



## Validação de tecnologia para autocuidado do familiar cuidador de pacientes oncológicos paliativos domiciliares

Validation of a technology for self-care of family caregivers of cancer patients in home-based palliative care

Jamil Michel Miranda do Vale<sup>1</sup>, Antônio Corrêa Marques Neto<sup>1</sup>, Mary Elizabeth de Santana<sup>2</sup>, Clarissa Porfírio Mendes<sup>2</sup>

**Objetivo:** validar o conteúdo de uma cartilha para subsidiar o autocuidado de familiares cuidadores de pacientes em cuidados paliativos oncológicos domiciliares. **Métodos:** estudo de caráter metodológico. Os participantes foram 11 juízes especialistas. Estudo auxiliado por um questionário organizado conforme a escala *Likert* com itens distribuídos em objetivos, estrutura, apresentação e relevância. A verificação quantitativa dos resultados pautou-se na análise estatística descritiva. **Resultados:** a validação foi efetivada segundo análise dos juízes, obtendo parâmetro maior que o proposto (0,78) para o índice de validade de conteúdo; os 21 itens ultrapassaram o valor de 80,0%. **Conclusão:** considera-se que a cartilha está validada e pode promover o autocuidado de cuidadores de adoecidos pelo câncer no domicílio.

**Descritores:** Enfermagem Oncológica; Cuidadores; Estudos de Validação; Tecnologia Educacional; Educação em Saúde.

**Objective:** to validate the content of a booklet to subsidize the self-care of family caregivers of cancer patients in home-based palliative care. **Methods:** this is a methodological study. The participants were 11 expert judges. This study was aided by a questionnaire organized according to a Likert scale with items distributed in objectives, structure, presentation and relevance. The quantitative verification of the results was based on a descriptive statistical analysis. **Results:** validation was based on the analysis of the judges, reaching a higher parameter than the one proposed (0.78) for the content validity index; the 21 items surpassed the value of 80.0%. **Conclusion:** it is considered that the booklet is validated and can promote self-care of caregivers of cancer patients in the home setting.

**Descriptors:** Oncology Nursing; Caregivers; Validation Studies; Educational Technology; Health Education.

<sup>1</sup>Universidade Federal do Pará. Belém, PA, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade do Estado do Pará. Belém, PA, Brasil.

Autor correspondente: Jamil Michel Miranda do Vale  
Rua Passagem Brasília, 37, Umarizal. CEP: 66060-206. Belém, PA, Brasil. E-mail: jamilvale@yahoo.com

## Introdução

O câncer se tornou um problema de saúde pública mundial e cada vez mais pacientes têm sido encaminhados a Cuidados Paliativos, demandando uma nova forma de cuidar, baseado na melhora da qualidade de vida por intermédio da identificação precoce, avaliação correta, tratamento da dor e outros problemas, físicos, psicossociais ou espirituais dos adoecidos e seus familiares que enfrentam problemas associados a doenças que ameaçam a vida<sup>(1)</sup>.

Quando essa modalidade de cuidado acontece no domicílio surge a imagem do familiar cuidador, que enfrenta desafios constantes e não recebe a atenção necessária dos profissionais do sistema de saúde atual para a promoção de seu autocuidado, em que o foco são as necessidades dos pacientes. Estudos anteriores mostraram que os cuidadores experimentam sofrimento psíquico, rupturas nas relações, deterioração do bem-estar e até mesmo uma incidência maior de doenças cardíacas. Apesar de tudo isso, os cuidadores são amplamente ignorados pelos serviços de suporte. Por isso, modelos de cuidados são necessários para apoiá-los em seu papel de cuidador estimulando seu autocuidado<sup>(2-3)</sup>.

Para isso, os cuidadores precisam realizar atividades a fim de manter a vida, a saúde e o bem-estar visando dar continuidade ao funcionamento do corpo melhorando a saúde, por isso as práticas de enfermagem precisam voltar-se também para essa possibilidade<sup>(4)</sup>. Dessa maneira, a tecnologia tem o potencial de fornecer um apoio sem precedentes para cuidadores de pessoas que vivem com câncer<sup>(5)</sup>.

