

Tecnologia educativa para pessoas com neoplasia maligna colorretal

Educational technology for persons with malignant colorectal neoplasms

Tecnología educativa en el para persona con neoplastia colorrectal maligna

Recebido: 13/04/2022 | Revisado: 21/04/2022 | Aceito: 27/04/2022 | Publicado: 29/04/2022

Luciana Helena da Silva Nicoli

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1495-8255>
Universidade Federal de São João del-Rei, Brasil
E-mail: luciananicoli@hotmail.com

Andrea Bezerra Rodrigues

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2137-0663>
Universidade Federal do Ceará, Brasil
E-mail: andreaerodrigues@gmail.com

Deborah Franscielle da Fonseca

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6001-2837>
Universidade Federal de São João del-Rei, Brasil
E-mail: deborahfonseca@hotmail.com

Stênio Henrique Oliveira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9169-2262>
Universidade Federal de São João del-Rei, Brasil
E-mail: stenioenf@hotmail.com

Patrícia Peres de Oliveira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3025-5034>
Universidade Federal de São João del-Rei, Brasil
E-mail: pperesoliveira@ufsj.edu.br

Resumo

Objetivo: construir e validar tecnologia educativa sobre o conceito, os tratamentos e os fatores de risco e os cuidados essenciais para pessoas com neoplasia maligna colorretal e seus familiares. Métodos: estudo metodológico em três etapas: elaborado tecnologia educativa, utilizando modelo teórico-metodológico de Doak, Doak e Root, validação de conteúdo e aparência pelo coeficiente de validade de conteúdo. Aplicou-se técnica de Delphi em duas rodadas (Delphi I [12 juízes]/Delphi II [11 juízes]), e realização de teste piloto com oito indivíduos com neoplasia maligna colorretal e suas famílias. Resultados: a tecnologia educativa “Cartilha educativa para pessoa com câncer colorretal: vamos falar de câncer colorretal?” contemplou o conceito de câncer colorretal, fatores de risco, opções de tratamento, vivendo com estomia intestinal e seus cuidados, quando procurar serviço de saúde. A mesma apresentou coeficiente de validade de conteúdo global (Delphi II) igual a 0,98. Conclusão: a tecnologia educativa apresentou validade de conteúdo e aparência para a educação em saúde para pessoas com neoplasia maligna colorretal e seus familiares.

Palavras-chave: Neoplasias colorretais; Tecnologia educacional; Estudos de validação; Ensino.

Abstract

Objective: to build and validate educational technology on the concept, treatments and risk factors and essential care for people with colorectal malignancy and their families. Methods: methodological study in three stages: educational technology developed, using the theoretical-methodological model of Doak, Doak and Root, content and appearance validation by the content validity coefficient. The Delphi technique was applied in two rounds (Delphi I [12 judges]/Delphi II [11 judges]), and a pilot test was carried out with eight individuals with colorectal malignancy and their families. Results: the educational technology “Educational booklet for people with colorectal cancer: let’s talk about colorectal cancer?” contemplated the concept of colorectal cancer, risk factors, treatment options, living with an intestinal ostomy and its care, when seeking health care. It presented a global content validity coefficient (Delphi II) equal to 0.98. Conclusion: the educational technology presented content and appearance validity for health education for people with colorectal malignancy and their families.

Keywords: Colorectal neoplasms; Educational technology; Validation studies; Teaching.

Resumen

Objetivo: construir y validar tecnología educativa sobre el concepto, tratamientos y factores de riesgo y cuidados esenciales para las personas con neoplasia colorrectal y sus familias. Métodos: estudio metodológico en tres etapas: tecnología educativa desarrollada, utilizando el modelo teórico-metodológico de Doak, Doak y Root, validación de contenido y apariencia por el coeficiente de validez de contenido. Se aplicó la técnica Delphi en dos rondas (Delphi I [12 jueces]/Delphi II [11 jueces]), y se realizó una prueba piloto con ocho individuos con neoplasia colorrectal y sus familias. Resultados: la tecnología educativa “Cartilla educativa para personas con cáncer colorrectal: ¿hablemos de

cáncer colorrectal?” contemplaron el concepto de cáncer colorrectal, factores de riesgo, opciones de tratamiento, vivir con una ostomía intestinal y sus cuidados, en la búsqueda de atención en salud. Presentó un coeficiente de validez de contenido global (Delphi II) igual a 0,98. Conclusión: la tecnología educativa presentó validez de contenido y apariencia para la educación en salud de las personas con neoplasia colorrectal y sus familiares.

Palabras clave: Neoplasias colorrectales; Tecnología educacional; Estudios de validación; Enseñanza.

1. Introdução

A neoplasia maligna colorretal (NMC) é uma neoplasia comum na prática oncológica que afeta milhares de pessoas a cada ano no Brasil (Araghi et al., 2019; Keum & Giovannucci, 2019). Estima-se que mais de 90% dos tumores de cólon e reto sejam adenocarcinomas. Embora essas neoplasias possam ser classificadas separadamente como câncer de cólon ou reto, geralmente são identificadas como NMC devido à sua semelhança. O câncer colorretal segue uma sequência adenoma-carcinoma, inicialmente apresentando-se como pólipos, que são crescimentos anormais nas paredes do cólon e reto. Acredita-se que um pólio adenomatoso leve, em média, 10 anos para se transformar em um NMC (Keum & Giovannucci, 2019; Vuik et al., 2019).

