

TEREZINHA DE JESUS LIMA DE BRITO RAMOS

TECNOLOGIA PARA O AUTOCUIDADO NO PÓS- OPERATÓRIO DE ESTOMIA INTESTINAL

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Prática do Cuidado em Saúde, do Setor de Ciências da Saúde, da Universidade Federal do Paraná, modalidade Mestrado Profissional, como parte das exigências para obtenção do título de Mestre Profissional em Prática do Cuidado em Saúde.

Linha de pesquisa: Tecnologia e Inovação para o Cuidar em Saúde e Enfermagem.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Luciana Puchalski Kalinke

Ramos, Terezinha de Jesus Lima de Brito

Tecnologia para o autocuidado no pós-operatório de estomia intestinal [recurso eletrônico] / Terezinha de Jesus Lima de Brito Ramos – Curitiba, 2024.

1 recurso online: PDF

Dissertação (mestrado) – Programa de Pós-Graduação Prática do Cuidado em Saúde. Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Paraná, 2024.

Orientador: Profa, Dra, Luciana Puchalski Kalinke

 Estomia. 2. Autocuidado. 3. Enfermagem. 4. Estudo de validação. 5. Tecnologia educacional. I. Kalinke, Luciana Puchalski. II. Universidade Federal do Paraná. III. Título.

CDD 617.554

Maria da Conceição Kury da Silva CRB 9/1275



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SETOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO PRÁTICA DO CUIDADO
EM SAÚDE - 40001016073P0

TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação PRÁTICA DO CUIDADO EM

SAÚDE da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da dissertação de Mestrado de **TEREZINHADE JESUS LIMA DE BRITO RAMOS** intitulada: **TECNOLOGIA PARA O AUTOCUIDADO NO PÓS-OPERATÓRIO DE ESTOMIA INTESTINAL**, sob orientação da Profa. Dra. LUCIANA PUCHALSKI KALINKE, que após terem inquirido a aluna e realizada a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua APROVAÇÃO no rito de defesa.

A outorga do título de mestra está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

Curitiba, 25 de Abril de 2024.

Assinatura Eletrônica

25/04/2024 18:40:20.0

LUCIANA PUCHALSKI KALINKE

Presidente da Banca Examinadora

Assinatura Eletrônica
29/04/2024 17:38:04.0
SONIA SILVA MARCON
Avaliador Externo (UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ)

Assinatura Eletrônica
30/04/2024 11:33:05.0
ELAINE DREHMER DE ALMEIDA CRUZ
Avaliador Interno (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, pelo seu amor incondicional, por sua graça e bondade depositada em minha vida e por me permitir viver este propósito.

Agradeço ao meu marido Paulo de Tarsio da Silva Ramos por ser o meu maior incentivador nesta pesquisa, por compreender a minha ausência para os momentos de estudo e por sempre acreditar na minha capacidade. Eu amo você.

À minha família, pelo amor, torcida, incentivo e compreensão. Em especial à minha mãe Maria de Fátima e meu pai José Carlos, por abdicarem deles mesmo, para ajudarem na minha formação profissional, sempre cuidando de mim, dando forças, apoio e ensinamentos de fé e a perseverar nas dificuldades.

Ao Edital nº 02/2021 – Turma 2022/2024 – acordo CAPES/COFEN - Turma Fora de Sede – Porto Velho/Rondônia, do Programa de Pós-Graduação Prática do Cuidado em Saúde, pela existência deste projeto e pelo financiamento que me permitiram ter acesso a formação de qualidade.

Ao Programa de Pós-Graduação Prática do Cuidado em Saúde, da Universidade Federal do Paraná (UFPR), por me permitir conhecer profissionais que se dedicam verdadeiramente a excelência no ensino prestado, tornando-se inspiração para a minha caminhada profissional.

À Professora. Dr^a. Luciana Puchalski Kalinke, por ter aceitado me direcionar pelos caminhos da pesquisa científica, agradeço de coração pelos anos de convivência, mesmo que de forma virtual, por todo o aprendizado, compreensão, incentivo e respeito. Obrigada pela sensibilidade e apoio que demonstrou e por ser tão dedicada e humana. Fico imensamente feliz pela escolha e agradecida por tudo!

Agradeço a equipe de produção, à Enf^a. MSc. Ana Paula Lima que contribuiu com o seu conhecimento como enfermeira e editora no processo de produção dos vídeos. À Matheus de Oliveira Bispo e Giulia Ranah Werley, que auxiliaram na diagramação e design da tecnologia.

Ao Professor Dr. Paulo Ricardo Bittencourt Guimarães, pelo auxílio na análise dos dados estatísticos da pesquisa.

Ao Grupo de estudos Multiprofissional em Saúde do Adulto (GEMSA), pela troca de aprendizado no decorrer desses dois anos. Em especial ao Dr. Francisco José Koller por sua contribuição e incentivo.

Aos membros da banca de qualificação e defesa, que se disponibilizaram a participar da banca de qualificação e apresentação da dissertação, por todas as contribuições e melhorias realizadas na pesquisa.

Aos pacientes estomizados, mesmo em seu momento de fragilidade, estiveram dispostos a contribuir para com esta pesquisa.

Meu eterno agradecimento a todos e todas!

RESUMO

Este estudo apresenta o desenvolvimento de uma tecnologia educacional voltada para o autocuidado de pacientes adultos estomizados da região Norte do Brasil. Teve como objetivo construir, validar o conteúdo, a aparência e usabilidade de tecnologia móvel, no formato *e-book*, para educação em saúde de pacientes com estomia. Trata-se de uma pesquisa metodológica dividida em três fases: Fase I- Exploratória, Fase II-Elaboração do e-book e Fase III- Validação da tecnologia pelo público-alvo, realizada no período de maio a novembro de 2023. O estudo foi desenvolvido no Programa de Pós-Graduação em Prática do Cuidado em Saúde da Universidade Federal do Paraná e na Policlínica Oswaldo Cruz integrante da Rede de Atenção à Saúde do Estado de Rondônia – Brasil. A validação do conteúdo se deu à partir da análise de 10 enfermeiros, obtendo-se Índice de Validade de Conteúdo- Geral de 94% e coeficiente alfa de Cronbach igual a 0, 0,72, atingindo o percentual proposto no estudo. Na fase de criação do e-book, optou-se pelo formato *Portable Document Format* (PDF), quanto à seleção de imagens, realizou-se a criação de ilustrações autorais, sendo desenvolvidas, ao final, 14 ilustrações, e produzidos três vídeos. Com a organização do conteúdo, da linguagem, das imagens e dos vídeos, o material foi enviado para diagramação. A edição final resultou no e-book intitulado "Sou Estomizado. E agora? Como Cuidar?". Este contém sete capítulos distribuídos em 18 páginas. Avaliação da tecnologia (aparência e usabilidade) contou com a participação de 19 usuários estomizados em atendimento no serviço de atenção à estomia da Policlínica Oswaldo Cruz, de agosto até novembro de 2023. Na validação dos estomizados com o instrumento (IVATES), obteve-se o IVA-I concordância de 99% e, consequentemente, IVA-T de 100%. Por ter sido obtido IVA-I e IVA-T ≥ 0,80, a validação da aparência pelo público-alvo foi considerada consistente. A usabilidade neste estudo obteve escore total de 83,2 (excelente), com desvio padrão de 9,1, valor mínimo de 65,0 e máximo de 97,5. Deste modo, tecnologia foi considerada aceitável pelo público-alvo. Como resultado, criou-se uma tecnologia educativa, no formato de e-book, destinada a auxiliar adultos com estomias a aprimorarem o autocuidado. O e-book elaborado oferece recursos interativos e informações abrangentes, abordando desde os aspectos básicos do cuidado com a estomia até estratégias avançadas para lidar com desafios específicos. Por meio de abordagem acessível e prática, busca-se capacitar os usuários a gerenciarem a própria condição de forma eficaz, promovendo uma melhor qualidade de vida.

Descritores: Estomia; Autocuidado; Enfermagem; Estudo de validação; Tecnologia educacional; Educação em saúde.

ABSTRACT

This study presents the development of an educational technology aimed at the selfcare of adult patients with ostomies in the northern region of Brazil. It aimed to build and validate the content, appearance and usability of mobile technology, in e-book format, for health education of patients with ostomies. It is a methodological research divided into three phases: Phase I - Exploratory, Phase II - Elaboration of the e-book and Phase III - Validation of the technology by the target audience, carried out between May and November 2023. The study was carried out at the Postgraduate Program in Healthcare Practice at the Federal University of Paraná and at the Oswaldo Cruz Polyclinic, part of the Healthcare Network in the state of Rondônia - Brazil. The content was validated by 10 nurses, with a General Content Validity Index of 94% and a Cronbach's alpha coefficient of 0, 0.72, achieving the percentage proposed in the study. In the e-book creation phase, the Portable Document Format (PDF) was chosen. As for the selection of images, authorial illustrations were created and, in the end, 14 illustrations were developed and three videos were produced. Once the content, language, images and videos had been organized, the material was sent for layout. The final edition resulted in the e-book entitled "Sou Estomizado. Now what? How to take care of it?". It contains seven chapters spread over 18 pages. The technology was evaluated (appearance and usability) with the participation of 19 patients with ostomies who were attending the ostomy care service at the Oswaldo Cruz Polyclinic from August to November 2023. In the validation of the stoma patients with the instrument (IVATES), IVA-I agreement of 99% was obtained and, consequently, IVA-T of 100%. As IVA-I and IVA-T ≥ 0.80 were obtained, the validation of the appearance by the target audience was considered consistent. Usability in this study obtained a total score of 83.2 (excellent), with a standard deviation of 9.1, a minimum value of 65.0 and a maximum of 97.5. The technology was therefore considered acceptable by the target audience. As a result, an educational technology was created, in e-book format, designed to help adults with stomas to improve selfcare. The e-book offers interactive resources and comprehensive information, covering everything from the basics of stoma care to advanced strategies for dealing with specific challenges. Through an accessible and practical approach, the aim is to enable users to manage their condition effectively, promoting a better quality of life.

Keywords: Stoma; Self-care; Nursing; Validation study; Educational technology; Health education.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – Fases etapas da pesquisa	34
FIGURA 2 - Índice de Validade de Conteúdo	36
FIGURA 3 - cálculo do índice de validade de aparência	39
FIGURA 4 - Tópicos do conteúdo do <i>e-book</i>	43
FIGURA 5 - Imagens do <i>e-book</i>	51
FIGURA 6 - Matizes de cor escolhidas	53
FIGURA 7 - Vídeo 1- cuidando da minha estomia	53
FIGURA 8 - Vídeo 2 - A bolsa de estomia de uma peça	53
FIGURA 9 - Vídeo 3 - A bolsa de estomia de duas peças	54
FIGURA 10 - Capa do <i>e-book</i>	55

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - Classificação das estomias intestinais: tipos de colostomia	21
QUADRO 2 - Documentos para seleção de conteúdo do <i>e-book</i>	40
QUADRO 3 - Conteúdos selecionados após levantamento bibliográfico para de	finição
das orientações apresentadas no <i>e-book</i>	42
QUADRO 4 - Sugestões dos especialistas com experiência na temática	46

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - Caracterização sociodemográfica dos avaliadores com experiência	na
temática	.44
TABELA 2 - Primeira rodada do instrumento de validação de conteúdo	.45
TABELA 3 - Primeira rodada do instrumento de validação de conteúdo	.49
TABELA 4 - Caracterização sociodemográfica dos estomizados participantes	da
pesquisa	.56
TABELA 5 - Instrumento de Validação de Aparência de Tecnologia Educacional	em
Saúde (IVATES) - público-alvo ostomizados	.56

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AORN Associação de Ostomizados do Rio Grande do Norte

ABRASO Associação Brasileira de Ostomizados

BVS Biblioteca Virtual em Saúde

CAPES Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CEP Comitê de Ética em Pesquisa

CNES Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde

COFEN Conselho Federal de Enfermagem

COVID-19 Coronavírus

DATASUS Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde

INCA Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva

IVA Índice de Validade de Aparência

IVA-I Índice de Validade de Aparência por Item

IVA-T Índice de Validade de Aparência Total

IVATES Validação de Aparência de Tecnologias Educacionais em Saúde

IVC Índice de Validade de Conteúdo

IVCES Instrumento de Validação de Conteúdo Educativo em Saúde

MEC Ministério da Educação e Cultura

MS Ministério da Saúde

OMS Organização Mundial da Saúde

OPAS Organização Pan-Americana da Saúde

PE Processo de Enfermagem

POC Policlínica Oswaldo Cruz

QV Qualidade de Vida

RO Rondônia

SCIELO Scientific Electronic Library Online

SOBEST Associação Brasileira de Estomaterapia

SUS Sistema Único de Saúde

TS Tecnologias Sociais

TCLE Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UFPR Universidade Federal do Paraná

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	14
1 INTRODUÇÃO	14
2 OBJETIVO	19
3 REVISÃO DE LITERATURA	20
3.1 ESTOMIAS INTESTINAIS E QUALIDADE DE VIDA DO ESTOMIZADO	20
3.2 ENFERMEIRO VIABILIZANDO O AUTOCUIDADO DO PACIENTE ESTOM	IZADO
	25
3.3 USO DAS TECNOLOGIAS NA SAÚDE	28
4 PERCURSO METODOLÓGICO	31
4.1 TIPO DE ESTUDO	31
4.2 LOCAL DO ESTUDO	32
4.3 PARTICIPANTES DA PESQUISA	33
4.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO	33
4.5 ETAPAS DA PESQUISA	34
4.5.1 Fase I - exploratória	34
4.5.2 Fase II - criação do <i>e-book</i>	37
4.5.3 Fase III - avaliação do e-book	38
4.6 ASPECTOS ÉTICOS	40
5 RESULTADOS	40
5.1 FASE I EXPLORATÓRIA - ETAPA I: REVISÃO DE LITERATURA	40
5.2 FASE I EXPLORATÓRIA - ETAPA 2: SELEÇÃO DO CONTEÚDO	41
5.3 FASE I EXPLORATÓRIA - ETAPA 2: VALIDAÇÃO DO CONTEÚDO	43
5.3 FASE II - CRIAÇÃO DO <i>E-BOOK</i>	50
5.4 FASE III - VALIDAÇÃO DA TECNOLOGIA	55
6 DISCUSSÃO	58
7 CONCLUSÃO	65
REFERÊNCIAS	66
APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)
	75
AVALIADORES ESPECIALISTAS	75
APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARE	ECIDO:
FSTOMIZADOS	77

APÊNDICE C - ROTEIRO DO CONTEÚDO DO E-BOOK (1ª RODAD)A) 80
APÊNDICE D - INSTRUMENTO DE VALIDAÇÃO DE CO	NTEÚDO -
AVALIADORES ESPECIALISTAS	93
APÊNDICE E - CARACTERIZAÇÃO DOS AVALIADORES ESPECIA	ALISTAS 96
APÊNDICE F - QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO E-BOOK	K PARA OS
USUÁRIOS	97
APÊNDICE G - ROTEIRO DO CONTEÚDO DO <i>E-BOOK</i> (2ª RODAD)A) 101
APÊNDICE I - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLAREC	CIDO (TCLE)
	102
AVALIADORES	102
APÊNDICE F - INSTRUMENTO DE VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO -	JUÍZES 119
APÊNDICE H - ROTEIRO DE NARRAÇÃO DOS AUDIOS VÍDEOS	DO E-BOOK
	121
ANEXO 1 – REGISTRO DA TECNOLOGIA	
ANEXO 2 - APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA	126
-	

APRESENTAÇÃO

Eu sou Terezinha de JLB Ramos, nascida no interior do Amazonas, conhecido por Seringal. Sou cristã, casada e tenho por propósito cuidar de pessoas. A enfermagem veio a minha vida através de uma experiência missionária no continente africano, no ano de 2019, quando ainda adolescente, participei por 30 dias do Projeto Ajude, em Benin, como cuidadora.

Benin é um pequeno país da África Ocidental com um pouco menos de 9 milhões de habitantes, onde 49% da população tem menos de 15 anos. As famílias são numerosas com cerca de 5,7 crianças por família, onde 1/3 da população vive abaixo da linha de pobreza. A economia é baseada na agricultura, constituindo a única fonte de rendimentos para 56% da população. A taxa de moradias pobres é de 52,2% O IDH (índice de Desenvolvimento Humano) é de 0.437, colocando Benin na 163ª posição entre 177 países. Atualmente, a Missão Benin, tem como – Ouça o grito de saúde na África, que tem como proposta é enviar anualmente grupos de voluntários para desenvolver atividades de saúde e, quando possível, duas vezes ao ano.

Além de levar conhecimentos, técnicas e auxílio a Benin, esta missão, indiscutivelmente, deixa no coração de cada missionário a convicção de que somos muito pequenos e de que fazemos relativamente pouco diante da proporção de irmãos africanos em situação de pobreza extrema. A parti daí, em meu coração e nos meus pensamentos ficou a interrogação, como poderei ajudar mais meus irmãos que tanto carecem, eu só pensava em como eu podia ajudar as pessoas.

Então em 2011, ao prestar o vestibular, escolhi a enfermagem como vocação, iniciei o Curso de Bacharel em Enfermagem e em dezembro de 2015 eu conclui a graduação. Ainda como estudante, trabalhava e estudava para pagar as despesas dos estudos, em uma clínica de medicina do trabalho. Logo, que conclui o curso, fui contratada nesta mesma clínica, então ingressei em duas pós-graduações, sendo a primeira de enfermagem do trabalho, e a segunda docência do ensino superior, pois sempre tive paixão em ensinar.

Passando-se o tempo, veio o anseio por algo maior, e logo chegou no estado de Rondônia as residências multiprofissionais, após um ano de estudo, em 2020, no meio de uma pandemia mundial, ingressei na segunda turma da Residência Multiprofissional de Urgência e Emergência da Secretária de Estado da Saúde de

Rondônia (SESAU RO), foram dois anos desafiadores, de conhecimento e aprendizado profissional, tendo como maior campo de prática o Hospital e Pronto Socorro João Paulo II. Em sua unidade de terapia intensiva, tive meu primeiro contato com as estomias e seu pós-operatório.

Finalizada a residência, tive conhecimento do edital do mestrado profissional pela Universidade Federal do Paraná (UFPR), para mim era um sonho distante, porém através de incentivos de amigos, resolvi me inscrever. Então dei o melhor de mim durantes as etapas, e consegui aprovação no processo seletivo, dando início as atividades em abril de 2022. Devido a experiência com os estomizados na residência e receber proposta profissional ao término da residência para atuar em uma empresa global de tecnologias e produtos médicos voltada para pacientes estomizados, virou assunto para a minha dissertação.

Nesses dois anos, muitos acontecimentos marcantes aconteceram, fiquei noiva e em seis meses casei com o amor da minha vida. Colhi sementes plantadas a muito tempo profissionalmente, fruto de muito esforço, então fui convocada como enfermeira do trabalho no caráter de bolsista, no processo seletivo do Tribunal de Contas do Estado de Rondônia, no qual atuei por 01 ano de dois meses, finalizando a entrega do projeto. Também fui convocada como enfermeira, pelo processo seletivo emergencial da Secretária de Estado da Saúde de Rondônia (SESAU RO), no qual atualmente exerço as minhas atividades, com lotação no Hospital de Base Dr. Ary Pinheiro (HBAP).

A docência não poderia ficar de fora da minha vida, atualmente sou docente em faculdade particular, sendo preceptora no campo do qual um dia passei como residente, motivo de grande orgulho para mim. Podendo também, levar o fruto deste estudo para esta unidade.

E por fim, recentemente, fui convocada como professora substitua para o departamento de enfermagem da Universidade Federal de Rondônia, o que me alegra muitíssimo.

Como resultado, o mestrado me ensinou a amar ainda mais o mundo da pesquisa, me ensinou a pensar cientificamente e a buscar soluções para os problemas da minha realidade de trabalho. Mostrou que é possível sim contribuir, mesmo que de maneira simples para a melhoria da assistência à saúde. Aprendizado este que tenho levado aos meus alunos.

1 INTRODUÇÃO

Estomia de eliminação intestinal, também conhecida como estoma ou ostomia, consiste em uma abertura em qualquer segmento do intestino delgado ou grosso, realizada cirurgicamente (Pinto *et al.*, 2021). Ela se subdivide em ileostomias, quando realizada no intestino delgado, e colostomias, quando realizada no intestino grosso, ambas têm como finalidade desviar o fluxo dos efluentes para o meio externo (Farias *et al.*, 2022).

A estomia intestinal é um procedimento cirúrgico, em que ocorre a exteriorização de uma alça do intestino fixada ao abdômen, para eliminar o conteúdo intestinal. Essa exteriorização pode ser classificada em temporária ou permanente, de acordo com o motivo e necessidade. Quando permite que o intestino possa ser reconstituído, ela é identificada como temporária. A permanente é indicada em casos que afetam a extremidade inferior do intestino e/ou reto, ou o paciente possui alguma comorbidade, na qual a reconstrução não é indicada (Godoy Júnior; Souza, 2021).

O Guia de Atenção à Saúde da Pessoa com Estomia, do Ministério da Saúde, destaca que existem poucas informações sobre o quantitativo de pessoas com colostomias no país (Brasil, 2021). Corroborando com o Guia, Miguel *et al.* (2022) retratam que, devido à ostomia ser consequência de uma doença ou trauma, epidemiologicamente, sistematizar as informações em saúde. Entretanto, Machado (2021) destacou em estudo o perfil epidemiológico dos brasileiros estomizados, demonstrando que homens, com idade superior a 50 anos, baixo grau de instrução e de renda financeira, com colostomia definitiva, em decorrência de câncer, compõe este perfil.

No Brasil, a estimativa do Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA), para o triênio de 2023 a 2025, destaca que o câncer de cólon e reto será o quarto mais incidente. O número estimado de casos novos de câncer de cólon e reto é de 45.630 casos, correspondendo a um risco estimado de 21,10 casos por 100 mil habitantes, sendo 21.970 casos entre os homens e 23.660 casos entre as mulheres (Brasil, 2023). Esses valores correspondem a um risco estimado de 20,78 casos novos a cada 100 mil homens e de 21,41 a cada 100 mil mulheres (INCA, 2023). Diante desse cenário, observa-se a probabilidade acentuada de novos pacientes com estomas intestinais e a necessidade de uma rede de atenção para reabilitação do indivíduo (Nascimento, 2023).

Nascimento et al. (2023) desenvolveram estudo, cujo objetivo foi descrever o número de procedimentos realizados de colostomia, nas cinco regiões do Brasil, no ano de 2021. A Região Norte, seguida da Centro-oeste, teve menor quantitativo de procedimento de colostomia realizados. Isso, possivelmente, deve-se ao fato destas Regiões possuírem particularidades, como maior dificuldade de acesso ao diagnóstico precoce e tratamento adequado, menores índices de escolaridade, assim como áreas de difícil acesso geográfico.

Os desafios demonstrados nas Regiões Norte e Centro-Oeste do Brasil tornam o processo de adaptação e reabilitação mais árduo, com o uso da colostomia. Portanto, destaca-se a necessidade de treinamento e orientação antes da alta hospitalar dos pacientes, para que compreendam como viver bem com estomia e tenham qualidade de vida na sobrevida (Sasaki, 2021). Esse indivíduo necessitará de atenção cautelosa, devido ao sentimento fragilizado em que se encontra e assistência sistematizada e interdisciplinar (Fernandes *et al.*, 2022). Silva *et al.* (2023) enfatizam a necessidade de atenuar as desigualdades persistentes no acesso aos serviços de saúde e oferecer a reeducação nas questões relativas à saúde.

A qualidade de vida de pessoas com estomia, principalmente aquelas de caráter definitivo, estão diretamente ligadas ao desenvolvimento de complicações. Silva *et al.* (2021) destacam que a pessoa estomizada necessitará de atenção mais cautelosa, devido ao sentimento fragilizado que se encontra. Por isso, é preciso assistência sistematizada e interdisciplinar referente ao estoma e à pele periestoma, para minimizar o risco de complicações (Fernandes *et al.*, 2022).

As complicações relacionadas às estomias podem ser classificadas em: I) na estomia e II) na pele periestomia (Farias *et al.*, 2022). No pós-operatório imediato, as complicações são descolamento mucocutâneo, necrose, sangramento e hemorragia. Na fase tardia, geralmente, após o primeiro mês de pós-operatório, pode ocorrer retração, estenose, prolapso de alça, fístula periestomal e hérnia paraestomal. Elas podem estar relacionadas à doença que gerou a necessidade da confecção, como a recidiva de câncer na região da estomia, idade avançada, obesidade, localização da estomia e temporalidade (Lima *et al.*, 2023).

O Sistema Único de Saúde (SUS), por meio das políticas públicas de saúde, pela Portaria nº 400/2009, estabeleceu as Diretrizes Nacionais para a Atenção à Saúde de Pessoas Estomizadas, as quais definem que a rede de cuidados deve ser composta nos três níveis de atenção à saúde e instituem as responsabilidades

referentes à promoção da saúde, assistência e reabilitação, além dos direitos das pessoas com estomia. Ademais, deliberam sobre a necessidade de um serviço de assistência especializada, de natureza interdisciplinar, com ênfase no autocuidado, na prevenção de complicações das estomias e no fornecimento de equipamentos coletores e adjuvantes de proteção e segurança (Brasil, 2009).

Além disso, a Lei 5.296/2004 classifica a ostomia como deficiência física, garantindo certos direitos, como o passe livre em transporte público, atendimento prioritário e reserva de vagas em concursos públicos e empresas privadas (Brasil, 2021). Muitos estomizados enfrentam preconceitos e desconhecem os próprios direitos. Portanto, esses usuários dependem do suporte oferecido ao longo do tratamento para melhor prognóstico e cuidados, pois a reabilitação é um processo contínuo que culmina na reconquista da vida cotidiana e na reinserção social (Mello Júnior *et al.*, 2024).

Assim, as políticas públicas incentivam a educação em saúde desses usuários para alcançar a autonomia, desde o processo de estomização que se inicia no préoperatório até a reabilitação (Moreira, 2024). A atenção à saúde no préoperatório deve ter como premissa ensinar e preparar o paciente e os familiares sobre a cirurgia, a demarcação da localização do estoma e as possíveis consequências dessa nova situação de saúde (Kluger, 2021). A estratégia de educação em saúde ao paciente estomizado é fundamental para assegurar assistência de qualidade, portanto, os profissionais de saúde devem estar preparados para desenvolvê-la (Freitas, 2023).

O enfermeiro necessita adotar ensinamentos para orientar o autocuidado dos pacientes e garantir aos familiares suporte instrumentalizado com estratégias educativas, visando atender às necessidades de reabilitação e melhoria da qualidade de vida dos estomizados (Silva et al., 2024). A realização da educação em saúde pelo enfermeiro leva o estomizado a desenvolver habilidades e competências para o autocuidado, resultando em independência e autonomia em relação ao próprio corpo (Sasaki, 2021).

Dentre as estratégias para o desenvolvimento dessa educação em saúde, as tecnologias podem servir como auxiliares e apoiar o gerenciamento do cuidado, são mediadas por pesquisas científicas, com o propósito de fortalecer a implementação de ferramentas educacionais no contexto assistencial, de forma qualificada, efetiva, valorizada e segura (Chiavone *et al.*, 2021).

As Tecnologias de Informação e Comunicação têm sido utilizadas globalmente nos contextos pessoal, educacional, empresarial e de saúde. São consideradas ferramentas de comunicação, que facilitam a transmissão de informações por meios digitais, cuja utilização no processo ensino-aprendizagem fortalece a construção de conhecimentos e amplia o potencial desse processo (Santos, 2021).

As tecnologias advindas para o ato de cuidar se baseiam no conhecimento técnico e científico, na observação do cotidiano e na manutenção do bem-estar do sujeito, a fim de definir terapêuticas e processos de cuidado, visando promoção da saúde (Sasaki, 2020). O cuidado de enfermagem e a tecnologia estão interligados, uma vez que a enfermagem está comprometida com princípios, leis e teorias, e a tecnologia consiste na expressão desse conhecimento científico e na própria transformação (Freire, 2017).

Na área da enfermagem, as tecnologias móveis para pacientes têm como alvo a educação em saúde para as doenças/condição de saúde (Silva *et al.*, 2018). A necessidade de cuidados específicos dos estomizados, incorporada a facilidade de acesso promovida pela saúde digital, pode auxiliar no desenvolvimento de processo de educação de pacientes e familiares.

