



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO CUIDADOS CLÍNICOS EM ENFERMAGEM**  
**E SAÚDE**  
**MESTRADO ACADÊMICO CUIDADOS CLÍNICOS EM ENFERMAGEM E**  
**SAÚDE**

**LIDIANE DO NASCIMENTO RODRIGUES**

**CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCATIVA PARA**  
**CUIDADORES DE CRIANÇAS COM GASTROSTOMIA**

**FORTALEZA – CEARÁ**

**2017**

LIDIANE DO NASCIMENTO RODRIGUES

CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCATIVA PARA  
CUIDADORES DE CRIANÇAS COM GASTROSTOMIA

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado Acadêmico Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde, do Programa de Pós-Graduação Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde, do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Estadual do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde.

Área de Concentração: Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Edna Maria Camelo Chaves.

FORTALEZA - CEARÁ

2017

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação**

**Universidade Estadual do Ceará**

**Sistema de Bibliotecas**

Rodrigues, Lidiane do Nascimento.

Construção e validação de tecnologia educativa para cuidadores de crianças com gastrostomia [recurso eletrônico] / Lidiane do Nascimento Rodrigues. - 2017.

1 CD-ROM: il.; 4  $\frac{3}{4}$  pol.

CD-ROM contendo o arquivo no formato PDF do trabalho acadêmico com 125 folhas, acondicionado em caixa de DVD Slim (19 x 14 cm x 7 mm).

Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde, Fortaleza, 2017.

Área de concentração: Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde.

Orientação: Profa. Dra. Edna Maria Camelo Chaves.

1. Gastrostomia. 2. Tecnologia educacional. 3. Pediatria. 4. Enfermagem. I. Título.

LIDIANE DO NASCIMENTO RODRIGUES

CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCATIVA PARA  
CUIDADORES DE CRIANÇAS COM GASTROSTOMIA

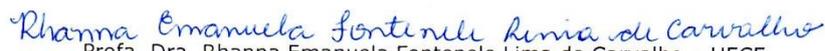
Dissertação apresentada ao curso de Mestrado Acadêmico Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde, do Programa de Pós-Graduação Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde, do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Estadual do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde. Área de Concentração: Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde.

Aprovada em: 11 de dezembro de 2017.

BANCA EXAMINADORA

  
Profª. Dra. Edna Maria Camelo Chaves - UECE  
(Orientadora e Presidente)

  
Profª. Dra. Ana Valeska Siebra e Silva - UECE  
(1º membro)

  
Profª. Dra. Rhanna Emanuela Fontenele Lima de Carvalho - UECE  
(2º membro)

A Deus, meus pais, meu amado esposo, Edilson Camilo, e nosso filho, Vinícius. A eles, todo o meu amor verdadeiro.

## AGRADECIMENTOS

A Deus, pelo cuidado e zelo nos meus caminhos.

Ao meu esposo, Edilson Camilo, que abraçou comigo todos os meus sonhos, vivendo e contribuindo com cada etapa da minha vida acadêmica. Não tenho palavras para agradecer tanta paciência, carinho e amor e ao nosso filho, fruto desse amor tão verdadeiro.

Ao meu pai, João Rodrigues, e minha mãe, Maria Marlene, por tanto amor e compreensão.

Às minhas irmãs Viviane Rodrigues, Liliane Rodrigues e aos meus sobrinhos Maria Sthefane, Ícaro e Davi, pela alegria de ter vocês sempre por perto, apesar da distância.

À minha orientadora, Edna Camelo Chaves, um verdadeiro exemplo de pessoa e profissional. Obrigada por todo acolhimento, paciência, carinho e dedicação.

Às professoras da banca, Ana Valeska, Veraci Oliveira e Rhanna Emanuelle, pelas ricas contribuições no estudo.

À professora Vilani Guedes, por ser exemplo de docente e profissional; pelo acolhimento desde a graduação e no meu primeiro grupo de pesquisa. Muita admiração, respeito e gratidão eterna.

Às amigas que conquistei na Enfermagem, Diuvan, Zilene, Aila, Gisele e Rosy, pela torcida e contribuição na pesquisa. Vocês são pessoas especiais na minha trajetória.