Logo, a enfermagem pode lançar mão dessas tecnologias como ferramenta para proporcionar, agilizar e aperfeiçoar o processo de educação em saúde para o autocuidado, e recursos como a criação de cartilhas educativas trazem mais entendimentos e possibilidades para auxiliar na construção diária de novos saberes<sup>(6)</sup>.

Para além, a utilização de tecnologias educativas possibilita maior qualidade do ensino-aprendiza-

gem e da comunicação, intensificando as orientações repassadas pelo profissional. Estudos realizados mostram a eficiência do uso da cartilha educativa afirmando que esse tipo de instrumento é capaz de promover mudanças positivas para a aquisição de conhecimentos, auxiliando no processo de adaptação perante a doença crônica incurável<sup>(7)</sup>.

Dessa forma, diante do exposto, destacam-se as seguintes questões ao se refletir as tecnologias educativas: a cartilha é um instrumento tecnológico válido para fomentar ações de autocuidado do familiar cuidador de pacientes em cuidados paliativos oncológicos no domicílio? Quais seriam os possíveis comentários dos juízes acerca do material?

Diante disso, o estudo objetivou validar o conteúdo de uma cartilha para subsidiar o autocuidado de familiares cuidadores de pacientes em cuidados paliativos oncológicos domiciliares.

## Métodos

Trata-se de um estudo de caráter metodológico cuja finalidade é a validação de conteúdo e avaliação de instrumento. A validação de conteúdo é um processo em que se examina, com precisão, determinado instrumento ou inferência realizada a partir de escores estabelecidos<sup>(8)</sup>. A construção da cartilha foi fundamentada na teoria do autocuidado nos requisitos universais e com referencial teórico de estudos previamente elaborados pelos outros autores<sup>(9)</sup>.

Os 11 juízes especialistas participantes do estudo foram selecionados segundo o modelo adaptado<sup>(10)</sup>, com a busca das informações no currículo por intermédio da plataforma Lattes. Para a quantidade de juízes no estudo, cabe frisar que o número de especialistas pode ser variado, sendo utilizado como referência estudo já realizado<sup>(11)</sup>. Estes foram constituídos por cinco enfermeiros, um médico, um terapeuta ocupacional, um psicólogo, um licenciado em língua portuguesa, um designer gráfico e um comunicador social.

Para seleção dos juízes da área da saúde fo-

ram estabelecidos os seguintes critérios: tempo pelo menos de dois anos de experiência em oncologia ou cuidado paliativo; titulação; produção científica; participação em eventos. Para os juízes de outras áreas, tempo mínimo de dois anos de experiência em sua área de atuação, titulação e produções, incluindo os juízes que atendiam ao menos dois critérios.

A coleta das informações ocorreu no período de abril a junho de 2018. Os juízes eram convidados por carta-convite enviadas por e-mail; após anuência, preenchiam o Termo de Compromisso Livre e Esclarecido, recebiam o Questionário de avaliação conciliado pelos pesquisadores e a Cartilha, dando-se o prazo de quinze dias para devolução do instrumento avaliado. Caso não houvesse a devolução dentro do período, um novo contato seria realizado, concedendo mais 15 dias para devolução. Dos 11 juízes contatados que aceitaram participar da pesquisa, apenas um precisou ser substituído.

Na validação de aparência e conteúdo, as respostas foram analisadas seguindo três aspectos: clareza e compreensão de textos e ilustrações; relevância; e grau de relevância do conteúdo da cartilha. Quando julgaram necessário, os *experts* sugeriram alterações, as quais foram consideradas na versão final.

A avaliação da versão original aconteceu por meio de um instrumento de coleta de dados na forma de questionário conforme a escala de *Likert*, com itens contendo perguntas correspondentes à avaliação da cartilha quanto a objetivos que se referem aos propósitos, metas ou fins que se deseja atingir com a utilização da Tecnologia Educativa (TE); relevância e estrutura, ou seja, forma que se dispõem as orientações; e apresentação, que se alude às características que avaliam o grau de significação do material educativo apresentado. As pontuações adotadas variaram de um a quatro, correspondendo a Totalmente Adequada (TA), Adequada (A), Parcialmente Adequada (PA), Inadequada (I), competindo também aos avaliadores descrever suas opiniões aos itens. Posteriormente, a versão original seguiu sendo adequada mediante as orientações dos juízes.