Dentre as tecnologias móveis e digitais, o *e-book* (abreviação inglesa de *eletronic book*) é um livro em formato digital que, inicialmente, era livro impresso e digitalizado (Reis, 2013). É considerado tecnologia móvel e material prático, de acesso rápido, que dispõe de recursos digitais que permitem, por exemplo: aumentar o tamanho da letra; fazer anotações; sublinhar o texto; ir a fontes secundárias com apenas um toque digital (Tabosa, 2020).

A criação e implementação de um *e-book* interativo é uma tarefa complexa, exige equipe habilitada para torná-lo de qualidade e capaz de satisfazer o público-alvo. Faz-se necessária a atuação de equipe de criação, composta por profissionais especialistas de design, diagramação, edição de vídeos e áudio e revisores da língua portuguesa (Guaraná *et al.*, 2019). Um e-book destinado à educação em saúde pode ser ferramenta importante para orientar as reais necessidades de educação, já que o conteúdo do material estará diretamente alinhado a essas necessidades, assim como o vocabulário deverá estar coerente com a mensagem central deste instrumento (Paffer, 2023).

Com base nas dificuldades que os pacientes com estomia intestinal enfrentam para o autocuidado, assim como a necessidade de adoção de iniciativas voltadas para construção e validação de tecnologias educativas, baseadas nas indigências de informação do público-alvo e respaldadas por pressupostos teóricos e metodológicos do conhecimento de enfermagem, emergiu a questão norteadora deste estudo: o desenvolvimento de uma tecnologia, no formato *e-book*, é válida para auxiliar o autocuidado na fase pós-operatória de pacientes com estomia intestinal?

2 OBJETIVO

Construir, validar o conteúdo, a aparência e usabilidade de tecnologia móvel, no formato *e-book*, para educação em saúde de pacientes com estomia.

3 REVISÃO DE LITERATURA

Para construção deste capítulo, realizou-se busca na Biblioteca Virtual em Saúde, no Portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), do Ministério da Educação e Cultura (MEC), e na base de dados *Scientific Eletronic Library Online* (SciELO). Assim como busca na literatura cinzenta, como documentos oficiais (guias, cartilhas, cadernos), publicados pelo Ministério da Saúde (MS), manuais do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA) e da Associação Brasileira de Estomaterapia (SOBEST). A coleta de informações ocorreu de maio de 2022 a fevereiro de 2024.

Com base na literatura encontrada, este capítulo está dividido em três subcapítulos: 3.1 Estomias Intestinais e Qualidade de Vida do Estomizado; 3.2 Enfermeiro Viabilizando o Autocuidado do Paciente Estomizado; e 3.3 O Uso das Tecnologias na Saúde.

3.1 ESTOMIAS INTESTINAIS E QUALIDADE DE VIDA DO ESTOMIZADO

A partir do século XX, a viabilidade da realização de uma estomia possibilitou, em alguns casos, a cura de uma doença. Desde então, ocorreram avanços no desenvolvimento das técnicas cirúrgicas, bem como a aplicabilidade de novas tecnologias para serem usufruídas pela pessoa estomizada e possibilitar melhoria significativa na qualidade de vida e maior sobrevida de pacientes (Perfol; Wagner, 2023).

A classificação das estomias intestinais (Quadro 1) são definidas conforme as intervenções cirúrgicas realizadas pela abertura de segmento cólico ou ileal na parede abdominal, visando desvio do conteúdo fecal para o meio externo. Podem ser classificadas em relação ao tempo, como definitivas ou temporárias. As definitivas são aquelas em que foi necessário retirar uma estrutura que mantém o fisiologismo do trato gastrointestinal. As temporárias mantêm as estruturas que possibilitam o funcionamento fisiológico do trato gastrointestinal para recuperação da doença de base (Sasaki, 2020).

Colostomia
Ascendente
Realizada com a parte ascendente do cólon (lado direito do intestino grosso). As fezes são líquidas ou semilíquidas, nos primeiros dias após a cirurgia; e pastosas, após a readaptação intestinal.

Colostomia
Realizada na parte transversa do cólon (porção entre o cólon ascendente e descendente). As fezes são de semilíquidas a pastosas.

Colostomia
Realizada na parte descendente do cólon (lado esquerdo do intestino grosso). As fezes são de pastosas a sólidas e, no início, o funcionamento do estoma é irregular, podendo eliminar fezes várias

Colostomia Sigmoide

Colostomia Úmida

em Alça

lleostomia

vezes ao dia, em diferentes momentos. Com o tempo, o funcionamento pode se regularizar, mas será sempre involuntário. Realizada na parte do sigmoide. As fezes são de firmes a sólidas

(semelhante às fezes eliminadas pelo ânus) e também é possível

Realizada para permitir a saída de urina e fezes pelo mesmo

estoma. É uma alternativa para pacientes que necessitam de dupla

É a exteriorização da parte final do intestino delgado, decorrente de qualquer motivo que impeça a passagem das fezes pelo intestino

grosso. Os efluentes, nesse caso, são mais líquidos do que os

QUADRO 1 - Classificação das estomias intestinais: tipos de Colostomia

FONTE: Adaptado Guia de Atenção às Estomias (2021).

derivação (aparelho urinário e digestório).

eliminados por uma colostomia.

adquirir regularidade.

A característica de um estoma intestinal deve apresentar mucosa na coloração de vermelho ou rosa vivo, úmida e com pele ao redor do estoma (também denominada de pele periestoma), de aspecto lisa, sem lesões ou ferimentos. Ele não tem terminações nervosas. São inexistentes, devido à anatomia do sistema nervoso, portanto, o paciente com estomia intestinal não sente dor ao ser manipulado, porém o estoma pode apresentar pequeno sangramento (Guedes, 2020).

O estudo de Dantas (2017) visa identificar a prevalência de complicações em pessoas com estomias urinárias e intestinais ativas, cadastradas na Associação de Ostomizados do Rio Grande do Norte (AORN). Trata-se de pesquisa transversal, retrospectiva, com abordagem quantitativa, realizada com 549 prontuários dos estomizados ativos atendidos, na AORN, de 1991 a 2015. Os resultados demonstraram que, aproximadamente, um terço dos estomizados apresentaram complicações relacionadas ao estoma, destaca-se a dermatite (28,9%) e o prolapso (20,2%) entre as mais frequentes, evidenciando-se a necessidade de identificação das complicações precocemente, evitando agravos.

As complicações estão atreladas de forma multifatorial e podem ocorrer desde o planejamento ineficiente até a localização tardia do estoma; da característica da doença que gerou a indicação da estomia; das características do paciente (idade e

obesidade); e relacionadas ao estoma, como tempo de permanência, tipo de efluente, frequência de troca dos dispositivos coletores e manejo inadequado da bolsa coletora (Cardoso, 2021)

As principais complicações foram destacadas no Guia de Atenção à Saúde da Pessoa com Estomia do MS (2021).

- Abscesso: pode surgir no estoma ou no orifício de exteriorização da alça intestinal. A infecção da mucosa é, geralmente, provocada por fungos ou germes anaeróbicos, podendo ser decorrente, ou não, de isquemia parcial do estoma. A infecção que ocorre em torno do estoma pode acometer todo o trajeto da parede abdominal, frequentemente, decorre da contaminação no momento da passagem da alça pelo trajeto ou da contaminação no momento da manutenção (Brasil, 2021).
- Dermatite: pode decorrer do contato com efluente ou produtos utilizados na pele periestoma. Esses agentes causam distúrbios nos mecanismos de defesa da pele, permitindo a penetração de substâncias nocivas e desenvolvendo processo inflamatório. A dermatite alérgica pode ocorrer pela aplicação de produtos contínuos e/ou produtos errôneos nos cuidados com estomas, que podem provocar reação. As causas mais comuns de dermatite por trauma mecânico incluem: técnicas de limpeza ou retirada traumática do dispositivo, fricção ou pressão contínua de dispositivos mal adaptados, ou troca frequente de bolsa coletora (Brasil, 2021).
- Edema: ocorre pela mobilização da alça intestinal, por trauma local e, principalmente, pela passagem por meio de um trajeto estreito da parte abdominal para exteriorização da alça, cuja evolução deve ser acompanhada, uma vez que pode provocar necrose, por diminuição da irrigação sanguínea (Brasil, 2021).
- Estenose: surge, geralmente, no terceiro mês de pós-operatório, quando ocorre estreitamento da luz do estoma, sendo observada tanto em nível cutâneo como da fáscia. Na fase inicial, observam-se fezes afiladas, ocorrendo dificuldade crescente para eliminar o conteúdo intestinal, podendo resultar em quadro de suboclusão. A correção poderá necessitar de tratamento cirúrgico (Brasil, 2021).

- Varizes periestomais: ocorrem com a dilatação das veias cutâneas ao redor do estoma de cor roxo-azulado em pessoas estomizadas, portadores de cirrose e hipertensão portal (BRASIL, 2021).
- Hemorragia: pode ocorrer nas primeiras horas, após a confecção do estoma, podendo ser da borda do estoma, do intestino que está preso na parede do abdômen, ou de ambos; ou até da parede abdominal, como músculos, ou subcutâneo, geralmente, em decorrência da hemostasia inadequada durante a construção do estoma. Ressalta-se que pequeno sangramento inicial pode ser normal, mas se for contínuo e abundante, atendimento hospitalar deve ser imediatamente procurado (Brasil, 2021).
- Hérnia periestomal: está relacionada à confecção de um orifício abdominal grande ou, em caso de pessoas obesas e com mau estado geral, ou pelo aumento da pressão intra-abdominal e localização do estoma em incisão operatória anterior. A hérnia surge quando existe espaço entre o segmento intestinal que forma o estoma e o tecido circundante, configurando defeito fáscia, sendo o resultado uma saliência total ou parcial na base do estoma. Quando associada à fragilidade muscular periestomal de menor intensidade, o que ocorre em muitos usuários com estomia, esses podem permanecer sem correção cirúrgica. O aparecimento de hérnia periestomal é tão comum que pode ser considerado como inevitável. Indica-se cirurgia corretiva apenas quando a hérnia está causando muitos transtornos às atividades de vida diária. Nesses casos, prioriza-se mudar a estomia de lugar e corrigir a fraqueza abdominal (Brasil, 2021).
- Necrose: pode ocorrer por isquemia arterial (insuficiência na chegada de sangue), ou por isquemia venosa (drenagem venosa do segmento exteriorizado), sendo mais frequente em usuários obesos e com distensão abdominal (Brasil, 2021).
- Prolapso: exteriorização inesperada total ou parcial do segmento da alça intestinal pelo estoma. Esta complicação não é letal, mas causa problemas de pele e dificuldade no cuidado ao estoma, requerendo cuidados médicos (Brasil, 2021).
- Retração: ocorre devido à má fixação ou insuficiente exteriorização da alça intestinal, acarretando o deslocamento do estoma (Brasil, 2021).

A ocorrência das dermatites pode estar associada ao uso inadequado dos dispositivos coletores, conhecidos por bolsas. O corte amplo do orifício da barreira protetora provoca exposição da pele periestomal, sendo a ação do efluente altamente lesiva à superfície corporal (Perfol; Wagner, 2023). Ressalta-se que a frequência de troca da bolsa também influencia na ocorrência de problemas na pele periestomal, pois o descolamento do dispositivo promove abrasão e resulta na retirada da camada protetora da pele, comprometendo a integridade cutânea (Miranda *et al.*, 2023).

No que diz respeito à necrose, a ocorrência se dá pela dificuldade de passagem do sangue para o estoma, com isso, o estoma apresenta descoloração, endurecimento, ressecamento, podendo gerar a perda da funcionalidade (Paczer *et al.*, 2021). O aparecimento da estenose se manifesta em razão do estreitamento do estoma ou canal e resulta na redução da quantidade de efluentes expelidos e na acumulação de parte dessas excretas (Carvalho *et al.*, 2019).

Assim, para reduzir e prevenir as complicações da assistência aos estomizados, deve-se preconizar orientação adequada, com a finalidade que esses pacientes sejam ensinados e capacitados para o desenvolvimento de habilidades necessárias para realizar o autocuidado, objetivando que vivam em harmonia com a nova condição, especialmente quando se trata de lidar diretamente com o estoma, como limpeza da pele periestomal, escolha adequada dos dispositivos coletores e adjuvantes (Cirino, 2020), o que refletirá em reabilitação e melhor qualidade de vida.

A qualidade de vida da pessoa com estomia intestinal poderá ser potencializada com tecnologia educativa, ofertada ao estomizado durante o período operatório, sendo este fator central que irá impactar positiva ou negativamente na vida (Diniz *et al.*, 2021). Acredita-se que a QV seja alterada em decorrência da necessidade de um estoma, tendo em vista as dificuldades que os pacientes precisam enfrentar e sentimentos que emergem em meio ao tratamento (Liu *et al.*, 2019).

Estudo realizado em Portugal identificou repercussões da estomia nas atividades laborais, uma vez que grande parte dos pesquisados se desligou do emprego após a cirurgia, o que pode ocasionar desequilíbrios financeiros e comprometimento da renda mensal e, consequentemente, alterações na qualidade de vida (Diniz *et al.*, 2021)

A alteração da imagem corporal causada pelo processo cirúrgico de estomia intestinal ocorre pela perda da integridade física e fragmentação do "EU", pois ele

passa a se ver diferente, vivenciando sentimentos de alienação e transfiguração do próprio corpo, como a raiva ou repulsa face à nova situação (Peixoto *et al.*, 2023).

Essas questões têm impacto negativo na qualidade de vida do paciente e daqueles que são próximos (Hubbard *et al.*, 2020). Desta forma, destaca-se que a QV está conexa à oferta da tecnologia educativa para o paciente estomizado, pois será determinante para o desenvolvimento ou não dos problemas apontados por eles, principalmente referente ao manejo correto dos produtos de estomia (Liu *et al.*, 2019).

3.2 ENFERMEIRO VIABILIZANDO O AUTOCUIDADO DO PACIENTE ESTOMIZADO

A equipe de saúde deve estar preparada para promover a melhor adaptação dos estomizados à nova rotina de vida (Freitas *et al.*, 2023). Dentre os profissionais de saúde, destaca-se o enfermeiro, protagonista no manejo do paciente estomizado, com atitudes para auxiliar na retomada das atividades de vida diárias, com adaptação menos dolorosa (Millard, 2020).

A assistência de enfermagem no período perioperatório deve ser traçada e organizada, com intervenções de educação em saúde que englobem orientações de autocuidado ao paciente e aos familiares. Esses deverão estar aptos para novas rotinas, como limpeza, troca e instalação do dispositivo coletor e recorte da placa (Kimura *et al.*, 2020).

Passado o procedimento operatório, a orientação e supervisão do enfermeiro são basais quanto à maneira correta de higienização, esvaziar e remover a bolsa de colostomia sem traumatizar a pele, lavando com sabão neutro e água morna, retirando todo o resíduo e mantendo-a bem seca antes de instalar a nova bolsa, além de recortar a bolsa na medida adequada ao tamanho do estoma. Esses são cuidados simples que podem manter a pele periestomal íntegra e saudável (Freitas *et al.*, 2023).

O processo de alta hospitalar é uma exigência da *Joint Commission on Accreditation of Health Care Organization*. É uma atividade interdisciplinar que tem o enfermeiro como responsável por fazer o elo entre os profissionais, visando bem-estar e recursos necessários para garantir a segurança do cuidado em domicílio. A Portaria nº 3.390, de 30 de dezembro de 2013, define alta responsável como a transferência do cuidado realizado por profissionais da área da saúde, no período de hospitalização, para o próprio paciente e os familiares/cuidadores (Brasil, 2013).

O estudo de revisão Weber *et al.* (2017), realizado na Universidade Federal do Rio Grande do Sul, assevera que a transição do cuidado se refere às ações para assegurar a coordenação e a continuidade deste, seja na transferência de pacientes entre diferentes serviços de saúde ou diferentes unidades de um mesmo local. Os mesmos autores ressaltam que processos de transição adequados podem melhorar a qualidade dos resultados assistenciais e influenciar significativamente na qualidade de vida dos pacientes.

Os enfermeiros são facilitadores no processo de educação do novo estomizado e familiar no planejamento de alta. Junto com a equipe multiprofissional, fornecem informações sobre o que esperar após o momento de alta, acrescendo de esclarecimento de dúvidas sobre o tratamento, estabelecem estratégias para gerenciar problemas futuros, como o surgimento de eventos adversos, após a alta, como erros de medicação, uso de serviços de emergência e reinternações. Também, faz-se necessário que as orientações fornecidas ao paciente não sejam repassadas de forma técnica, de modo que não facilite o entendimento do paciente (Weeks *et al.*, 2018).

O estudo de Dantas *et al.* (2017), realizado com objetivo de identificar a prevalência de complicações em pessoas com estomias urinárias e intestinais, cadastradas na Associação de Ostomizados do Rio Grande do Norte, identificou que entre os estomizados pesquisados, a maioria se declarou analfabeto ou com ensino fundamental incompleto (51,6%) e renda de até dois salários-mínimos. Neste contexto, destaca-se a importância da utilização de linguagem acessível e objetiva pelo enfermeiro.

É importante que as orientações no preparo para a alta hospitalar sejam repassadas tanto para o paciente quanto para o cuidador principal, normalmente familiar, estimulando as potencialidades do autocuidado no domicílio, fortalecendo o tratamento e a adesão à terapêutica proposta (Manço, 2022). Estas condições são importantes para diminuir o estresse familiar.

Segundo a teoria de Orem, o autocuidado é a prática de atividades que o indivíduo inicia e executa em próprio benefício, na manutenção da vida, da saúde e do bem-estar (Torres; Davim; Nóbrega, 1999). Portanto, é necessário que o estomizado tenha confiança, autoaceitação e assistência com orientações adequadas ao autocuidado e assentimento da nova vida, destacando o profissional enfermeiro

como facilitador do processo (Moraes *et al.*, 2023). Assim, a pessoa com estomia é capaz de realizar o autocuidado e a reinserção social.

A partir da elaboração, atualização e implantação dos planos de alta de enfermagem para os pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos, possibilitouse a integração dos instrumentos e das tecnologias como importante material didático (Carneiro, 2020). O plano de alta hospitalar responsável está conexo às tecnologias educacionais do tipo *e-book* interativo, disponíveis nas plataformas digitais, que auxiliam e configuram-se como estratégias para promoção do autocuidado do estomizado, sendo entendidas como ferramentas facilitadoras para difundir conhecimento e, consequentemente, a promoção de cuidado (Silveira; Cogo, 2017).

Santos (2020) destaca que as abordagens educativas realizadas pelos enfermeiros, no processo de viver com estomia, têm papel decisivo na adaptação fisiológica, psicológica e social dos indivíduos e respectivos familiares. Na educação em saúde às pessoas com estomia, destacam-se as ações educativas voltadas para o ensino do autocuidado a essa população. O foco na reabilitação deles é incentivar e desenvolver as novas habilidades de cuidados necessários com o corpo e promover estratégias diante do novo contexto em que a pessoa com estoma se insere, após a cirurgia (Farias; Nery; Santana, 2019).

Salienta-se que o enfermeiro deve se munir de estratégias que promovam a aprendizagem significativa da pessoa, sendo o uso de tecnologias educativas, contribuindo de maneira ampla e criativa para a prática assistencial e favorecendo o avanço educacional (Monteiro *et al.*, 2020). Neste sentido, o uso da tecnologia móvel é imprescindível. O uso de recursos que facilitem o processo de aprendizagem e reabilitação, como ferramenta da assistência no desenvolvimento do autocuidado das pessoas com estomias, incrementa o processo do cuidar e viabiliza o acesso à informação especializada, por meio de recursos visuais e linguagem acessível (Silva, 2022).

O estudo de Dalmolin *et al.* (2020), realizado na unidade de cirurgia geral de um hospital escola do Rio Grande do Sul, com objetivo de identificar a tendência da produção científica brasileira em teses e dissertações relativas à implementação de tecnologia educativa para alta hospitalar de paciente com estoma, por meio de relato de experiência, identificou que, para os autores, a utilização de tecnologias durante as ações educativas são de grande importância, pois as ferramentas complementam o processo de construção do conhecimento voltado para o autocuidado.

3.3 USO DAS TECNOLOGIAS NA SAÚDE

Promover o autocuidado pela educação em saúde desde o primeiro vínculo do paciente ao serviço de saúde e sustentar esse processo no transcorrer do tratamento, requer ações e estratégias de acolhimento individualizado, escuta ativa e orientação voltadas à promoção da saúde (Lima *et al.*, 2023). Desta forma, Tecnologias Educacionais (TE) que ilustrem e demonstrem o conteúdo abordado ao paciente são consideradas as mais adequadas para facilitar e contribuir no processo educacional (Fontenele *et al.*, 2021).

As Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) englobam tecnologias que servem como mediadoras para os processos de comunicação, facilitam a transmissão de informações por meios digitais, e elas têm sido utilizadas nos contextos pessoal, educacional, empresarial e de saúde (Bezerra, 2020). Deste modo, o conceito de tecnologia na área da saúde vai além de máquinas e equipamentos de ponta, ele se estrutura muito mais como aplicação prática de conhecimentos (Sharma *et al.*, 2018).

Entre as TIC, os telefones móveis do tipo *smartphones* vêm se destacando por possibilitarem a comunicação, possuírem diversas funcionalidades e oferecerem muitas opções para o usuário em virtude do sistema operacional eficiente e fácil acesso à internet (Pitichat, 2017). A utilização delas apoia ações para monitorar, informar, reabilitar e atender pessoas, sendo ferramentas que auxiliam as pessoas a viverem bem e com qualidade de vida (Bezerra, 2020).

Nesse contexto, também, é possível processar e transformar dados, imagens e voz, atuar em mecanismos que operam mudanças de estados, sensores e atuadores; armazenar, persistir, manter e recuperar dados, imagens, voz e comunicação, transportar de um ponto ao outro o processado e o armazenado (Damascena *et al.*, 2019).

As tecnologias móveis na área da enfermagem para pacientes têm como alvo a educação em saúde para as doenças e/ou condição de saúde, sendo como público-alvo: gestantes, obesos, hipertensos, diabéticos, crianças com câncer, pessoas em pós-operatório e cardiopatas (Albuquerque, 2021; Barros et al., 2019). Devido à necessidade de cuidados específicos pelo paciente com estomia e considerando a facilidade de acesso promovida pela saúde digital, é fundamental a elaboração de tecnologias educativas com o tema saúde digital, direcionado aos pacientes que vivem com estomias intestinais (Pozebom; Viégas, 2021).

Ao considerar a complexidade da assistência ao estomizado e a relevância deste para o meio social, ressalta-se a importância das Tecnologias Sociais (TS). Elas atendem às expectativas de desempenho e funcionalidade dentro de um cenário de tarefas clínico-assistenciais, o paciente deve ser orientado sobre os benefícios gerados por ela. Ademais, enfatiza-se que os profissionais envolvidos estejam conscientes de que o recurso tecnológico é um veículo para o cuidado e alcance das necessidades de saúde do paciente (Silva et al., 2020).

No contexto relacionado às tecnologias, as móveis, objetivavam reproduzir para o formato digital as informações, as orientações e os acompanhamentos, entre elas, destacam-se o desenvolvimento de cartilhas, guias, protocolos, vídeos e *e-books*. Assim, a elaboração de instrumentos instrucionais destinados à educação em saúde se mostra como eficiente estratégia pedagógica para profissionais de saúde dentro do âmbito hospitalar. Além da característica orientadora, esse instrumento incentiva e estimula os profissionais a agirem com mais segurança (Gilberto; Pereira, 2022).

No que diz respeito à etapa inicial para criação do *e-book* e da interatividade, existem, atualmente, inúmeras ferramentas que podem facilitar o processo de editoração, linguagens de programação e marcação, gerando *e-books* nos mais diversos formatos, cujas características, vantagens e desvantagens se diferem. No entanto, os formatos mais populares são PDF (*Portable Document Format*), AZW (*Amazon Word*), Mobi (*Mobipocket*) e Epub (*Eletronic Publication*) (Benedetti, 2012).

Silva (2020) afirma que os *e-books* são vastamente difundidos em plataformas digitais, podendo ser acessados pelos mais diversos dispositivos eletrônicos, como *smartphones, tablets*, computadores, entre outros, o que demonstra ganho, quando a questão é compartilhamento deste tipo de ferramenta. Na saúde, têm sido realizados estudos para identificar na literatura nacional e internacional o uso das tecnologias móveis.

As utilizações dos *e-books* na área da saúde têm beneficiado profissionais, estudantes e a população em geral, confirmando o alerta de mais de uma década indicada por Procópio (2010), de que a revolução dos *e-books* democratiza o acesso à leitura, de maneira abrangente e extraordinária. Isso tem sido realidade, muitos livros e documentos importantes, antes de difícil busca, podem ser acessados de forma rápida e simples.

No âmbito hospitalar, é importante a elaboração de instrumentos destinados à educação, por meio da criação de estratégias que sejam eficientes, como o *e-book*, ferramenta para educação permanente em saúde de acesso rápido e prático, com recursos que permitem aumentar a letra, fazer anotações e pesquisar as fontes utilizadas rapidamente, questões essas que despertam interesse no leitor (Guizardi *et al.*, 2021).

Além de serem ferramentas para ampliação do conhecimento e sistematização do trabalho, as tecnologias móveis também oferecem aos enfermeiros a oportunidade de estreitar laços com pacientes e familiares e orientá-los para o autocuidado (Soares *et al.*, 2023).

O engajamento do paciente no cuidado de saúde coloca o enfermeiro no papel de consultor e orientador e melhora os resultados, principalmente no acompanhamento de doenças (Silva, 2021). Ele pode oportunizar o empoderamento do paciente sobre a própria condição de saúde, possibilitando que ele se conscientize do papel dela na qualidade de vida.

As mudanças que ocorrem após a estomia necessitam de intervenções educativas para garantir a continuidade dos cuidados, minimizar possíveis complicações e melhorar a qualidade de vida (Monteiro *et al.*, 2020). Desta forma, as tecnologias educativas em saúde do tipo *e-book* podem contribuir com as ações de ensino-aprendizagem do paciente, contribuindo para reabilitação da pessoa estomizada.

4 PERCURSO METODOLÓGICO

Neste capítulo, consta a descrição da trajetória metodológica percorrida para realização desta pesquisa. Para facilitar a compreensão do método proposto, optouse por dividi-lo em três fases. Fase I- Exploratória, Fase II- Elaboração do *e-book* e Fase III- Validação da tecnologia pelo público-alvo.

4.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de estudo metodológico, de produção tecnológica, com abordagem quantitativa, que se caracteriza por investigar métodos para elaboração, avaliação e validação de instrumentos e técnicas de pesquisa, por meio da obtenção, organização e análise de dados. A partir dessa metodologia, o pesquisador pode produzir material confiável, preciso, a ser utilizado por outros pesquisadores (Polit; Beck, 2019).

Na enfermagem, a utilização do estudo metodológico tem sido aplicada em quatro modalidades: desenvolvimento de instrumentos de medida, elaboração de tecnologias educacionais, gerenciais e/ou assistenciais, tradução e adaptação transcultural de instrumentos produzidos em outros países e validação de resultados, diagnósticos e intervenções de enfermagem (Teixeira, 2019).

Para realizar a validação, é preciso verificar se o instrumento, de fato, mediu aquilo que foi preestabelecido (Koizumi, 1992). Esse método tem por objetivo avaliar, por meio de atributos, os componentes de um instrumento a serem mensurados e validá-los ou não. Em síntese, a validação de um instrumento possibilita verificar a confiabilidade, e pode ser aplicada pelo pesquisador de forma segura e atender aos objetivos. Além disso, a validação indica que o instrumento é passível de replicação e aplicação por outros autores (Souza; Alexandre; Guirardello, 2017).

Pasquali (2010) recomenda a validação de conteúdo como forma de validar um instrumento, mediante a verificação de textos utilizados relacionado à coerência, representatividade e se estão expostos de maneira adequada (Polit; Beck, 2019). Outra validação recomendada é da aparência, a qual verifica a estética da tecnologia, pois a aparência contendo cores, figuras e elementos ilustrativos pode facilitar a compreensão da mensagem (Souza; Moreira; Borges, 2020). A utilização da usabilidade é uma forma de validação, caracterizada como método de inspeção

baseado na avaliação e inspeção com aspectos de usabilidade da interface com o usuário (Nascimento, 2006).