A todas as enfermeiras do Hospital Infantil Albert Sabin, pela disponibilidade em contribuir na coleta de dados, em especial à Zélia Mota, que foi pilar neste caminho.

Às minhas amigas da 12ª turma do Curso Mestrado Acadêmico Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde: Odete, Virna, Glícia, Luana, Josy, Fenanda, pelo compartilhamento de experiências e dias tão agradáveis, tomando o cafezinho da Odete.

Aos especialistas que contribuíram com sua experiência e proporcionaram um material adequado às crianças com gastrostomia. Obrigada pela troca de experiências e dedicação, vislumbrando a excelência do atendimento pediátrico.

Aos funcionários do Programa Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde: Aline, Fernanda e Alécio, pela paciência e disponibilidade durante o Mestrado.

À Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNCAP) e à Universidade Estadual do Ceará, pelos ensinamentos e oportunidade.

Às cuidadoras, alvo do estudo, que contribuíram, com tanto respeito, à pesquisa; sempre pensando nas próximas crianças com gastrostomia.

Às crianças, idealizadoras da pesquisa, para que este material proporcione a elas uma vida mais feliz.

“O sucesso nasce do querer, da determinação e persistência em se chegar a um objetivo. Mesmo não atingindo o alvo, quem busca e vence obstáculos, no mínimo fará coisas admiráveis.”

(José de Alencar)

## RESUMO

A gastrostomia é um tipo de estoma digestivo, localizado no hipocôndrio esquerdo, que estabelece o acesso à luz do estômago, por meio da parede abdominal, tendo como principal indicação fornecer uma via segura para a alimentação enteral prolongada. Assim, reconhecendo o uso das tecnologias em saúde como instrumento de conhecimento, promoção da saúde e de prevenção de doenças, no enfoque da criança com gastrostomia, o estudo teve como objetivo construir e validar uma tecnologia educativa, do tipo cartilha, a partir das necessidades dos cuidadores de crianças com gastrostomia, para a realização dos cuidados. Tratou-se de uma pesquisa metodológica desenvolvida em cinco fases: levantamento bibliográfico; diagnóstico situacional; elaboração da cartilha com ilustrações, *layout*, *design* e textos; validação de conteúdo e aparência pelos especialistas profissionais e adequabilidade com a população-alvo. O diagnóstico situacional foi realizado com 29 cuidadores de crianças com gastrostomia – atendidas em hospital de referência em Pediatria, localizado em Fortaleza-Ceará. Esses dados foram observados qualitativamente, mediante análise de conteúdo, e os quantitativos tabulados em banco de dados do excel, apresentados em tabelas e gráficos. O exame desses dados originou a elaboração da cartilha educativa, que, depois de criada, foi validada por 23 especialistas. Na análise estatística, o índice de validade de conteúdo (IVC) global da tecnologia educativa foi de 0,91, ratificando sua validação de aparência e conteúdo junto a especialistas de conteúdo. Os especialistas técnicos também avaliaram a tecnologia educativa como adequada, com escores superiores ao mínimo preconizado. Os itens inerentes à organização, estilo da escrita, aparência e motivação da cartilha foram considerados validados pelo público-alvo, com índice de concordância de 100%. Portanto, a cartilha educativa mostrou-se um material educativo válido, podendo ser utilizada para auxiliar o cuidador no cuidado mais eficaz à criança com gastrostomia.