Os fatores de risco relacionados ao desenvolvimento do NMC podem ser classificados como modificáveis e não modificáveis. Tabagismo, obesidade, alto consumo de álcool e carne vermelha, baixo consumo de fibras e sedentarismo são fatores de risco modificáveis. Os fatores de risco não modificáveis incluem idade maior de 45 anos, história familiar de NMC, algumas doenças hereditárias associadas ao NMC, doença inflamatória intestinal, diabetes mellitus tipo 2 e história de radioterapia pélvica e abdominal devido à neoplasia maligna anterior. Além disso, estudos recentes apontam a ingestão de cálcio, o uso de aspirina e a suplementação de vitamina D como fatores de proteção (Araghi et al., 2019; Sung et al., 2021).

Estima-se, que cada ano do triênio de 2020-2022, no Brasil, ocorram 20.540 casos de neoplasia maligna de cólon e reto em homens e 20.470 em mulheres (INCA, 2019).

Ao longo dos anos houve aumento da incidência em estudos com adultos jovens com NMC apontando para a influência de padrões dietéticos, excesso de peso corporal e fatores de estilo de vida. No entanto, pesquisas adicionais são necessárias para elucidar os fatores causais subjacentes específicos porque as informações sobre fatores de risco são atualmente baseadas quase exclusivamente em dados de coortes de indivíduos mais velhos. Para mitigar o aumento da carga do câncer colorretal de início precoce, a *American Cancer Society* reduziu a idade recomendada para o início da triagem para indivíduos com risco médio de 50 para 45 anos em 2018, e, em outubro de 2020, a *Preventive Services Task Force* dos EUA concordou em um projeto de declaração de recomendação (U.S. Preventive Services Task Force, 2020; Wolf et al., 2019).

Os sintomas dependerão da localização da neoplasia maligna e da gravidade do caso, podendo incluir náusea, inapetência, constipação, diarreia, dor, fadiga, sensação de cansaço e insônia. A gravidade de cada caso dependerá do tipo histológico da NMC e do seu estadiamento, influenciando na escolha do tipo de tratamento (Moura et al., 2020).

Estudo realizado no estado do Rio de Janeiro, Brasil, assinala que a carga sintomatológica frente a NMC pode exibir distinção segundo a idade, possuindo sintomas psicológicos maior nos idosos do que entre os adultos jovens, e sintomas físicos e impactos sociais adversos influenciaram mais em pessoas mais jovens. Dessa forma, individualizar o tratamento por meio do reconhecimento sintomatológico e ponderar quais são mais suscetíveis conforme a idade são estratégias salientes para a gestão do cuidado (Moura et al., 2020; Thong et al., 2019).

O tratamento da neoplasia maligna colorretal pode envolver a cirurgia, a radioterapia, a quimioterapia antineoplásica (TA), e as drogas-alvo, associados ou não ^(1,8). Alguns dos efeitos colaterais mais comuns desses tratamentos incluem dor, fadiga, inapetência, náusea, vômito, mucosite, constipação, diarreia, neutropenia febril, neuropatia periférica, e trombocitopenia (Moura et al., 2020; Thong et al., 2019).

Percebe-se a complexidade que envolve a pessoa com NMC, desde o processo de promoção da saúde no diagnóstico,

quanto no tratamento. Dessa forma, materiais que possuem conteúdos educativos poderiam auxiliar no processo de educação em saúde, uma vez que são dispositivos facilitadores do processo ensino-aprendizagem, permitindo a transferência de conhecimento mediante o envolvimento e a participação do indivíduo, possibilitando a troca de experiências conducentes ao aprimoramento de habilidades. Esses materiais têm sido largamente utilizados para educação em saúde, a qual representa veículo de socialização de conhecimento para contribuir na melhoria das condições de vida e saúde da população (Leite et al., 2018).

Estudos demonstram que, quando os profissionais de saúde participam da educação do paciente, por meio de orientações verbais ou escritas em materiais educativos apropriados ao seu nível de escolaridade, além de os incentivar a questionar sobre o tratamento, viabiliza a participação ativa do mesmo seu tratamento (Doak et al., 1996; Cruz et al., 2016; de Souza Neto et al., 2017; Sung et al., 2021).

No entanto, apesar de existirem diversos estudos que evidenciam a eficácia de instrumentos educacionais na clínica, existem poucas pesquisas nacionais que abordem a educação para o paciente com câncer colorretal. Este estudo teve como objetivo construir e validar tecnologia educativa sobre o conceito, os fatores de risco, os tratamentos e os cuidados essenciais para pessoas com neoplasia maligna colorretal e seus familiares.

2. Metodologia

2.1 Desenho, local do estudo e período

Trata-se de uma pesquisa metodológica com abordagem quantitativa. A pesquisa seguiu o referencial de estudos de melhoria da qualidade-SQUIRE da rede EQUATOR. Elaborada em três etapas; a primeira relacionou-se à construção do instrumento (cartilha); a segunda, à validação de seu conteúdo e de sua aparência pelos juízes, com aplicação da técnica Delphi em duas rodadas (Delphi I [12 juízes]; Delphi II [11 juízes]) e; a terceira, o teste piloto.

