dados *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Base de Dados Específica da Enfermagem (BDENF). Ressalta-se que foram consultados manuais e guias disponíveis na *internet* publicados pelos órgãos oficiais da área da saúde, bem como a literatura cinzenta. Foram incluídas 17 produções científicas, sendo sete artigos, cinco manuais e cinco livros que abordaram a temática.

O diagnóstico situacional realizado pelo método do estudo transversal, conforme o referencial de estudos observacionais em epidemiologia-STROBE da rede EQUATOR, revelou a necessidade

de conhecimentos sobre o banho e higiene, tendo em vista que se observou uma prática inadequada da higiene corporal, íntima e bucal, além da utilização de produtos não recomendados, frequência de banhos inadequados e pouco cuidado na hidratação da pele do idoso.

A fase de elaboração da cartilha foi subsidiada pelo *Guide of a Creating and Evaluating Patient Materials*, que estabelece recomendações para os seguintes aspectos: linguagem, ilustração, *layout* e *design* e adaptação cultural<sup>(21)</sup>. Ao ser selecionado o conteúdo da cartilha, foi elaborado um roteiro com informações, cenários e textos que foi encaminhado para um *designer* gráfico com *expertise* na produção de ilustrações e diagramação de materiais educativos em saúde. Foi utilizado o programa *Adobe Illustrator CS3* para elaboração das imagens, o programa *Adobe Photoshop*, para colorir as figuras e o programa *Adobe InDesign CS6*, para a diagramação. A cartilha foi intitulada "Cartilha educativa para banho e higiene de idosos em domicílio".

Na fase de validação, participaram juízes especialistas e o público-alvo. Para validação com os especialistas, foram enviados via e-mail o cartão convite, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), a cartilha educativa em formato PDF e os instrumentos para avaliação. Estabeleceu-se o prazo de 15 dias para preenchimento dos instrumentos, no entanto os juízes não conseguiram atender esse prazo, e, mediante solicitação dos mesmos, o período foi estendido por mais 15 dias.

Os especialistas avaliaram a cartilha por meio de um questionário adaptado<sup>(22)</sup> que abrangia os seguintes domínios: exatidão científica, conteúdo, apresentação literária, ilustração, legibilidade do material, material suficientemente específico e compreensivo e qualidade da informação. Este instrumento avalia o grau de concordância dos juízes através de uma escala do tipo Likert, constituída por: (1) Discordo totalmente; (2) Discordo; (3) Nem concordo nem discordo; (4) Concordo; (5) Concordo totalmente. Aplicou-se ainda o instrumento *Suitability Assessment of Materials* (SAM), traduzido e validado para o português brasileiro, que contempla a avaliação de objetivos, organização, linguagem, aparência e motivação do material impresso. Esse utiliza o padrão da escala tipo Likert (0 = inadequado, 1 = parcialmente adequado, 2 = adequado)<sup>(23)</sup>. Ressalta-se que ambos instrumentos utilizados pelos juízes constaram de espaços destinados a sugestões.

Feitos os ajustes necessários na cartilha, seguiu-se à validação com o público-alvo. Para coleta de dados, foi realizada visita domiciliar, previamente agendada, para explicação do objetivo do estudo, leitura e assinatura do TCLE e entrega da cartilha e instrumento de coleta de dados. Os cuidadores foram instruídos a realizar a leitura da cartilha, analisar o texto e as imagens e, em seguida, responder o formulário. Cada visita teve duração em média de uma hora.

Para avaliação pelo público-alvo, foi utilizado um instrumento adaptado<sup>(18)</sup> que levantou informações sociodemográficas do cuidador e avaliou aspectos relacionados à organização, objetivos, linguagem, aparência, motivação e adequação cultural da cartilha.

### Análise dos resultados e estatística

Foi realizada análise descritiva dos dados referente à caracterização dos juízes e cuidadores. Para verificação da validade de conteúdo da cartilha, utilizou-se o Índice de Validade de Conteúdo

(IVC): calculou-se o I-CVI (*Item-level Content Validity Index*) referente a cada item do instrumento; o S-CVI/UA (*Scale-level Content Validity Index, Universal Agreement*) referente a cada categoria; o S-CVI/AVE (*Scale-level Content Validity Index, Average Calculation Method*), que corresponde à média global da cartilha. A cartilha foi considerada válida quando o item obteve IVC igual ou superior a 0,8. Ademais, foi utilizado o teste binomial unilateral no *software R* para comparar a proporção de juízes e do público-alvo que concordavam, isto é, respostas com pontuação 4 e 5 para cada item, com a proporção de referência (80%)<sup>(24)</sup>.