Portanto, este estudo trata de uma pesquisa metodológica para o desenvolvimento de tecnologia educacional e validação do conteúdo, aparência e usabilidade. A referida tecnologia educacional foi denominada: *E-book: Sou estomizado. E agora? Como cuidar?*

4.2 LOCAL DO ESTUDO

A Fase I- Exploratória e Fase II- Elaboração do *e-book* desta pesquisa foram desenvolvidas no Programa de Pós-Graduação em Prática do Cuidado em Saúde da Universidade Federal do Paraná e no Grupo de Estudo Multiprofissional em Saúde do Adulto (GEMSA).

A Fase III - Validação da tecnologia foi implementada na Policlínica Oswaldo Cruz (POC). O nome da Policlínica é uma homenagem ao médico e sanitarista Oswaldo Gonçalves Cruz, que atuou nas campanhas de saneamento no término das obras da Estrada de Ferro Madeira-Mamoré, cuja construção havia sido interrompida pelo grande número de mortes entre os operários, provocadas pela malária (Coimbra, 2021). Devido à localização geográfica e de atendimento à saúde, o Serviço atende à demanda regional Madeira-Mamoré e contempla outros estados federativos da Região Norte, como os estados do Amazonas, Pará, Tocantins, Acre e Roraima.

A POC é um órgão estadual, de atenção ambulatorial, que presta atividade de média e alta complexidade e atendimentos especializados, como o serviço de atenção à saúde das pessoas estomizadas. Atua desde 2013 e auxilia os pacientes estomizados por meio de equipe multiprofissional, com bases precursoras de tratamento humanizado e acesso aos melhores insumos hospitalares existentes no mercado, de forma gratuita.

O acesso dos pacientes ao serviço de referência da POC é realizado mediante o encaminhamento das unidades hospitalares públicas e privadas da região de Porto Velho. O fluxo de atendimento na prestação do serviço ao estomizado decorre com a realização do cadastro, seguido de avaliação clínica com a equipe multiprofissional, principalmente os casos novos estomizados, que estão na fase pós-operatória. Após este processo, ele recebe o material orientativo e passa a ter uma carteirinha de estomizado, para o fornecimento de bolsas coletoras.

4.3 PARTICIPANTES DA PESQUISA

Na Fase II (avaliadores especialistas), os participantes da pesquisa foram enfermeiros com experiência na temática. A escolha para validação do conteúdo ocorreu de forma intencional, ou seja, quando os pesquisadores selecionam os participantes conforme os critérios de inclusão e exclusão.

Para compor o comitê de avaliadores especialistas, foram convidados cinco profissionais de saúde enfermeiros, também foi solicitado a cada especialista a indicação de mais um participante, utilizando-se da técnica bola de neve.

A técnica "bola de neve" permite a definição de amostra por referência (Costa, 2018). Inicialmente, o pesquisador delimita as características que os membros da amostra deverão ter e identifica uma pessoa ou um grupo de pessoas congruentes aos dados necessários, na sequência, apresenta a proposta do estudo e, após obter/registrar tais dados, solicita que os participantes da pesquisa indiquem outras pessoas pertencentes à mesma população-alvo.

Quanto ao recrutamento para composição do comitê de avaliadores, realizouse contato por mensagem via *WhatsApp*® com os profissionais. Após aceite e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice A), solicitou-se a indicação de um outro especialista, e assim por diante, até que se completou o comitê de avaliadores.

Na Fase III, o público-alvo foi composto por pacientes adultos estomizados da POC, cadastrados no serviço de Atenção à Saúde das Pessoas Estomizadas desta instituição. Todos foram convidados a participar do estudo e selecionados após aceite e assinatura do TCLE (Apêndice B).

4.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Na Fase II, os critérios de inclusão dos avaliadores especialistas que compuseram o comitê de avaliação foram: possuir formação na área da enfermagem, especificamente enfermeiro(a) com atuação de, no mínimo, seis meses em cuidados com estomia; enfermeiros com título de especialização *latu sensu* em estomaterapia; docentes do curso de graduação que trabalhassem com a temática e tivessem título de especialista, ou mestre, ou doutor. Excluíram-se da pesquisa aqueles que não devolveram o instrumento de avaliação na respectiva rodada.

O público-alvo da Fase III foram: pacientes estomizados com idade superior a 18 anos, que estavam na fase pós-operatória de até seis meses e estivessem em atendimento no serviço de atenção à estomia da Policlínica Oswaldo Cruz. Excluíramse os usuários com tempo de estomia superior a seis meses, ostomizados que mencionaram não saber ler nem escrever, ou que detinham de alguma deficiência visual.

4.5 ETAPAS DA PESQUISA

A pesquisa foi desenvolvida em três fases: (I) Fase exploratória (busca na literatura, referente ao autocuidado da pessoa com estomia intestinal); segunda Fase (II) - criação do *e-book*; terceira Fase (III) - avaliação da tecnologia. As Fases foram desenvolvidas em seis etapas.

FASE II FASE III FASE I CRIAÇÃO DO AVALIAÇÃO DO **EXPLORATÓRIA** E-BOOK E-BOOK Etapa III Etapa I Etapa IV -Revisão de literatura -Avaliação da tecnologia -Definição do editor (aparência e usabilidade) -Seleção de imagens -Produção de vídeos e Etapa V áudios - Registro -Editoração do e-book Etapa II - Revisão do e-book Etapa VI -Seleção do conteúdo -Edição final do *e-book* -Disponibilização -Validação do conteúdo

FIGURA 1 – Fases e etapas da pesquisa

FONTE: A autora (2024).

4.5.1 Fase I - Exploratória

Na Etapa I, realizou-se busca de literatura, nos meses de maio até dezembro de 2022, com a finalidade de encontrar estudos sobre o autocuidado da pessoa com estomia intestinal. O levantamento foi realizado nas bases de dados bibliográficas: *Medical Literature and Retrieval System onLine* (MEDLINE/PubMed®) via *National Library of Medicine, Cumulative Index to Nursing&Allied Health Literature* (CINAHL);

SCOPUS (Elsevier); Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Base de Dados em Enfermagem (BDENF). Também, procedeu-se à busca por artigos científicos e outras produções bibliográficas, como manuais, livros, guias, realizados nos *websites* oficiais do Ministério da Saúde (MS), Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA) e na Associação Brasileira de Estomaterapia (SOBEST).

Após a busca da literatura, procedeu-se à seleção do conteúdo, que serviu de base para elaboração de roteiro organizado em tópicos (Apêndice C) para avaliação do comitê dos avaliadores especialistas. Os avaliadores receberam e-mail com o instrumento de validação de conteúdo (Apêndice D), adaptado de Silva (2014), composto por 15 assertivas, organizado conforme modelo de escala de Likert, distribuídas em três domínios avaliativos (objetivo; estrutura e organização; relevância).

No que corresponde ao domínio objetivo, avaliaram-se os propósitos, as metas ou os fins que se desejam atingir com a utilização do *e-book*. No domínio de estrutura e organização, concerne-se a forma de apresentar as orientações. Isto inclui organização geral, estrutura, estratégia de apresentação, coerência e formatação. No domínio relevância, avaliou-se o grau de significação do material educativo apresentado (Silva, 2014). Solicitou-se aos avaliadores especialistas que realizassem as observações escritas acerca dos itens avaliados com discordância, no espaço em branco chamado "sugestões", abaixo de cada item.

Para avaliar o índice de concordância entre os avaliadores, adotou-se o Índice de Validade de Conteúdo (IVC) que mede a proporção ou porcentagem de avaliadores especialistas que estão em concordância sobre determinados aspectos do instrumento e dos respectivos itens. Permite, inicialmente, analisar cada item individualmente, depois o instrumento como um todo. Este método emprega uma escala tipo Likert com pontuação de um a quatro (Alexandre; Colluci, 2011).

Para avaliar a relevância/representatividade, as respostas neste estudo incluíram: (1) = não claro, (2) = pouco claro (item necessita de grande revisão para ser representativo), (3) = bastante claro (item necessita de pequena revisão para ser representativo) e (4) = muito claro (extremamente relevante).

O escore do índice foi calculado por meio da soma de concordância dos itens que foram marcados por "3" ou "4" pelos especialistas. Os itens que receberam pontuação "1" ou "2" foram revisados ou eliminados. Desta forma, o IVC foi definido

como: "a proporção de itens que recebe pontuação de 3 ou 4 pelos avaliadores especialistas" (Wynd; Schmidt; Schaefe, 2003). Para calcular o IVC geral do instrumento, realizou-se a soma de todos os IVCs calculados separadamente e dividida pelo número de itens (Alexandre; Colluci, 2011). O IVC ou concordância entre os experts para cada item e instrumento, como um todo, foi considerado aceitável, com valor mínimo de 0,90 ou 90% (Rubio *et al.*, 2003). A fórmula para avaliar cada item individualmente está exemplificada na Figura 2.

FIGURA 2 - Índice de Validade de Conteúdo

FONTE: Adaptado de Wynd, Schmidt e Schaefe (2003).

A concordância entre os avaliadores especialistas, também, foi avaliada com o teste de Kappa. Esta medida é baseada no número de respostas concordantes, ou seja, no número de casos, cujo resultado é o mesmo entre os avaliadores. Os valores de kappa podem variar de -1,0 a 1,0. Landis e Koch (1977) estabelecem que valores de kappa entre 0,20 e 0,39 representam "concordância razoável"; valores entre 0,40 e 0,59, uma "concordância moderada"; valores entre 0,60 e 0,79, "concordância substancial"; e valores acima de 0,79, concordância quase perfeita.

Ressalta-se que o instrumento de validação do conteúdo (Apêndice D) foi precedido pelo aceite ao TCLE (Apêndice A). Também, enviou-se, juntamente ao instrumento de validação, o questionário de caracterização profissional (Apêndice E) composto por 11 questões estruturadas para caracterização do perfil sociodemográfico dos avaliadores especialistas. Os documentos estavam no formato eletrônico, organizados a partir do aplicativo de criação de formulários do *Google*®.

Os avaliadores tiveram 15 dias a contar da data de envio, para devolução do TCLE e instrumento preenchidos.

4.5.2 Fase II – Criação do e-book

A segunda fase foi composta pela etapa III, nesta etapa, houve seis subetapas: elaboração do *e-book*, definição do editor, seleção de imagens, produção de vídeos e áudios, editoração do *e-book* e edição final do *e-book*.

Como definição do editor, foi necessário procurar um editor que permitisse que o documento fosse aberto e lido independente do sistema operacional ou da máquina que esteja sendo utilizada. Por ser universal, o formato PDF pode ser utilizado com diversos objetivos e de acordo com muitas demandas, além de existir vários leitores de PDF bons e gratuitos, possibilitando a visualização do documento sem alterações (Benedetti, 2012).

A seleção de imagens foi realizada por meio de banco de imagens, como o *Envato Elements* (plataforma paga) e o banco de imagens *Flaticon* que é gratuito. Com objetivo de ilustrar para o leitor sobre as técnicas de autocuidado e ajudar na fixação do conteúdo, visando, também, que o público consumidor deste *e-book* seja estomizado com baixo grau de instrução, produziram-se vídeos e áudios facilitadores para a aprendizagem do cuidado.

Os vídeos educativos têm sido utilizados em diversas experiências pedagógicas, demonstrando a relevância da aplicabilidade no processo ensino-aprendizagem, pois combinam vários elementos, como imagens, texto e som, em um único objeto de promoção do conhecimento (Gómez; Pérez, 2013). Assim, produziram vídeos de animação de duas dimensões, também chamado de 2D.

Nesse momento, realizaram-se as orientações ao design sobre as cores e a ambientação. Por se tratar de *e-book* desenvolvido na Região Norte, optou-se por ilustrações que abordassem essa ambientação.

Os vídeos foram elaborados mediante roteiros, com a sequência da técnica certa a ser realizada pelos estomizados, durante o autocuidado, a partir das recomendações do Ministério da Saúde. Os vídeos foram elaborados por um profissional, por meio do aplicativo *on-line Animaker*, e revisado por um segundo profissional da área de saúde, com experiência em produção de vídeo de animação 2D.

A editoração do *e-book* foi iniciada a partir de reunião remota com a pesquisadora e o profissional designer, com a finalidade de definir as características para composição. A pesquisadora enviou o material, em arquivo word, com os

capítulos definidos e uma proposta de distribuição das páginas, via e-mail para o designer.

Para a primeira revisão do *e-book*, o profissional responsável pela editoração enviou o material via e-mail para a pesquisadora, que realizou leitura criteriosa de todo o material, destacando erros e inconsistências do *e-book*, recomendações quanto à distribuição dos conteúdos nas páginas e orientações quanto às imagens equivocadas. Para devolução do material corrigido, realizaram-se destaques na cor amarela no texto e anotações em arquivo word, indicando página, parágrafo e linha com as alterações necessárias a serem realizadas em cada página. Necessitou-se de revisão para edição final do *e-book*.

Após devolutiva da editora, a edição final resultou no *e-book* intitulado "Sou Estomizado. E agora? Como Cuidar?", que resultou em sete capítulos distribuídos em 18 páginas. Após aprovação das pesquisadoras, realizaram-se a solicitação da ficha catalográfica, registro de Direito Autoral (Anexo 1) e número de ISBN, junto à Câmara Brasileira do Livro (CBL).

4.5.3 Fase III – Avaliação do e-book

Na **etapa IV**, realizou-se avaliação do *e-book* pelo público-alvo, composta por duas etapas: validação da aparência e usabilidade.

O instrumento de avaliação do *e-book* (Apêndice F) é composto por três partes. A parte 1 trata-se da identificação, composta por sete perguntas estruturadas com as variáveis de idade, sexo, profissão, renda e relacionado ao processo de colostomia. A parte 2 trata do instrumento de Validação de Aparência de Tecnologias Educacionais em Saúde (IVATES). E a terceira, a Avaliação da Usabilidade, com o uso do Questionário *System Usability Scale*, traduzido para o português (Martins, 2015).

O Instrumento para IVATES foi desenvolvido por Souza, Moreira e Borges (2020). Ele possui 12 itens a serem julgados em uma escala de 0 a 5 pontos (1 - discordo totalmente; 2 - discordo; 3 - discordo parcialmente; 4 - concordo; 5 - concordo totalmente). A análise dos dados ocorreu por meio do Índice de Validade de Aparência (IVA), baseado no método do IVC (Polit; Beck; Owen, 2007).

IVA contempla cada item (IVA-I) do instrumento e a soma (IVA-T) de todos os itens (Figura 3). O IVA-I é calculado pelo número de especialistas que responderam 4

(concordo) e 5 (concordo totalmente), dividido pelo total de especialistas. O IVA-T é computado pelas somas dos IVA-I e dividido pelo total de itens (Souza; Moreira; Borges; 2020).

FIGURA 3 - Cálculo do Índice de Validade de Aparência

$$IVA - I = \frac{n\'umero\ de\ especialistas\ que\ responderam\ 4\ ou\ 5}{total\ de\ especialistas}$$

$$IVA - T = \frac{soma\ dos\ IVA - I}{total\ de\ \'itens}$$

FONTE: Adaptado de Souza, Moreira e Borges (2020).

Em relação a análise, um IVA-I ≥ 0,78 é considerado excelente; entre 0,60 e 0,77 indica necessidade de adequação para melhoras na aparência da tecnologia educacional em saúde; item com IVA < 0,60 é classificado como ruim e o material deve ser refeito. O IVA-T, por sua vez, deverá ser ≥ 0,90.

O preenchimento do instrumento foi realizado pessoalmente, na sede da POC, pelos estomizados cadastrados no serviço de atenção, que preenchem os critérios de inclusão. Durante o período de pesquisa, convidaram-se 30 pacientes com estomias intestinais. No primeiro momento, explicou-se o objetivo da pesquisa e a respectiva finalidade, mediante aceite em participar da pesquisa, foi solicitada a assinatura do TCLE (Apêndice B) e enviada via WhatsApp a versão do *e-book* para leitura, após foi aplicado o instrumento de avaliação do *e-book* (Apêndice F).

Pereira (2011) afirma que os métodos empíricos envolvem a participação de usuários para a coleta de dados, que são posteriormente analisados pelos especialistas, para identificar os problemas da interface. Enquanto os métodos de inspeção em usabilidade são aqueles em que os usuários não participam diretamente da avaliação, que realizam a inspeção com base em algum critério, podendo ser *guidelines*, avaliações heurísticas ou percurso cognitivo.

Um dos métodos empíricos para avaliação de usabilidade mais adotados, é o *System Usability Scale* (SUS) (Brooke, 1996) (Apêndice F). O SUS foi desenvolvido por Brooke em 1986 e contém dez questões que visam a medir a usabilidade de diversos produtos e serviços. Comparados a outros instrumentos de avaliação, ele é tecnologicamente agnóstico, podendo ser utilizado para avaliar diversos produtos e serviços, como websites, hardware, sistemas multimodais, sistemas de comando de voz, aplicações móveis e sistemas clínicos (Martins, 2021).

O SUS é um instrumento robusto e versátil, tornando a pesquisa rápida e fácil. Ele gera um escore único, em uma escala de fácil entendimento. Também, é fácil de administrar, possui boa confiabilidade e referências que auxiliam na interpretação de escore, sendo composto por 10 questões, que foram graduadas em escala tipo Likert, com valores de um a cinco, classificadas, respectivamente, como: "discordo fortemente", "discordo", "não concordo nem discordo", "concordo" e "concordo fortemente" (Andrade *et al.*, 2019).

Para calcular o escore da escala SUS, primeiro é somado o escore de cada item que contribui em uma escala de 1 a 5. Para os itens 1, 3, 5, 7 e 9, o escore individual é a nota recebida menos 1. Para os itens 2, 4, 6, 8 e 10, a contribuição é 5 menos a nota recebida. Multiplica-se a soma de todos os escores por 2,5 e, assim, obtém-se o valor total do SUS. Após a pontuação e o cálculo do escore, pode-se proceder à classificação do sistema avaliado: 20,5 (pior imaginável); 21 a 38,5 (pobre); 39 a 52,5 (mediano); 53 a 73,5 (bom); 74 a 85,5 (excelente); e 86 a 100 (melhor imaginável).

Na **Etapa V**, procedeu-se ao registro e à solicitação da ficha catalográfica, registro de Direito Autoral e número de ISBN (*International Standard Book Numberl* Padrão Internacional de Numeração de Livro), junto à Câmara Brasileira do Livro (CBL). Na **Etapa VI**, disponibilizou-se o *e-book* publicamente nas plataformas digitais (após apresentação desta dissertação).

4.6 ASPECTOS ÉTICOS

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Setor de Ciência da Saúde, da Universidade Federal do Paraná, conforme parecer nº 5.785.939 (Anexo 02), com viabilidade teórica e metodológica para execução.

Os participantes foram esclarecidos sobre a pesquisa, os objetivos, riscos e benefícios, e, após o aceite e assinatura do TCLE, conforme determina a Resolução 466/12, do Conselho Nacional de Saúde, participaram do estudo.

5 RESULTADOS

Neste capítulo, apresentam-se os resultados de cada fase e etapa deste estudo, descritos separadamente e de acordo com o objetivo da pesquisa. Assim, os resultados foram organizados em três fases, conforme a metodologia: (I) fase exploratória; segunda fase (II) - a criação do *e-book;* e a terceira fase (III) - avaliação da tecnologia.

5.1 FASE I EXPLORATÓRIA - ETAPA I: REVISÃO DE LITERATURA

Na fase exploratória, quando realizada a revisão de literatura, iniciada em maio de 2022, selecionaram-se cinco documentos oficiais que atendiam à temática deste estudo. Optou-se por estes documentos, visando linguagem padronizada e já utilizada pela maioria dos profissionais, que atendem a este perfil de pacientes. O Quadro 2 apresenta os documentos escolhidos para compor o conteúdo do *e-book*.

QUADRO 2 - Documentos para seleção de conteúdo do e-book

Ano de publicação	Títulos	Instituição	Justificativa da Escolha
2016	Orientações de enfermagem para alta hospitalar: cuidados com bolsa de ostomia intestinal.	Universidade do Estado de Santa Catarina- UESC.	A cartilha traz orientações para o período pós-operatório do estomizado.
2018	Cuidados com a sua estomia intestinais urinárias: orientações ao usuário	Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva- INCA.	Esta cartilha foi elaborada pelo Setor de Estomaterapia do Hospital do Câncer I (HC I) para ajudar os estomizados na adaptação com os estomas.
2019	Manual de orientação a pessoa com estomia na região Amazônica	Associação Brasileira de Estomaterapia- SOBEST.	O Manual aborda temas sobre cuidados básicos com a estomia e região periestomal, alimentação, atividade física e direitos da pessoa com estomia, priorizando o processo de reabilitação e melhoria da qualidade de vida dessa população, especialmente na região amazônica.
2021	Guia de atenção à saúde da pessoa com estomia	Ministério da Saúde	O Guia traz informações para o cuidado às pessoas com estomia, de forma a permitir que tenham condições de exercer as funções na sociedade.

Ano de publicação	Títulos	Instituição	Justificativa da Escolha
2022	Manual de assistência de enfermagem na atenção à saúde de pessoas com estomias de eliminação intestinal e urinária.	Saúde do Distrito Federal.	3

FONTE: A autora (2024).

5.2 FASE I EXPLORATÓRIA - ETAPA 2: SELEÇÃO DO CONTEÚDO

Após análise dos materiais selecionados, na etapa II, procedeu-se à organização dos cuidados que compuseram o *e-book*. Para definição e descrição dos cuidados, utilizou-se do conteúdo disponível nos seguintes documentos:

- a) No Guia de Atenção à Saúde da Pessoa com Estomia, do Ministério da Saúde, edição 2021, usou-se o manual de orientação à pessoa com estomia da Região Amazônica, elaborado pela Associação Brasileira de Estomaterapia (SOBEST, 2019); e a cartilha de cuidados estomias intestinais urinárias: orientações ao usuário, do Instituto Nacional de Câncer (INCA), segunda edição, ano 2018.
- b) O Guia de Atenção à Saúde da Pessoa com Estomia do Ministério da Saúde (2021) traz orientações estratégicas de assistência ao estomizado, considerando o processo de habilitação/reabilitação nas RAS (Redes de Atenção à Saúde) do SUS. Essas orientações se justificam pela necessidade de subsidiar os profissionais com informações para o cuidado às pessoas com estomia, de forma a permitir que o novo estomizado tenha condições de exercer suas funções na sociedade. O manual traz temas sobre cuidados básicos com a estomia e região de periestomia, alimentação, atividade física, direitos da pessoa com estomia, priorizando o processo de reabilitação e melhoria da qualidade de vida dessa população, especialmente da região amazônica.
- c) A cartilha de cuidados com estomias intestinais urinárias foi elaborada pelo Setor de Estomaterapia do Hospital do Câncer I (HCI), visando auxiliar o usuário na adaptação dele com os estomas, com informações necessárias para que o próprio estomizado cuide do estoma.

Após o levantamento geral dos conteúdos pertinentes, optou-se por cinco temas centrais para construção do *e-book*. O Quadro 3 agrupa os conteúdos selecionados e as respectivas justificativas.

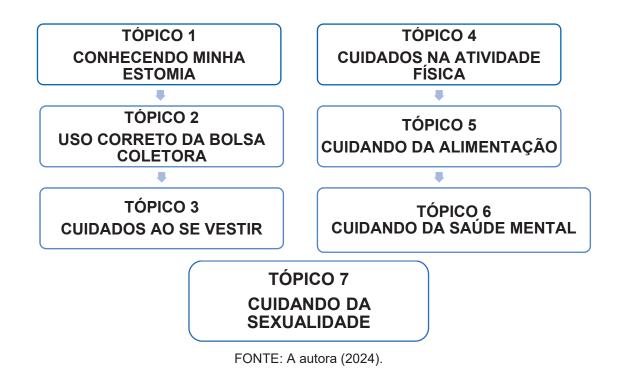
QUADRO 3 - Conteúdos selecionados após levantamento bibliográfico para definição das orientações apresentadas no *e-book*

Conteúdos	Justificativas
selecionados	
Estomia intestinal	Conhecer as alterações na estomia, como mudança de cor (saudável: rosa/vermelho) para roxo escuro, marrom ou preto ou sangramento de dentro da estomia, e periestomia, atentando sempre para a presença de coceira, vermelhidão, lesões, essencial para o estomizado, a fim de evitar graves complicações.
Bolsa Coletora	A bolsa coletora deve ser adequada ao tipo de estoma, de acordo com as orientações e indicações do profissional especializado. Saber fazer o manuseio, aplicação correta e guarda deste material constituem partes essenciais do autocuidado.
Áreas essenciais para o bem-estar da pessoa estomizada	A assistência ao estomizado se fundamenta no processo de reabilitação direcionado ao autocuidado a áreas consideradas essenciais para o bemestar, como cuidados com a execução de atividades física, ao se vestir e na espiritualidade.
Saúde sexual do estomizado	O impacto físico e psicológico de uma ostomia na expressão da sexualidade exige compreensão como parte integrante e fundamental da qualidade de vida. Muitos mitos e medos estão intimamente associados à sexualidade e à saúde sexual do estomizado.
Alimentação do estomizado	A pessoa estomizada não necessita de dieta especial, tornando-se essenciais orientações acerca da alimentação. Enfatiza-se que a dieta impacta diretamente na consistência das fezes.

FONTE: A autora (2024).

Após a seleção dos temas, o conteúdo foi descrito em tópicos para facilitar a organização do roteiro, destacando os principais cuidados que os estomizados devem seguir no período pós-operatório e após a alta hospitalar. A Figura 4 apresenta os tópicos em que os pesquisadores entenderam como necessários para ensinar, incentivar e fortalecer o desenvolvimento do autocuidado da pessoa estomizada.

FIGURA 4 - Tópicos do conteúdo do e-book



5.3 FASE I EXPLORATÓRIA - ETAPA 2: VALIDAÇÃO DO CONTEÚDO

Nesta etapa, ocorreu a validação do conteúdo pelos avaliadores com experiência na temática. Convidaram-se, inicialmente, 20 avaliadores com a técnica de bola de neve, e excluíram-se aqueles que não retornaram o instrumento no tempo determinado pela pesquisadora, ou após três tentativas de contato e ou que não devolveram.

Compuseram a amostra final o total de 11 especialistas avaliadores. Quanto ao perfil sociodemográfico, observou-se que onze (73%) eram especialistas na área de Estomaterapia. Os avaliadores especialistas referiram ter experiência com estomizados, cinco (46%) relataram ter entre 5 e 10 anos de experiência. No que refere à experiência de pesquisa sobre a assistência a indivíduos ostomizados, 11 (73%) referiram não possuir. Dois (18%) especialistas tinham algum tipo publicação na área da Estomaterapia; sete (64%) declararam experiência como docente (Tabela 1).

TABELA 1 - Caracterização sociodemográfica dos avaliadores com experiência na temática

	n=11	%
Área de formação		
Enfermeiros	11	100
Nível de instrução profissional		
Especialização	4	36
Residência	0	0
Mestrado	3	28
Doutorado	4	26
Especialização em Estomatera	pia	
Sim	3	27
Não	8	73
Experiência com estomizados		
Sim	11	100
Não	0	0
Tempo de experiência com est	omizados (anos)	
1 - 2	0	0
2 - 5	4	36
5 - 10	5	46
> 10	2	18
Experiência de pesquisa sobre	a assistência a indiví	duos ostomizados
Sim	3	27
Não	8	73
Publicação na área da Estoma		
Sim	2	18
Não	9	82
Experiência anterior com elabo	oração ou avaliação de	
Sim	4	36
Não	7	64
Publicação na área de tecnolog	gias educativas	
Sim	3	27
Não	8	73
Experiência como docente		
Sim	7	64
Não	4	36
Anos de docência		
1 - 2	2	18
2 - 5	3	28
5 - 10	2	18
> 10	4	36

FONTE: Dados da pesquisa (2024).

Na Tabela 2, primeira rodada de avaliação, o IVC foi de 84%, observou-se variação entre 72,7 e 100% de IVC entre os itens, sendo que dois itens obtiveram IVC de 100% e nove atingiram IVC de 90,9%. O item 3 do objetivo (esclarece dúvidas

sobre o tema abordado) apresentou o menor IVC 72,7%, seguido do item 5 (incentiva mudança de comportamento), item 8 (Linguagem interativa, permitindo envolvimento ativo no processo educativo) e item 14 (Tema atual) que atingiram IVC de 81,8%. Quanto ao coeficiente Kappa, o valor foi de 0,29, com intervalo de confiança de 95% (0,21 - 0,37), ou seja, pode-se considerar a concordância razoável.