Utilizou-se o Índice de Validade de Conteúdo (IVC) para mensurar a razão de validade de conteúdo, calculando-se por meio da divisão do número de juízes que avaliaram os itens como adequado pelo total de juízes (avaliação por item), resultando na proporção de juízes que julgaram o item. Esse método emprega a escala *Likert* para avaliar a relevância/representatividade dos itens julgados. Assim, considerou-se como válido o índice mínimo de 0,78 e para o IVC global todos os IVC que foram tratados separadamente foram somados e divididos pelo número de itens<sup>(12)</sup>.

Por conseguinte, a análise quantitativa dos resultados pautou-se na análise estatística descritiva, subsidiada pelo *Índice* de Validade do Conteúdo que mede a proporção dos juízes em concordância sobre determinado aspecto do instrumento. Após a coleta, os dados foram tabulados e lançados em uma planilha no *Microsoft Excel®* versão 2016 para posteriormente serem tratados estatisticamente.

De acordo com os preceitos ético-legais, a pesquisa atendeu às normas da Resolução nº 466/12 e foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Ophir Loyola sob o parecer nº 2.521.798.

## Resultados

Entre os 11 juízes especialistas que participaram da pesquisa, três possuíam idade de 22 a 30 anos, cinco tinham idade de 31 a 40 anos e dois, de 41 a 50 anos, representando uma média de aproximadamente 35 anos. Além disso, sete juízes possuíam especialização e dois, mestrado. Ressalta-se ainda que seis juízes possuíam menos de dez anos de experiência em oncologia/cuidado paliativo ou dentro de sua área de atuação, enquanto os demais (quatro) possuíam experiência de 11 a 15 anos, com uma média de 11 anos de experiência.

O primeiro grupo denominado “Juízes Especialistas de Outras áreas” se fez pela avaliação do conteúdo e aparência no que concerne à organização, linguagem, grafismo, diagramação, comunicação visual; julgamento da arte como linguagem expressiva e for-

ma de conhecimento; e do *layout* (esboço) das informações. Para compor esse grupo foram selecionados um participante licenciado em língua portuguesa, um *designer* gráfico e um comunicador social.

O segundo grupo, “Juizes Especialistas da Saúde”, foi responsável pelo julgamento do conteúdo específico e temático da cartilha para ser representativo perante o contexto que se desejava. Composto por oito juizes, encontram-se, dentre estes, cinco enfermeiros, um médico, um terapeuta ocupacional e um psicólogo.

Em relação à validação do conteúdo da Tecnologia Educacional, constatou-se concordância por meio

das respostas dos juizes, que atribuíram 146 (63,2%) respostas como TA e 66 (28,6%) como A, resultando em um valor de concordância maior que 0,78 em cada item, alcançando 0,91 no IVC global descrito como valor de excelência. Diante do exposto, pode-se inferir que não houve explicação significativa para invalidade da tecnologia, uma vez que, dos 21 itens, nenhum obteve IVC menor que o proposto. Na Tabela 1, evidenciou-se o julgamento dos juizes em cada questão avaliada de acordo com Objetivos, Estrutura, Apresentação e Relevância apresentadas nas questões, explicando as respostas consideradas válidas.

**Tabela 1** – Avaliação dos juizes quanto aos objetivos, estrutura, apresentação, relevância e índice percentuais de concordância obtidos pelo Índice de Validade de Conteúdo