No que se refere ao instrumento SAM, para que o material seja considerado adequado, o resultado do cálculo de percentagem de escores obtidos deve ser igual ou superior a 40%<sup>(23)</sup>.

## RESULTADOS

A tecnologia educacional recebeu o título “Cartilha educativa para banho e higiene de idosos em domicílio”, contendo 19 páginas incluindo capa, contracapa, página de apresentação, sumário e os seguintes tópicos: “Benefícios relacionados ao banho e higiene do idoso”; “Produtos essenciais para realizar o banho e higiene do idoso”; “Preparativos para o banho no banheiro”; “Hora do banho no banheiro”; “Cuidados pós-banho”; “Preparativos para o banho na cama”; “Hora do banho na cama”; “Após o banho na cama”; “Dicas para o banho e higiene do idoso”; “Cuidados gerais para higienização do idoso”. As informações foram expressas a partir de diálogos entre os personagens em que a enfermeira denominada Marília interage com o idoso e cuidador, apresentando orientações para o banho e higiene no domicílio. Visando tornar a cartilha didática e compreensível, a abordagem do tema ocorreu de forma clara e objetiva, com títulos destacados e imagens coloridas, linguagem simples, sequência lógica das informações, além de balões para chamar atenção do leitor. São apresentadas, na Figura 1, algumas páginas da versão final da cartilha.

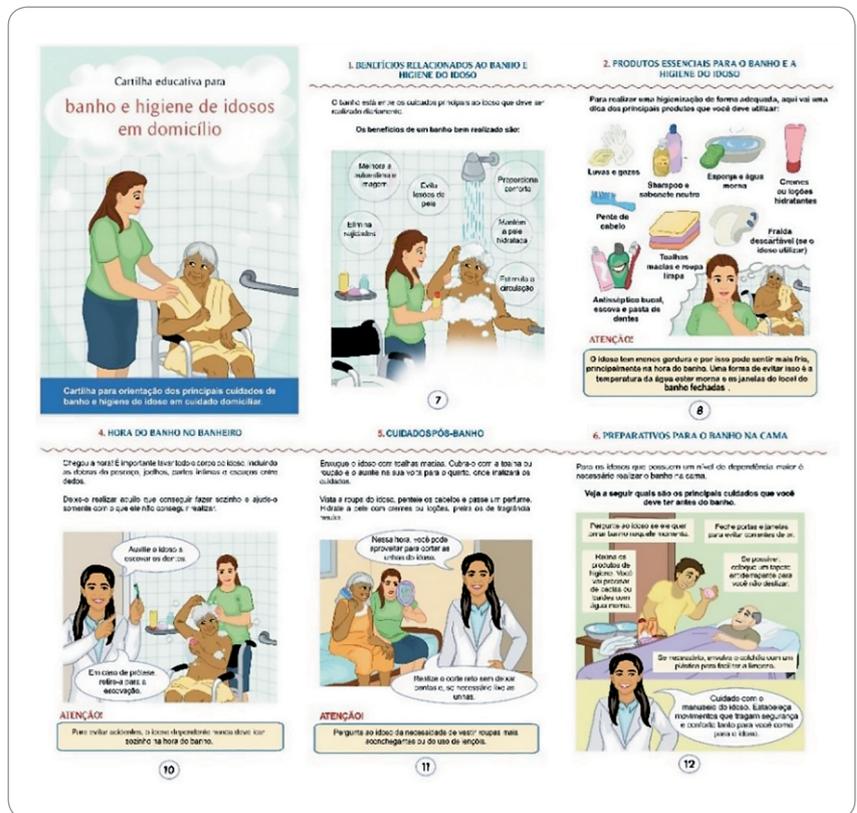


Figura 1 - Páginas da cartilha educativa para banho e higiene de idosos em domicílio, Sobral, Ceará, Brasil, 2019

Participaram da validação 11 especialistas, todos enfermeiros e do sexo feminino, com idade entre 24 e 45 anos, sendo predominante a faixa etária de 20 a 29 anos (45,45%), com atuação na docência (45,45%), experiência em cuidado domiciliar (63,63%), titulação de mestres (54,54%), seguido de doutores (36,36%). Todos possuíam experiência com construção e validação de tecnologias educativas. Os itens avaliados e os respectivos valores dos IVC se encontram detalhados na Tabela 1.

Conforme observado na Tabela 1, dos 49 itens avaliados, apenas um obteve IVC menor que 0,80, sendo este o item 1.3 (Os termos técnicos estão adequadamente definidos) referente à “Exatidão científica”. O mesmo teve IVC de 0,73, diante disso, foram substituídos alguns termos por expressões mais simples e comuns ao vocabulário do público-alvo. Vale destacar que, mesmo diante desse resultado, a “Exatidão científica” apresentou S-CVI/UA igual a 0,81.