A primeira etapa, de construção do instrumento, ocorreu no período de março a abril de 2021 e foi norteadada pelo referencial teórico e metodológico de Doak et al. (1996), o qual assinala determinadas orientações imperativas para o planejamento de elaboração de materiais educativos (Leite et al., 2018; Doak et al., 1996), a saber: a) determinar o público-alvo; embora pareça ser uma etapa evidente, frequentemente pode ser negligenciada; b) estabelecer os objetivos de aprendizagem, que precisam ser compatíveis com os comportamentos e as ações, além de almejar intervenções educativas; c) na construção, precisa-se empregar a voz ativa na escrita, uma vez que a leitura fica descomplicada e mais fácil de o leitor perpetrar a ação; d) escrever frases curtas e evitar o uso de termos técnicos, já que dificulta o entendimento; e) conter interações que possam tornar as orientações mais simples de apreender e ser lembrada; e f) testar para garantir a qualidade (Leite et al., 2018; Doak et al., 1996).

Após essa etapa, o conteúdo e a aparência foram avaliados por juízes enfermeiros, expertises na área oncológica, no período de final de abril a junho de 2021. Esse processo foi conduzido pela técnica Delphi. A fase seguinte, referente ao estudo-piloto, ocorreu com pessoas e famílias acompanhadas pelo Grupo de Pesquisa e Extensão intitulado “Oncologia ao longo do ciclo de vida” de uma Universidade Federal Mineira, entre novembro e dezembro de 2021.

2.2 Amostra e critérios de inclusão e exclusão

Na etapa de validação da TE, seguiu-se a proposta de Pasquali⁽¹⁵⁾, a fim de se alcançar o quantitativo de juízes, ou seja, seis a 20 expertises (Pasquali, 2010), decidiu-se convidar 45 juízes, considerando que alguns poderiam não responder ou recusar o convite.

Esse processo foi direcionado por meio da análise de juízes selecionados para o estudo, escolhidos de forma intencional, por meio da apreciação de currículos na Plataforma Lattes do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e

Tecnológico (CNPq). Para isso, utilizou-se o formulário de busca simples, no Campo “buscar por”, na Categoria “assunto”, por meio do uso dos termos “oncologia” e “validação”, na Área: enfermagem. Identificaram-se e 577 doutores e 734 mestres.

Para a triagem dos juízes para validação de conteúdo e aparência do material educativo, o modelo de Fehring (de Souza Neto et al., 2017) foi adaptado e utilizado (pontuação máxima de 14 pontos), atribuído um escore mínimo de cinco pontos: mestrado e doutorado em enfermagem ou áreas afins (critério obrigatório), dissertação ou tese na temática oncologia e/ou validação (3 pontos), experiência em oncologia de pelo menos três anos (3 pontos), certificado ou título de especialista em Enfermagem oncológica (2 pontos), pesquisa (s) na área de oncologia e/ou validação no últimos cinco anos (2 pontos), autoria em pelo menos dois artigos, nos últimos dois anos, na área oncológica (2 pontos) e participação em grupo de pesquisa envolvendo a temática: oncologia e/ou validação (2 pontos) (de Souza Neto et al., 2017).

Após a busca, escolheu-se os primeiros 50 juízes elegíveis. Esses receberam uma carta convite por e-mail, tendo um prazo de até 15 dias para devolução do instrumento, além do TCLE, com as devidas instruções para realizar a análise e validação da cartilha.

Na etapa do teste-piloto, a amostra de indivíduos com NMC e suas famílias, sendo composta por 50 famílias. Considerando-se que em um estudo-piloto um percentual de aproximadamente 10% da amostra é recomendado como uma quantidade eficaz (Paim et al., 2017), calculou-se cinco famílias e optou-se por trabalhar com oito delas para garantir maior eficácia. A seleção da amostra aconteceu por conveniência com famílias assistidas pelo Grupo de Extensão e Pesquisa “oncologia ao longo do ciclo de vida” de uma Universidade Federal Mineira, atendendo aos seguintes critérios de inclusão: idade a partir de 18 anos, estar em acompanhamento pelo grupo há pelo menos um ano.

2.3 Protocolo do estudo

Na primeira etapa de construção do instrumento, foi realizada uma busca nas bases de dados *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (Medline), *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL) e Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde (Lilacs), utilizando os Descritores em Ciências da Saúde: “*Educational Technology*” “[Mesh] OR “*Health Education*” “[Mesh] AND (“*Oncology Nursing*” “[Mesh] OR “*Nursing*” “[Mesh]) AND (“*Anus Neoplasms*” “[Mesh] OR “*Cecal Neoplasms*” “[Mesh] OR “*Colonic Neoplasms*” “[Mesh] OR “*Digestive System Neoplasms*” “[Mesh] OR “*Duodenal Neoplasms*” “[Mesh] OR “*Gastrointestinal Neoplasms*” “[Mesh] OR “*Ileal Neoplasms*” “[Mesh] OR “*Intestinal Neoplasms*” “[Mesh] OR “*Jejunal Neoplasms*” “[Mesh] OR “*Sigmoid Neoplasms*” “[Mesh] OR “*Stomach Neoplasms*” “[Mesh] OR “*Esophageal Neoplasms*” “[Mesh] OR “*Colorectal Neoplasms*” “[Mesh]). Além da *European Society for Medical Oncology* (ESMO), *American Society of Clinical Oncology* e *National Comprehensive Cancer Network*[®] (NCCN[®]). Foram considerados os trabalhos sem limite temporal.