Itens	Escore (n = 11)				IVC	IVC global
	TA	A	PA	I		
<b>Objetivo</b>						
1.1 As informações/conteúdos são ou estão coerentes com as necessidades cotidianas dos cuidadores familiares da Tecnologia Educativa	9	0	2	0	0,81	
1.2 As informações/conteúdos são importantes para a qualidade do autocuidado dos familiares da Tecnologia Educativa	10	1	0	0	1	
1.3 Convida e/ou instiga a mudanças de comportamento e atitude dos cuidadores familiares em seus domicílios	8	3	0	0	1	
1.4 Pode circular no meio científico da área	9	2	0	0	1	
1.5 A Tecnologia Educativa atende aos objetivos de instituições que tem serviço de atendimento domiciliar	7	3	0	1	0,90	
Subtotal	43	9	2	1		
<b>Estrutura e apresentação</b>						
2.1 A cartilha é apropriada para os familiares cuidadores	5	5	1	0	0,90	
2.2 As mensagens estão apresentadas de maneira clara e objetiva	8	2	1	0	0,90	
2.3 As informações apresentadas estão cientificamente corretas	8	2	1	0	0,90	
2.4 O material está apropriado ao nível sociocultural dos familiares cuidadores de adoecidos em cuidados paliativos oncológicos domiciliares	4	6	1	0	0,90	
2.5 Há uma sequência lógica de conteúdo proposto	7	4	0	0	1	
2.6 As informações estão bem estruturadas em concordância e ortografia	6	3	2	0	0,81	
2.7 O estilo da redação corresponde ao nível de conhecimento dos familiares	6	4	1	0	0,90	
2.8 As informações da capa, contracapa, sumário, agradecimentos e/ou apresentação são coerentes	7	3	1	0	0,90	
2.9 O tamanho do título e dos tópicos está adequado	7	3	1	0	0,90	
2.10 As ilustrações estão expressivas e suficientes	6	4	0	1	0,90	
2.11 O material (papel/impressão) está apropriado	6	4	1	0	0,90	
Subtotal	70	40	10	1		0,91
<b>Relevância</b>						
3.1 Os temas retratam aspectos que devem ser reforçados	8	3	0	0	1	
3.2 O material permite a transferência e generalização do aprendizado a diferentes contextos entrelaçando-os com o cotidiano dos cuidadores	6	4	1	0	0,90	
3.3 A cartilha propõe a construção conhecimento inovador	7	4	0	0	1	
3.4 O material aborda os assuntos necessários para o saber dos cuidadores familiares no domicílio	8	1	2	0	0,81	
3.5 A cartilha está adequada para ser usada por qualquer cuidador familiar no domicílio	4	6	1	0	0,90	
Subtotal	33	18	4	0		

Totalmente Adequada: TA; Adequada: A; Parcialmente Adequada: PA; Inadequada: I

A versão ajustada da cartilha tendo como título “Aprendendo melhor a cuidar de si” finalizou com linguagem enquadrada dentro de perspectivas que promovessem o autocuidado do cuidador, ajudando-o a se perceber em seu novo contexto, orientado sobre as necessidades universais de autocuidado, apresentando-as em títulos simples, destacando ações positivas, estimulando e explicando como poderia dormir melhor; sobre a necessidade de se alimentar e ingerir líquido; realizar atividade física; ter momentos de lazer para cuidar da mente; e solicitar ajuda.

As informações foram escritas na forma de conversa, pois soam com maior naturalidade e torna-se de fácil leitura e entendimento, com analogias familiares ao público. Foram utilizadas ilustrações, desenhadas por um profissional da área de *design* gráfico, de boa qualidade e alta definição, de modo que ajudem a explicar/enfatizar as ideias abordadas, sendo dispostas próximas aos textos aos quais elas se referem. Em relação ao *layout* e *design*, as cores foram utilizadas com cautela para não supercolorir, deixando o material visualmente poluído e as fontes para os títulos maiores que as do texto. As ideias foram apresentadas em uma página ou em ambos os lados da folha, sem que o leitor precise folhear a página para não esquecer a primeira parte.

## Discussão

Aponta-se como possível limitação do estudo a não participação dos cuidadores no processo de validação, visto que a visão destes sobre um instrumento que será utilizado por eles fomentaria ainda mais a validade dessa tecnologia, bem como a limitação da temática nas bases de dados para ampliar a discussão. Acredita-se que a utilização dessa tecnologia facilitará o pareamento das orientações da equipe, além de despertar nos indivíduos um novo olhar lançado as suas necessidades.

Logo, a idealização de uma tecnologia voltada para orientação do cuidado que possa ser utilizada pelo enfermeiro apresenta-se como instrumento ne-

cessário para a promoção da saúde daquele que cuida, visto que, além de fornecer direcionamentos aos profissionais que atuam na área do cuidado paliativo, haja vista que as tecnologias em saúde e enfermagem vêm apresentando avanços evidentes no que tange ao cuidado, subsidiando a melhora direta da prestação de atendimento a quem se destina promovendo qualidade de vida e a adoção de hábitos saudáveis, e ajudar na compreensão para que mais rapidamente promovam-se as mudanças necessárias nas práticas de autocuidado<sup>(13)</sup>.