Tabela 1 - Concordância dos juízes quanto aos itens da cartilha, Sobral, Ceará, Brasil, 2019

Variáveis	n (%)	I-CVI	Valor de p <sup>†</sup>
1.Exatidão científica			
1.1 Os conteúdos abordados estão de acordo com o conhecimento atual	10 (91)	0,91	0,9141
1.2 As orientações apresentadas são as necessárias e foram abordadas corretamente	09 (82)	0,82	0,6779
1.3 Os termos técnicos estão adequadamente definidos	08 (73)	0,73	0,3826
2. Conteúdo			
2.1 Os objetivos das informações são evidentes	10 (91)	0,91	0,9141
2.2 As informações são satisfatórias quanto ao comportamento desejado	10 (91)	0,91	0,9141
2.3 Não existem informações desnecessárias	09 (82)	0,82	0,6779
2.4 Existe revisão dos pontos mais importantes	09 (82)	0,82	0,6779
2.5 As informações são atualizadas	09 (82)	0,82	0,6779

Continua

Continuação da Tabela 1

Variáveis	n (%)	I-CVI	Valor de p <sup>†</sup>
<b>3. Apresentação literária</b>			
3.1 A linguagem é neutra (sem adjetivos comparativos, sem ser promocional e sem apelos inverídicos)	09 (82)	0,82	0,6779
3.2 A linguagem é explicativa	10 (91)	0,91	0,9141
3.3 A linguagem é conversacional e redigida, na maior parte do material, na voz ativa	09 (82)	0,82	0,6779
3.4 O material encoraja a adesão à prevenção	10 (91)	0,91	0,9141
3.5 O vocabulário empregado é composto, em sua maioria, por palavras comuns	10 (91)	0,91	0,9141
3.6 O contexto de cada relato é informado antes de novos conhecimentos	09 (82)	0,82	0,6779
3.7 A sinalização através de títulos e subtítulos auxilia na aprendizagem	11 (100)	1	1
3.8 O vocabulário empregado é composto por palavras simples	09 (82)	0,82	0,6779
3.9 A linguagem está adequada ao público-alvo	09 (82)	0,82	0,6779
3.10 As ideias estão expressas concisamente	10 (91)	0,91	0,9141
3.11 O texto possibilita interação com orientações entre profissional e público-alvo	10 (91)	0,91	0,9141
3.12 O texto possibilita interação com o encadeamento lógico das ações para o banho e higiene do idoso	11 (100)	1	1
3.13 O planejamento e a sequência das informações são consistentes, facilitando ao público-alvo predizer o fluxo do seguimento das ações	10 (91)	0,91	0,9141
3.14 O material é de leitura agradável	10 (91)	0,91	0,9141
3.15 O material tem tamanho adequado	09 (82)	0,82	0,6779
<b>4. Ilustrações</b>			
4.1 As ilustrações são simples, apropriadas e de traçado de fácil compreensão	11 (100)	1	1
4.2 São familiares para os leitores	11 (100)	1	1
4.3 Estão relacionadas com o texto	11 (100)	1	1
4.4 Estão integradas ao texto (bem localizadas)	11 (100)	1	1
4.5 As figuras são autoexplicativas	11 (100)	1	1
4.6 Os títulos e subtítulos da cartilha são adequados e estão de acordo com as figuras	11 (100)	1	1
<b>5. Legibilidade do material</b>			
5.1 O tamanho das letras é adequado	10 (91)	0,91	0,9141
5.2 O estilo das letras é adequado	11 (100)	1	1
5.3 O espaçamento das letras é adequado	11 (100)	1	1
5.4 O comprimento das linhas é adequado	10 (91)	0,91	0,9141
5.5 O espaçamento entre linhas é adequado	10 (91)	0,91	0,9141
5.6 A utilização de negrito e marcadores de texto chamam a atenção para pontos específicos ou conteúdos-chave	11 (100)	1	1
5.7 Existe uso adequado do espaço em branco para reduzir a aparência de texto abarrotado	09 (82)	0,82	0,6779
5.8 Os subtítulos ou as entradas facilitam a leitura e memorização	11 (100)	1	1
5.9 O espaçamento entre parágrafos é adequado	11 (100)	1	1
5.10 O formato do material é adequado	11 (100)	1	1
<b>6. Material suficientemente específico e compreensivo</b>			
6.1 O material promove a conscientização do banho e higiene do idoso de forma correta	11 (100)	1	1
6.2 Propicia o máximo benefício para o banho e higiene do idoso	11 (100)	1	1
6.3 As instruções para a realização do banho e da higiene do idoso são claras e compreensíveis	10 (91)	0,91	0,9141
6.4 Os títulos e subtítulos são claros e informativos	10 (91)	0,91	0,9141
6.5 O uso de sentido dúbio não ocorre no texto	11 (100)	1	1
6.6 O conteúdo é escrito em estilo que tem o público-alvo como centro, ou seja, o paciente é o mais importante	09 (82)	0,82	0,6779
<b>7. Qualidade da informação</b>			
7.1 Está inserida na cultura local	11 (100)	1	1
7.2 Está incluída na cultura atual	11 (100)	1	1
7.3 O material habilita o público-alvo a realizar as ações desejadas	11 (100)	1	1
7.4 O material ajuda a prevenir possíveis problemas	11 (100)	1	1