TABELA 2 - Primeira rodada do instrumento de validação de conteúdo

Itens			n=11		
	Muito	Bastante	Pouco	Não	
Objetivos	Claro	Claro	Claro	Claro	IVC (%)
 É coerente com as necessidades das pessoas com estomias em relação ao autocuidado. 	7	4	-	-	100
Promove mudança de comportamento e atitudes	6	4	1	-	90
Pode circular no meio científico na área de estomia	7	4	-	-	90
Estrutura/Apresentação	Muito	Bastante	Pouco	Não	_
	Claro	Claro	Claro	Claro	IVC (%)
 O material educativo é apropriado para orientação de pessoas com estomias em relação ao autocuidado. 	6	5	-	-	100
5. As mensagens estão apresentadas de maneira clara e objetiva.	6	2	3	-	72
 As informações apresentadas estão cientificamente corretas. 	7	3	1	-	90
 Há uma sequência lógica do conteúdo proposto. 	8	2	1	-	90
O material está adequado ao nível sociocultural do público-alvo proposto.	7	3	1	-	90
 As informações são bem estruturadas em concordância e ortografia. 	7	3	1	-	90
 O estilo de redação corresponde ao nível de conhecimento do público-alvo. 	6	3	2	-	81
 O tamanho do título e dos tópicos está adequado. 	7	3	1	-	100
Relevância	Totalmente	Adequado	Inadequ	-	1)/C (0/)
12 On toman retratem an agreeten	adequado	4	ado 0		IVC (%) 90
Os temas retratam os aspectos- chave que devem ser reforçados.	10	1	U	-	90
 O material propõe à pessoa com estomia adquirir conhecimento quanto ao manejo do autocuidado. 	8	3	0	-	72

Itens	n=11					
Objetivos	Muito Claro	Bastante Claro	Pouco Claro	Não Claro	IVC (%)	
 O material aborda os assuntos necessários para a prevenção de complicações. 	5	6	0	-	45	
15. Está adequado para ser utilizado por qualquer profissional da área da saúde em suas atividades educativas.	7	3	2	-	63	
IVC TOTAL (%)					84%	

FONTE: Dados da pesquisa (2024).

A proposta inicial do IVC era de 90%, no entanto, nessa rodada, o índice foi de 84%, com diversas sugestões e modificações dos avaliadores para melhoria do conteúdo, que estão descritas no Quadro 4.

QUADRO 4 - Sugestões dos especialistas com experiência na temática

(Continua)

Tópicos do e-book	Especialista (esp.)	Sugestões dos especialistas				
	ESP. 01	 ✓ Sugiro sempre usar o profissional enfermeiro como referência, visto que a região tem pouco estomaterapeuta; ✓ Sem nenhum item de auxílio? Como pano ou gaze? 				
	ESP. 05	✓ No item 5, o protetor cutâneo (lenço ou spray) será fornecido pelo serviço de saúde? Sugiro completar que o (lenço ou spray) deve ser utilizado o que será fornecido e não um (lenço ou spray) similar: "Aplique o protetor cutâneo fornecido pelo médico ou estomaterapeuta que pode ser (lenço ou spray) na pele ao redor da estomia após a limpeza".				
TÓPICO 1 CONHECENDO MINHA ESTOMIA	ESP. 06	 ✓ Sugiro que ao definir o estoma e descrever as características do efluente da COLO e da ÍLEO, esclareça ao leitor sobre o pH da pele (5,2 - 5,5 - ácido) e o pH do conteúdo intestinal (7,0 - 8,0 - alcalino). Essa definição é o ponto-chave para compreensão de que o conteúdo intestinal, em contato com a pele por longo período, trará prejuízos com a formação de lesões. Sugiro descrever que no íleo, há presença de muitas enzimas, as quais em contato com a pele, poderão trazer prejuízos. ✓ Sugiro trocar a palavra SABÃO por sabonete, e de preferência líquido, sem cor e sem cheiro. Sabão remete à barra, no qual há composição que alcaliniza o pH da pele, inclusive das mãos. ✓ Sugiro explanar mais algumas informações nas características do estoma, como protusão, explicando sobre a sua importância no ângulo de drenagem, evitando assim a infiltração do conteúdo fecal de baixo da placa protetora. Remover a informação periestomal do item estoma, já que o próximo tópico traz os cuidados para a pele. ✓ Trazer a informação que se o paciente optar, pela remoção do equipamento e limpeza do estoma durante o banho. ✓ Trocar o termo ESTOMATERAPEUTA para Enfermeira estomaterapeuta ou somente enfermeira. Não sei qual a realidade da cidade em relação à especialidade. 				

Tópicos do e-book	Especialista (esp.)	Sugestões dos especialistas
		 ✓ No item 6, inserir a solução fisiológica isotônica 0,9% (soro fisiológico) em razão da concentração de sódio (sal), o que pode levar ao ressecamento da pele ao redor do estoma. Acredito, que deva esclarecer que caso, o paciente esteja tratando dermatites periestomal, alguns cremes serão indicados para recompor o pH da pele (Creme barreira), porém após 15 minutos ou o tempo de indicação da enfermeira, o produto deverá ser removido completamente, com toalhas macias, para aderência do equipamento coletor. ✓ Penso que ao esclarecer ao leitor a importância do cuidado com a pele, trazendo elementos novos, como o pH da pele e do conteúdo intestinal, favorecerá para conscientização e desenvolvimento das habilidades do autocuidado.
	ESP. 10	✓ Em relação ao tópico "Cuidados com estomia", seguem as considerações: na frase (1) sugiro retirar a palavra 'primeiro" pois da ideia de uma sequência de atividades para ser realizada; na frase (2) falta inserir informações da condição da pele periestomal saudável; na frase (3) sugiro colocar as informações na frase (2); na frase (5) sugiro inserir a informação procurar a unidade de saúde mais próxima da residência ou unidade de referência. No tópico "Cuidados com a pele ao redor da estomia", seguem as considerações: na frase (1) sugiro inserir a informação de limpeza com água e sabão/ sabonete neutro da pele periestomal, visto que tem a informação da limpeza no estoma no tópico; as frases (3) e (4) sugiro incluir no tópico "cuidados com estomia"; na frase (6) ajuste gramatical conforme cita o texto
	ESP. 01	 ✓ Sugiro fazer um tópico sobre troca de equipamento coletor fora de casa, como barcos, trabalho, roça, rio. ✓ Sugiro não tratar sobre diferentes assuntos na mesma frase.
	ESP. 05	✓ Sugere-se usar uma palavra mais do cotidiano das pessoas popular: "Uma peça significa que a base adesiva está colada à bolsa".
TÓPICO 2 USO CORRETO DA BOLSA COLETORA	ESP. 06	 ✓ Sugiro padronizar a escrita para Enfermeiro Estomaterapeuta. Penso que valha a pena explicar no início do <i>e-book</i> que o enfermeiro estomaterapeuta é um especialista no cuidado aos pacientes com estomas. ✓ Substituir a palavra SABÃO por sabonete, como apresentado no item 10. ✓ Sugiro fazer um alerta aos pacientes com íleo, sobre o conteúdo ser contínuo e a colagem do equipamento deve ser feita com agilidade para evitar umidade, bem como alerta para os pacientes com colo, dizendo que eles poderão programar a troca do equipamento. Trazer a informação que cerca de 30 a 40 minutos após uma refeição completa, os movimentos intestinais tendem a trabalhar mais, e isso aumentará o conteúdo de efluente no equipamento. ✓ Esclarecer aos pacientes que o esvaziamento deve ser feito, sempre que o conteúdo intestinal atingir cerca de 1/3 do equipamento, pois caso a bolsa esteja muito cheia, poderá soltar ou estourar. Isso ajudará os leitores na programação do aumento do conteúdo pós-refeições grandes, bem como na programação de outras atividades. ✓ Penso que valha a pena, colocar algumas situações especiais, como o uso de cintos nos coletores, para pacientes com hérnias ou estomas desabados, bem como, uso de cintas abdominais em pós-operatório, a qual deverá

Tópicos do e-book	Especialista (esp.)	Sugestões dos especialistas
TÓPICO 03	,	ser ajustada com um orifício para exteriorizar o equipamento. Informar sobre a utilização dos adjuvantes (creme barreira, cinto, cinta abdominal, spray, pasta de vedação). Vejam se essa informação é pertinente. ✓ As sugestões da colocação de peça única devem seguir para
CUIDADOS AO SE VESTIR	ESP. 10	duas peças); Sugiro inserir algumas figuras, para colocação de bolsa peça única e duas peças, na proteção da bolsa de colostomia no momento do banho.
	ESP. 06	✓ Sugiro: "o tecido estampado é a melhor opção, caso queira disfarçar ou esconder o seu equipamento/bolsa".
TÓPICO 05 CUIDANDO DA ALIMENTAÇÃO	ESP. 06	 ✓ Padronizar Enfermeira Estomaterapeuta; ✓ Substituir PESSOA ESTOMIZADA para pessoas com estomias; ✓ Trazer informações sobre alimentos que podem aumentar gases como repolho, ovo, feijão, uva e outros. Sugiro fazer sobre fibras solúveis e insolúveis, trazendo a importância da ingestão hídrica, pois ela auxiliará na hidratação das fezes, e informando os pacientes sobre os alimentos que poderão aumentar gases; ✓ Sugiro informar neste tópico sobre a importância e características de alimentos, pois não entraremos no nicho dos profissionais nutricionistas, uma vez que não montaremos cardápios e sim informando os alimentos que podem aumentar ou diminuir o trabalho intestinal.
	ESP. 10	✓ Sugiro inserir a informação: conheça seu padrão de eliminação das fezes pela bolsa de colostomia, pois varia conforme o tipo de alimentação, rotina de vida diária e ingesta de líquidos.
TÓPICO 06 CUIDANDO DA SAÚDE MENTAL	ESP. 06	 ✓ Sugiro explicar sobre o uso dos cintos de segurança dos transportes, como eles devem ser colocados, evitando o atrito com o equipamento e o próprio estoma. ✓ Rever a recomendação sobre placas de convexidade, ao considerar a distribuição de um único estilo de equipamento pelos serviços de saúde.
TÓPICO 07 CUIDANDO DA SEXUALIDADE	ESP. 06	✓ Sugiro complementar a informação sobre "não realizar penetração no estoma", informando que não orifícios confeccionados cirurgicamente que podem sangrar ou lesionar facilmente, trazendo complicações e agravos a saúde.
SUGESTÕES GERAIS	ESP. 02	✓ O material está muito bom, porém sugiro a questão da empatia com o ser com estomia. Podem realizar todas as atividades que é normal as bolsas estourarem, o importante é a conscientização do cuidado, sempre levar uma bolsa extra, material para troca. Os imprevistos acontecem porque todos tem que continuar vivendo. Trabalhando, saindo, praticando esportes, enfim, se houver mais assistência governamental, educação e orientação pode-se levar uma vida mais leve.
	ESP. 05	✓ Sugere-se que a letra possa ser de um tamanho maior para facilitar a leitura para as pessoas com acuidade visual diminuída.

FONTE: Dados da pesquisa (2024).

As sugestões dos avaliadores especialistas para melhoria do *e-book* foram analisadas pelos pesquisadores e acatadas. Elaborou-se novo roteiro (Apêndice G) e realizou-se segunda rodada de avaliação do conteúdo.

Convidaram-se a participar da segunda rodada os mesmos avaliadores da primeira rodada, sendo enviado convite para os 11 avaliadores. Ao final do término da rodada, a amostra final foi de 10 avaliadores que devolveram o instrumento preenchido.

Na Tabela 3, segunda rodada de avaliação, o IVC foi de 94%, ou seja, atingiu o percentual proposto no método. Nesta rodada, o item 11 da relevância (que material aborda os assuntos necessários para prevenção de complicações) apresentou o menor percentil de IVC 80%, seguido do item 10, também em relação ao item relevância (propõe à pessoa com estomia adquirir conhecimento quanto ao manejo), com IVC 70%. Quanto ao coeficiente Kappa, o valor foi de 0,72, com intervalo de confiança de 95%: (0,64 – 0,80) ou seja, pode-se considerar a concordância substancial.

TABELA 3 - Primeira rodada do instrumento de validação de conteúdo

Itens			n=11		
Objetivos	Muito	Bastante	Pouco	Não	
	Claro	Claro	Claro	Claro	IVC (%)
 É coerente com as necessidades 	8	2	-	-	100
das pessoas com estomias em					
relação ao autocuidado.					
Promove mudança de	7	3	-	-	100
comportamento e atitudes					
Pode circular no meio científico na	8	2	-	-	100
área de estomia					
Estrutura/Apresentação	Muito	Bastante	Pouco	Não	
	Claro	Claro	Claro	Claro	IVC (%)
 O material educativo é apropriado 	7	3	-	-	100
para orientação de pessoas com					
estomias em relação ao autocuidado.	_				
As mensagens estão apresentadas	9	1	-	-	100
de maneira clara e objetiva.	_				
3. As informações apresentadas estão	9	1	-	-	100
cientificamente corretas.	4.0				400
4. Há uma sequência lógica do conteúdo	10	-	-	-	100
proposto.	_	•	4		
5. O material está adequado ao nível	7	3	1	-	90
sociocultural do público-alvo proposto.	-	•	4		00
6. As informações são bem estruturadas	7	3	1	-	90
em concordância e ortografia.					

Itens			n=11		
 O estilo de redação corresponde ao nível de conhecimento do público- alvo. 	6	3	2	-	100
O tamanho do título e dos tópicos está adequado.	7	3	-	-	100
Relevância	Totalmente	Adequado	Inadequ	-	
	adequado	-	ado		IVC (%)
9. Os temas retratam os aspectos-chave que devem ser reforçados.	9	1	-	-	90
10. O material propõe à pessoa com estomia adquirir conhecimento quanto ao manejo do autocuidado.	9	1	-	-	80
 O material aborda os assuntos necessários para a prevenção de complicações. 	7	3	-	-	70
 Está adequado para ser utilizado por qualquer profissional da área da saúde em suas atividades educativas. 	9	1	-	-	100
IVC TOTAL (%)					94%

FONTE: Dados da pesquisa (2024).

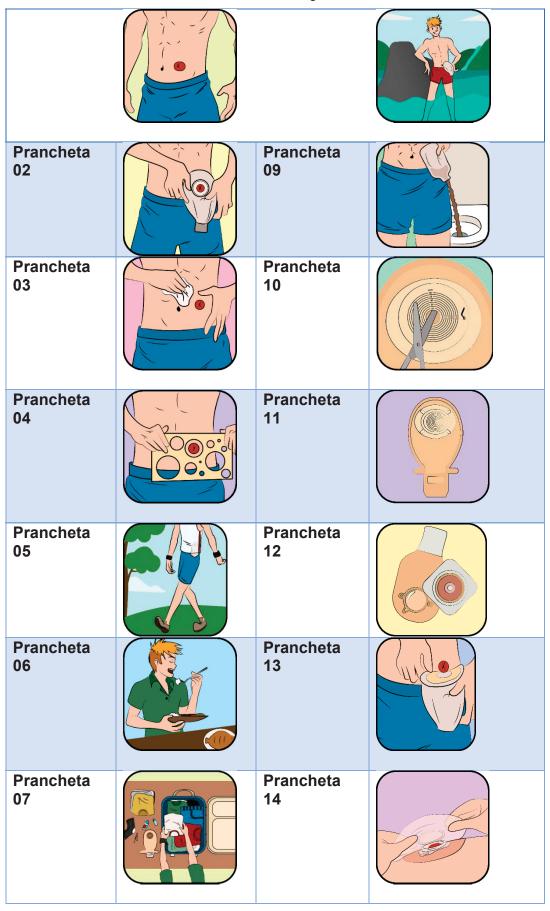
5.3 FASE II - CRIAÇÃO DO *E-BOOK*

Esta fase contempla a etapa III que foi a criação e elaboração do *e-book*. Em relação à definição do editor, optou-se pelo *Portable Document Format* (PDF), único formato que preenche os requisitos legais para documentos, sendo o melhor em segurança digital, possibilitando a visualização do documento sem alterações.

Quanto à linguagem do *e-book* e considerando as recomendações de que os materiais educativos em saúde sejam escritos em linguagem de fácil leitura e entendimento. Empregaram-se frases curtas, voz ativa, uma a duas ideias centrais por página, fonte usual, tamanho de letra, no mínimo, 13, emprego de definições simples e familiares ao público-alvo. Evitaram-se jargões, termos técnicos, abreviações e siglas.

Quanto à seleção de imagens, optou-se por realizar a criação de ilustrações autorais, para isto, todas as ilustrações utilizadas no *e-book* foram desenvolvidas por profissional de design gráfico, que desenhou, em papel A4, as imagens e enviou para os pesquisadores avaliarem e realizar aprovação. Desenvolveram-se, ao final, 14 ilustrações. A Figura 5 apresenta os resultados das ilustrações utilizadas no *e-book*.

FIGURA 5 - Imagens do *e-book*



FONTE: Autora (2024).

Contudo, foi necessário realizar correções, assim, a profissional de design enviou as ilustrações pelo link de acesso para o *google drive*, as imagens foram renomeadas com título de pranchetas e enumeradas de 1 a 14. Solicitou-se o total de quatro correções, até a entrega final das ilustrações, sendo as alterações sugeridas pelas autoras:

- Prancheta 05: alteração na coloração da roupa do personagem:
 Justificativa: evidenciar a presença da bolsa de colostomia.
- 2. Prancheta 06: alteração nos tipos de alimentação propostas. Justificativa: por se tratar de ser e-book desenvolvido para os estomizados da Região Amazônica, optou-se por trazer alimentação com alimentos mais consumidos na Região Norte.
- 3. Prancheta 08: Alteração na coloração da água do rio.
 Justificativa: por se tratar de ser um e-book desenvolvido os estomizados da Região Amazônica, optou-se que o e-book tivesse ambientação mais próxima possível da realidade vivenciada.
- 4. Prancheta 09: alteração no aspecto das fezes.

Justificativa: na ilustração enviada, os emolientes estavam com aspecto totalmente líquido, como a pesquisa se trata apenas de colostomia, não é aplicável para a realidade da pesquisa.

Em relação aos áudios, a pesquisadora enviou à produtora a narração escrita dos vídeos, optou-se que a profissional realizasse a narração dos áudios do *e-book*, uma vez que ela já tinha experiência na narração de vídeos (Apêndice H).

Quanto aos elementos visuais dos vídeos, após a finalização das cenas, os vídeos-piloto foram exportados para um canal do Youtube, em modo "não listado", que permite a visualização do vídeo. Realizou-se a avaliação dos vídeos pelas autoras, com apenas uma sugestão de alteração, em relação à paleta de cores (Figura 5), em que se optou pelos matizes na cor do Programa de Pós-Graduação Prática do Cuidado em Saúde, do Setor de Ciências da Saúde, da Universidade Federal do Paraná, modalidade Mestrado Profissional, do qual a autora é inserida.

FIGURA 6 - Matizes de cores escolhidas



FONTE: Autora (2024).

Ao final, produziram-se três vídeos. O vídeo 01 tem como título "Cuidando da minha estomia", com duração de dois minutos e 51 segundos, localizado no capítulo 1 (Conhecendo Minha Estomia), na página 6 do *e-book*. Já o Vídeo 02 tem como título "A bolsa de estomia de uma peça", com duração, com duração de 01 minuto e 57 segundos. O Vídeo 03 - "A bolsa de estomia de duas peças", tem duração de 02 minutos e 53 segundos, localizados ao final do capítulo 2 do *e-book*, página 11.

FIGURA 7 - Vídeo 1- Cuidando da minha estomia



FONTE: Autora (2024). Disponível em: https://youtu.be/ZeyLLcYkl2A

FIGURA 8 - Vídeo 2 - A bolsa de estomia de uma peça



A BOLSA DE ESTOMIA DE 1 PEÇA

FONTE: Autora (2024). Disponível em: https://youtu.be/D-fB5Z9324M



FIGURA 9 - Vídeo 3 - A bolsa de estomia de duas peças

A BOLSA DE ESTOMIA DE 2 PEÇAS

FONTE: Autora (2024). Disponível em: https://youtu.be/Jf61gh07d_Q

Com a organização do conteúdo, da linguagem, das imagens e dos vídeos, o material foi enviado para diagramação. Quanto às fontes, optou-se pela utilização de fonte *Lato*, em tamanho 14 padronizado, para títulos, subtítulos, corpo do texto e caixas de texto, respectivamente. Optou-se pela cor de fundo "branca" para facilitar a leitura. Utilizaram-se caixas de texto com informações de destaque, utilizadas a cor amarelo claro e cinza, com a intenção de deixar o material com aparência leve.

A capa foi desenvolvida com ilustração contida no interior da cartilha, a fim de representar o conteúdo e a mensagem principal da cartilha aos leitores. As cores da capa foram utilizadas com sensibilidade e cautela para não causar poluição visual, acompanhando os matizes de cor escolhidas como principais para caracterização do e-book.

No que concerne aos custos desta tecnologia com profissionais de outras áreas, foram feitos contatos com os diferentes profissionais dos Estados de Rondônia e Paraná, sendo estes diagramadores, editores de vídeos e design de imagens. A escolha dos profissionais foi realizada por meio do envio de orçamento a pesquisadora, sendo levando em consideração a experiência e habilidade dos profissionais com o desenvolvimento de produtos tecnológicos na área de saúde, requisito este de extrema importância para o bom resultado da tecnologia.

Neste ensejo, os custos totais de financiamento para o desenvolvimento da tecnologia, foi a média de R\$ 3.000,00 distribuídos na criação das imagens, vídeos e diagramação. Destaca-se a importância do apoio financeiro para o desenvolvimento

desta tecnologia, financiada pelo PPGPCS da UFPR por intermédio do acordo CAPES/COFEN.

Ao término, a edição final resultou no *e-book* intitulado "Sou Estomizado. E agora? Como Cuidar?". Com sete capítulos distribuídos em 18 páginas.



FIGURA 10 - Capa do e-book



FONTE: Autora (2024).

Ao fim, a fase de elaboração do *e-book*, iniciou-se o processo de validação da tecnologia pelos usuários estomizados.

5.4 FASE III - VALIDAÇÃO DA TECNOLOGIA

Avaliação da tecnologia (aparência e usabilidade) foi realizada pelo públicoalvo (19 usuários) estomizados em atendimento no serviço de atenção à estomia da Policlínica Oswaldo Cruz, de agosto até novembro de 2023. Em relação às características sociodemográficas, observou-se que a faixa etária foi de 31 até 50 anos (n=10, 52%). Quanto ao sexo, a maior frequência foi para o masculino, 12 (63%), no que concerne à renda salarial, 12 (63%) recebiam até um salário-mínimo. Quanto às características clínicas, observou-se que em relação ao tipo de estomia, 17 (89%) eram colostomizados e dois (11%) tinham ileostomia, o tipo de estoma mais frequente foi o temporário para 12 (63%) estomizados (Tabela 4).

TABELA 4 - Caracterização sociodemográfica dos estomizados participantes da pesquisa

	n=19	%
Idade em anos		
18 - 25	3	16
26 - 30	3	16
31 - 45	5	26
46 - 50	5	26
> 51	3	16
Sexo		
Homem	12	63
Mulher	7	37
Renda salarial (salário-mínimo)		
Sem renda salarial	2	11
1	12	63
2 - 3	5	26
Tipo de estomia		
Colostomia	17	89
Ilestomia	2	11
Tipo de estoma		
Temporário	12	63
Definitivo	7	37
O que levou a confecção do est		
Câncer e tumores	5	26
Perfurações no abdômen	9	47
Má formação congênita	0	0
Doenças crônicas	2	11
Inflamação crônica	3	16

FONTE: Dados da pesquisa (2024).

Com o instrumento (IVATES) utilizado pelo público-alvo, realizou-se a validação da aparência (funcionalidade, usabilidade, eficiência, ambiente e recursos audiovisuais). Observou-se que os IVA-I apresentaram concordância de 99% e, consequentemente, IVA-T de 100% (TABELA 4). Por ter sido obtido IVA-I e IVA-T ≥ 0,80, a validação da aparência pelo público-alvo foi considerada consistente.

TABELA 5 - Instrumento de Validação de Aparência de Tecnologia Educacional em Saúde (IVATES) - público-alvo ostomizados

Itens	N = 19								
	Discordo Totalmente	Discordo	Discordo Parcialmente	Concordo	Concordo Totalmente	IVA Individual			
	1	2	3	4	5	%			
1. As ilustrações	-	-	-	3	16	100			
estão adequadas para o público-									
alvo.									
As ilustrações	-	-	-	5	14	100			
são claras e									
transmitem facilidade de									
compreensão.									
As ilustrações	-	-	-	6	13	100			
são relevantes									
para									
compreensão do									
conteúdo pelo									
público-alvo.				_	4.4	400			
4. As cores das	-	-		5	14	100			
ilustrações estão									
adequadas para o tipo de material.									
5. As formas das	_	_		4	15	100			
ilustrações estão				7	10	100			
adequadas para o									
tipo de material.									
6. As ilustrações	_	-	-	5	14	100			
retratam o									
cotidiano do									
público alvo da									
intervenção.									
7. A disposição	-	-		6	13	100			
das figuras está									
em harmonia com									
o texto.				4	4.5	400			
8. As figuras utilizadas	-	-	-	4	15	100			
elucidam o									
conteúdo do									
material									
educativo.									
9. As ilustrações	_	-	-	4	15	100			
ajudam na Î									
exposição da									
temática e estão									
em uma									
sequência lógica.				_					
10. As ilustrações	-	-		7	12	100			
estão em									
quantidade									
adequadas no material									
educativo.									
Jacobally O.									

Itens	N = 19							
	Discordo Totalmente 1	Discordo 2	Discordo Parcialmente 3	Concordo 4	Concordo Totalmente 5	IVA Individual %		
							11. As ilustrações estão em tamanhos adequados no material educativo.	-
12. As ilustrações ajudam na mudança de comportamentos e atitudes do público-alvo. IVA TOTAL (%)	-	-	3	5	12	90 99%		

Legenda: Índice de Validade de Aparência; (IVA) Individual e Total, considerando as respostas 4 e 5 FONTE: Dados da pesquisa (2024).

A usabilidade foi avaliada pelo público-alvo com o uso do instrumento SUS, sendo classificada entre 0 e 100, quanto mais próximo de 100, maior é a satisfação do usuário. Neste estudo, a média obtida do escore total foi de 83,2 (excelente), com desvio padrão de 9,1, valor mínimo de 65,0 e máximo de 97,5. Deste modo, tecnologia aceitável pelo público-alvo.

Quanto à disponibilização, o *e-book* será disponibilizado em plataformas digitais abertas, após as modificações finais, o acesso será liberado de forma gratuita e pública, podendo ser compartilhado nas redes sociais, assim como aos usuários da POC, bem como para todos os hospitais públicos de Porto Velho - RO que atendem a pacientes com estomia. Também, aos núcleos de educação permanente, dos hospitais que tenham interesse em disponibilizar para o público. Para facilitar o acesso, serão disponibilizados o link e o QR-CODE de acesso ao *e-book*.

6 DISCUSSÃO

Com base nesta pesquisa metodológica, foi possível elaborar tecnologia educativa, no formato de *e-book*, destinada a auxiliar adultos com estomias a aprimorarem o autocuidado. O *e-book* elaborado oferece recursos interativos e informações abrangentes, abordando desde os aspectos básicos do cuidado com a estomia até estratégias avançadas para lidar com desafios específicos. Por meio de

abordagem acessível e prática, busca-se capacitar os usuários a gerenciarem a própria condição de forma mais eficaz, promovendo, assim, melhor qualidade de vida.

A educação em saúde desempenha papel fundamental para obter e promover saúde de qualidade. O estudo de Eccoet et al. (2021), realizado em Recife, destacou que o paciente com estomia requer muitos focos de atenção, devido à origem da necessidade, assim como o correto manuseio do dispositivo. Portanto, a disponibilidade de tecnologias para apoiar o desenvolvimento da educação em saúde, para este público, poderá ser mais uma forma de auxiliar no manejo, na aceitação e na promoção da qualidade de vida destes pacientes.

Os estudos de Pantoja et al. (2023), realizado no Pará, cujo objetivo foi construir uma tecnologia educativa na modalidade de cartilha, direcionada às mulheres sobre os direitos da gestante, durante o trabalho de parto e situações que caracterizam violência obstétrica. Destacou em os resultados, que as Tecnologias Educacionais (TE) combinada com diversos recursos, possibilitou resultados significativos para os que participaram da atividade de educação em saúde.