O trabalho de confecção da cartilha foi realizado por duas das autoras e, incluiu design de imagens, tipografia, escolha de cores e diagramação. O processo, à medida que era realizado, era enviado às pesquisadoras para *feedback* e aprovação. A arte foi realizada no programa *Adobe Photoshop CC 2017*.

O instrumento preenchido para a avaliação foi construído na ferramenta *Google Docs*, adaptado de Perdigão et al⁽¹⁰⁾, com informações iniciais de caracterização do participante e os itens a serem avaliados (objetivos, estrutura, apresentação, relevância e conteúdo propriamente dito). Os juízes foram solicitados a avaliar a TE quanto ao conteúdo e à aparência, com as respostas dadas por uma escala tipo Likert: 1) inadequado (I); 2) parcialmente adequado (PA); 3) adequado (A) e 4) totalmente adequado (TA). Havia um espaço no qual os juízes podiam sugerir mudanças e melhoria.

Esse processo foi conduzido pela técnica Delphi. Dessa forma, os especialistas responderam, por meio de rodadas, a um questionário avaliativo. Dos 45 possíveis juízes inicialmente selecionados, 12 aceitaram participar da avaliação da cartilha, correspondendo à primeira rodada (Delphi I), quando houve sugestões de alteração no material para o seu aprimoramento.

Todas as sugestões foram consideradas pertinentes e, após ajustes, o *feedback* das respostas foi enviado junto com o protocolo, configurando a segunda rodada (Delphi II), etapa em que houve a participação de 11 juízes (ressalta-se que estes juízes participaram das duas rodadas de Delphi).

A terceira etapa referiu-se ao teste-piloto realizado com famílias acompanhadas pelo Grupo de Pesquisa e Extensão intitulado “oncologia ao longo do ciclo de vida” de uma Universidade Federal Mineira, entre novembro e dezembro de 2021. Após o processo de validação com os juízes, o instrumento foi aplicado por três das autoras, que seguiram um procedimento operacional padrão, contendo definições conceituais e operacionais.

As famílias foram orientadas sobre forma de participação, garantia de anonimato e sigilo das informações, e assinaram o TCLE. Em seguida, responderam a um questionário de validação adaptado de Perdigão et al⁽¹⁰⁾, contendo as instruções de preenchimento e os itens a serem avaliados no que tange os objetivos, estilo da escrita, organização, aparência e motivação da TE.

2.4 Análise dos resultados e estatística

Os dados foram organizados em planilha no software estatístico Microsoft Excel 2020. Depois de tabulados, foram analisados por meio de estatística descritiva.

Para realizar a análise da concordância dos especialistas, adotou-se o método denominado de Coeficiente de Validade de Conteúdo (CVC), que mede a porcentagem de especialistas que estão em concordância sobre determinados aspectos do instrumento e de seus itens. Considerou-se válido o item que apresentasse mais de 80% de concordância entre os juízes (avaliado como “adequado” ou “totalmente adequado”) e um $CVC > 0,78^{(10)}$. O CVC foi calculado por meio da soma do número de respostas marcadas com “3” ou “4” pelos juízes, dividindo-se o resultado pelo número total de respostas. Ademais, foram acatadas as sugestões dos juízes.

2.5 Aspectos éticos

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São João del-Rei. Os participantes envolvidos na pesquisa assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE). Foram respeitados os preceitos éticos de pesquisa com seres humanos, fundamentados nas Resoluções 466/2012 e 580/2018 do Conselho Nacional de Saúde. Trata-se de um subprojeto de uma pesquisa multimétodos intitulada “Construção coletiva de protocolos e manuais”.

3. Resultados

A elaboração da primeira versão do instrumento foi realizada com base nos 27 estudos identificados nas bases de dados e organizações selecionadas. Na construção da cartilha, evidenciou-se que, ao formato inicial, não foram acrescentados itens previamente elencados. As alterações realizadas consistiram, essencialmente, na estrutura e apresentação (concordância e ortografia, adequação de vocabulário à população alvo; inserção de imagens, a fim de ficar mais ilustrativa; além da alterar na posição dos tópicos).

A TE intitulada “Cartilha educativa para pessoa com câncer colorretal. Vamos falar de câncer colorretal?”, contemplou o conceito de câncer colorretal; os fatores de risco; as opções de tratamento; a cirurgia; a radioterapia; a quimioterapia antineoplásica; os efeitos colaterais; vivendo com estomia intestinal e cuidados; quando procurar serviço de saúde. Além da apresentação de uma parte sucinta da bibliografia utilizada.

Inicialmente, realizou a elaboração textual, após ocorreu a confecção de imagens pelas autoras, estas foram dispostas próximas aos textos a que se aludiam, a fim de representar algumas informações da TE. O texto foi escrito com uma letra não estilizada, fonte Arial, corpo 11 para as informações e os subtítulos e fonte Arial Black 21 para o título da capa, sendo que para

essas duas últimas aplicou-se também negrito. Para as informações que precisavam de maior destaque, utilizou-se o recurso de caixas de texto, com letra de tamanho 11 e negrito. Utilizou-se papel couchê fosco, tamanho A4, com letras na cor preta para o texto e impressão colorida.