Nota: \*Percentual de concordância no item; I-CVI = Item-Level Content Validity Index; †Teste binomial

No que se refere aos itens que apontaram 100% de concordância, 21 tiveram IVC igual a 1,0, sendo esses distribuídos nos seguintes domínios: "Conteúdo", "Legibilidade do material", "Ilustração", "Material suficientemente específico e compreensivo", "Qualidade da informação". Os aspectos relacionados à "Ilustração" e "Qualidade da informação" tiveram os melhores resultados, apresentando S-CVI/UA igual a 1. O IVC global da cartilha na validação com os juízes especialistas foi de 0,92.

Dentre as sugestões descritas pelos juízes, destacam-se as principais: substituir alguns termos técnicos utilizados, reduzir o tamanho de frases longas, substituir adjetivos que infantilizam o idoso, deixar mais evidente a imagem da barra de segurança no banheiro, tornar o título mais preciso quanto ao objetivo da cartilha, reescrever as frases e sentenças no imperativo, atualizar algumas recomendações. Todas essas modificações foram acatadas, e foi solicitado que o *designer* realizasse tais alterações.

A Figura 2 demonstra o valor do escore SAM, com um nível de concordância entre os especialistas elevado, variando de 85,2% a 94% e com média de 90%.

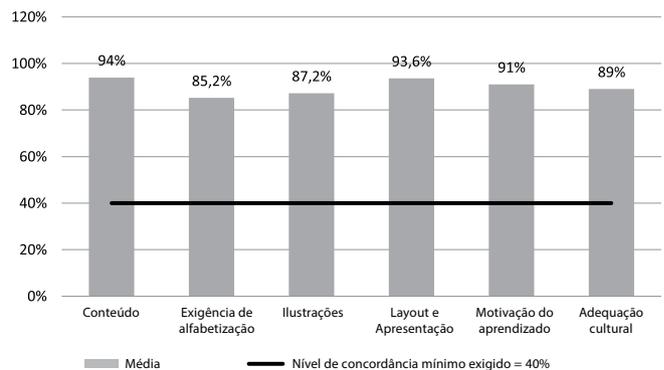


Figura 2 - Valor percentual do escore *Suitability Assessment of Materials* (SAM), referente a avaliação dos juízes. Sobral, Ceará, Brasil, 2019

A validação pelo público-alvo foi composta por 30 cuidadores, em sua maioria do sexo feminino (90%), com idade entre 30 e 74 anos, sendo predominante a faixa etária maior que 40 anos (83,3%), casadas (53,3%), desempregadas (63,3%), sendo filhas (53,3) que

residiam com o idoso (86,6%) e que não recebiam remuneração para realização dos cuidados (83,33%). Vale destacar que 23,31% dos cuidadores familiares eram pessoas idosas. A concordância do público-alvo na avaliação da cartilha está apresentada na Tabela 2.

A concordância acerca do conteúdo e aparência do material educativo foi unânime entre o público-alvo. O IVC global na validação com juízes foi igual a 1,0, que é considerado padrão-ouro. Não houveram sugestões de mudanças.

tecnologias educativas na área da enfermagem gerontológica, bem como na área da APS e atenção domiciliar, para que possam ser disponibilizadas à população.

De acordo com a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa, faz-se necessário estabelecer suporte qualificado e constante aos responsáveis pelos cuidados, devendo ser desenvolvidas intervenções com vistas à promoção da autonomia e independência da pessoa idosa, estimulando-a para o autocuidado<sup>(27)</sup>. Diante disso, a cartilha educativa para banho e higiene do idoso em cuidado domiciliar seguiu essas recomendações, subsidiando o cuidador para a prática do banho e higiene da pessoa idosa levando em consideração os princípios da autonomia e independência.