A prevalência do uso da tecnologia em formato de jogos, seguido por programas on-line, aplicativos, vídeos, livros e cartilhas, também foi objeto de estudo dos autores Almeida *et al.* (2023) desenvolvido em São José dos Pinhais, em Pernambuco. Os resultados obtidos revelaram impactos positivos e significativos, no processo ensino-aprendizagem, com a utilização dessas tecnologias.

Apesar dos dados relevantes que os estudos sobre tecnologias no processo de educação em saúde têm demonstrado, destaca-se a importância da participação de especialistas sobre a temática, bem como a avaliação do público-alvo no processo de construção e validação do estudo. Um guia instrutivo desenvolvido por Soares *et al.* (2023), na cidade de Belém, Pará, visando auxiliar enfermeiros no manejo dos casos de tuberculose na Atenção Primária à Saúde, apontou que as TE que são construídas por pesquisas, com a participação do público-alvo, apresentam caráter potencialmente transformador da realidade vivenciada. Os autores destacam que este formato permite valorizar elementos como práticas, saberes e necessidades locais das pessoas e dos grupos.

Quando se trata da Região Norte, onde o estudo foi conduzido, é crucial considerar as características locais, habitacionais e da população ao desenvolver tecnologias educacionais. O estudo de Vilaça *et al.* (2023), realizado no estado do Amazonas, cujo objetivo foi validar o conteúdo de uma tecnologia educacional sobre

uso racional de medicamentos para Agentes Comunitários de Saúde ribeirinhos, mostrou que a população da pesquisa vivia às margens de rios e lagos na maior floresta tropical do planeta, o que torna imprescindível considerar essas características para o desenvolvimento de uma TE.

Ponto semelhante foi observado no estudo realizado por Guimarães *et al.* (2020) que abordou o acesso aos serviços de saúde por ribeirinhos de um município do interior do estado do Amazonas. Nas considerações, o autor destacou que a população amazônica passa por condições econômicas e educacionais desfavoráveis, aliadas às doenças típicas da região, como as dificuldades de acesso a serviços de saúde, variações sazonais e isolamento geográfico.

Dessa maneira, assim como há necessidade de tecnologias educacionais voltadas às características e necessidades do perfil da população, destaca-se a relevância da validação desta tecnologia, de acordo com as características culturais da população. Assim, será possível que ela se torne ferramenta intensificadora dos processos educativos, fornecendo subsídios seguros e confiáveis para educação do cuidado em saúde, questão fundamental para o desenvolvimento da prática do autocuidado da pessoa com estomia intestinal.

A tecnologia educacional produzida no presente estudo foi embasada em manuais, cartilhas e documentos educacionais, desenvolvidos por Associações, Ministério da Saúde e entidades relacionadas à temática. Nascimento (2023) elaborou podcast como recurso educacional para pessoas com estomias intestinais e utilizou protocolos institucionais para elaboração e validação do conteúdo. Outros estudos sobre tecnologia educacional para pessoas com estomias intestinais, também adotaram protocolos e diretrizes nacionais e internacionais como base para o conteúdo do roteiro. Um exemplo é o estudo desenvolvido por Silva et al. (2023) que criou um aplicativo móvel para apoiar o autocuidado, alinhando as recomendações com as da Associação Brasileira de Estomaterapia (SOBEST).

Destaca-se a importância de utilizar materiais desenvolvidos por instituições que são referência na área, o que contribui para garantir que a linguagem da tecnologia esteja padronizada e alinhada com as recomendações de outros profissionais da saúde. Ademais, isso pode proporcionar aos pacientes uma sensação de segurança, uma vez que já podem estar familiarizados com as orientações, fortalecendo o processo de educação em saúde.

A validação do conteúdo de um estudo tem a finalidade de ajudar a reduzir a possibilidade de resultados imprecisos ou medidas tendenciosas que possam levar a conclusões equivocadas, resultando em ferramenta confiável e efetivamente utilizada pelo público-alvo (Leite *et al.*, 2018). É um processo no qual se examina, com precisão, determinado instrumento ou inferência realizada a partir de escores estabelecidos (Souza; Moreira; Borges, 2020).

Ressalta-se que a enfermagem vem incorporando evidências científicas na prática assistencial, buscando promover cuidado seguro e efetivo para o usuário. Isso pode ser visto na construção de tecnologias em saúde baseadas em evidências e sendo validadas por especialistas (Vieira *et al.*, 2020). O produto deste estudo teve o conteúdo validado por especialistas da área de Estomaterapia.

Na primeira rodada de validação de conteúdo pelos especialistas, as respostas obtidas na avaliação dos itens, não atenderam ao percentual do índice de validação do conteúdo (mínimo 90%). Os avaliadores especialistas realizaram diversas sugestões para melhoria do conteúdo com relação aos itens do domínio "estrutura/apresentação" no que envolve, sobretudo, a linguagem do material adequada ao público-alvo na primeira rodada.

O estudo de Vasconcelos et al. (2023), realizado em Minas Gerais, com objetivo de validação de conteúdo para uma Caderneta de Orientação e Acompanhamento Pós-Acidente Vascular Cerebral, também necessitou de segunda rodada de análise de conteúdo. Assim como o estudo de Fritsch et al. (2023), com objetivo de validar o conteúdo de podcast educativo, apresentou resultados que corroboram esses achados. Houve necessidade de uma segunda rodada para que o conteúdo fosse de fácil compreensão e linguagem compatível.

Estudos como os de Ximenes *et al.* (2019) e Bandeira *et al.* (2020) reforçam que um material educativo com informações corretas, linguagem adaptada e acessível à população em geral, ajuda o indivíduo a desenvolver boas práticas de autocuidado. Assim, a adequação do roteiro com as orientações dos especialistas foi relevante para alcançar os objetivos de aprendizagem do *e-book*.

Paczek et al. (2021) destacam que a elaboração de materiais educativos para a saúde devem ser realizadas com informações relevantes para o público-alvo, linguagem clara, de fácil entendimento e atraente, uma vez que o objetivo principal é promover melhor adaptação às condições clínicas para que o autocuidado seja

praticado com segurança, visando melhorar a qualidade de vida, tornando o processo de aprendizagem facilitado.

Quanto ao perfil dos avaliadores destaca-se que, neste estudo, os especialistas eram de distintas regiões do Brasil, o que incorporou diferentes olhares. Por outro lado, a maioria era da Região Norte, podendo, assim, colaborar com a realidade local e aperfeiçoamento dos objetos em análise e avaliação. Os estudos de Vilaça et. al. (2023), realizado no Amazonas, teve como objetivo validar tecnologia educacional sobre uso racional de medicamentos para agentes comunitários de saúde ribeirinhos. Essa tecnologia foi avaliada por juízes especialistas de várias regiões do Brasil. Por outro lado, a maioria era da região Amazônica, sendo um facilitador na avaliação, por se tratar de população ribeirinha, a qual possui importantes limitações de acesso à educação e informações de saúde e, por consequência, possivelmente, a compreensão do material.

Quanto à criação de *e-book*, produção tecnológica deste estudo, seguiu as seguintes fases de desenvolvimento, iniciando com a definição do editor, seleção de imagens, produção de vídeos e áudios, editoração, revisão e edição final do *e-book*. Os estudos de Fedocci *et al.* (2023), com objetivo de construir e validar um *e-book* sobre risco cardiovascular em pessoas vivendo com o vírus da imunodeficiência humana, também seguiu estas etapas de desenvolvimento. Ele teve como percurso metodológico, as fases de desenvolvimento do design instrucional, com a seleção do conteúdo, construção do material e elaboração do *layout*, seguidas da criação das imagens e gravação dos vídeos.

No que concerne à criação e imagens, a tecnologia desenvolvida apresenta ilustrações que auxiliam na memorização do conteúdo. Os estudos de Faria *et al.* (2022) destacam que o *layout* e *design* tornam o material mais atraente e mais fácil de ler, além de serem consideradas relevantes estratégias de ensino.

Em relação ao design do *e-book*, verifica-se a importância de se considerar fatores como interface atrativa, informações claras, presença de recursos visuais, por meio de ilustrações e vídeos. O estudo de Yu e Huang (2020) analisa os fatores importantes que afetam o design da experiência do usuário, e aponta que interfaces interessantes e dinâmicas atendem às demandas dos usuários, atingindo, assim, o propósito.

O estudo de Barbosa (2022), realizado no Ceará, versou sobre a construção e validação de tecnologia educativa para gestão de direitos pela pessoa com estomia,

desenvolvendo vídeos educativos, enquanto tecnologia em saúde. Os vídeos se mostraram viáveis e válidos aos aspectos metodológicos, com potencial para melhorar o conhecimento das pessoas com estomas sobre os direitos.

Estratégias que favoreçam o processo de ensino e aprendizagem específico para o público a que se destina, adequando os conteúdos e a tecnologia a ser utilizada, devem ser priorizadas. Nesse contexto, a tecnologia do presente estudo reforçou o processo de aprendizagem sobre o autocuidado com o desenvolvimento de vídeos educativos que possivelmente irão favorecer e auxiliar no conhecimento sobre o cuidado com as ostomias.

Guimarães *et al.* (2022) discorrem no estudo as vantagens de ter vídeos educacionais como materiais de apoio a aprendizagem. Eles destacam que isso possibilita a participação ativa do usuário no processo saúde-doença e a reintegração do cliente às atividades cotidiana. Para eles, os vídeos se tornam ferramenta de apoio educacional que facilitam o conhecimento técnico a quem está aprendendo a temática. A possibilidade de oferecer ao usuário, mecanismos de pausar, retroceder e avançar, são elementos que conferem eficiência para o processo de ensino-aprendizagem com o uso de vídeos (Silva *et al.*, 2023b).

Outros *e-book* também usaram vídeos para auxiliar no processo de ensino, como o de Fedocci (2023) e o de Costa (2021) que desenvolveu um *e-book* interativo, no Programa de Pós-Graduação em Prática do Cuidado em Saúde, Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Paraná.

Os vídeos do presente estudo estão disponíveis em plataformas abertas no YouTube, com livre acesso. Destaca-se que a disponibilização dos vídeos em plataformas abertas por meio da internet democratiza o conhecimento, aumenta o alcance do público-alvo, oportuniza melhorias assistenciais, além de colaborar metodologicamente para o desenvolvimento de outros vídeos educativos na área da saúde (Gorla *et al.*, 2022).

No que concerne ao conteúdo e à linguagem abordada, neste estudo, optouse por uma linguagem acessível e livres de termos técnicos para auxiliar na compreensão do conteúdo, além de proporcionar interatividade entre o leitor e o material educativo. Deste modo, foram necessárias realizar alterações no roteiro dos áudios do *e-book*, de modo que facilitasse a compreensão acerca do conteúdo abordado. Além disso, segundo o estudo de Mello *et al.* (2022), o desenvolvimento de materiais educativos, a linguagem deve ser objetiva, evitando o uso de frases longas e detalhadas, pois podem proporcionar dispersão e tornar a leitura cansativa. Portanto, destaca-se a importância de validação da tecnologia por usuários que poderão se beneficiar dela.

Alves et al. (2023) consideram que a validação de conteúdo constitui a representação de amostra do universo do conteúdo que a tecnologia educacional necessita conter, correspondendo a uma avaliação do quanto uma amostra de itens é representativa dentro de um universo definido ou de domínio de um conteúdo. Já a validação de aparência consiste em julgamento quanto à clareza e compreensão do material.

Neste estudo, verificou-se que o *e-book* elaborado foi considerado válido na perspectiva do público-alvo participante da terceira etapa (usuários estomizados). Ou seja, a validação da aparência do *e-book* possui, funcionalidade, usabilidade, eficiência, ambiente e recursos audiovisuais. Segundo Mello *et al.* (2022), a validação de materiais é uma etapa importante para o desenvolvimento de tecnologias educativas e a validação pelo público-alvo permite identificar e trabalhar os aspectos que evidenciam a legibilidade. Neste estudo, utilizado pelo público-alvo o instrumento de validação de aparência de tecnologia educacional em saúde IVATES.

Outros estudos de validação obtiveram resultados semelhantes utilizando o IVATES, como o estudo de Frazão *et al.* (2022) que validaram como resultado satisfatório a cartilha educacional sobre saúde sexual e reprodutiva para casais soro discordantes, com IVA-T = 0,92% ou 92%, considerada validação da aparência considerada satisfatória. Negreiros *et al.* (2022) que validaram o aplicativo E-MunDiabetes voltado para estudantes de enfermagem sobre educação em diabetes, durante a pandemia de Coronavírus (COVID-19), também encontrou resultado semelhante, IVA-T de 92%.

Desse modo, a participação do público-alvo na construção de tecnologias educacionais como *e-books*, é relevante, pois permite valorizar elementos como práticas, saberes e necessidades de pessoas e grupos, a exemplo dos usuários estomizados.

Quanto à usabilidade do *e-book*, utilizou-se do instrumento *System Usability Scale* (SUS), desenvolvido por Brooke (1986). O público-alvo deste estudo avaliou com média escore total de 83,2 (excelente) e de fácil uso pelo usuário. O estudo de Padrini *et al.* (2019), realizado no estado de São Paulo, usou o instrumento SUS para mensurar o grau de satisfação de profissionais de saúde quanto à usabilidade de um

sistema de informação em saúde neonatal e identificar os fatores que podem influenciar na satisfação do usuário frente à usabilidade, a tecnologia obteve boa avaliação por parte dos usuários.

A versão 3.0 do protótipo do Sistema Informatizado de Notificação Voluntária de Incidentes (SINVI) também foi validada quanto à usabilidade. Os usuários acharam que ela era de fácil uso e a aplicabilidade factível, classificado como excelente de acordo com a escala de usabilidade (SUS), estudo este desenvolvido por Braga (2021).

Macedo *et al.* (2023) no desenvolvimento do aplicativo em ultrassonografia pulmonar de emergência "O BLUE SIM" e avaliou a usabilidade com o SUS, obtendo resultado negativo, os participantes consideraram difícil e complexo usar o aplicativo, uma vez que não o utilizam ou não receberam esse tipo de treinamento.

Portanto, a facilidade de uso de ferramenta está diretamente relacionada ao nível de satisfação do usuário que a consome, uma vez que interfaces mal projetadas podem resultar em desinteresse ou descrédito por parte do usuário (Fedocci *et al.*, 2023). Desse modo, destaca-se que este *e-book* é composto por ilustrações e vídeos, que complementam o conteúdo abordado e tornam o uso mais lúdico, além de fácil acesso e compartilhamento pelas redes sociais, devido ao formato *PDF*.

Quanto às limitações deste estudo, foram há escassez de publicações focadas no autocuidado em estomia e tecnologias, sobretudo, direcionadas ao processo de educação em saúde. Destaca-se, também, o fato de o processo de desenvolvimento da tecnologia necessitar de serviço especializado de terceiros e incorrer em custos financeiros, além de o alcance do *e-book* se limitar ao público que possui smartphones e capacidade de leitura.

7 CONCLUSÃO

A tecnologia desenvolvida é considerada relevante, pelo potencial como veículo de comunicação e educação em saúde, bem como possibilidade de disseminação em massa em plataformas de rede social. Deste modo, o *e-book* educativo é uma ferramenta digital inovadora, acessível e de baixo custo que pode ser adotada nos serviços de saúde como estratégia de promoção da saúdo do adulto

estomizado, pois foi validada por especialistas e seguiu as etapas de construção e validação preconizadas na literatura.

O e-book, enquanto tecnologia em saúde, desenvolvido neste estudo, mostrou-se viável e válido aos aspectos metodológicos, com potencial para melhorar o conhecimento das pessoas com estomas sobre o autocuidado, uma vez que durante a hospitalização torna-se difícil assimilar tantas novas informações. Também, esperase, também, que possa incentivar novos estudos semelhantes na área da saúde.

Assim, o *e-book* desenvolvido poderá possibilitar maior autonomia da pessoa com estomia e complementa o cuidado em saúde, pois a pessoa visualiza características e informações necessárias ao processo de adaptação à estomia, à melhoria da qualidade de vida e à reinserção social.

Atingindo, portanto, o objetivo geral, este estudo proporcionou saberes relacionados às complicações e ao autocuidado dos pacientes com estomia. Os resultados apresentados contribuem para inovação tecnológica na área da Estomaterapia, no auxílio do autocuidado da população com estomias, e podem apoiar os profissionais na educação dessas pessoas.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, E.S.S. *et al.* Complicaciones del estoma y de la Piel Periestomal com Pacientes com estomas Intestinales. **Rev Estima**, 2011.

ALBUQUERQUE, A.F.L.L.; PINHEIRO, A.K.B.; LINHARES, F.M.P.; GUEDES, T.G. Technology for self-care for ostomized women's sexual and reproductive health. **Rev Bras Enferm**., Brasília, v.69, n.6, p.1164-1171, 2016. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0302.

ALEXANDRE, N. M. C.; COLUCI, M. Z. O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 7, p. 3061–3068, 2011.

ALMEIDA, T.G. et al. Tecnologias educacionais sobre saúde sexual e reprodutiva de adolescentes escolares: revisão integrativa. **Contribuciones a las Ciencias Sociales**, Espanha, v.16, n.10, p.23447–23461, 2023.

BAJWA, M. Emerging 21st Century Medical Technologies. **Pak J Med Sci.**, EUA, v.30, n.3, p.649-655, 2014.

BANDEIRA, L.R. *et al.* Atenção integral fragmentada à pessoa estomizada na rede de atenção à saúde. **Esc Anna Nery**., Rio de Janeiro, v.24, n.3, p.e20190297, 2020. DOI: ,http://doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2019-0297.

BATISTA, F.M.L.R.; ROCHA, F.C.V.; SILVA, D.M.G.; SILVA JÚNIOR, F.J.G. Autoimagem de Clientes com colostomia em Relação à bolsa Coletora. **Rev Bras Enferm.**, Brasília, v.64, n.6, p.1043-1047, 2011.

BEZERRA, L. *et al.* Aplicativos móveis no cuidado em saúde: uma revisão integrativa. **Rev Enferm Atual**., Rio de Janeiro, v.93, n.31, p.e-020047, 2020.

BRASIL. **Manual de orientação aos serviços de atenção às pessoas ostomizadas.** Secretária da Saúde: Governo do Estado do Espirito Santo, Vitória, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 400, 16 de novembro de 2009**: Estabelece Diretrizes Nacionais para a Atenção à Saúde das Pessoas Ostomizadas no âmbito do Sistema Único de Saúde -SUS, a serem observadas em todas as unidades federadas, respeitadas as competências das três esferas de gestão. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Especializada em Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. **Guia de atenção à saúde da pessoa com estomia**. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. 64 p.

BRIGOLINI, P.P.F. *et al.* Assistência da(o) enfermeira(o) estomaterapeuta na perspectiva da pessoa com estomia. **Congresso Brasileiro de Estomaterapia**, *[S. I.]*, 2024. Disponível em: https://anais.sobest.com.br/cbe/article/view/507. Acesso em: 1 abr. 2024.

BURCH J. Management of peristomal skin complications. **BR J. Health Care Manage**., EUA, v.20, n.6, p.264-269, 2014. DOI: https://doi.org/10.12968/bjhc.2014.20.6.264.

CARDOSO, I.A. *et al.* Aplicativo para prevenção e tratamento das complicações da pele periestoma intestinal. **J coloproctol**., [S. I.], v.40, n.2, p.120-128, 2020.

- CARVALHO, B.L. *et al.* Assistência de enfermagem a pacientes com estoma intestinal. **REAS/EJCH**, EUA, n.24, p.e604, 2019. DOI: https://doi.org/10.25248/reas.e604.2019.
- CARVALHO, D.S.; SILVA, A.G.I.; FERREIRA, S.E.M.; BRAGA, L.C. Elaboration of an educational technology for ostomized patients: peristomal skincare. **RevBrasEnferm**., Brasília, v.72, n.2, p.427-434, 2019. DOI:10.1590/0034-7167-2016-0024.
- CASCAIS, A.F.M.V.; MARTINI, J.G.; ALMEIDA, P.J.S. O impacto da ostomia no processo de viver humano. **Texto Contexto Enferm**., Florianópolis, v.16, n.1, p.163-167, 2007. DOI: https://doi.org/10.1590/s0104-07072007000100021.
- CESARETTI, I.U.R.; SILVEIRA, N.I.; RICARTE, M.C.; D'ÁVILA, E.S. Tecnologia no cuidar de pessoas com estomia: a questão dos equipamentos e adjuvantes. *In:* SANTOS, V.L.C.G.; CESARETTI, I.U.R. **Assistência em Estomaterapia**: cuidando de pessoas com estomia. São Paulo: Editora Atheneu; 2015. p. 284.
- CHARLOTTE, M. K. *et al.* O efeito da marcação pré-operatória do local do estoma no risco de complicações relacionadas ao estoma em pacientes com ostomia intestinal protocolo de uma revisão sistemática e meta-análise. **Sistema Rev.**, [*S.l.*], v.10, p.146, 2021. DOI: 10.1186/s13643-021-01684-8.
- CHIAVONE, F.B. *et al.* Tecnologias utilizadas para apoio ao processo de enfermagem: revisão de escopo. **Acta Paul Enferm**., São Paulo, v.34, p.eAPE01132, 2021.
- CIRINO, H.P. *et al.* Repercussões emocionais e processos adaptativos vividos por pessoas estomizadas. **Saúde Coletiva,** Barueri, v.10, n.57, p. 3573-3596, 2020.
- COELHO, M.A.S. *et al.* Autocuidado de pacientes com colostomia, pele periostomal e bolsa coletora. **Rev enferm UFPE on line.**, Recife, v.9, n.10, p.9528-9534, 2015.
- COSTA, L. B. **E-book interativo COVID-19** [recurso eletrônico]: tecnologia de enfermagem. Curitiba: 2021.1.
- CUNHA, R. R.; RABELLO, R. R.; LOURENÇO-COSTA, V. V. Manual de orientação a pessoa com estomia na região Amazônica. Belém: s/l, 2019. 21f.
- DINIZ, I.V. *et al.* Factors associated to quality of life in people with intestinal stomas. **Rev Esc Enferm USP**, São Paulo, v.55, p.e20200377, 2021. DOI: https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2020-0377.
- DRUZIAN, J. *et al.* Perfil epidemiológico de brasileiros adultos com estoma intestinal de eliminação: revisão narrativa. **Anais do Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão**, [*S.l.*], v. 13, n. 3, 2021.
- ERCOLANO, E. *et al.* Applying the Chronic Care Model to Support Ostomy SelfManagement: implications for oncology nursing practice. **Clin J Oncol Nurs.**, EUA, v.20, n.3, p.269-274, 2016. DOI: 10.1188/16.CJON.20-03AP.

- FARIAS, K.C.L. *et al.* A percepção dos pacientes em relação à qualidade do atendimento e assistência recebida em instituição pública na Amazônia. **Contribuciones a las Ciencias Sociales**, *[S. l.]*, v. 10, p. 19287–19306, 2023. DOI: 10.55905/revconv.16n.10-035.
- FEDOCCI, E.M. *et al.* Construção e validação de um e-book sobre risco cardiovascular em pessoas vivendo com o vírus da imunodeficiência humana. **Acta Paul Enferm.**, São Paulo, v.36, p.eAPE00733, 2023.
- FONTENELE, M.S.M. *et al.* Development and evaluation of a booklet to promote healthy lifestyle in people with HIV. **Rev Bras Enferm.**, Brasília, v.74, suppl 5, p.1-9, 2021. DOI: https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0113.
- FREIRE, D.A. Self-image and self-care in the experience of ostomy patients: the nursing look. **REME Rev Min Enferm**., Minas Gerais, v.21, e-1019, 2017. DOI: 10.5935/1415-2762.20170029.
- FREITAS, L. S. *et al.* Orientações de enfermagem para pessoas com estomia intestinal em cenário extra hospitalar: scoping review. **Revista Enfermagem UERJ**, Rio de Janeiro, v.31, n.1, p.e68677, 2023. DOI: https://doi.org/10.12957/reuerj.2023.68677.
- GALDINO, Y.L.S.; MOREIRA, T.M.M.; MARQUES ADB, SILVA FAA. Validation of a booklet on self-care with the diabetic foot. **Rev Bras Enferm**., Brasília, v.72, n.2, p.780-787, 2019. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0900.
- GOMBOSKI, G.; SANTOS, V.L. Cultural adaptation and validation of the City of Hope Quality of Life Ostomy Questionnaire (COH-QOL-OQ) for Brazilians. **J Wound Ostomy Continence Nurs**., EUA, v.38, n.3S, p.S80-S88, 2011.
- GUARANÁ, C.V.P.S. *et al.* Elaboração e validação de material instrucional em formato de e-book para profissionais e estudantes da área da saúde sobre segurança do paciente. 2019. 98 f. Projeto apresentado ao Programa de Iniciação Científica (PIC) Faculdade 116 Pernambucana de Saúde, 2019. Disponível em: https://tcc.fps.edu.br/handle/fpsrepo/889. Acesso em: 12 jan. 2024.
- GUEDES, C. M. **Orientações do enfermeiro estomaterapeuta para os cuidados à estomia intestinal da criança no domicílio**: a ótica dos familiares cuidadores. 2020. 89 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) Faculdade de Enfermagem, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020.
- GUIMARÃES, A.F. *et al.* Access to health services for riverside residents in a municipality in Amazonas State, Brazil. **Rev Pan-Amaz Saúde**, [S./], v.11, p.e202000178, 2020. DOI: http://dx.doi.org/10.5123/s2176-6223202000178.
- GUIZARDI, F. L.; DUTRA, E. B.; PASSOS, M. F. D. (Org.). **Em mar aberto**: perspectivas e desafios para uso de tecnologias digitais na educação permanente da saúde. Porto Alegre: Rede Unida, 2021. 338 p.

- INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. Ministério da Saúde. INCA. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Divisão de Vigilância e Análise de Situação. **Estimativa de Câncer no Brasil.** Rio de Janeiro: INCA, 2020.
- INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. Ministério da Saúde. INCA. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Divisão de Vigilância e Análise de Situação. **Sistema de Informação sobre Mortalidade**, 2021., Rio de Janeiro: INCA, 2021.
- JESUS, P.B.R. *et al.* Sistematização da assistência de enfermagem às pessoas com estomias intestinais: revisão integrativa. **Braz J Enterostomal Ther.**, EUA, v.16, p.e1718, 2018.
- KIMURA, C.A.; SILVA, R.M.; GUILHEM, D.B.; MODESTO, K.R. Fatores sociodemográficos e clínicos relacionados à qualidade de vida em pacientes estomizados intestinais. **Rev Baiana Enferm.**, Salvador, v.34, p.e34529, 2020.
- LEITE, P.S.C. Proposal of collective evaluation of educational materials in professional master's degrees in the area of teaching. **Campo Abierto**, Espanha, v.38, n.2, p.185-198, 2019.
- LIMA, A.C.S. *et al.* "Educational Material on HIV": validity of health educational technology for people living with HIV. **Rev Bras Enferm**., Brasília, v.76, n.3, p.e20220549, 2023. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2022-0549p.
- LIU, H. *et al.* Exploration of the effect of continuous nursing mode on the health of patients with permanent enterostomy. **Acta Medica Mediterranea**, EUA, n. 1, p. 579–586, 2019.
- MANBY, L.; AICKEN, C.; DELGRANGE, M.; BAILEY, J.V. Effectiveness of ehealth interventions for HIV prevention and management in sub-saharan africa: systematic review and meta-analyses. **AIDS Behav**, EUA, v.26, n.2, p.457-469, 2022.
- MANÇO, S. M. B. **Transição do cuidado na alta hospitalar de pacientes com doenças crônicas**. 2022. Tese (Doutorado em Enfermagem em Saúde Pública) Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, University of São Paulo, Ribeirão Preto, 2022.
- MARQUES, A.D.B. *et al.* Body consciousness of people with intestinal stomach: a phenomenological study. **Rev Bras Enferm**., v.71, n.2, p.391-397, 2018. DOI:10.1590/0034-7167-2016-0666.
- MELLO JÚNIOR, J. **Do códex ao e-book:** metamorfoses do livro na era da informação. 2006. 424 f. Dissertação (Mestrado em Comunicação) Programa de Pós de Graduação em Comunicação, Universidade Paulista, São Paulo, 2006.
- MELO, E.S. *et al.* Validation of an interactive electronic book for cardiovascular risk reduction in people living with HIV. **Rev Latino-Am Enfermagem**., Ribeirão Preto, v.30, p.e3512, 2022.