Uma vez que a sobrevivência dos pacientes oncológicos tem melhorado, mais tempo se passará na realização desse cuidado e isso se intensifica em casa, além das mudanças sociodemográficas e culturais, o envelhecimento da população reflete no ambiente familiar, já que eles estão mais distanciados. Portanto, mais do que nunca, necessita-se urgentemente fornecer soluções inovadoras que respondam a esses novos desafios, assim como atender o familiar adoecido com câncer no domicílio. Então existe uma concordância de que cuidar de uma pessoa com câncer pode impactar negativamente a qualidade de vida, e os familiares cuidadores têm maior probabilidade de experimentar sofrimento físico, social e emocional em comparação com os não cuidadores<sup>(14)</sup>.

É importante ressaltar que, no cenário do câncer, os familiares cuidadores estão prestando cuidados de saúde multifacetados, ou seja, administrando medicamentos, controlando os sintomas, exercício e mobilidade, porém não possuem equipamentos, habilidades necessárias e confiança para realizar tarefas complexas. Outro ponto problemático é quando os familiares cuidadores se sentem sobrecarregados pela falta de tempo para cuidar da saúde física e mental, o que poderá afetar antagonicamente os resultados de saúde do paciente. Faz-se necessário ter uma base na literatura que apoie as intervenções do cuidador com o potencial de melhorar sua qualidade de vida, o bem-estar emocional e alivie seu sofrimento. No entanto, também se destacam como lacunas no campo<sup>(14)</sup>.

Desse ponto de vista, a cartilha “Aprendendo

melhor a cuidar de si” que obteve altos índices no processo de validação demonstra a grande relevância atribuída pelos juízes na abordagem de aspectos emocionais/psicológicos e sociais que podem influenciar na diminuição da sobrecarga. A relevância atestada neste estudo está de acordo com outros estudos que também validaram materiais, como no instrumento para consulta de enfermagem às gestantes com diabetes mellitus em que o IVC variou entre 0,80 a 1<sup>(15)</sup>; em contrapartida, a cartilha sobre excesso ponderal para adultos com hipertensão foi avaliada com ICV global de 0,78<sup>(16)</sup>; já outro estudo realizado na China obteve índices variando de 0,71 a 1, com valor para validade também de 0,78<sup>(17)</sup>, resultados estes que se mostram abaixo em comparação aos apresentados nos resultados deste trabalho. Tal qual a participação de vários profissionais no processo de validação de conteúdo, mostra-se como aspecto favorável, uma vez que pode ser possível unir inúmeros saberes específicos voltados ao cuidado paliativo abordado por meio de tecnologia, que se apresenta escasso no meio científico. Igualmente, como em outras pesquisas, foi possível finalizar o material de modo a apresentá-lo como multiprofissional e integralizado<sup>(18)</sup>.

Ainda em relação à relevância da tecnologia produzida nesta pesquisa, uma revisão realizada conclui que há atualmente escassez de evidências científicas, mediada ou não por tecnologia, orientada a ajudar os familiares cuidadores de pacientes com câncer, igualmente como abordagem homogênea que melhore a usabilidade e a adoção das intervenções desenvolvidas. Assim, com o aumento da população e os custos maiores das terapias avançadas contra o câncer, as intervenções amparadas pela tecnologia têm o potencial de fornecer soluções eficazes para as famílias que enfrentam dificuldades ocasionadas pelo câncer<sup>(14)</sup>.

Assim sendo, as tecnologias educacionais consideram as transformações ocorridas com os sujeitos, nesse caso o familiar cuidador, possuindo a capacidade de fornecer as informações que sejam mais significativas, pois estão pautadas em suas reais necessidades ocasionadas por sua nova condição, promovendo,

assim, adesão e mudança. Isso é corroborado pelo estudo que aponta os familiares cuidadores de pacientes oncológicos como usuários de tecnologia, sendo receptivos a sua utilização, ao mesmo tempo em que também reconhecem os benefícios do uso delas para reduzir sua sobrecarga, indicando também que, independentemente da idade ou do nível de sobrecarga, os cuidadores estão utilizando-as. A combinação de tecnologia ativa com os incentivos percebidos com seu uso fornece subsídio para o desenvolvimento de intervenções baseadas em evidências científicas para reduzir a sobrecarga do cuidador<sup>(19)</sup>.