**Tabela 2** - Concordância do público-alvo quanto aos itens da cartilha, Sobral, Ceará, Brasil, 2019

Variáveis	n (%)	I-CVI	Valor de p†
1. Objetivos			
1.1 Atende aos objetivos dos cuidadores de idosos	30 (100)	1	1
1.2 A cartilha poderá ajudar a cuidar da higiene do idoso	30 (100)	1	1
1.3 É capaz de promover reflexão sobre os cuidados de higiene que o idoso necessita	30 (100)	1	1
2. Organização	30 (100)	1	1
2.1 A capa da cartilha educativa é atraente	30 (100)	1	1
2.2 O tamanho do título e dos tópicos é adequado	30 (100)	1	1
2.3 Os tópicos apresentam uma sequência lógica	30 (100)	1	1
2.4 Há coerência entre as informações da capa, apresentação, sumário e conteúdo da cartilha	30 (100)	1	1
2.5 O papel do material está apropriado	30 (100)	1	1
2.6 O número de páginas está adequado	30 (100)	1	1
2.7 Os temas retratam aspectos-chave importante	30 (100)	1	1
3. Linguagem			
3.1 A escrita está em estilo adequado	30 (100)	1	1
3.2 O texto é interessante. O tom é amigável	30 (100)	1	1
3.3 O vocabulário é acessível	30 (100)	1	1
3.4 Os conceitos são abordados de forma clara	30 (100)	1	1
3.5 Há associação entre o tema de cada sessão e o texto correspondente	30 (100)	1	1
3.6 O texto está claro	30 (100)	1	1
4. Aparência			
4.1 As ilustrações são simples	30 (100)	1	1
4.2 As páginas ou sessões parecem organizadas	30 (100)	1	1
4.3 O número de figuras é suficiente	30 (100)	1	1
4.4 As figuras correspondem aos conteúdos ilustrados	30 (100)	1	1
4.5 As figuras são autoexplicativas	30 (100)	1	1
4.6 As figuras são provocadoras de perguntas	30 (100)	1	1
5. Motivação			
5.1 A cartilha é apropriada para a sua idade, sexo e cultura	30 (100)	1	1
5.2 A cartilha apresenta lógica	30 (100)	1	1
5.3 A cartilha desperta interesse e curiosidade	30 (100)	1	1
5.4 A cartilha aborda os assuntos necessários para os cuidadores	30 (100)	1	1
5.5 As informações contidas na cartilha são importantes	30 (100)	1	1
5.6 A cartilha propõe adquirir conhecimento para realizar o cuidado com o idoso	30 (100)	1	1
5.7 A interação é convidada pelo texto	30 (100)	1	1
6. Adequação cultural			
6.1 Após a leitura da cartilha, você a indicaria para outros cuidadores de idosos, considerando os contextos socioeconômico e cultural da população	30 (100)	1	1

Nota: \*Percentual de concordância no item; I-CVI = Item-Level Content Validity Index; †Teste binomial.

## DISCUSSÃO

A tecnologia educacional desenvolvida neste estudo contribui para atendimento das necessidades de aprendizagens dos cuidadores de pessoas idosas e sua rotina diária<sup>(25)</sup>. A utilização de materiais educativos impressos é eficaz em ações de promoção a saúde, visto que pode tornar cuidadores de pessoas idosas mais confiantes e competentes para realização dos cuidados<sup>(9,26)</sup>. Torna-se, então, necessário o desenvolvimento e validação de

tecnologias educativas na área da enfermagem gerontológica, bem como na área da APS e atenção domiciliar, para que possam ser disponibilizadas à população.

O processo de validação evidenciou que a cartilha educativa se constitui de um material de conteúdo pertinente quanto ao constructo que se desejava avaliar, além de uma aparência atrativa e motivadora para leitura. Diante dos itens avaliados pelos juízes especialistas, a cartilha foi validada com êxito. A enfermagem tem se destacado na realização de estudos metodológicos de produção de material educativo semelhante este estudo, com índices estatísticos satisfatórios, a exemplo de uma investigação que validou uma cartilha sobre cuidados para crianças com gastrostomia com IVC global de 0,93 pelos juízes<sup>(14)</sup> e de uma cartilha para prevenção de HIV/AIDS em idoso, que foi validada com nível de concordância variando de 0,78 a 1,0 entre os itens avaliados, apresentando IVC global de 0,90<sup>(28)</sup>.

É necessário que além de informações corretas e válidas quanto ao conteúdo, os materiais educativos em saúde sejam compreensíveis pelo público-alvo. Dessa forma, foram sugeridas

alterações quanto ao uso de termos técnicos, visando facilitar a leitura. Tal situação se assemelha a estudos metodológicos brasileiros sobre validação de cartilha para prevenção de quedas em hospital e de livreto para o cuidado da pessoa com estomia intestinal que também evidenciaram a necessidade de modificação da linguagem de forma a deixar mais claro o conteúdo aos leitores<sup>(8,29)</sup>.