MILLARD, R.; COOPER, D.; BOYLE, M.J. Improving Self-Care Outcomes in Ostomy Patients via Education and Standardized Discharge Criteria. **Home Healthc Now**., EUA, v.38, n.1, p.16-23, 2020. DOI: http://doi.org/10.1097/NHH.0000000000000816.

MIRANDA, V. G. *et al.* Simulação clínica sobre assistência de enfermagem ao paciente com colostomia: relato de experiência. **Congresso Brasileiro de Estomaterapia**, *[S. l.]*, 2023. Disponível em: https://anais.sobest.com.br/cbe/article/view/841. Acesso em: 1 abr. 2024.

MONTEIRO, A.K. *et al.* Effect of educational intervention in postoperative people with intestinal elimination stomies: systematic review. **Enferm Glob.**, Espanha, v.19, n.1, p.648-690, 2020. DOI: 10.6018/eglobal.19.1.368501.

MONTEIRO, S.N.C. *et al.* Health education for children with intestinal stomies: the nurse as caregiver of care. **Rev Pesqui Qualitativa,** São Paulo, v.6, n.10, p.44-59, 2018.

MORAES, J. T. *et al.* Avaliação do grau de deficiência e qualidade de vida de idosos com estomia. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, [S. I.], v. 13, 2023. DOI: 10.19175/recom.v13i1.4672.

MORAES, J.T. *et al.* Da formação à prática: a percepção de supervisores de enfermagem sobre os cuidados em estomias. **Rev enferm UERJ**, Rio de Janeiro, v.24, n.2, p.14733, 2016.

MUNDI, M.A. *et al.* Convivendo com estomias de eliminação: percepções e significados. **Rev Recien**, São Paulo, v.13, n.41, p.800-811, 2023.

NASCIMENTO, M. V. F. *et al.* Perfil sociodemográfico e clínico de pacientes em pósoperatório de confecção de estomas intestinais de eliminação. **Ciencia y Enfermería**, Espanha, v. 24, n. 15, p. 1-13, 2018.

NASCIMENTO, R. M. **Desenvolvimento de podcast como recurso educacional para pessoas com estomias intestinais**. 2023. 140f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2023.

NIETSCHE, E.A. **Tecnologia emancipatória:** possibilidade ou impossibilidade para a práxis de Enfermagem. Porto Alegre: Unijui, 2000. p. 100.

OLIVEIRA, L.N.; LOPES, A.P.A.T.; DECESARO, M.N. Complete care for the stomized person in primary care - knowledge and nursing activities. **Ciênc Cuid Saúde**, Curitiba, v.16, n.3, p.1-82017. DOI: 10.4025/cienccuidsaude.v16i3.35998.

PACZE,K.R.S.;BRUMBN,B.D.T.;TANAKAAK,S.R.Cuidadosdeenfermagemnaredução manualdeprolapsodeestomia. **Revista de Enfermagem UFPE**, Recife, v.15, n.1, 2021. DOI:10.5205/1981-8963.2021.24740.

- PAULA, M.A.B.; MORAES, J.T. Consenso Brasileiro de Cuidado às Pessoas Adultas com Estomias de Eliminação [Internet]. 2021. Disponível em: https://sobest.com.br/wp-content/ uploads/2021/11/CONSENSO_BRASILEIRO.pdf. Acesso em: 20 nov. 2023.
- PEIXOTO, C.M.; JESUS DOS SANTOS, N.; MAIA SOUZA, V.; MARTA SANTOS, R. M. Mudanças físicas e emocionais na vida da pessoa colostomizada: uma revisão integrativa. **Saúde.com**, [S. I.], v. 19, n. 1, 2023. DOI: 10.22481/rsc.v19i1.11635.
- PÉREZ, M.Á.R. *et al.* Manejo de estomas complicados y/o abdomen hostil con la técnica de condón de Rivera. Diez años de experiência. **Rev Cirujano General**, Espanha, v.39, n.2, p. 82-92, 2017.
- PERFOLL, R.; WAGNER, J. Características e indicações clínicas dos dispositivos para estomia padronizados pela secretaria de Saúde do Estado de Santa Catarina-SES-SC, 2023. **Revista Inova Saúde**, Criciúma, v.15, n.1, p.51-72, 2023.
- PERISSOTTO, S. *et al.* Nursing actions for prevention and treatment of complications in intestinal stomies. **Rev Estima**, São Paulo, v.17, p.e0519, p.1-8. 2019. DOI: 10.30886/estima.v17.638_PT.
- PITICHAT, T. Smartphones in the workplace: changing organizational behavior, transforming the future. **LUX**, [*S.I*], v.3, n.1, 2013. Disponível em: http://scholarship.claremont.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1038&context=lux. Acesso em: 20 jan. 2023.
- PROSENEWICZ, I.; LIPPI, U.G. Acesso aos serviços de saúde, condições de saúde e exposição aos fatores de risco: percepção dos pescadores ribeirinhos do Rio Machado de Ji-Paraná, RO. **Saúde Soc.**, São Paulo, v.21, n.1, p.219-231, 2012.
- REBERTE, L.M.; HOGA, L.A.K.; GOMES, A.L.Z. O processo de construção de material educativo para a promoção da saúde da gestante. **Rev Latino-Am Enfermagem**, v.20, n.1, p.101-108, 2012.
- REIRE, D.A. *et al.* Autoimagem e autocuidado na vivência de pacientes estomizados: o olhar da enfermagem. **Rev Min Enferm**., Minas Gerais, v.21, n. p.1019, 2017.
- REIS, J. M. **E-books, bibliotecas e editoras: um diálogo necessário**. 2013. 139 f. Monografia (Graduação em Biblioteconomia) Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.
- RODRIGUES, A.R.C. **Perfil das crianças e adolescentes estomizados e os desafios para o atendimento nos serviços de saúde**. 2019. 145f. Dissertação (Mestrado em Ciências) Instituto Nacional de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente Fernandes Figueira, Rio de Janeiro/RJ.
- ROJANASAROT, S. The Impact of Early Involvement in a Postdischarge Support Program for Ostomy Surgery Patients on Preventable Healthcare Utilization. **J Wound Ostomy Continence Nurs.**, EUA, v.45, n.1, p.43-49, 2018.

- SAAVEDRA, F.J.M. Curso sobre el cáncer colorrectal en Atención Primaria (parte IV). Cad Aten Primaria, Coruña, v.21, n.2-30, 2015.
- SALOME, G.M.; CARVALHO, M.R.F.; MASSAHUD JUNIOR, M.R.; MENDES, B. Profile of ostomy patients residing in Pouso Alegre city. **J Coloproctol**, n.2, p.106-112, 2015.
- SAMPLES, C.; ZHAO, N.; SHAW, R.J. Nursing and mHealth. **Int J Nurs Sci.**, EUA, 2014. Disponível em:
- https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352013214000829. Acesso em: 20 jan. 2023.
- SANTOS, T.R. *et al.* Uso de Aplicativos Móveis no Processo de Ensino Aprendizagem na Graduação de Enfermagem. **Rev Baiana Enferm.**, v.35, p.e37136, 2021. DOI: http://doi.org/10.18471/rbe.v35.37136.
- SASAKI, V.D.M. **Autocuidado com a estomia intestinal e equipamentos coletores:** perspectiva das pessoas estomizadas intestinais, familiares e equipe multidisciplinar do Programa de Ostomizados. 2018. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2018.
- SASAKI, V.D.M. *et al.* Care in the Ostomates Programs: the multidisciplinary team's perspective. **Rev Rene**, Fortaleza, v.21, p.e44295, 2020. DOI: https://doi.org/10.15253/2175-6783.20202144295.
- SCHMEIL, M.A. Saúde e Tecnologia da Informação e Comunicação. **Fisioter Mov.**, São Paulo, v.26, n.3, p.477-488, 2013.
- SHOJI, S. *et al.* O cuidado de enfermagem em Estomaterapia e o uso das tecnologias. **Rev Estima**, São Paulo, v.15, n.3, p.169-177, 2017.
- SILVA, A.M.A. *et al.* Mobile technologies in the Nursing area. **Rev Bras Enferm**., Brasília, v.71, n.5, p.2570-2578, 2018. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0513.
- SILVA, C.S.G.; SANTOS, S.S.B.S.; SANTOS, L.M.; SANTOS, A.S. Aplicabilidade prática da cartilha "punção venosa periférica para família". 2016. Disponível em: http://periodicos.uefs.br/index.php/semic/article/download/3122/2512. Acesso em: 19 jan. 2024.
- SILVA, F.L. *et al.* Technologies for health education about foreign-body airway obstruction: an integrative review. **Rev Esc Enferm USP**., São Paulo, v.55, p.e03778, 2021. DOI: https://doi.org/10.1590/S1980-220X2020035103778.
- SILVA, G. A. **Sistematização de um Recurso Educacional Aberto na forma de E-book: um olhar sobre Notificação Compulsória.** 2020. 204 f. Dissertação (Mestrado em Ensino na Saúde e Tecnologia) Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas, Sergipe, 2020.

- SILVA, I. P. Construção de protótipo de aplicativo móvel para auxiliar no autocuidado de pessoas com estomias intestinais. 2021. 119f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2021.
- SILVA, L. A. Estomias. *In*: SILVA, L. A. (ed.). **Roteiro em Cirurgia Geral**. São Paulo: Roca, 2007. p. 550-554.
- SILVA, L. G. *et al.* O papel do enfermeiro na promoção do autocuidado e na adaptação de pacientes com ostomias fecais: uma revisão integrativa. **Revista Eletrônica da Estácio,** Recife, v.8, n.1, 2022.
- SILVA, M. P. M. Modelo de cuidado de enfermagem ambulatorial para autogestão do indivíduo em pós tardio de angioplastia coronária transluminal percutânea. 2021. 175f. Tese (Doutorado em Enfermagem na Atenção à Saúde) Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2021.
- SILVA, R.C.; FERREIRA, M.A. Tecnologia no cuidado de enfermagem: uma análise a partir do marco conceitual da Enfermagem Fundamental. **Rev Bras Enferm**., Brasília, v.67, n.1, p.111-118, 2014.
- SILVEIRA, M. S.; COGO, A. L. P. Contribuições das tecnologias educacionais digitais no ensino de habilidades de enfermagem: revisão integrativa. **Rev Gaúcha Enferm**., Porto Alegre, v. 38, n. 2, p.125 e66204, 2017.
- THE WHOQOL GROUP. The World Health Organization Quality of Life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. **Soc Sci Med**., EUA, v.41, n.10, p.1403-1409, 1995.
- VACONSELOS, B.F. *et al.* Content validity of the Post-Stroke Guidance and Follow-up Booklet. **Rev Bras Enferm**., Brasília, v.76, n.3, p.e20220532, 2023. DOI: https://doi.org/10.1590/0034-7167-2022-0532pt.
- VILAÇA, G. D. V. *et al.* Validação da tecnologia educacional sobre uso racional de medicamentos para agentes comunitários de saúde ribeirinhos. **Revista Baiana De Enfermagem,** Salvador, v.37, p.49962, 2023. DOI: https://doi.org/10.18471/rbe.v37.49962.
- VILAÇA, G.D. *et al.* Validação da tecnologia educacional sobre uso racional de medicamentos para agentes comunitários de saúde ribeirinhos. **Rev Baiana Enferm.**, Salvador, v.37, p.e49962, 2023.
- WCET. The World Council of Enterostomal Therapists Journal. **WCET International Ostomy Guideline Recommendations**, EUA, v.34, n.2, 2014.
- WEEKS, L.E. *et al.* The impact of transitional care programs on health services utilization in community-dwelling older adults: a systematic review. **JBI Database**

System Rev Implement Rep., EUA, v.16, n.2, p.345-384, 2018. DOI: 10.11124/JBISRIR2017-003486.

WEGNER, W.S. *et al.* Educação para cultura da segurança do paciente: Implicações para a formação profissional. **Esc Anna Nery**, Rio de Janeiro, v.20, n.3, 2016.

WHITE, T.; WATTS, P.; MORRIS, M.; MOSS, J. Virtual Postoperative Visits for New Ostomates. Continuing education. **Comput Inform Nurs**., v.37, n.2, p.73-77, 2019. DOI: http://dx.doi.org/10.1097/CIN.0000000000000498.

WYND, C.A.; SCHMIDT, B.; SCHAEFER, M.A. Two quantitative approaches for estimating content validity. **West J Nurs Res.**, EUA, v.25, n.5, p.508-518, 2003.

XIAN, H. *et al.* A Descriptive, cross-sectional study among chinese patients to identify factors that affect psychosocial adjustment to an enterostomy. **Ostomy/wound management**, EUA, v. 64, n. 7, p. 8, 2018.

YU, N.; HUANG, Y-T. Important factors affecting user experience design and satisfaction of a mobile health app—a case study of daily yoga app. **Int J Environ Res Public Health**., EUA, v.17, n.19, p.6967, 2020. DOI: https://doi.org/10.3390/ijerph17196967.

APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)-AVALIADORES ESPECIALISTAS

Nós, Luciana Puchalski Kalinke, Professora do Departamento de Enfermagem do Setor de Ciências da Saúde e Terezinha de Jesus Lima de Brito, Aluna de Mestrado Profissional do Programa de Pós-graduação em Prática do Cuidado em Saúde da Universidade Federal do Paraná, estamos convidando o (a) Senhor (a), profissional de saúde, a participar do estudo intitulado: "TECNOLOGIA PARA O AUTOCUIDADO NO PÓS-OPERATÓRIO DE ESTOMIAS INTESTINAIS". É por pesquisas que ocorrem os avanços na área da saúde e sua participação será de fundamental importância.

O objetivo desta pesquisa, que você poderá participar, é desenvolver uma tecnologia, no formato e-book, para auxiliar o paciente estomizado no autocuidado na fase pós-operatória.

Caso o (a) senhor (a) concorde em colaborar com a pesquisa, participará da fase de validação da tecnologia educacional, do e-book, quanto ao seu conteúdo. O instrumento de validação de conteúdo foi adaptado do modelo de Validação de Conteúdo Diagnóstico de Enfermagem, composto por 15 assertivas, organizado conforme modelo escala de Likert. Serão consideradas opções de julgamento para cada aspecto: (1)Totalmente adequado, (2) Adequado, (3) Inadequado.

Após 15 dias da data de envio, os avaliadores especialistas devem devolver o TCLE e o instrumento preenchidos atendendo a amostra final de especialistas avaliadores. Ao final do estudo os peritos receberão uma declaração de sua participação como Juíz-especialista em pesquisa de validação a fim de certificar sua participação.

Os avaliadores especialistas terão 15 dias, a contar da data de envio, para devolução do TCLE e o instrumento preenchidos, atendendo a amostra final de especialistas avaliadores.

Ao final do formulário será solicitado também o registro de algum erro identificado no material educativo ou a ausência de algum assunto que julgassem pertinentes. Será ressaltado sobre a importância desses registros para adaptação e melhoria do e-book.

È possível que o (a) senhor (a) experimente algum desconforto, principalmente relacionado ao tempo gasto para analisar a tecnologia e responder o instrumento.

Alguns riscos relacionados ao estudo podem ser: tempo empregado para sanar dúvidas sobre a participação no estudo e para analisar a tecnologia e responder o questionário. Os riscos serão minimizados pois o (a) senhor (a) poderá analisar a tecnologia e preencher o instrumento de validação no momento que julgar oportuno e as dúvidas serão sanadas prontamente a fim do melhor aproveitamento do tempo.

O benefício esperado com essa pesquisa é desenvolver uma tecnologia, no formato e-book, para auxiliar o paciente estomizado no autocuidado na fase pósoperatória. Não haverá benefício direto ao (a) senhor (a) como participante.

As pesquisadoras Luciana Puchalski Kalinke e Terezinha de Jesus Lima de Brito, poderão ser contatadas pelos telefones: (41) 3360-3770 ou (66) 99689-1828, das 13h30min às 17h de segunda à sexta-feira, pelos e-mails: lucianakalinke@ufpr.br e tere.brito@hotmail.com ou pessoalmente na Av.Governador Jorge Teixeira, 3863-Industrial. CEP:76821-096, Porto Velho-Rondônia, para esclarecer eventuais dúvidas que possa ter e fornecer-lhe as informações que queira, antes, durante ou depois de encerrado o estudo.

A sua participação neste estudo é voluntária e se o (a) senhor (a) não quiser mais fazer parte da pesquisa poderá desistir a qualquer momento e solicitar que lhe devolvam este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado.

O questionário será utilizado unicamente para essa pesquisa e será descartado ao término do estudo, dentro de 05 anos.

As informações relacionadas ao estudo poderão ser conhecidas por pessoas autorizadas: pesquisadora principal e colaboradora do projeto. No entanto, se qualquer informação for divulgada em relatório ou publicação, isto será feito sob forma codificada, para que a sua identidade seja preservada e mantida a confidencialidade. Desta forma, o (a) senhor (a) terá a garantia de que quando os

dados/resultados obtidos com este estudo forem publicados, não aparecerá seu nome.

As despesas necessárias para a realização da pesquisa não são de sua responsabilidade, e o (a) senhor (a) não receberá qualquer valor em dinheiro pela sua participação.

Quando os resultados forem publicados, não aparecerá seu nome, e sim um código.

Se o (a) senhor (a) tiver dúvidas sobre seus direitos como participante de pesquisa, o (a) senhor (a) pode contatar também o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP/SD) do Setor de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná, pelo e-mail cometica.saude@ufpr.br e/ou telefone 41 -3360-7259, das 08:30h às 11:00h e das 14:00h às 16:00h. O Comitê de Ética em Pesquisa é um órgão colegiado multi e transdisciplinar, independente, que existe nas instituições que realizam pesquisa envolvendo seres humanos no Brasil e foi criado com o objetivo de proteger os participantes de pesquisa, em sua integridade e dignidade, e assegurar que as pesquisas sejam desenvolvidas dentro de padrões éticos (Resolução nº 466/12 Conselho Nacional de Saúde).

Eu	li esse
Termo de Consentimento e compreendi a natureza e o objetivo do es	tudo do qual
concordei em participar. A explicação que recebi menciona os riscos e b	enefícios. Eu
entendi que sou livre para interromper minha participação a qualquer m	nomento sem
justificar minha decisão e sem qualquer prejuízo para mim.	
Eu concordo, voluntariamente, em participar deste estudo.	
Porto Velho, de c	de
Assinatura do participante da pesquisa	
Eu declaro ter apresentado o estudo, explicado seus objetivos,	, natureza,
riscos e benefícios e ter respondido da melhor forma possível às qu	uestões
formuladas.	
Assinatura do Pesquisador Responsável ou quem aplicou o	TCLE

APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO: ESTOMIZADOS

Nós, Luciana Puchalski Kalinke, professora do departamento de enfermagem do setor de Ciências da Saúde e Terezinha de Jesus Lima de Brito, aluna de mestrado profissional do Programa de Pós Graduação em Prática do Cuidado em Saúde, da Universidade Federal do Paraná, estamos convidando o (a) senhor (a), integrante do serviço de Atenção à Saúde das Pessoas Estomizadas da POC, a participar do estudo intitulado: "TECNOLOGIA PARA O AUTOCUIDADO NO PÓS-OPERATÓRIO DE

ESTOMIAS INTESTINAIS", pois é por meio das pesquisas que ocorrem os avanços na área da saúde, e sua participação será de fundamental importância.

O objetivo é desenvolver uma tecnologia, no formato e-book, para auxiliar o paciente estomizado no autocuidado na fase pós-operatória.

Caso o (a) senhor (a) concorde em participar da pesquisa, será necessário fazer a leitura do "*E-book: Sou estomizado e agora? Como cuidar?*" depois responder um questionário semiestruturado composto de 14 questões, relacionadas a usabilidade e aparência do *e-book*.

O tempo gasto para leitura do *e-book* e responder o questionário proposto, bem como sanar dúvidas referente a sua participação neste estudo, será de 45 minutos.

É possível que o (a) senhor (a) experimente algum desconforto, principalmente relacionado ao tempo gasto para responder o questionário. Alguns riscos relacionados ao estudo podem ser: tempo desperdiçado para sanar dúvidas sobre participação no estudo e para o preenchimento do questionário. Os riscos serão minimizados através da estrutura de preenchimento do instrumento, onde as perguntas serão todas de assinalar com três opções de resposta para cada pergunta (Sim; Não e Não sei a resposta).

O benefício esperado com essa pesquisa está na possibilidade de utilizar uma tecnologia educacional validada para o autocuidado dos pacientes com estomia intestinal.

As pesquisadoras Luciana Puchalski Kalinke e Terezinha de Jesus Lima de Brito poderão ser contatadas pelos telefones: (41) 3360-3770 ou (66) 99689-1828, das 13h30min às 17h de segunda à sexta-feira, pelos e-mails: lucianakalinke@yahoo.com.br e tere.brito@hotmail.com ou pessoalmente na Av. Pref. Lothário Meissner, 632, 3º andar – Jd Botânico. CEP: 80210-170, Curitiba-PR, 118, para esclarecer eventuais dúvidas que possa ter e fornecer-lhe as informações que queira, antes, durante ou depois de encerrado o estudo.

A sua participação neste estudo é voluntária e se o (a) senhor (a) não quiser mais fazer parte da pesquisa poderá desistir a qualquer momento e solicitar que lhe devolvam este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado.

O questionário será utilizado unicamente para essa pesquisa e será descartado ao término do estudo, dentro de 05 anos.

As informações relacionadas ao estudo poderão ser conhecidas por pessoas autorizadas, como a pesquisadora principal e colaboradora do projeto. No entanto, se

qualquer informação for divulgada em relatório ou publicação, isto será feito sob forma codificada, para que a sua identidade seja preservada e mantida a confidencialidade.

O (a) senhor (a) terá a garantia de que quando os dados/resultados obtidos com este estudo forem publicados, não aparecerá seu nome.

As despesas necessárias para a realização da pesquisa não são de sua responsabilidade e o (a) senhor (a) não receberá qualquer valor em dinheiro pela sua participação. Quando os resultados forem publicados não aparecerá seu nome, e sim um código. Se o (a) senhor (a) tiver dúvidas sobre seus direitos como participante de pesquisa, o (a) senhor (a) pode contatar também o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP/SD) do Setor de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná, pelo e-mail: cometica.saude@ufpr.br e/ou telefone 41 -3360-7259, das 08:30h às 11:00h e das 14:00h às 16:00h. O Comitê de Ética em Pesquisa é um órgão colegiado multi e transdisciplinar, independente, que existe nas instituições que realizam pesquisa envolvendo seres humanos no Brasil e foi criado com o objetivo de proteger os participantes de pesquisa, em sua integridade e dignidade, e assegurar que as pesquisas sejam desenvolvidas dentro de padrões éticos (Resolução nº 466/12 Conselho Nacional de Saúde).

Consenio Nacional de Cadde).	
Eu	li esse
Termo de Consentimento e compreendi a natureza e o objetivo do estu	do do qual
concordei em participar. A explicação que recebi menciona os riscos e ber	nefícios. Eu
entendi que sou livre para interromper minha participação a qualquer mo	mento sem
justificar minha decisão e sem qualquer prejuízo para mim.	
Eu concordo, voluntariamente, em participar deste estudo. Porto Velho de de	
Assinatura do participante da pesquisa Eu declaro ter apresentado o estudo, explicado seus objetivos, n riscos e benefícios e ter respondido da melhor forma possível às que formuladas.	,

Assinatura do Pesquisador Responsável ou quem aplicou o TCLE

APÊNDICE C - ROTEIRO DO CONTEÚDO DO E-BOOK (1ª RODADA)

Instruções

- Leia minuciosamente e em seguida analise o material educativo utilizando esse formulário para marcar com um X os números que estão após cada afirmação.
- ✓ Dê sua opinião de acordo com a opção que melhor represente o ponto de vista sobre cada critério abaixo: Para avaliar objetivo, estrutura e apresentação as respostas neste estudo irão incluir:
- 1 = não claro
- 2 = pouco claro (item necessita de grande revisão para ser representativo)
- 3 = bastante claro (item necessita de pequena revisão para ser representativo)
- 4 = muito claro (extremamente relevante).

Para avaliar a relevância do material, as respostas irão incluir:

- 1 = não adequado
- 2 = parcialmente adequado (item necessita de grande revisão para ser representativo)
- 3 = adequado item necessita de pequena revisão para ser representativo)
- 4= totalmente adequado (extremamente relevante).
- Para a opção "Não Claro" justifique no espaço de "sugestões" o motivo pelo qual assim considerou o item do aspecto avaliado do e-book.
- ✓ Não existem respostas corretas ou erradas. O que importa é a sua opinião.
- ✓ Por favor, responda a todos os itens.

TÓPICO 1 CONHECENDO MINHA ESTOMIA				
O que é estomia intestinal? A estomia intestinal é uma cirurgia realizada no abdome, que consiste em construir um novo trajeto para a eliminação de fezes. Quando a cirurgia é realizada no intestino grosso, chamamos de COLOSTOMIA, nela a consistência das fezes é mais pastosa. Quando a cirurgia é realizada no intestino delgado (fino), chamamos de ILEOSTOMIA, as fezes serão mais líquidas ou semi- pastosas.				
 Como cuidar da sua estomia? Primeiro lave as mãos com água e sabão. Observe sua estomia e a pele ao redor dela (periestomia). Observar sempre a cor (deve ser vermelho vivo), o brilho, a umidade, o tamanho e a forma. A limpeza do estoma deve ser feita delicadamente com água e sabão neutro, não deve ser esfregado, pois pode sangrar facilmente. Qualquer alteração ou ausência de saída de fezes por três dias ou mais, deverá ser comunicada imediatamente ao estomaterapeuta ou médico. Quidados com a pele ao redor da estomia Após a limpeza da sua estomia, seque a pele periestomia delicadamente com uma pequena toalha, pano macio tipo fralda ou papel toalha, sem esfregar. Caso tenha muitos pelos ao redor da ostomia, eles podem ser aparados com uso de uma tesoura pequena de pontas arredondadas. Lave a tesoura com água e sabão antes e após uso. Com a ponta dos dedos toque sua pele ao redor da estomia e sinta se ela está lisa, macia, hidratada e saudável. Toque em sua estomia sem medo, você não sentirá dor. 	Muito Claro (4)	Bastante Claro (3)	Pouco Claro (2)	Não Claro

5. Aplique o protetor cutâneo (lenço ou spray) na pele ao redor da estomia após a limpeza, especialmente se	você tem uma ileostomia. Este produto forma uma película protetora, prevenindo coceira e lesões.	6. Não utilize nenhuma substância com álcool, benzina, colônias, mercúrio, merthiolate, pomadas e cremes. Estes	produtos podem ressecar a pele, causar ferimentos e reações alérgicas, além de impedir a aderência da bolsa	coletora, que pode descolar e vazar.	ATENÇÃO! Tome cuidado com os insetos, em especial as moscas.	Não deixe que nenhum inseto pouse na estomia ou ao redor dela.	Agora vamos para a colocação da bolsa coletora.	

Comentários e sugestões:

USO CORRETO DA BOLSA COLETORA					
Há diversos tipos de bolsas coletoras, visando atender melhor às diferente necessidades e tamanho dos estomas. A escolha do tipo de bolsa adequada para cada um deverá ser feita juntamente com o estomaterapeuta, e dependerá dos modelos disponíveis na unidade onde você está sendo atendido, para estomias intestinais você precisará de uma bolsa de colostomia.					
ATENÇÃO! Você precisará de uma bolsa de colostomia para coletar fezes.					
Quando aplicar a minha bolsa coletora? Você poderá aplicar a sua bolsa coletora após o banho e sempre que houver necessidade.	Muito Claro (4)	Bastante Claro (3)	Pouco Claro (2)	Não Claro (1)	0
Quando a bolsa coletora é de 01 peça					
Uma peça significa que a base adesiva está fundida à bolsa. Como a base está presa à bolsa, ela fica menos perceptível sob a roupa quando vazia.					
 Vamos a prática! Use o medidor de papel e saiba o tamanho da sua estomia. Desenhe o formato de sua estomia sobre o papel ou plástico que protege a base adesiva (lado colante) e corte o tamanho correto na base adesiva com uma tesoura limpa. Conforme orientação do (a) enfermeiro (a) estomaterapeuta. Essa atitude é importante para evitar que as fezes se depositem na sua pele periestomia, causando coceira e lesões. ATENÇÃO! Certifique-se de que o tamanho que foi recortado na base adesiva está correto. O tamanho do orificio de abertura da sua bolsa coletora deve ser igual ao tamanho de seu estoma. 					