Após a elaboração da TE, procedeu-se à validação de conteúdo e de aparência. O comitê de especialistas foi composto por 12 profissionais enfermeiros na primeira rodada de avaliação e 11 na segunda, com perda de um devido a não resposta no formulário eletrônico. Participaram 10 (83,30%) doutores e dois (16,70%) mestres, na etapa Delphi II, um mestre não contribuiu com a validação da TE. A idade mínima dos especialistas foi de 28 anos e máxima de 55 anos (média=43,00 e desvio padrão=9,40 em Delphi I; média=41,90 e desvio padrão=9,02 em Delphi II), cujo tempo de formação foi acima de 10 anos para 58,30% (sete) juízes; 25,00% (três) entre seis e 10 anos de formação.

O resultado obtido do CVC quanto ao item “objetivos” foi igual a 0,93; em estrutura e apresentação, 0,94; e em relevância, 1,0. Já o CVC global pontuou 0,95, assegurando a validade de conteúdo e aparência da cartilha para utilização na população-alvo (Tabela 1).

A Tabela 1 descreve o consenso final entre os juízes quanto aos itens analisados de conteúdo e aparência da TE sobre o conceito, os fatores de risco e os cuidados essenciais para pessoas com neoplasia maligna colorretal e seus familiares, que obtiveram concordância (“adequado” e “totalmente adequado”), de acordo com os critérios de avaliação (Paim et al., 2017).

Tabela 1 – Coeficiente de validade de conteúdo de todos os itens (objetivos, estrutura e apresentação, relevância e índice global), segundo a análise dos juízes. Divinópolis, Minas Gerais, Brasil, 2021.

Itens	CVC Delphi I	CVC Delphi II
Objetivos	0,91	0,96
1. A cartilha contempla cuidados essenciais para pessoas com neoplasia maligna colorretal e suas famílias?	0,92	0,98
2. Fornece informações e orientações pertinentes, contribuindo no processo de educação em saúde?	0,94	0,98
3. É efetivo para a manutenção do autocuidado relacionado a neoplasia maligna colorretal para pessoas portadoras e suas famílias?	0,89	0,98
4. Apresenta a capacidade de promover mudanças de comportamento e atitude?	0,89	0,91
5. Essa cartilha pode circular no meio científico na área?	0,92	0,91
6. Essa cartilha pode ser implementada na prática clínica diária do enfermeiro que atua na área de oncologia?	0,89	0,98
Estrutura e Apresentação	0,90	0,97
1. As informações estão apresentadas de forma clara e objetiva?	0,94	0,96
2. As informações apresentadas estão cientificamente corretas?	0,96	0,98
3. A cartilha apresenta sequência lógica?	0,94	0,94
4. As informações estão bem estruturadas, no tocante à concordância e ortografia?	0,85	0,98
5. O tipo de letra está adequado?	0,94	0,98
6. O tamanho da letra está adequado?	0,92	0,98
7. O espaçamento entrelinhas está adequado?	0,94	0,96
8. A cartilha é de fácil leitura e compreensão?	0,81	0,96
9. As imagens estão adequadas?	0,85	0,98
10. As imagens retratam o que se quer realmente passar de informação?	0,87	0,96
Relevância	0,94	0,98
1. A cartilha é efetiva, em relação ao que se propõe para as pessoas com neoplasia maligna colorretal e suas famílias?	0,96	0,98
2. A cartilha é relevante para a orientação das pessoas com neoplasia maligna colorretal e suas famílias?	0,96	0,98
3. A cartilha é relevante para o cuidado prestado pelo enfermeiro a essa clientela?	0,92	0,98
4. Essa cartilha permite a transferência de informações relevantes sobre a neoplasia maligna colorretal entre o profissional enfermeiro e os portadores desse câncer e suas famílias?	0,92	0,98
CVC Global	0,92	0,98

Nota: CVC = coeficiente de validade de conteúdo. Fonte: Elaborado pelos pesquisadores.

Segundo o exposto na Tabela 1, observou-se que, todos os itens encontravam-se acima do preconizado (CVC > 0,78) e CVC global igual a 0,98.

Nos comentários, os juízes apontaram mudanças em relação à estrutura e apresentação. No item “A cartilha é de fácil leitura e compreensão?” (CVC = 0,81) as sugestões dos juízes na primeira rodada (Delphi I) foram: correções ortográficas, padronizar os termos todos para estomias, amenizar os termos técnicos para facilitar a compreensão do leitor e alterar a cor do fundo para facilitar.

Quanto ao item “As informações estão bem estruturadas, no tocante à concordância e ortografia?” totalizou um CVC de 0,85, houve realocação e condensação para possibilitar a expressão de uma única ideia, facilitar a compreensão e adequação do vocabulário, sem gerar ambiguidades.

Ainda em “estrutura e apresentação”, no item “As imagens estão adequadas?”, embora tenha apresentado CVC de 0,85, um juiz recomendou inserir mais ilustrações.

Cabe destacar que as sugestões dos juízes na primeira rodada (Delphi I) para os itens que necessitaram ser revistos foram quanto à sua forma de apresentação, exclusão, realocação e inclusão de ilustração.