Esse processo de adaptação do material educativo às sugestões dos juízes é uma etapa essencial para tornar a tecnologia mais completa, de maior rigor científico e eficaz durante a atividade

de educação em saúde<sup>(28)</sup>. Essa etapa é referida também por outros estudos como de grande relevância para aperfeiçoamento do material a ser validado, nos quais, da mesma forma, foram sugeridas adequação de informações, substituição de termos, além da reformulação de frases e ilustrações<sup>(30-31)</sup>.

No que se refere ao nível de concordância dos juízes especialistas obtidos no SAM, os dados variaram de 85,2% a 94%, sendo esses valores considerados elevados. Resultados semelhantes foram encontrados em um estudo que validou o material educativo para prevenção da diarreia infantil com valor mínimo de 71,7% e valor máximo de 96,7%, obtendo média do escore de 88,7% e apresentando alta confiabilidade e concordância<sup>(32)</sup>.

Com relação à etapa de validação pelo público-alvo, o IVC foi igual a 1,0 em todos os itens analisados. Este achado foi semelhante ao de estudos realizados no Brasil que obtiveram resultados excelentes na validação de conteúdo e aparência, como de uma cartilha sobre primeiros socorros para professores, que obteve IVC igual a 1,0 em todos os itens avaliados e cartilha para idoso acerca da higiene do sono em idosos que apresentou índice de concordância da avaliação igual a 1,0 para quase todos os itens, com exceção de um referente ao tamanho e fonte da letra, que obteve 0,95<sup>(33-34)</sup>.

Destaca-se a relevância da avaliação da cartilha pelo público-alvo, uma vez que os mesmos são os principais beneficiados com as informações do material educativo. Uma pesquisa realizada nos Estados Unidos evidenciou a necessidade de ferramentas direcionadas aos cuidadores para auxiliar no banho e higiene de pessoas idosas, tendo em vista que poucos cuidadores domiciliares tiveram acesso a recursos informativos, sendo incipiente o conhecimento para realizar essas atividades<sup>(35)</sup>. Além disso, destaca-se que o perfil de cuidadores do público-alvo demonstra a possibilidade de familiares idosos cuidando de pessoas idosas, que devem receber tais orientações para seu autocuidado.

Tal fato converge com um estudo realizado no Brasil que evidenciou a necessidade do cuidador acerca do conhecimento, prática e atitudes adequadas quanto ao banho e higiene do idoso. No que se refere ao conhecimento, devem existir orientações recebidas sobre a frequência do banho, a higiene oral, o risco de queda e o cuidado com pés. No que diz respeito à atitude, é importante garantir a privacidade do idoso e estimulá-lo a vestir as próprias roupas e permitir que ele escolha seus produtos de higiene e roupas. Na prática, deve haver um preparo de um ambiente aquecido e seguro, adotando procedimentos de segurança, além de observar alterações na pele, realizar higiene oral, higienizar a região íntima e cuidado com os pés<sup>(3)</sup>.

Observa-se, assim, que a literatura nacional e internacional aponta para necessidade de disseminar informações acerca da higiene da pessoa idosa, sendo os materiais educativos impressos uma estratégia capaz de contribuir com esse processo de educação em saúde.

Dessa forma, a cartilha se caracteriza como ferramenta facilitadora na promoção de um cuidado humanizado que potencializa a educação e a orientação dos cuidados, subsidiando o cuidador a realizar o banho e higiene de forma segura e respeitando a autonomia e independência do idoso.

### Limitações do estudo

Como limitação deste estudo, pode-se citar a não validação por especialista da área de *designer*, bem como a validação por cuidadores de idosos de apenas um município, adotando-se, portanto, o ponto de vista da cultura local.

### Contribuições para a área da enfermagem, saúde ou política pública

Acredita-se que o estudo poderá contribuir com o cuidado a pessoa idosa no que se refere ao banho e higiene em domicílio, auxiliando cuidadores e profissionais da saúde. Logo, espera-se que a cartilha construída seja utilizada pelo enfermeiro em visitas domiciliares programadas ao idoso no âmbito da atenção primária, nos programas de pós-altas hospitalar de idoso e em programas de assistência domiciliar.

### CONCLUSÃO

O material construído intitulado "Cartilha educativa para banho e higiene de idosos em domicílio", após passar por um processo rigoroso mediante avaliação por parte de juízes especialistas e por representantes do público-alvo, foi validada com êxito, atingindo concordância e valores de IVC global satisfatórios, o que garante a precisão e a confiabilidade da cartilha, devendo, assim, ser considerada no contexto da educação em saúde como um instrumento capaz de colaborar com o banho e higiene de idosos em cuidado domiciliar.