VALE LEMBRAR!

Podem ocorrer mudanças no tamanho da estomia com o passar do tempo. Por isso, o coletor deve ser medido e recortado antes de iniciar a troca.

- Retire o papel que protege a resina da bolsa.
- . Cole a bolsa de baixo para cima.
- Procure não deixar pregas ou bolhas de ar que facilitem vazamentos e que acabam fazendo com que o coletor descole. E certifique-se de que a bolsa esteja bem adaptada à pele.
- 6. Retire o ar de dentro da bolsa.
- 7. Feche com o clamp da bolsa, e pronto.

Bolsa coletora de 02 peças

No sistema com 2 peças, a placa adesiva e a bolsa estão separadas. Com isso, você tem a opção de primeiro aplicar a base na pele, o que significa que você conseguirá encaixá-la melhor no estoma simplesmente porque a sua visão dele fica facilitada. Por isso, as chances de ter o encaixe perfeito crescem.

Vamos a prática!

- Use o medidor de papel e saiba o tamanho da sua estomia. Desenhe o formato de sua estomia sobre o papel ou plástico que protege a base adesiva (lado colante) e corte o tamanho correto na base adesiva com uma tesoura limpa. Conforme orientação do (a) enfermeiro (a) estomaterapeuta.
- Essa atitude é importante para evitar que as fezes ou urina se depositem na sua pele periestomia, causando coceira e lesões. κi

ATENÇÃO! Certifique-se de que o tamanho que foi recortado na base adesiva está correto, o tamanho do orifício de abertura da sua bolsa coletora deve ser igual ao tamanho de seu estoma.

VALE LEMBRAR!

Podem ocorrer mudanças no tamanho que podem ocorrer com o passar do tempo. Por isso, o coletor deve ser recortado antes de iniciar a troca.

- . Retire o papel que protege a resina da placa e segure-a com as duas mãos.
- Com a pele limpa e seca, cole a base adesiva em pé de frente a um espelho. Se precisar de alguém para ajudá-lo é melhor que fique deitado.
 - Em seguida encaixe a bolsa coletora fechada, com o clamp, fazendo leve pressão na base adesiva. Faça movimentos de baixo para cima. Lembre-se cada tipo de base adesiva possui uma bolsa específica para encaixe. რ

VALE LEMBRAR!

Ao receber seu equipamento de duas peças, confira se a base adesiva se encaixa perfeitamente na bolsa coletora. Caso contrário, troque-o imediatamente!

- Cole a placa de baixo para cima, parte por parte, procurando encaixá-la no estoma, do centro para a extremidade.
- Adapte a bolsa na placa de baixo para cima

5.

- Procure não deixar pregas ou bolhas de ar que facilitem vazamentos e acabam fazendo com que o coletor descole. 6
- Certifique-se de que a placa esteja bem adaptada à pele.
- 8. Retire o ar de dentro da bolsa e coloque o clamp para fechar.
- 9. Se você usa cinto, coloque-o após todos estes passos.

Como guardar minha bolsa coletora?

Guarde os seus equipamentos coletores e adjuvantes em lugar arejado, limpo, seco e fora do alcance da luz solar, sem dobrá-los. Fique atento ao prazo de validade.

Como faço para esvaziar minha bolsa fora de casa?

1. Em pé, ao lado do vaso sanitário/casinha/privada ou sentado no vaso sanitário/casinha/privada abra parte inferior da bolsa e esvazie todo o conteúdo no vaso sanitário/casinha/privada, abaixe a tampa do vaso sanitário e dê a descarga.

garrafa pequena com água, saco plástico para lixo, papel ou pano macio, base adesiva Atenção! Quando sair de casa leve sempre seu material de higiene, contendo uma já cortada e bolsa coletora.

5. Lave bem suas mãos com água e sabão sempre que usar o banheiro.

Para tomar banho preciso tirar a minha bolsa coletora?

Não. Se desejar, proteja o coletor usando um plástico e fitas adesivas durante o banho. Isto vai garantir maior durabilidade e integridade da pele ao redor do estoma.

Trocando a minha bolsa coletora

- Sua rotina de banho diário deve ser mantida.
- Programe a hora de esvaziar seu equipamento de acordo com seu hábito de eliminação, esvaziando antes que atinja metade de sua capacidade evitando possíveis vazamentos.
- Para esvaziar a bolsa coletora retire o clamp e esvazie-o completamente antes do banho.
- Em banho de chuveiro você poderá se lavar com ou sem bolsa coletora, aproveitando esse momento para troca. >

- Em banho de rio ou igarapé sempre lavar-se com equipamento coletor. Lembrar que o tempo de permanência da base adesiva do equipamento poderá diminuir devido o contato direto e prolongado com a água.
- Embaixo do chuveiro, procure soltar a placa suavemente, pressionando a pele e ao mesmo tempo soltando o adesivo.

Banhos de rio ou igarapé, diminua o tempo de permanência na água para evitar descolamento de seu

equipamento. Ao sair da água seque seu equipamento coletor.

Se houver necessidade substitua por outro limpo e seco.

- abdômen poderá ser dolorida essa retirada, para evitar traumas a pele ao redor da estomia, tenha calma, caso Em casos de troca, retire delicadamente a placa bolsa coletora para não traumatizar a pele, caso possua pelos no necessário utilize água morna para facilitar essa remoção.
- Se houver sangramento em sua estomia devido ao contato direto com a água do chuveiro, pressione levemente o local e geralmente estará resolvido o problema. Após retirar a bolsa, coloque-a em um saco plástico e descarte-o em lixeira com tampa. Os equipamentos de estomia, embora sejam plásticos, não podem ser reciclados.

centenas de anos para se degradarem, causam entupimentos em redes de esgotos, poluem rios, mares e oceanos e Os equipamentos de estomia são fabricados a partir do plástico e por conter fezes não podem ser reciclados. Demoram contribuem para enchentes. **NÃO JOGUE SEU EQUIPAMENTO NO RIOS, FUROS E IGARAPÉS**

- Limpe delicadamente a pele ao redor do estoma e o próprio estoma durante o banho, com movimentos suaves.
- Use seu sabonete, retirando os restos de fezes, urina ou de adesivos.
- Depois do banho, seque bem a pele ao redor do estoma, com tecido macio.
- Faça isto depois de secar o corpo.
- Agora aplique a sua nova bolsa coletora.

Posso lavar minha bolsa coletora? Sim, bolsas drenáveis podem ser lavadas, deixadas de molho em solução de água com sabão e expostas para secar na	
sombra. Após secagem completa, inserir talco comum e guardar em local específico para isso, limpo e arejado, longe da	
luz solar.	
Em casos de vazamento Em caso de vazamento antes do dia de troca, substitua imediatamente seu equipamento coletor prevenindo coceira e	
lesões em sua pele ao redor da estomia. Se perceber alterações na pele ao redor da estomia, sentir coçar ou notar	
vermelhidão, comunique ao estomaterapeuta, pois pode tratar-se de uma reação alérgica e tornar-se um ferimento.	

Comentários e sugestões∷

TÓPICO 03 CUIDADOS AO SE VESTIR			
Você poderá ajustar suas roupas de acordo com o local de sua estomia, sua bolsa de estomia pode ser usada abaixo da roupa íntima (calcinha, cueca ou shorts), contribuindo para e conforto em seus movimentos e atividades. À medida que retomar suas atividades e estiver seguro com o tipo do seu equipamento Quando for tomar banho de rio/igarapé/praia/piscina, dê preferência usar camisa ou maiô estampado para mulheres e calções para homens. O tecido estampado é a melhor opção para disfarçar o equipamento. Carregar sempre que for sair de casa um "kit emergência". Este kit poderá ser organizado em uma pequena bolsinha onde guardará uma bolsa já cortada, gazes, toalhinha ou lenço umedecido e um pequeno saco plástico para a colocação da bolsa suja.	Muito Claro (4) Claro (3)	Pouco Claro (2)	Não Claro (1)
TÓPICO 04 CUIDADOS NA ATIVIDADE FÍSICA			
A prática de atividade física regular, melhora o humor, a disposição diária e promove a sensação de bem-estar. Você pode praticar atividade física leve, moderada ou intensa. • Leve: caminhar. • Moderada: caminhar rápido, pedalar, dançar. • Intensa: subir escada, pular corda, nadar, correr. Antes de iniciá-la consulte seu médico, e escolha uma atividade física que não exija muito esforço, e que não cause o risco de machucar sua estomia. Sempre esvazie a bolsa coletora antes de iniciar sua atividade. Alguns esportes de grupo não são indicados, uma vez que pode ocorrer trauma corporal com outra pessoa (exemplo: futebol, basquete, entre outros), contudo a recomendação desses deve ser avaliada com a equipe multiprofíssional.	Muito Claro (4) Claro (3)	Pouco Claro (2)	Não Claro (1)

O uso de cintos elásticos específicos pode proporcionar maior segurança durante as atividades físicas, eles	devem ser utilizados principalmente quando há dificuldade de adaptação, da base adesiva ao abdome na região	periestomal, e com o uso de base adesiva com convexidade.

Observações:

TÓPICO 05 CUIDANDO DA ALIMENTACÃO					
					_
Os efeitos dos alimentos no organismo podem ser diferentes de uma pessoa para outra. Para quem tem uma					
estomia, é importante esclarecer que as orientações para cada caso são realizadas pela equipe de nutrição que deverá					
acompanhá-lo por meio de consultas.					
As alterações prolongadas na consistência de suas fezes deverão ser comunicadas ao estomaterapeuta. A pessoa					
estomizada não necessita de dieta especial, apenas deve observar como seu organismo reage aos alimentos e adaptar a					
dieta conforme necessário.	,	ı			
Existem alimentos que são bem tolerados e outros que causam desconforto, como aumento de gases, do odor e da	Muito	Bastante Claro	Pouco	Não Claro	
quantidade das fezes. Ao experimentar um alimento novo, tente um alimento de cada vez, em pequena quantidade. Observe	(4)	(3)	(2)	<u>`</u>	
como seu organismo vai reagir. Se não tolerar bem, espere uns dias e faça uma nova tentativa. Se não apresentar reação,					
você pode consumi-lo aumentando a frequência e a quantidade gradativamente.					
A alimentação deve ser variada, de consistência normal, fracionada em 5 ou 6 refeições ao dia, em horários					

Observações:

Em caso de dúvidas procure um nutricionista.

regulares. Mastigue bem os alimentos. Alguns deles podem produzir odores fortes, mudança na coloração das fezes.

TÓPICO: CUIDANDO DA SAÚDE MENTAL

SC	
da saúde mental. Atividades de lazer como viagens e passeios podem ser realizadas. Porém alguns cuidad	devem ser tomados.
	viagens e passeios podem ser realizadas. Porém alguns cuid

- necessária de equipamentos e leve-as junto com você. Não esqueça de levar seu material de higiene contendo Quando for viajar (barco/lancha/balsa/navio, ônibus, carro particular, avião ou trem) planeje a quantidade equipamento coletor, garrafa pequena com água, saco plástico para lixo, papel ou pano macio, base adesiva já cortada e bolsa coletora. Planeje quanto tempo ficará fora de casa para levar equipamentos suficientes para seu uso.
- Ao viajar de barco/lancha/balsa/navio use o sanitário da embarcação. Infelizmente os rios da Amazônia até o momento recebem todos os dejetos humanos. Por isso é preciso diminuir esse risco, cuidando de nossas "ruas navegáveis" e protegendo o meio ambiente.

Não Claro

Pouco Claro (2)

Bastante Claro (3)

Muito Claro (4)

apoio espiritual. Além disso, para algumas pessoas ela proporciona sustentação para a esperança e para o se ou outros movimentos devem ser evitados durante as preces e orações, ou recomenda-se a utilização de enfrentamento de situações adversas e conflitantes com o processo de adaptação com a estomia. Alguns cuidados devem ser tomados com a sua estomia durante as práticas religiosas, cuidados como ajoelhar curvar-Práticas religiosas e espirituais: As crenças religiosas têm auxiliado as pessoas com estomias, sobretudo dando-lhes força nos momentos de dificuldades vivenciadas. Alguns estudos apontam que a religião pode ser bolsas coletoras com base adesiva de maior aderência e convexidade. 5

Observações:

TÓPICO 07	CUIDANDO DA SEXUALIDADE
-----------	-------------------------

A estomia não impede a intimidade, o namoro e a sua vida sexual. Esvazie sempre seu equipamento coletor					
antes de iniciar a relação com seu parceiro (a) ou faça a troca, avaliando o tempo de uso.					
Escolha posições que não causem grande impacto sobre seu equipamento e sejam confortáveis para você e	Muito	Bastante	Ponco	Vão	
seu parceiro (a). As relações sexuais não devem traumatizar a colostomia. Os estomas não devem ser usados para	Claro (4)	Claro (3)	Claro (2)	(1)	
penetração.	`		ĵ		

Observações:

Agradecemos a sua participação neste estudo, muito obrigada.

APÊNDICE D - INSTRUMENTO DE VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO - AVALIADORES ESPECIALISTAS

(Adaptação de SILVA, 2014)

Nome (apenas suas iniciais)

Data:

Antes de preencher o questionário, leia as instruções.

Instruções

- ✓ Leia minuciosamente e em seguida analise o material educativo, utilizando esse formulário para marcar com um X os números que estão após cada afirmação.
- ✓ Dê sua opinião de acordo com a opção que melhor represente o ponto de vista sobre cada critério abaixo: Para avaliar a relevância/representatividade, as respostas neste estudo irão incluir:
- 1 = não claro
- 2 = pouco claro (item necessita de grande revisão para ser representativo)
- 3 = bastante claro (item necessita de pequena revisão para ser representativo)
- 4 = muito claro (extremamente relevante).

Para avaliar a relevância do material, as respostas irão incluir:

- 1 = não adequado
- 2 = parcialmente adequado (item necessita de grande revisão para ser representativo)
- 3 = adequado (item necessita de pequena revisão para ser representativo) 4= totalmente adequado (extremamente relevante).
- ✓ Para a opção "Não Claro", justifique no espaço de "sugestões" o motivo pelo qual assim considerou o item do aspecto avaliado do e-book.
- ✓ Não existem respostas corretas ou erradas. O que importa é a sua opinião.
- ✓ Por favor, responda a todos os itens.

Quadro 1 - Avaliação dos avaliadores especialistas de conteúdo quanto aos objetivos do E-book.

Objetivos	Muito Claro	Bastante Claro	Pouco Claro	Não Claro
É coerente com as necessidades das pessoas com estomias em relação ao autocuidado	(4)	(3)	(2)	(1)
Promove mudança de comportamento e atitudes	(4)	(3)	(2)	(1)
Pode circular no meio científico na área de estomia	(4)	(3)	(2)	(1)

Quadro 2 - Avaliação dos avaliadores especialistas de conteúdo quanto à estrutura e apresentação do material educativo.

Estrutura e apresentação	Muito Claro	Bastante Claro	Pouco Claro	Não Claro
O material educativo é apropriado para orientação de pessoas com estomias em relação ao autocuidado.	(4)	(3)	(2)	(1)
As mensagens estão apresentadas de maneira clara e objetiva.	(4)	(3)	(2)	(1)
As informações apresentadas estão cientificamente corretas.	(4)	(3)	(2)	(1)
Há uma sequência lógica do conteúdo proposto.	(4)	(3)	(2)	(1)
O material está adequado ao nível sociocultural do público-alvo proposto.	(4)	(3)	(2)	(1)
As informações são bem estruturadas em concordância e ortografia.	(4)	(3)	(2)	(1)
O estilo de redação corresponde ao nível de conhecimento do público-alvo.	(4)	(3)	(2)	(1)
O tamanho do título e dos tópicos está adequado.	(4)	(3)	(2)	(1)

Quadro - Avaliação dos avaliadores especialistas de conteúdo quanto à relevância do material educativo.

Relevância	Totalmente adequado	Adequado	Inadequado
Os temas retratam os aspectos-chaves que devem ser reforçados.	(3)	(2)	(1)
O material propõe à pessoa com estomia adquirir conhecimento quanto ao manejo do autocuidado.	(3)	(2)	(1)
O material aborda os assuntos necessários para a prevenção de complicações.	(3)	(2)	(1)
Está adequado para ser utilizado por qualquer profissional da área da saúde em suas atividades educativas.	(3)	(2)	(1)

Comentários e sugestões:

APÊNDICE E - CARACTERIZAÇÃO DOS AVALIADORES ESPECIALISTAS

Data:
1. Área de formação(graduação):
2. Maior nível de formação atual: Especialização () 2. Residência () 3. Mestrado () 4. Doutorado ()
 Tem especialização em estomaterapia (cuidados de saúde a indivíduos ostomizados)? Sim () 2. Não ()
4. Tem experiência assistencial a indivíduos ostomizados? Sim () Não ()
 Tempo de experiência na assistência a indivíduos ostomizados (se aplicável): (em anos completos)
6. Experiência de pesquisa sobre a assistência a indivíduos ostomizados? Sim () Não ()
7. Tem publicações na área da estomaterapia (cuidados de saúde a indivíduos ostomizados)? Sim () Não ()
8. Experiência anterior com elaboração/avaliação de tecnologias educativas (assistência/pesquisa)? Sim () Não ()
9. Tem publicações na área de tecnologias educativas? Sim () Não ()

APÊNDICE F - QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO *E-BOOK* PARA OS USUÁRIOS

Nome (apenas suas iniciais):
Data:
Antes de preencher o questionário, leia as instruções.
Instruções
✓ Leia atenciosamente as questões;
✓ Responda todos os itens deste questionário;
✓ Todos os itens são de resposta obrigatória;
✓ Obrigada pela sua colaboração!
PARTE 1 – Identificação
1. Idade:
2. Sexo: ()Feminino ()Masculino
3. Profissão:
4. Qual a sua renda?: () Sem renda salarial () 1 salário () 2 a 3 salários
5. Tipo de estomia: () Colostomia () Ilestomia
6. Seu estoma é: () Temporário ()Definitivo
7. O que levou a confecção do estoma?*
() Câncer e tumores () Perfurações no abdômen () Má formação congênita ()
Doenças crônicas () Inflamação crônica
* Doenças crônicas: Retoculite Ulcerativa, Doença de Crohn.
* Perfurações no abdômen: acidentes de trânsito ou com arma branca ou de fogo.

PARTE 2 – Avaliação da tecnologia

Instruções

- ✓ Analise minuciosamente a tecnologia educacional de acordo com os critérios enumerados.
- ✓ Em seguida, para cada afirmação, classifique-a em consonância com o valor que mais se adeque a sua opinião.

- ✓ Valoração dos itens:
- 1: discordo totalmente 4: Concordo
- 2: discordo 5: Concordo totalmente
- 3: discordo parcialmente
- ✓ Utilize o espaço em branco para comentários ao final do instrumento, para críticas e/ou sugestões.

OBJETIVOS: propósitos, metas ou	1	2	3	4	5
finalidades					
1 - As ilustrações estão adequadas para o público-alvo.					
2 - As ilustrações são claras e transmitem facilidade de compreensão.					
3 - As ilustrações são relevantes para compreensão do conteúdo pelo público-alvo.					
4 - As cores das ilustrações estão adequadas para o tipo de material.					
5 - As formas das ilustrações estão adequadas para o tipo de material.					
6 - As ilustrações retratam o cotidiano do público-alvo da intervenção.					
7 - A disposição das figuras utilizadas está em harmonia com o texto.					
8 - As figuras utilizadas elucidam o conteúdo do material educativo.					
9 - As ilustrações ajudam na exposição da temática e estão em uma sequência lógica.					
10 - As ilustrações estão em quantidade adequadas no material educativo					
11 - As ilustrações estão em tamanhos adequados no material educativo.					
12 - As ilustrações ajudam na mudança de comportamentos e atitudes do público-alvo.					

Instrumento para validação de aparência de tecnologias

educacionais em saúde (IVATES) Comentários e sugestões:

PARTE 3 – Avaliação da Usabilidade Questionário *System Usability Scale* traduzido para o português (Martins, 2015).

Item	Item correspondente em português	Discordo fortemente	Discordo	Concordo	Concordo fortemente	Nem concordo e nem discordo
1	Acho que gostaria de utilizar este produto com frequência					
2	Considerei o produto mais complexo do que o necessário					
3	Achei o produto fácil de utilizar					
4	Acho que necessitaria de ajuda de um técnico para conseguir utilizar este produto					
5	Considerei que as várias funcionalidades deste produto estavam bem integradas					
6	Achei que este produto tinha muitas inconsistências					
7	Suponho que a maioria das pessoas aprenderia a utilizar rapidamente este produto					
8	Considerei o produto muito complicado de utilizar					
9	Senti-me muito confiante ao utilizar este produto					
10	Tive que aprender muito antes de					

	conseguir lidar com este produto						
Você tem alguma crítica ou sugestão referente ao produto?							

APÊNDICE G - ROTEIRO DO CONTEÚDO DO E-BOOK (2ª RODADA)







ATENÇÃO

Convidamos o(a) Senhor (a) a participar deste estudo.

Porto Velho/RB 2023

APÊNDICE I - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) **AVALIADORES**

Nós, Luciana Puchalski Kalinke, Professora do Departamento de Enfermagem do Setor de Ciências da Saúde e Terezinha de Jesus Lima estamos convidando o (a) Senhor (a), profissional de saúde, a participar do estudo intitulado: "TECNOLOGIA EDUCACIONAL PARA O AUTOCUIDADO DE ESTOMIAS INTESTINAIS". E por pesquisas que ocorrem os avanços na área da saúde e sua participação será de de Brito, Aluna de Mestrado Profissional do Programa de Pós-graduação em Prática do Cuidado em Saúde da Universidade Federal do Paraná, fundamental importância.

adaptado do modelo de Validação de Conteúdo Diagnóstico de Enfermagem, composto por 15 assertivas, organizado conforme modelo escala no formato e-book, para auxiliar no autocuidado do paciente estomizado intestinal. Caso o (a) senhor (a) concorde em colaborar com a pesquisa, participará da fase de validação da tecnologia educacional, do e-book, quanto ao seu conteúdo. O instrumento de validação de conteúdo foi O objetivo desta pesquisa, que você poderá participar, é construir, validar o conteúdo, a aparência e a usabilidade de uma tecnologia móvel, de Likert. Serão consideradas opções de julgamento para cada aspecto: (1) totalmente adequado, (2) adequado, (3) inadequado. Após 10 dias da data de envio, os avaliadores devem devolver o TCLE e o instrumento preenchidos atendendo a amostra final de especialistas avaliadores. Ao final do estudo os peritos receberão uma declaração de sua participação como avaliadores especialistas em pesquisa de validação a fim de certificar sua participação. Ao final do formulário será solicitado também o registro de algum erro identificado no material educativo ou a ausência de algum assunto que julgassem pertinentes. Será ressaltado sobre a importância desses registros para adaptação e melhoria do e-book. É possível que o (a) senhor (a) experimente algum desconforto, principalmente relacionado ao tempo gasto para analisar a tecnologia e responder o instrumento. Alguns riscos relacionados ao estudo podem ser: tempo empregado para sanar dúvidas sobre a participação no estudo e para analisar a tecnologia e responder o questionário. Os riscos serão minimizados pois o (a) senhor (a) poderá analisar a tecnologia e preencher o instrumento de validação no momento que julgar oportuno e as dúvidas serão sanadas prontamente a fim do melhor aproveitamento do tempo. O benefício esperado com essa pesquisa é desenvolver uma tecnologia, no formato e-book, para auxiliar o paciente estomizado em seu autocuidado. Não haverá benefício direto ao (a) senhor (a) como participante. As pesquisadoras Luciana Puchalski Kalinke e Terezinha de Jesus Lima de Brito, poderão ser contatadas pelos telefones: (41) 3360-3770 ou (66) 99689-1828, das 13h30min às 17h de segunda à sexta-feira, pelos e-mails: lucianakalinke@ufpr.br e tere.brito@hotmail.com ou pessoalmente na Av. Governador Jorge Teixeira, 3863- Industrial. CEP:76821-096, Porto Velho-Rondônia, para esclarecer eventuais dúvidas que possa ter e fornecer-lhe as informações que queira, antes, durante ou depois de encerrado o estudo.

momento e solicitar que lhe devolvam este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado. O questionário será utilizado unicamente A sua participação neste estudo é voluntária e se o (a) senhor (a) não quiser mais fazer parte da pesquisa poderá desistir a qualquer para essa pesquisa e será descartado ao término do estudo, dentro de 05 anos.

No entanto, se qualquer informação for divulgada em relatório ou publicação, isto será feito sob forma codificada, para que a sua identidade seja preservada e mantida a confidencialidade. Desta forma, o (a) senhor (a) terá a garantia de que quando os dados/resultados obtidos com este As informações relacionadas ao estudo poderão ser conhecidas por pessoas autorizadas: pesquisadora principal e colaboradora do projeto. estudo forem publicados, não aparecerá seu nome. As despesas necessárias para a realização da pesquisa não são de sua responsabilidade, e o (a) senhor (a) não receberá qualquer valor em dinheiro pela sua participação.

Quando os resultados forem publicados, não aparecerá seu nome, e sim um código.

Se o (a) senhor (a) tiver dúvidas sobre seus direitos como participante de pesquisa, o (a) senhor (a) pode contatar também o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP/SD) do Setor de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná, pelo e-mail cometica.saude@ufpr.br e/ou telefone 41 -3360-7259, das 08:30h às 11:00h e das 14:00h às 16:00h. O Comitê de Ética em Pesquisa é um órgão colegiado multi e transdisciplinar, independente, que existe nas instituições que realizam pesquisa envolvendo seres humanos no Brasil e foi criado com o objetivo de proteger os participantes de pesquisa, em sua integridade e dignidade, e assegurar que as pesquisas sejam desenvolvidas dentro de padrões éticos (Resolução nº 466/12 Conselho Nacional de Saúde). Eu Francisco José Koller li esse Termo de Consentimento e compreendi a natureza e o objetivo do estudo do qual concordei em participar. A explicação que recebi menciona os riscos e benefícios. Eu entendi que sou livre para interromper minha participação a qualquer momento sem justificar minha decisão e sem qualquer prejuízo para mim. Eu concordo, voluntariamente, em participar deste estudo.

Porto Velho, 04 de julho de 2023

Assinatura do participante da pesquisa

Eu declaro ter apresentado o estudo, explicado seus objetivos, natureza, riscos e benefícios e ter respondido da melhor forma possível às questões formuladas.

Assinatura do Pesquisador Responsável ou quem aplicou o TCLE.

Instruções

- Leia minuciosamente e em seguida analise o material educativo.
- Dê sua opinião de acordo com a opção que melhor represente o ponto de vista sobre cada critério abaixo. Para avaliar objetivo, estrutura e apresentação as respostas neste estudo irão incluir:
- 1 = não claro
- 2 = pouco claro (item necessita de grande revisão para ser representativo)
- 3 = bastante claro (item necessita de pequena revisão para ser representativo)
- 4 = muito claro (extremamente relevante).

Para avaliar a relevância do material, as respostas irão incluir:

- 1 = não adequado
- 2 = parcialmente adequado (item necessita de grande revisão para ser representativo)
- 3 = adequado item necessita de pequena revisão para ser representativo)
- 4= totalmente adequado (extremamente relevante).
- 🗸 Para a opção "**Não Claro**" justifique no espaço de "**sugestões**" o motivo pelo qual assim considerou o item do aspecto avaliado do e-book.
- Não existem respostas corretas ou erradas. O que importa é a sua opinião.
- Por favor, responda a todos os itens.

TÓPICO 1

CONHECENDO MINHA ESTOMIA

O que é estomia intestinal?

A estomia intestinal é uma cirurgia realizada no abdome, que consiste em construir um novo trajeto para a eliminação de fezes.

Quando a cirurgia é realizada no intestino grosso, chamamos de COLOSTOMIA, nela a consistência das fezes é mais pastosa. Quando a cirurgia é realizada no intestino delgado (fino), chamamos de ILEOSTOMIA, as fezes serão mais líquidas ou semipastosas.

Como cuidar da sua estomia?