**Palavras-chave:** Gastrostomia. Tecnologia Educacional. Pediatria. Enfermagem.

## **ABSTRACT**

Gastrostomy is a type of digestive stoma, located in the left hypochondrium, that establishes access to the lumen of the stomach through the abdominal wall, the main indication being to provide a safe route for prolonged enteral feeding. Thus, recognizing the use of health technologies as an instrument of knowledge, health promotion and disease prevention in the focus of the child with gastrostomy, the objective of this study was to construct and validate a book-type educational technology based on the needs of the caregivers of children with gastrostomy to perform the care. It was a methodological research developed in five phases: bibliographical survey; situational diagnosis; elaboration of the booklet with illustrations, layout, design and texts; validation of content and appearance by professional specialists; and suitability with the target population. The situational diagnosis was performed with 29 caregivers of children with gastrostomy - attended at a reference hospital in Pediatrics, located in Fortaleza - Ceará. These data were observed qualitatively, through content analysis, and quantitatives tabulated in excel database, presented in tables and graphs. The examination of these data originated the preparation of the educational booklet, which, after being created, was validated by 23 specialists. In statistical analysis, the overall Content Validity Index (CVI) of educational technology was 0.91, confirming its validation of appearance and content with specialists. The technical experts also evaluated the educational technology as adequate, with scores higher than the minimum recommended. The items inherent to the organization, writing style, appearance and motivation of the booklet were considered validated by the target audience, with a 100% concordance index. Therefore, the educational booklet has proved to be a valid educational material and can be used to assist the caregiver in the most effective care of the child with gastrostomy.

**Keywords:** gastrostomy. Educational technology. Pediatrics. Nursing

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Representação das etapas de elaboração e validação da tecnologia educativa.....	32
Figura 2 – Modificações realizadas na capa da cartilha .....	60
Figura 3 – Modificações realizadas na apresentação da cartilha.....	61
Figura 4 - Modificações realizadas no sumário da cartilha .....	62
Figura 5 – Modificações no domínio gastrostomia. ....	63
Figura 6 – Modificações no domínio cuidados na alimentação .....	64
Figura 7 - Modificações no domínio medicações.....	66
Figura 8 - Modificações no domínio cuidados com a pele.....	67
Figura 9 - Modificações no domínio banho .....	68
Figura 10 - Modificações no domínio granuloma .....	69
Figura 11 - Modificações no domínio saída acidental.....	70
Figura 12 - Modificações no domínio dermatite .....	71
Figura 13 - Modificações no domínio infecção.....	72
Figura 14 - Modificações no domínio troca da sonda .....	73
Figura 15 – Domínio atividades da criança com gastrostomia.....	74
Figura 16 - Modificações no domínio fechamento.....	75
Figura 17 – ILF global da cartilha: “cuidando da criança com gastrostomia” .....	78

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Principais problemas nos cuidados com a gastrostomia .....	27
Quadro 2 - Critérios de seleção para especialistas de conteúdo .....	37
Quadro 3 – Critérios de seleção para especialistas técnicos.....	38
Quadro 4 – Interpretação dos valores obtidos com o Índice de Legibilidade de Flesch .....	39
Quadro 5 – Avaliação dos especialistas técnicos quanto à adequabilidade da cartilha.....	57
Quadro 6 – Recomendações dos especialistas para melhoria da cartilha.....	57
Quadro 7 – Domínios avaliados na cartilha de acordo com o ILF. Fortaleza-Ceará-Brasil, 2017 .....	77
Quadro 8 – Opinião dos cuidadores sobre a cartilha. Fortaleza-Ceará-Brasil, 2017 .....	79

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

CRIANES – Crianças com Necessidades Especiais em Saúde

DCO – Dismotria Cerebral Ontogenética

GEP – Gastrostomia Endoscópica Percutânea

HIAS – Hospital Infantil Albert Sabin

ILF – Índice de Legibilidade de Flesch

IVC – Índice de Validade de Conteúdo

PAD – Programa de Assistência Domiciliar

POP – Procedimento Operacional Padrão

SEEFI – Serviço Especializado em Feridas, Estomias e Incontinências

SIC – Segundo Informação do Cliente

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UPE – Unidade de Pacientes Especiais