Desse modo, o conhecimento adquirido através da cartilha pode beneficiar o dia a dia dos envolvidos, evitando falhas no cuidado a pessoa idosa pela falta de informações adequadas e confiáveis. Assim, este material vem a contribuir com a melhoria da qualidade dos cuidados ao idoso e na educação em saúde realizada pela enfermagem. Posteriormente, pretende-se desenvolver um ensaio clínico para verificar a efetividade da cartilha no conhecimento, atitude e prática de cuidadores no banho e higiene do idoso em domicílio.

### AGRADECIMENTO

Agradecemos à Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNCAP) pela concessão da bolsa de Iniciação Científica.

## REFERÊNCIAS

1. Mota TA, Alves MB, Silva VA, Oliveira FA, Brito PMC, Silva RS. Factors associated with the functional capacity of elderly individuals with hypertension and/or diabetes mellitus. *Esc Anna Nery*. 2020;24(1):e20190089. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2019-0089>
2. World Health Organization (WHO). International classification of functioning, disability and health [Internet]. Geneva: World Health Organization. 2007 [cited 2020 Jul 08]. Available from: <https://www.who.int/classifications/icf/en/>

3. Moreira ACA, Silva MJ, Darder JJT, Coutinho JFV, Vasconcelos MIO, Marques MB. Effectiveness of an educational intervention on knowledge-attitude-practice of older adults' caregivers. *Rev Bras Enferm.* 2018;71(3):1055-62. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0100>
4. De-Rosende-Celeiro I, Torres G, Seoane-Bouzas M, Avila A. Exploring the use of assistive products to promote functional independence in self-care activities in the bathroom. *PLoS One.* 2019;14(4):e0215002. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0215002>
5. Klein B, Schlömer I. A robotic shower system. *Z Gerontol Geriatr.* 2018;51:25-31. <https://doi.org/10.1007/s00391-017-1345-9>
6. Couto AM, Caldas CP, Castro EAB. Family caregiver of older adults and Cultural Care in nursing care. *Rev Bras Enferm.* 2018;71(3):959-66. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0105>
7. Bäckman C, Bergkvist L, Kristensson P. Elderly and care personnel's user experiences of a robotic shower. *J Enabling Technol.* 2020;14(1):1-13. <https://doi.org/10.1108/JET-07-2019-0033>
8. Ximenes MA, Fontenele NA, Bastos IB, Macêdo TS, Galindo Neto NM, Caetano JA, et al. Construction and validation of educational booklet content for fall prevention in hospitals. *Acta Paul Enferm.* 2019;32(4):433-41. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201900059>
9. Fukuda K, Terada S, Hashimoto M, Ukai K, Kumagai R, Suzuki M, et al. Effectiveness of educational program using printed educational material on care burden distress among staff of residential aged care facilities without medical specialists and/or registered nurses: Cluster quasi-randomization study. *Geriatr Gerontol Int.* 2018;18(3):487-94. <https://doi.org/10.1111/ggi.13207>
10. Carvalho DS, Silva AGI, Ferreira SRM, Braga LC. Elaboration of an educational technology for ostomized patients: peristomal skin care. *Rev Bras Enferm.* 2019;72(2):427-34. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0024>
11. Lichterfeld-Kottner A, Lahmann NA, Peytavi UB, Mueller-Werdan U, Kottner J. Dry skin in home care: a representative prevalence study. *J Tissue Viability.* 2018;27(4):226-31. <https://doi.org/10.1016/j.jtv.2018.07.001>
12. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Guia Prático do cuidador [Internet]. 2008 [cited 2020 Nov 01]. Available from: [http://bvms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_pratico\\_cuidador.pdf](http://bvms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_pratico_cuidador.pdf)
13. Delalibera M, Barbosa A, Leal I. Circumstances and consequences of care: characterization of the family caregiver in palliative care. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2018;23(4):1105-17. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018234.12902016>
14. Rodrigues LN, Santos AS, Gomes PPS, Silva WCP, Chaves EMC. Construction and validation of an educational booklet on care for children with gastrostomy. *Rev Bras Enferm.* 2020;73(3):e20190108. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0108>
15. Echer IC. The development of handbooks of health care guidelines. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2005;13(5):754-7. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692005000500022>
16. Ministério da Saúde (BR). e-SUS AB PEC - Versão 3.2.27 [Internet]. 2020 [cited 2020 Jun 29]. Available from: <http://187.92.206.250:8080/esus/#/pec>
17. Alpirez LA, Lopes Neto D, Moisés MS, Dias VP. Content validation of an infant evaluation instrument. *Acta Paul Enferm.* 2018;31(2):123-9. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201800019>
18. Silva RA, Ximenes LB, Cruz AG, Serra MA, Araújo MF, Andrade LM, et al. Sexual activity of people with spinal cord injury: development and validation of an educational booklet. *Acta Paul Enferm.* 2018;31(3):255-64. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201800037>
19. Baldin N, Munhoz EMB. Educação ambiental comunitária: uma experiência com a técnica de pesquisa snowball (bola de neve). *Rev Eletrôn Mestr Educ Amb* [Internet]. 2011 [cited 2019 Dec 14];27: 46-60. Available from: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/3193/1855>
20. Jasper MA. Expert: a discussion of the implications of the concept as used in nursing. *J Adv Nurs.* 1994;20(4):769-76. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.1994.20040769.x>
21. MaineHealth. A Guide to creating and evaluating patient materials: guidelines for effective print communication [Internet]. 2010 [cited 2019 Sep 28]. Available from: <https://mainehealth.org/-/media/community-education-program-cep/health-literacy/mh-print-guidelines.pdf?la=en>
22. Castro MS, Pilger D, Fuchs FD, Ferreira MBC. Development and validity of a method for the evaluation of printed education material. *Pharm Pract.* 2007;5(2):89-94. <https://doi.org/10.4321/s1886-36552007000200007>
23. Sousa CS, Turrini RNT, Poveda VB. Translation and adaptation of the instrument "suitability assessment of materials" (SAM) into Portuguese. *Rev Enferm UFPE.* 2015;9(5):7854-61. <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v9i5a10534p7854-7861-2015>
24. Polit D, Beck CT. The content validity index: are you sure you know what's being reported? critique and recommendations. *Res Nurs Health.* 2006;29(5):489-97. <https://doi.org/10.1002/nur.20147>
25. Sá GGM, Silva FL, Santos AMR, Nolêto JS, Gouveia MTO, Nogueira LT. Technologies that promote health education for the community elderly: integrative review. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2019;27:e3186. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3171.3186>
26. Papachristou I, Hickey G, Illiffe S. Involving caregivers of people with dementia to validate booklets on food-related activities: a qualitative think-aloud study. *J Appl Gerontol.* 2018;37(5):644-64. <https://doi.org/10.1177%2F0733464816661946>
27. Ministério da Saúde (BR). Portaria nº 2.528, de 19 de outubro de 2006. Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa [Internet]. 2006 [cited 2020 Mar 20]. Available from: [https://bvms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt2528\\_19\\_10\\_2006.html](https://bvms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt2528_19_10_2006.html)
28. Cordeiro LI, Lopes TO, Lira LEA, Feitoza SMS, Bessa MEP, Pereira MLD, et al. Validation of educational booklet for HIV/Aids prevention in older adults. *Rev Bras Enferm.* 2017;70(4):775-82. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0145>