Portanto, a cartilha torna-se relevante, uma vez que apresenta como diferencial o foco da atividade de educação em saúde voltada para os familiares cuidadores objetivando a promoção de seu autocuidado, ampliando a linha de cuidado voltado ao cuidado paliativo oncológico, visto que a literatura aponta que o foco desse cuidado está pautado no adoecido, o que corrobora com a necessidade de validação de tecnologia voltada ao cuidado paliativo, conforme apontado<sup>(20)</sup>, pois apesar da expansão de estudos de validação de tecnologia na literatura, pouquíssimos estão relacionados especificamente ao cuidado paliativo ou oncologia.

Diante disso, a proposta de tecnologia deste trabalho, além de ampliar a discussão dentro da temática, também vai ao encontro da orientação dada em pesquisa<sup>(19)</sup>, a qual diz que uma intervenção baseada em tecnologia que ampare o cuidador do paciente oncológico de modo a atender as suas necessidades propiciando que este mantenha ou melhore sua qualidade de vida e alivie a carga poderia ser desenvolvida e amplamente utilizada.

Dessa forma, a tecnologia se torna importante no processo de educação em saúde e o enfermeiro pode se apoiar em recursos de informação para facilitar a comunicação e o entendimento dos participantes<sup>(13)</sup>.

Por último, frisa-se que a educação em saúde viabilizada por meio da cartilha “Aprendendo a melhor cuidar de si” faz com que possam ser compre-



endidos como sujeitos, além de colaboradores no cuidado paliativo, contudo também tenham o suporte necessário da equipe para desenvolver o cuidado com o outro e consigo. Para tal, torna-se fundamental que os profissionais, em especial o enfermeiro, continuem investigando os anseios e fragilidades desses atores entre outros aspectos, buscando compreender as dificuldades enfrentadas diariamente<sup>(15)</sup>.

## Conclusão

A cartilha foi reconhecida como válida para subsidiar o autocuidado no cuidador no domicílio, de acordo com juízes especialistas, visto que a concordância destes ultrapassou o Índice de Validade de Conteúdo proposto. Considera-se que a cartilha está validada e pode promover o autocuidado de cuidadores de adoecidos pelo câncer no domicílio.

## Colaborações

Vale JMM contribuiu na concepção e projeto, análise e interpretação dos dados. Marques Neto AC e Mendes CP contribuíram na redação do artigo e revisão crítica relevante do conteúdo intelectual. Santana ME contribuiu na aprovação final da versão a ser publicada.