Os juízes sugeriram como mudanças na segunda rodada Delphi II, inserir cuidados mais elucidativos em todos os efeitos adversos, foi acatada e; o resultado obtido do CVC quanto ao item “objetivos” foi igual a 0,96; em “estrutura e apresentação”, 0,97; e em “relevância”, 0,98. Já o CVC global pontuou 0,98, assegurando a validade de conteúdo e aparência da cartilha para utilização na população-alvo.

Concretizadas as alterações propostas pelos juízes e finalizada a cartilha, deu-se início ao teste-piloto. Participaram dois membros de cada uma das oito famílias.

Os participantes responderam ao instrumento de avaliação da TE envolvendo questionamentos pertinentes a objetivos (CVC = 1,00), organização (CVC = 1,00), estilo da escrita (CVC = 0,98), aparência (CVC = 1,00) e motivação (CVC = 1,00). Preferiu-se por manter-se o uso do CVC para fins de fidedignidade nos resultados. O CVC global foi de 0,99, sendo comprovadas pela população-alvo a validade de conteúdo e a aparência. As famílias não sugeriram alteração na TE.

A Figura 1 demonstra algumas páginas da versão final da tecnologia educativa sobre o conceito, os tratamentos, os fatores de risco e os cuidados essenciais para pessoas com neoplasia maligna colorretal e seus familiares, validado por juízes e famílias.

Figura 1 – Páginas da “Cartilha educativa para pessoas com câncer colorretal”, Divinópolis, Minas Gerais, Brasil, 2021.



Fonte: Arquivo pessoal dos pesquisadores.

Na Figura 1 pode-se visualizar algumas páginas da versão final da cartilha sobre o conceito, os tratamentos e os fatores de risco e os cuidados essenciais, para pessoas com neoplasia maligna colorretal e seus familiares, validada quanto ao conteúdo e à aparência pelos juízes e famílias participantes do teste-piloto.

4. Discussão

Nesse estudo, ressalta-se a significativa experiência dos juízes participantes das etapas de validação, os quais, 83,33% eram doutores com grande experiência na assistência às pessoas com neoplasia maligna, e no ensino desse tema. Nessa perspectiva, estudo apontou que enfermeiros brasileiros com mestrado e doutorado, ou seja, algum tipo de pós-graduação *stricto sensu*, estão em uma realidade que é orientada por políticas que solidificam e originam inovações em suas atuações a fim de obterem impactos sociopolítico, educacional, científico e tecnológico relevantes para a saúde (Fehring, 1994).

Isto posto, compreende-se que a participação de profissionais experientes e envolvidos no âmbito do ensino, pesquisa e cuidado é relevante para avaliação de uma cartilha a ser aplicada na prática, como se propôs neste estudo.

As pessoas com neoplasia maligna requerem muita vigilância, principalmente, durante a atual pandemia da COVID-19. Como um grupo vulnerável, recomendações do governo inglês enfatizaram aos indivíduos com neoplasia maligna a se isolarem por muito mais tempo do que a população em geral ⁽⁶⁾. No entanto, períodos prolongados de bloqueio e a consequente falta de atividade física podem aumentar os riscos de complicações (Fehring, 1994; U.S. Preventive Services Task Force, 2020)

Destaca-se que indivíduos com NMC apresentam múltiplos desafios devido à complexidade de sua condição (Socchi et al., 2013; Wu & McGoogan, 2020). Sabe-se que as pessoas que já tiveram NMC, mesmo que já tenham sido tratadas

cirurgicamente com retirada completa, são mais propensas a desenvolver novos cânceres em outras áreas do cólon e do reto. A chance de isso ocorrer é ainda maior se o primeiro câncer colorretal foi diagnosticado quando a pessoa era jovem. Nesse sentido, buscou-se incluir na TE os fatores de risco, pois o conhecimento sobre os mesmos reduz recidivas e novos cânceres colorretais. Esse tipo de intervenção é custo-efetiva para a saúde pública, assim como manter orientação permanente para o diagnóstico precoce, pois mesmo nos programas de rastreamento há uma falta de conscientização, o que faz com que a participação da população nos estudos de diagnóstico seja de cerca de 70,3% (Caetano et al., 2020).

Atualmente, melhorias tecnológicas combinadas com internet de alta velocidade e a disseminação em massa de *smartphones* tornam possível implantar rapidamente teleconsultas com vídeo na casa de uma pessoa (Brasil, 2020). É uma ferramenta primordial que era sub utilizada, porém ganhou vulto frente à pandemia por Covid-19. Portaria do Ministério da Saúde afirma que, em caráter excepcional, essas ações considerem o atendimento pré-clínico, de consulta, de monitoramento, de suporte assistencial e de diagnóstico, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), saúde suplementar e privada (Brasil, 2020).

Tendo em mãos uma tecnologia de orientação validada cientificamente, como a construída nesse estudo, a teleconsulta se torna mais direcionada ao público a que se destina e reduz o tempo da mesma, algo muito relevante se tratando de teleconsulta, visto que a recomendação de duração é em torno de 10 minutos (AAACN, 2009; North et al., 2014).