29. Sena JF, Silva IP, Lucena SKP, Oliveira ACS, Costa IKF. Validation of educational material for the care of people with intestinal stoma. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2020;28:e3269. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3179.3269>
  30. Wild CFW, Nietzsche E, Salbego C, Teixeira E, Favero NB. Validation of educational booklet: an educational technology in dengue prevention. *Rev Bras Enferm*. 2019;72(5):1385-92. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0771>
  31. Moura JR, Silva KC, Rocha AE, Santos SD, Amorim TR, Silva AR. Construction and validation of a booklet to prevent overweight in adolescents. *Acta Paul Enferm*. 2019;32(4):365-73. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201900051>
  32. Sabino LMM, Ferreira AMV, Mendes ERR, Joventino ES, Gubert FA, Penha JC, et al. Validation of primer for promoting maternal self-efficacy in preventing childhood diarrhea. *Rev Bras Enferm*. 2018;71(Suppl 3):1412-9. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0341>
  33. Galindo Neto NM, Caetano JA, Barros LM, Silva TM, Vasconcelos EM. First aid in schools: construction and validation of an educational booklet for teachers. *Acta Paul Enferm*. 2017;30(1):87-93. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201700013>
  34. Carvalho KM, Figueiredo MLF, Galindo NNM, Sá Guilherme GGM. Construction and validation of a sleep hygiene booklet for the elderly. *Rev Bras Enferm*. 2019;72(Suppl-2):214-20. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0603>
  35. Huelat B, Pochron ST. Stress in the Volunteer Caregiver: Human-Centric Technology Can Support Both Caregivers and People with Dementia. *Medicina*. 2020;56(6):1-17. <https://doi.org/10.3390/medicina56060257>
-