## Referências

1. World Health Organization (WHO). Palliative care [Internet]. 2017 [cited Apr 12, 2019]. Available from: <http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/palliative-care>
2. Sun V, Grant M, Koczywas M, Freeman B, Zachariah F, Fujinami R, et al. Effectiveness of an interdisciplinary palliative care intervention for family caregivers in lung cancer. *Cancer*. 2015; 121(20):3737-45. doi: <http://dx.doi.org/10.1002/cncr.29567>
3. Barton MK. Structured palliative care program found to be helpful for caregivers of patients with lung cancer. *CA Cancer J Clin*. 2016; 66(1):5-6. doi: [dx.doi.org/10.3322/caac.21297](http://dx.doi.org/10.3322/caac.21297)
4. Pires AF, Santos BN, Santos PN, Brasil VR, Luna AA. A importância da teoria do autocuidado de Dorothea E. Orem no cuidado de enfermagem. *Rev Rede Cuid Saúde* [Internet]. 2015 [citado 2019 abr 13];9(2):1-4. Disponível em: <http://publicacoes.unigranrio.edu.br/index.php/rcs/article/view/2533/1292>
5. Heynsbergh N, Heckel L, Botti M, Livingston PM. Feasibility, useability and acceptability of technology-based interventions for informal cancer carers: a systematic review. *BMC Cancer*. 2018; 18(1):244. doi: <https://doi.org/10.1186/s12885-018-4160-9>
6. Grossi LM, Pisa IT, Marin HF. Tecnologia da Informação e comunicação na auditoria em enfermagem. *J Health Inform* [Internet]. 2015 [citado 2019 abr 08];7(1):30-4. Disponível em: <http://www.jhi-sbis.saude.ws/ojs-jhi/index.php/jhi-sbis/article/viewFile/314/227>
7. Albuquerque AFL, Pinheiro AKB, Linhares FMP, Guedes TG. Technology for self-care for ostomized women's sexual and reproductive health. *Rev Bras Enferm*. 2016; 69(6):1164-71. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0302>
8. Medeiros RKS, Ferreira JMA, Pinto DPSR, Vitor AF, Santos VEP, Barichello E. Modelo de validação de conteúdo de Pasquali nas pesquisas em Enfermagem. *Rev Enf Ref*. 2015; serIV(4):127-135. doi: <http://dx.doi.org/10.12707/RIV14009>
9. Orem DE. *Nursing: concepts of practice*. St Lows: Mosby; 2001.
10. Fehring R. Methods to validate nursing diagnoses. *Heart Lung* [Internet]. 1987 [cited Apr 13, 2019]; 16(6):625-9. Available from: <https://pdfs.semanticscholar.org/11f7/d8b02e02681433695c9e1724bd66c4d98636.pdf>
11. Benevides JL, Coutinho JFV, Pascoal LC, Joventino ES, Martins MC, Gubert FA, et al. Development and validation of educational technology for venous ulcer care. *Rev Esc Enferm USP*. 2016; 50(2):309-16. doi: [dx.doi.org/10.1590/S0080-62342016000200018](http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342016000200018)
12. Lynn MR. Determination and quantification of content validity. *Nurs Res*. 1986;35(6):382-5. doi: [dx.doi.org/10.1097/00006199-198611000-00017](http://dx.doi.org/10.1097/00006199-198611000-00017)

13. Krau SD. Technology in nursing: the mandate for new implementation and adoption approaches. *Nurs Clin North Am.* 2015; 50(2):11-2. doi: <https://doi.org/10.1016/j.cnur.2015.03.011>
14. Shin JY, Kang TI, Noll RB, Choi SW. Supporting caregivers of patients with cancer: a summary of technology-mediated interventions and future directions. *Am Soc Clin Oncol Educ Book.* 2018; (38):838-49. doi: [https://dx.doi.org/10.1200/EDBK\\_201397](https://dx.doi.org/10.1200/EDBK_201397)
15. Filgueiras TF, Silva RA, Pimenta CJL, Filgueiras TF, Oliveira SHS, Castro RCMB. Instrument for nursing consultation to pregnant women with diabetes mellitus. *Rev Rene.* 2019; 20:e40104. doi: [dx.doi.org/10.15253/2175-6783.20192040104](https://doi.org/10.15253/2175-6783.20192040104)
16. Santiago JCS, Moreira TMM. Booklet content validation on excess weight for adults with hypertension. *Rev Bras Enferm.* 2019; 72(1):95-101. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0105>
17. Qiu C, Chen S, Yao Y, Zhao Y, Xin Y, Zang X. Adaption and validation of Nijmegen continuity questionnaire to recognize the influencing factors of continuity of care for hypertensive patients in China. *BMC Health Serv Res.* 2019; 19(1):79. doi: [dx.doi.org/10.1186/s12913-019-3915-6](https://doi.org/10.1186/s12913-019-3915-6)
18. Martins MC, Ferreira AMV, Nascimento LA, Aires JS, Almeida PC, Ximenes LB. Influence of an educational strategy to promote the use of regional food. *Rev Rene.* 2015; 16(2):242-9. doi: [dx.doi.org/10.15253/2175-6783.2015000200014](https://doi.org/10.15253/2175-6783.2015000200014)
19. Lapid MI, Atherton PJ, Clark MM, Kung S, Sloan JA, Rummans TA. Cancer caregiver: perceived benefits of technology. *Telemed J E Health.* 2015; 21(11):893-902. doi: [dx.doi.org/10.1089/tmj.2014.0117](https://doi.org/10.1089/tmj.2014.0117)
20. Varela AIS, Rosa LM, Radünz V, Salum NC, Souza NCJ. Educational booklet for patients in palliative care and their families: Construction strategies. *Rev Enferm UFPE on line [Internet].* 2017 [cited Jun 10, 2019];11(Supl.7):2955-62. Available from: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/11110/19210>