Outro ponto positivo do material construído é a avaliação feita pelos próprios pacientes e seus membros familiares. Autores consideram o acompanhante familiar como peça imprescindível no processo do tratamento oncológico, pois representam um recurso fundamental para os profissionais de saúde no aspecto do ensino aprendido e no auxílio dos cuidados externos à instituição de saúde (AAACN, 2009; North et al., 2014; Bernardes et al., 2019).

Diante disso, o material educativo escrito tem como atribuição reforçar informações verbais e auxiliar com possíveis dúvidas que o paciente e/ou acompanhante possam ter em domicílio, ajudando na tomada de decisões.

Limitações do estudo

A limitação deste estudo está relacionada ao baixo número de respostas dos peritos. Contudo, ressalta-se que a amostra de juízes foi constituída por um número considerado adequado conforme os critérios proposta de Pasquali.

Contribuições para a área de enfermagem

Considera-se que a tecnologia educativa “Cartilha educativa para pessoa com câncer colorretal: vamos falar de câncer colorretal?” permitirá aos profissionais da saúde, oferecer uma assistência condizente com as necessidades das pessoas com neoplasia maligna colorretal, bem como complementar orientações e esclarecimentos sobre o manejo da NMC. Além do mais, estudos no contexto de cuidado domiciliar vão de encontro aos esforços internacionais de aprimora as atividades do enfermeiro oncológico. No contexto brasileiro, há carência de estudos que abordem o cuidado a pessoa com NMC com evidências científicas. Acredita-se, nesse sentido, que a elaboração de uma TE colaborará de maneira substancial para reforçar a atenção dos enfermeiros às famílias e indivíduos com neoplasia maligna colorretal.

5. Conclusão

Os resultados obtidos no estudo da construção e validação da tecnologia educativa (TE) sobre o conceito, os tratamentos, os fatores de risco e os cuidados essenciais para pessoas com neoplasia maligna colorretal e seus familiares apontaram propriedades psicométricas aceitáveis à sua utilização nos serviços de saúde, com um CVC global após a rodada de Delphi II igual a 0,98, o que indica excelente nível de concordância entre os juízes. O consenso dos juízes forneceu evidências para confiabilidade da cartilha, com as alterações dos itens por eles recomendados. A avaliação do instrumento foi medida com

desfecho significante, seguindo o rigor metodológico da técnica Delphi.

Associadamente, a população-alvo considerou a tecnologia educativa útil quanto a seus objetivos, sua organização, seu estilo de escrita, sua aparência e sua motivação, alcançando um CVC global de 0,99.

Deste modo, prevê-se a realização de validação clínica em estudos posteriores para a avaliação da eficiência da TE construída e validada como facilitador na assistência das pessoas com neoplasia maligna colorretal e suas famílias, sendo assim, necessário a realização de estudos que aprofundem nesta temática para uma melhor compreensão do assunto abordado.