- Antes de iniciar a limpeza da sua estomia, lave bem as suas mãos com água e sabão.
- A limpeza do estoma deve ser feita com água e sabonete, de preferência líquido, sem cor e sem cheiro. Realize movimentos delicados, sem esfregar, com auxílio de um pano macio ou uma folha de gaze. Não use esponjas.
- ✓ Observe sua estomia e a pele ao redor dela.
- Toque em sua estomia sem medo, você não sentirá dor.
- É muito importante que você conheça e observe sua estomia e a pele ao redor com regularidade. E, caso identifique alguma alteração, buscar atendimento especializado.
- A estomia saudável deve ser de cor rosa vivo, brilhante e úmida, características das mucosas, como a parte interna da sua boca. Nos primeiros dias após a cirurgia é esperado que a estomia apresente edema (inchado), que aos poucos vai regredindo. A estomia não tem terminações nervosas, por isso não dói ao ser tocada, no entanto pode apresentar pequenos sangramentos. A pele ao redor da estomia também deve ser observada frequentemente. O ideal é que esteja lisa, sem vermelhidão, sem coceiras e sem feridas ou dor.
- Caso identifique alterações como lesões, mudança na coloração, ou sangramento intenso, ausência de saída de fezes por três dias ou mais, são sinais de que você deve procurar atendimento especializado, na unidade de saúde mais próxima da sua residência ou unidade de referência. >

Cuidados com a pele ao redor da estomia

- / Limpe a pele ao redor da estomia com gases úmidas com água, com movimentos suaves. Repita o movimento quantas vezes forem necessárias.
- Seque a pele ao redor da estomia, também com movimentos suaves.
- Aplique o protetor cutâneo (lenço ou spray) na pele ao redor da estomia após a limpeza, especialmente se você tem uma ileostomia. Este produto forma uma película protetora, prevenindo coceira e lesões.
- Não utilize nenhuma substância com álcool, solução fisiológica isotônica 0,9% (soro fisiológico, colônias, mercúrio, merthiolate, pomadas e cremes. Estes produtos podem ressecar a pele, causar ferimentos, reações alérgicas e impedir a aderência da bolsa coletora, que pode descolar e vazar. >

ATENÇÃO! Tome cuidado com os insetos, em especial as moscas.

Não deixe que nenhum inseto pouse na estomia ou ao redor dela.

Agora vamos para a colocação da bolsa coletora.

Observações referentes aos dois tópicos acima:

TÓPICO 2 TIPOS DE BOLSA COLETORA

Há diversos tipos de bolsas coletoras, visando atender melhor às diferentes necessidades da pessoa estomizado e tamanho e localização dos estomas. A escolha do tipo de bolsa adequada para cada um deverá ser feita juntamente com o profissional com experiência em estomia, e dependerá dos modelos disponíveis na unidade de saúde, onde você está sendo atendido. A utilização da placa de colostomia tem a finalidade de proteger a pele das fezes e secreções expelidas pela estomia, que podem causar dermatites, ferimentos e outras complicações e a bolsa coletora que serve para armazenamento das fezes durante a execução das atividades diárias.

ATENÇÃO! Você precisará de uma bolsa de colostomia para coletar fezes.

Como guardar minha bolsa coletora?

Guarde as bolsas coletoras e materiais adjuvantes (como pó, pasta...) em lugar arejado, limpo, seco e fora do alcance da luz solar, sem dobrá-los. Fique atento ao prazo de validade.

Quando aplicar a minha bolsa coletora?

Você poderá aplicar a sua bolsa coletora após o banho e sempre que houver necessidade de troca.

Bolsa coletora 01 peça

Uma peça significa que a base adesiva está fundida à bolsa. Como a base está presa à bolsa, ela fica menos perceptível sob a roupa quando vazia.

Vamos a prática!

- Converse com a equipe de saúde para ter conhecimento sobre o tipo de estomia e a consistência das fezes.
- Use o medidor de papel, para saber o tamanho da sua estomia.

- Desenhe o formato de sua estomia sobre o papel ou plástico que protege a base adesiva (lado colante) e recorte o tamanho correto na base adesiva com uma tesoura limpa, conforme orientação do(a) enfermeiro(a) (poderia usar a expressão "profissional de saúde")
- Essa atitude é importante para evitar que as fezes se depositem na pele ao redor do estoma, causando coceira e lesões.

ATENÇÃO! Certifique-se de que o tamanho que foi recortado na base adesiva está correto. O tamanho do orifício de abertura da sua bolsa coletora deve ser igual ao tamanho de seu estoma.

VALE LEMBRAR!

Podem ocorrer mudanças no tamanho da estomia com o passar do tempo. Por isso, o coletor deve ser medido e recortado antes de iniciar a troca.

- Retire o papel que protege a resina da bolsa.
- Cole a bolsa de baixo para cima.
- Procure não deixar pregas ou bolhas de ar, pois facilitem a possibilidade de e descolamento da placa protetora. E certifique-se de que a bolsa esteja bem adaptada à pele.
- Retire o ar de dentro da bolsa.
- Feche com o clamp da bolsa, para evitar vazamentos e pronto.

Bolsa coletora de 02 peças

No sistema com 2 peças, a placa adesiva e a bolsa estão separadas. Com isso, você tem a opção de primeiro aplicar a base na pele, o que significa que você conseguirá encaixá-la melhor no estoma simplesmente porque a sua visão dele fica facilitada. Por isso, as chances de ter o encaixe perfeito crescem.

Vamos a prática!

- Use o medidor de papel e saiba o tamanho da sua estomia. Desenhe o formato de sua estomia sobre o papel ou plástico que protege a base adesiva (lado colante) e corte o tamanho correto na base adesiva com uma tesoura limpa. Conforme orientação do enfermeiro (a) estomaterapeuta.
- Essa atitude é importante para evitar que as fezes se depositem na sua pele periestomia, causando coceira e lesões.

ATENÇÃO! Certifique-se de que o tamanho que foi recortado na base adesiva está correto, o tamanho do orifício de abertura da sua bolsa coletora deve ser igual ao tamanho de seu estoma.

VALE LEMBRAR!

Podem ocorrer mudanças no tamanho que podem ocorrer com o passar do tempo. Por isso, o

coletor deve ser recortado antes de iniciar a troca.

- 10. Retire o papel que protege a resina da placa e segure-a com as duas mãos.
- 11. Com a pele limpa e seca, cole a base adesiva em pé de frente a um espelho. Se precisar de alguém para ajudá-lo é melhor que fique deitado.
- 12. Em seguida encaixe a bolsa coletora fechada, com o clamp, fazendo leve pressão na base adesiva. Faça movimentos de baixo para cima. Lembrese cada tipo de base adesiva possui uma bolsa específica para encaixe.

VALE LEMBRAR!

Ao receber seu equipamento de duas peças, confira se a base adesiva se encaixa perfeitamente na bolsa coletora. Caso contrário, troque-o imediatamente!

- Cole a placa de baixo para cima, parte por parte, procurando encaixá-la no estoma, do centro para a extremidade.
- Adapte a bolsa na placa de baixo para cima
- Procure não deixar pregas ou bolhas de ar que facilitem vazamentos e acabam fazendo com que o coletor descole.

- Certifique-se de que a placa esteja bem adaptada à pele.
- Retire o ar de dentro da bolsa e coloque o clamp para fechar.
- Se você usa cinto para colostomia, coloque-o após todos estes passos.

TÓPICO 2.1 CUIADOS NO USO DA BOLSA COLETORA

Como faço para esvaziar minha bolsa fora de casa?

- Em pé, ao lado do vaso sanitário/casinha/privada ou sentado no vaso sanitário/casinha/privada abra o clamp na parte inferior da bolsa e esvazie todo o conteúdo no vaso sanitário/casinha/privada, abaixe a tampa do vaso sanitário e dê a descarga.
- Realize a limpeza da parte inferior com água e sabão, lenço umedecido ou papel higiênico.
- Remova o ar e feche novamente a bolsa de colostomia com o clamp
- Lave bem suas mãos com água e sabonete sempre que usar o banheiro.

garrafa pequena com água, saco plástico para lixo, papel ou pano macio, base adesiva Atenção! Quando sair de casa leve sempre seu material de higiene, contendo uma já cortada e bolsa coletora.

Para tomar banho preciso tirar a minha bolsa coletora?

Não. Se desejar, proteja o coletor usando um plástico e fitas adesivas durante o banho para evitar o contato da água com a bolsa de colostomia. Isto vai garantir maior durabilidade e integridade da pele ao redor do estoma.

Trocando a minha bolsa coletora

Sua rotina de banho diário deve ser mantida.

- Programe a hora de esvaziamento da sua bolsa coletora de acordo com o hábito de eliminação de fezes do seu estoma, esvazie antes que atinja metade metade de sua capacidade evitando possíveis vazamentos.
- Para esvaziar a bolsa coletora retire o clamp e esvazie-o completamente antes do banho.
- Em banho de chuveiro você poderá se lavar com ou sem bolsa coletora, aproveitando esse momento para troca.
- Em banho de rio ou igarapé sempre lavar-se com equipamento coletor. Lembrar que o tempo de permanência da base adesiva do equipamento poderá diminuir devido o contato direto e prolongado com a água.
- Embaixo do chuveiro, procure soltar a placa suavemente, pressionando a pele e ao mesmo tempo soltando o adesivo.
- Após retirar a bolsa, coloque-a em um saco plástico e descarte-o em lixeira com tampa.
- Limpe delicadamente a pele ao redor do estoma e o próprio estoma durante o banho, com movimentos suaves.
- Use seu sabonete, retirando os restos de fezes e adesivos da placa da bolsa coletora
- Depois do banho, seque bem a pele ao redor do estoma, com tecido macio.
- Agora aplique a sua nova bolsa coletora.

Em caso de sangramento

Se houver sangramento em sua estomia, pressione levemente o local e geralmente estará resolvido o problema.

VALE LEMBRAR!

Os equipamentos de estomia são fabricados a partir do plástico e por conter fezes não podem ser reciclados. Demoram centenas de anos para se degradarem, causam entupimentos em redes de esgotos, poluem rios, mares e oceanos e contribuem para enchentes. NÃO JOGUE SEU EQUIPAMENTO NO RIOS, FUROS E IGARAPÉS Banhos de rio ou igarapé, diminua o tempo de permanência na água para evitar descolamento de seu equipamento. Ao sair da água seque seu equipamento coletor. Se houver necessidade substitua por outro limpo e seco.

Posso lavar minha bolsa coletora?

Sim, bolsas drenáveis podem ser lavadas, deixadas de molho em solução de água com sabão e expostas para secar na sombra. Após secagem completa, inserir talco comum e guardar em local específico para isso, limpo e arejado, longe da luz solar.

Em casos de vazamento

Se perceber alterações na pele ao redor da estomia, sentir coçar ou notar vermelhidão, comunique o profissional de saúde, pois pode tratar-se de uma reação Em caso de vazamento antes do dia de troca, substitua imediatamente seu equipamento coletor prevenindo coceira e lesões em sua pele ao redor da estomia. alérgica e tornar-se um ferimento.

Quando o conteúdo intestinal atingir cerca de 1/3 da bolsa coletora, é hora de esvaziar, pois caso a bolsa esteja muito cheia, poderá soltar ou estourar

VALE LEMBRAR!

- Nos casos de llestomia a colagem do equipamento deve ser feita com agilidade para evitar umidade.
- / Nos casos de colostomia, estes poderão programar a troca da bolsa coletora.

Observações referentes ao tópico acima:

TÓPICO 3 CUIDADOS AO SE VESTIR

Você poderá ajustar suas roupas de acordo com o local de sua estomia, sua bolsa de estomia pode ser usada abaixo da roupa íntima (calcinha, cueca ou shorts), contribuindo para e conforto em seus movimentos e atividades. À medida que retomar suas atividades diárias e segurança com o tipo do seu equipamento.

Quando for tomar banho de rio/igarapé/praia/piscina, dê preferência usar camisa ou maiô estampado para mulheres e calções para homens.

Carregar sempre que for sair de casa um "kit emergência". Este kit poderá ser organizado em uma pequena bolsinha onde guardará uma bolsa já cortada, gazes, toalhinha ou lenço umedecido e um pequeno saco plástico para a colocação da bolsa suja.

TÓPICO 4 CUIDADOS NA ATIVIDADE FÍSICA

diária disposição σ humor, e promove a sensação de bem-estar. Você pode praticar atividade física leve, moderada ou intensa. 0 melhora regular, Intensa: subir escada, pular corda, nadar, correr. física Moderada: caminhar rápido, pedalar, dançar. atividade de Leve: caminhar. prática ⋖

Sempre esvazie a bolsa coletora antes de iniciar sua atividade física.

Antes de iniciá-la consulte seu médico, e escolha uma atividade física que não cause o risco de machucar sua estomia.

Alguns esportes de grupo não são indicados, uma vez que pode ocorrer trauma corporal com outra pessoa (exemplo: futebol, basquete, entre outros), contudo a recomendação desses deve ser avaliada com a equipe multiprofissional. Durante atividade física pode-se utilizar cintos elásticos específicos para pessoa com estomia, proporcionando maior segurança durante as atividades físicas, estes devem ser utilizados principalmente quando há dificuldade de adaptação, e aumenta a fixação da base adesiva ao abdome.

Observações referentes aos dois tópicos acima:

TÓPICO 5 CUIDANDO DA ALIMENTAÇÃO

Os efeitos dos alimentos no organismo podem ser diferentes de uma pessoa para outra. Conhecer o seu padrão de eliminação das fezes pela bolsa de colostomia, é importante. Pois varia conforme o tipo de alimentação, rotina de vida diária e ingesta de líquidos, de cada pessoa. Para quem tem uma estomia, é importante entender que as orientações sobre a alimentação variam para cada caso, e devem ser realizadas pela equipe de nutrição que deverá acompanhá-lo por meio de consultas. As alterações prolongadas na consistência de suas fezes deverão ser comunicadas ao enfermeiro (a) estomaterapeuta. A pessoa com estomia não necessita de dieta especial, apenas deve observar como seu organismo reage aos alimentos e adaptar a dieta conforme necessário.

alimento novo, tente um alimento de cada vez, em pequena quantidade. Observe como seu organismo vai reagir. Se não tolerar bem, espere uns dias e faça uma nova Existem alimentos que são bem tolerados e outros que causam desconforto, como aumento de gases, do odor e da quantidade das fezes. Ao experimentar um tentativa. Se não apresentar reação, você pode consumi-lo aumentando a frequência e a quantidade gradativamente.

A alimentação deve ser variada, de consistência normal, fracionada em 5 ou 6 refeições ao dia, em horários regulares. Mastigue bem os alimentos. Alguns alimentos poderão aumentar gases, como como repolho, ovo, feljão, uva e outros.

VALE LEMBRAR!

- Após uma refeição completa, por cerca de 30 a 40 minutos os movimentos intestinais tendem a trabalhar mais, e isso aumentará o conteúdo de efluente na bolsa coletora
- A ingestão hídrica auxiliará na hidratação das fezes,

TÓPICO 6

CUIDANDO DA SAÚDE MENTAL

Lazer e diversão: As atividades de lazer e diversão ajudam a promovem a qualidade de vida e ajudam a cuidar da saúde mental e física, tais atividades de lazer como viagens e passeios podem ser realizadas conforme a necessidade e rotina. Porém alguns cuidados devem ser tomados: Quando for viajar (barco/lancha/balsa/navio, ônibus, carro particular, avião ou trem) planeje a quantidade necessária de equipamentos e leve-as junto com você. Não esqueça de levar seu material de higiene contendo equipamento coletor, garrafa pequena com água, saco plástico para lixo, papel ou pano macio, base adesiva já cortada e bolsa coletora. Planeje quanto tempo ficará fora de casa para levar equipamentos suficientes para seu uso. Ao viajar de barco/lancha/balsa/navio use o sanitário da embarcação. Infelizmente os rios da Amazônia até o momento recebem todos os dejetos humanos. Por isso é preciso diminuir esse risco, cuidando de nossas "ruas navegáveis" e protegendo o meio ambiente.

Práticas religiosas e espirituais:

A prática da religiosidade é um fator determinante para uma vida saudável. O caráter religioso é mantenedor da saúde física e mental. As práticas religiosas podem ajudar a manter a saúde mental e prevenir doenças mentais, porque elas influenciam psicodinamicamente, auxiliando o indivíduo a lidar com a ansiedade, medos, frustrações, raiva, sentimentos de inferioridade, desânimo e isolamento

Alguns cuidados devem ser tomados com a sua estomia durante as práticas religiosas, cuidados como ajoelhar curvar-se ou outros movimentos devem ser evitados Além disso, proporciona sustentação para a esperança e para o enfrentamento de situações adversas e conflitantes com o processo de adaptação com a estomia. durante as preces e orações, ou recomenda-se a utilização de bolsas coletoras com base adesiva de maior aderência e convexidade.

TÓPICO 7

CUIDANDO DA SEXUALIDADE

- A estomia não impede a intimidade do casal, do namoro e a da sua vida sexual. Aproveite este momento de adaptação para estreitar, reforçar ou construir novos momentos de afinidade e satisfação pessoal e familiar. Mas existem cuidados que devem auxiliar neste momento:
- Conheça seu novo corpo e momento de vida com ajuda de um espelho e toque da pele.
- Utilize roupas e acessórios de rotina, que ajudem a sentir a sexualidade como antes do procedimento cirúrgico.
- / Deixe seu parceiro(a) ver sua bolsa coletora ou estomia.
- Esvazie seu equipamento coletor antes de iniciar a relação com seu parceiro(a) ou faça a troca do sistema .
- Escolha posições que não causem grande impacto sobre seu equipamento e sejam confortáveis para você e seu parceiro(a), pois as relações sexuais não devem traumatizar a colostomia ou descolar a bolsa coletora
- Não realizar a penetração no estoma, as estomias são orifícios confeccionado cirurgicamente que podem sangrar ou lesionar facilmente, trazendo complicações e agravos a saúde.
- Utilize desodorante específicos ou pastilhas de carvão ativado para bolsa coletora para eliminar os odores causado pelas fezes ou bolsa coletora.
- Procure uma ajuda na unidade de saúde mais próxima da residência quando sentir desconforto para visualizar e cuidar da estomia.

APÊNDICE F - INSTRUMENTO DE VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO - JUÍZES

Para finalizar responda, marcando um ${\sf X}$ quanto aos objetivos, estrutura e relevância deste material.

Quadro 1 - Avaliação dos juízes de conteúdo quanto aos objetivos do E-book.

OBJETIVOS	Muito Claro	Bastante Claro	Pouco Claro	Não Claro
É coerente com as necessidades das pessoas com (4) estomias em relação ao autocuidado	(4)	(3)	(2)	(1)
Promove mudança de comportamento e atitudes	(4)	(3)	(2)	(1)
Pode circular no meio científico na área de estomia	(4)	(3)	(2)	(1)

Quadro 2 - Avaliação dos juízes de conteúdo quanto à estrutura e apresentação do material educativo.

ESTRUTURA E APRESENTAÇÃO	Muito Claro	Bastante Claro	Pouco Claro	Não Claro
O material educativo é apropriado para orientação de pessoas com estomias em relação ao autocuidado.	(4)	(3)	(2)	(1)
As mensagens estão apresentadas de maneira clara e (4) objetiva.	(4)	(3)	(2)	(1)
As informações apresentadas estão cientificamente (4) corretas.	(4)	(3)	(2)	(1)
Há uma sequência lógica do conteúdo proposto.	(4)	(3)	(2)	(1)
O material está adequado ao nível sociocultural do público-alvo proposto.	(4)	(3)	(2)	(1)

As informações são bem estruturadas em concordância e (4)	(4)	(3)	(2)	(1)
ortografia.				
O estilo de redação corresponde ao nível de conhecimento	(4)	(3)	(2)	(1)
do público-alvo.				
O tamanho do título e dos tópicos está adequado.	(4)	(3)	(2)	(1)

Quadro 03- Avaliação dos juízes de conteúdo quanto à RELEVÂNCIA DO MATERIAL educativo.

RELEVÂNCIA	Totalmente adequado	Adequado	Inadequado
Os temas retratam os aspectos-chave que devem ser (3) reforçados.	(3)	(2)	(1)
O material propõe à pessoa com estomia adquirir conhecimento (3) quanto ao manejo do autocuidado.	(3)	(2)	(1)
O material aborda os assuntos necessários para a prevenção de (3) complicações.	(3)	(2)	(1)
Está adequado para ser utilizado por qualquer profissional da (3) área da saúde em suas atividades educativas.	(3)	(2)	(1)

Sugestões:

Agradecemos a sua participação neste estudo, muito obrigada.

APÊNDICE H - ROTEIRO DE NARRAÇÃO DOS AUDIOS VÍDEOS DO *E- BOOK*

VÍDEO 1: CUIDANDO DA MINHA ESTOMIA

O cuidado com o estoma é muito importante para que não aconteçam complicações, por isso preparamos uma lista de cuidados muito importantes que você deve seguir:

- 1 Antes de limpar a estomia lave bem as suas mãos com água limpa e sabão e seque com uma toalha/pano bem limpo.
- 2 Para limpar o estoma utilize água e sabonete (de preferência líquido, sem cor e sem cheiro). Com um pano macio ou uma folha de gaze, faça movimentos delicados, sem esfregar. Não use esponjas!!
- 3 A estomia não dói, você pode tocar nela sem medo!
- **4** Nos primeiros dias após a cirurgia, é comum que o estoma esteja inchado. Esse inchaço deve diminuir com o passar dos dias.
- 5 Pequenos sangramentos podem acontecer.
- **6** A estomia saudável tem a cor rosa vivo, é brilhante e úmida.
- **7** A pele ao redor da estomia deve estar lisa e não apresentar vermelhidão, coceiras, feridas ou dor.
- 8 Observe sua estomia e a pele ao redor dela todos os dias??? Se você notar aparecimento de feridas, mudança na cor da estomia, sangramento forte e se não sair fezes pela estomia por 3 dias ou mais avise a equipe da unidade de saúde.

Preparo da pele ao redor da estomia antes da troca de bolsa

- ✓ Limpe a pele ao redor da estomia com gazes umedecidas com água, fazendo movimentos suaves até que a pele fique limpa. Seque a pele com cuidado, sem esfregar.
- ✓ Com a pele bem seca, aplique o protetor cutâneo, que pode ser na forma de lenço ou spray, principalmente se você tem uma ileostomia. Este protetor forma uma película bem fina sobre a pele, evitando que as fezes fiquem em contato com ela e que causem irritação.

122

✓ Não utilize nenhum produto com álcool, soro fisiológico, perfumes, mercúrio, iodo, merthiolate ou outras pomadas e cremes). Todos esses produtos podem ressecar a pele, causar feridas, alergia além de dificultar a fixação da bolsa, que pode descolar da sua pele e causar vazamentos.

ATENÇÃO! Tome cuidado com os insetos, principalmente as moscas. Não deixe que eles pousem na estomia ou ao redor dela!!!

VÍDEO 2: A BOLSA DE ESTOMIA

Aplicando a Bolsa coletora 1 peça

A bolsa de estomia serve para coletar as fezes e gases que saem estoma. Ela tem uma placa adesiva que serve para colar a bolsa na pele ao redor do estoma. A bolsa é descartável, pode ser esvaziada sempre que preciso e também trocada conforme a necessidade. Existem bolsas coletoras de uma peça ou duas peças. Na bolsa de 1 peça, a parte que tem o adesivo e a bolsa não se desencaixam. Este tipo de bolsa de estomia costuma ficar mais escondida embaixo da roupa.

Aplicando a Bolsa coletora 01 peça

Depois de limpar o estoma e a pele e aplicar a película protetora, use o medidor de papel para saber o tamanho da sua estomia. Desenhe o formato sobre o papel e recorte a base adesiva com uma tesoura limpa. Esse desenho é muito importante e deve ser o mais parecido possível com o seu estoma. Isso vai garantir que as fezes não encostem na pele.

- ✓ Após recortar a placa adesiva, retire o papel que protege a cola.
- ✓ Cole a bolsa de baixo para cima, em pé de frente a um espelho se estiver trocando a bolsa sozinho, ou deitado se tiver alguém lhe ajudando.
- ✓ Cuidado para não deixar pregas ou bolhas de ar no momento da colagem para que a bolsa não solte da pele. Passe os dedos em cima da placa adesiva para que ela fique bem colada na pele.
- ✓ Retire o ar de dentro da bolsa e feche bem o clamp (que é esse fecho que fica na parte de baixo da bolsa), para a bolsa não vazar e pronto!

VÍDEO 3: A BOLSA DE ESTOMIA

Aplicando a Bolsa coletora 2 peças

Na bolsa de 2 peças, a placa adesiva e a bolsa podem ser desencaixadas. A placa adesiva é colada primeiro volta do estoma e depois a bolsa é encaixada na placa, aumentando a chance da bolsa ficar perfeitamente colada/fixada.

- ✓ Depois de limpar o estoma e a pele e aplicar a película protetora, use o medidor de papel para saber o tamanho da sua estomia. Desenhe o formato sobre o papel e recorte a base adesiva com uma tesoura limpa. Esse desenho é muito importante e deve ser o mais parecido possível com o seu estoma. Isso é importante para que as fezes não encostem na pele.
- ✓ Após recortar a placa adesiva, retire o papel que protege a cola.
- ✓ Cole a base ao redor da estomia, de baixo para cima; em pé de frente a um espelho se estiver trocando a bolsa sozinho, ou deitado se tiver alguém lhe ajudando.
- ✓ Em seguida encaixe a bolsa, de baixo para cima, apertando de leve a base adesiva.
- ✓ Feche o clamp da bolsa.
- ✓ Se você usa cinto para a colostomia, pode colocar depois de todos estes passos.

É importante lembrar que para cada base existe um tipo de bolsa para ser encaixada, por isso ao receber a bolsa de duas peças, confira se as duas partes encaixam corretamente. Caso contrário, troque-o imediatamente!

Fonte: Autora (2024).

ANEXO 1 - REGISTRO DA TECNOLOGIA

Perfil Pessoal

Pagamentos

Solicitação de ISBN ISBN nº 978-65-00-97535-2

Meus Pedidos



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Ramos, Terezinha de Jesus Lima de Brito
Ebook [livro eletrônico] : sou estomizado, e
agora? Como cuidar? / Terezinha de Jesus Lima de
Brito Ramos, Luciana Puchalski Kalinke. -- Curitiba,
PR : Ed. dos Autores, 2024.
PDF

ISBN 978-65-00-97535-2

1. Estomia - Pacientes - Cuidados e tratamento 2. Estomia intestinal 3. Medicina e saúde I. Kalinke, Luciana Puchalski. II. Título.

> CDD-610.73677 NLM-WY-161

24-201347

Índices para catálogo sistemático:

Estomias intestinais : Estomaterapia :
 Assistência de enfermagem : Ciências médicas 610.73677

Eliane de Freitas Leite - Bibliotecária - CRB 8/8415

ANEXO 2 - APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA



UFPR - SETOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ -SCS/UFPR



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: TECNOLOGIA PARA O AUTOCUIDADO NO PÓS OPERATÓRIO DE ESTOMIA

Pesquisador: Luciana Puchalski Kalinke

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 64730922.9.0000.0102

Instituição Proponente: Programa de Pós graduação em Prática do Cuidado em Saúde

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Apresentação do Projeto:

Trata-se do projeto de pesquisa intitulado TECNOLOGIA PARA O AUTOCUIDADO NO PÓS OPERATÓRIO DE ESTOMIA INTESTINAL, sob a responsabilidade da Profa. Dra. Luciana Puchalski Kalinke, na condição de orientadora de Terezinha de Jesus Lima de Britto, aluna do mestrado profissional do Programa de Pósgraduação em Prática do Cuidado em Saúde da Universidade Federal do Paraná.

A pesquisa será desenvolvida na Policlínica Oswaldo Cruz, localizada em Porto Velho-RO, e terá como participantes da pesquisa pacientes com idade superior a 18 anos e que tenham realizado uma estomia intestinal até seis meses, a contar do período da coleta de dados, prevista até 30 de junho de 2023. No desenvolvimento inicial da pesquisa, haverá a participação de juízes especialistas, com formação na área da enfermagem, especificamente Enfermeiro(a), com atuação de, no mínimo, 01 ano em cuidados com estomia e Enfermeiros especialistas em Estomaterapia, docentes que trabalhem com a temática e com

Objetivo da Pesquisa:

Construir, validar o conteúdo e aparência de uma tecnologia, no formato e-book, para auxiliar o autocuidado do paciente estomizado na fase pósoperatória.

Endereço: Rua Padre Camargo, 285 - 1º andar Baltro: Alto da Gloria UF: PR Telefone: (41)3360-7259

títulos de especialista, mestre ou doutor.

CEP: 80.060-240

E-mail: cometica.saude@ufpr.br

Página 01 de 05