Referências

- AAACN. American Academy of Ambulatory Care Nursing (AAACN). (2009). *Telehealth Nursing Practice Essentials*. <www.aaacn.org/store/P041v09_preview.pdf>.
- Araghi, M., Soerjomataram, I., Bardot, A., Ferlay, J., Cabasag, C. J., Morrison, D. S., & Arnold, M. (2019). Changes in colorectal cancer incidence in seven high-income countries: a population-based study. *The Lancet Gastroenterology & Hepatology*, 4(7), 511-518. [https://doi.org/10.1016/S2468-1253\(19\)30147-5](https://doi.org/10.1016/S2468-1253(19)30147-5)
- Bernardes, J. F., Nolasco, F. F., Silva Lima Jardim, A., Rodrigues Cunha, G., Takeshita, I. M., & de Araújo Barroso, R. A. (2019). O acompanhante do paciente oncológico em fase terminal: percepção do técnico de enfermagem. *Avances en Enfermería*, 37(1), 27-37.
- Brasil. Ministério da Saúde. (2020). Portaria nº 467, de 20 de março de 2020. Dispõe, em caráter excepcional e temporário sobre as ações de Telemedicina, com o objetivo de regulamentar e operacionalizar as medidas de enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional previstas no art. 3º da Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020, decorrente da epidemia de COVID-19. *Diário Oficial da União*.
- Caetano, R., Silva, A. B., Guedes, A. C. C. M., Paiva, C. C. N. D., Ribeiro, G. D. R., Santos, D. L., & Silva, R. M. D. (2020). Challenges and opportunities for telehealth during the COVID-19 pandemic: ideas on spaces and initiatives in the Brazilian context. *Cadernos de Saúde Pública*, 36. <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00088920>
- Cruz, F. O. D. A. M. D., Ferreira, E. B., Vasques, C. I., Mata, L. R. F. D., & Reis, P. E. D. D. (2016). Validação de manual educativo para pacientes com câncer de cabeça e pescoço submetidos à radioterapia. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 24. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.0949.2706>
- De Souza Neto, V. L., da Silva, R. A. R., da Costa Silva, C., de Negreiros, R. V., Rocha, C. C. T., & da Nóbrega, M. M. L. (2017). Proposta de plano de cuidados de enfermagem para pessoas internadas com Aids. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 51, e03204. <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2016027203204>
- Doak CC, Doak LG, Root JH. (1996). *Teaching patients with low literacy skills*. (2nd ed.), JB Lippincott.
- Fehring, R. J. (1994). The fehring model. In *Classification of nursing diagnoses: proceedings of the tenth conference of North American Nursing Diagnosis Association*. Philadelphia: Lippincott (pp. 55-62).
- Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva – INCA. (2019). *Estimativa 2020: Incidência de câncer no Brasil. 2019*. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document/estimativa-2020-incidencia-de-cancer-no-brasil.pdf>
- Keum, N., & Giovannucci, E. (2019). Global burden of colorectal cancer: emerging trends, risk factors and prevention strategies. *Nature reviews Gastroenterology & Hepatology*, 16(12), 713-732. <https://doi.org/10.1038/s41575-019-0189-8>
- Leite, S. D. S., Áfio, A. C. E., Carvalho, L. V. D., Silva, J. M. D., Almeida, P. C. D., & Pagliuca, L. M. F. (2018). Construção e validação de Instrumento de Validação de Conteúdo Educativo em Saúde. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 71, 1635-1641. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0648>
- Melo, J. M. A., Oliveira, P. P. D., Rodrigues, A. B., Souza, R. S., Fonseca, D. F. D., Gontijo, T. F., & Silveira, E. A. A. D. (2020). Bundle construction and assessment before antineoplastic extravasation: a methodological study. *Acta Paulista de Enfermagem*, 33. <http://dx.doi.org/10.37689/acta-ape/2020AO0075>
- Moura, S. F., de Mello, M. R. S. P., Muzi, C. D., & Guimarães, R. M. (2020). Padrão Sintomatológico em Pacientes do Câncer Colorretal de acordo com a Idade. *Revista Brasileira de Cancerologia*, 66(1). <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2020v66n1.474>
- North, F., Richards, D. D., Bremseth, K. A., Lee, M. R., Cox, D. L., Varkey, P., & Stroebel, R. J. (2014). Clinical decision support improves quality of telephone triage documentation-an analysis of triage documentation before and after computerized clinical decision support. *BMC medical informatics and decision making*, 14(1), 1-10. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24645674>.
- Paim, A. E., Nascimento, E. R. P. D., Bertinello, K. C. G., Sifroni, K. G., Salum, N. C., & Nascimento, K. C. D. (2017). Validação de instrumento para intervenção de enfermagem ao paciente em terapia vasoativa. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 70, 453-460. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0254>
- Pasquali, L. (2010). *Instrumentação psicológica-fundamentos e práticas* (Artmed). Porto Alegre.
- Perdigão, M. M. D. M., Rodrigues, A. B., Magalhães, T. D. L., Freitas, F. M. C., Bravo, L. G., & Oliveira, P. P. D. (2019). Tecnologia educativa para manejo da fadiga relacionada à quimioterapia antineoplásica. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 72, 1519-1525. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0505>
- Scochi, C. G. S., Munari, D. B., Gelbecke, F. L., Erdmann, A. L., Gutiérrez, M. G. R. D., & Rodrigues, R. A. P. (2013). The strict sense nursing postgraduation in Brazil: advances and perspectives. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 66(SPE), 80-89. <https://doi.org/10.1590/S0034-71672013000700011>
- Sung, H., Ferlay, J., Siegel, R. L., Laversanne, M., Soerjomataram, I., Jemal, A., & Bray, F. (2021). Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: a cancer journal for clinicians*, 71(3), 209-249. <http://dx.doi.org/10.3322/caac.21660>.

Thong, M. S., Koch-Gallenkamp, L., Jansen, L., Bertram, H., Eberle, A., Holleczeck, B., & Arndt, V. (2019). Age-specific health-related quality of life in long-term and very long-term colorectal cancer survivors versus population controls—a population-based study. *Acta oncologica*, 58(5), 801-810. <https://doi.org/10.1080/0284186X.2018.1557340>

U.S. Preventive Services Task Force. (2020). Draft Recommendation Statement. *Colorectal Cancer: Screening*. uspreventiveservicestaskforce.org/uspstf/draft-recommendation/colorectal-cancer-screening.

Vuik, F. E., Nieuwenburg, S. A., Bardou, M., Lansdorp-Vogelaar, I., Dinis-Ribeiro, M., Bento, M. J., & Spaander, M. C. (2019). Increasing incidence of colorectal cancer in young adults in Europe over the last 25 years. *Gut*, 68(10), 1820-1826. <http://dx.doi.org/10.1136/gutjnl-2018-317592>

Wolf, A. M., Fontham, E. T., Church, T. R., Flowers, C. R., Guerra, C. E., LaMonte, S. J., & Smith, R. A. (2018). Colorectal cancer screening for average-risk adults: 2018 guideline update from the American Cancer Society. *CA: a cancer journal for clinicians*, 68(4), 250-281. <https://doi.org/10.3322/caac.21457>

Wu, Z., & McGoogan, J. M. (2020). Characteristics of and important lessons from the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in China: summary of a report of 72 314 cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *Jama*, 323(13), 1239-1242. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.2648>

Zaccaron, R., & Xhafaj, D. C. P. (2018). Estudo piloto: um processo importante de adaptação e refinamento para uma pesquisa quase experimental em aquisição de 12. *Revista do GELNE*, 20(1), 30-41. <https://doi.org/10.21680/1517-7874.2018v20n1ID13201>