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>14</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS</b> .....	<b>19</b>
2.1	OBJETIVO GERAL .....	19
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	19
<b>3</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	<b>20</b>
3.1	CONTEXTUALIZANDO A GASTROSTOMIA .....	20
<b>3.1.1</b>	<b>Gastrostomia cirúrgica (ou aberta)</b> .....	<b>20</b>
<b>3.1.2</b>	<b>Gastrostomia Endoscópica Percutânea (GEP)</b> .....	<b>22</b>
<b>3.1.3</b>	<b>Gastrostomia Radiológica Percutânea (GRP)</b> .....	<b>23</b>
3.2	O EMPODERAMENTO DO CUIDADOR DA CRIANÇA COM GASTROSTOMIA.....	23
3.3	CUIDADOS DE ENFERMAGEM À CRIANÇA COM GASTROSTOMIA .....	25
3.4	TECNOLOGIAS EDUCATIVAS E PROMOÇÃO DA SAÚDE NA PERSPECTIVA DO CUIDADO À CRIANÇA COM GASTROSTOMIA .....	27
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA</b> .....	<b>30</b>
4.1	TIPO DE ESTUDO .....	30
4.2	CONSTRUÇÃO DA CARTILHA.....	30
<b>4.2.1</b>	<b>Levantamento bibliográfico</b> .....	<b>31</b>
<b>4.2.2</b>	<b>Diagnóstico situacional com cuidadores de crianças com gastrostomia.</b> .....	<b>32</b>
<b>4.2.3</b>	<b>Elaboração da cartilha</b> .....	<b>34</b>
<b>4.2.4</b>	<b>Validação da cartilha.</b> .....	<b>35</b>
4.3	ANÁLISE DOS DADOS .....	40
4.4	ASPECTOS ÉTICOS DA PESQUISA .....	40
<b>5</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	<b>41</b>
5.1	APROXIMAÇÃO COM A TEMÁTICA .....	41
5.2	ELABORAÇÃO DA CARTILHA EDUCATIVA .....	47
5.3	VALIDAÇÃO DA CARTILHA EDUCATIVA.....	49
<b>5.3.1</b>	<b>Validação pelos especialistas de conteúdo</b> .....	<b>49</b>
<b>5.3.2</b>	<b>Validação pelos especialistas técnicos</b> .....	<b>54</b>
<b>5.3.3</b>	<b>Avaliação do Índice de Legibilidade (ILF)</b> .....	<b>77</b>
<b>5.3.4</b>	<b>Validação pelo público-alvo</b> .....	<b>79</b>
<b>6</b>	<b>CONCLUSÃO</b> .....	<b>82</b>

<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>84</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>91</b>
APÊNDICE A – Entrevista com as mães .....	92
APÊNDICE B – Carta-convite aos especialistas .....	94
APÊNDICE C - POP para avaliação da cartilha educativa com os especialistas .....	95
APÊNDICE D – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (especialistas).....	96
APÊNDICE E – Instrumento de avaliação (especialistas).....	97
APÊNDICE F – Instrumento de avaliação SAM (técnicos) .....	100
APÊNDICE G – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (público-alvo) .....	102
APÊNDICE H – POP para avaliação da cartilha educativa com o público-alvo.....	103
APÊNDICE I – Instrumento de avaliação público-alvo .....	104
APÊNDICE J – Versão 1 da cartilha educativa .....	106
APÊNDICE K – Versão 2 da cartilha educativa.....	112
<b>ANEXOS .....</b>	<b>119</b>
ANEXO A – Declaração de apresentação do Projeto na Oficina de Pesquisa .....	120
ANEXO B – Parecer Consubstanciado do CEP .....	121
ANEXO C – Declaração de revisão de Português .....	125

## 1 INTRODUÇÃO

A modernização tecnológica, associada ao desenvolvimento da cirurgia pediátrica e às especializações médicas e de enfermagem, tem aumentado a sobrevivência de crianças, principalmente as que apresentam distúrbios funcionais complexos, como as estomizadas (MELLO; MANSUR, 2012).

Estomia ou ostomia é uma abertura cirúrgica de um órgão formando uma “boca” (estoma), que mantém contato com o meio externo, tendo como finalidade a alimentação ou eliminações fecais e urinárias (SANTOS; CESARETTI, 2015).

Estudo publicado pelo Departamento de Saúde, em Nova York, evidenciou que a incidência de estomias em pediatria foi de 3,4%, em crianças nascidas com más formações congênitas, sendo mais frequentes no sexo masculino (3,9 para 2,9), e localizadas no sistema urinário (19,4%), digestório (6,7%) e respiratório (2,6%). Dessas, 80% foram realizadas nas primeiras seis semanas de vida, 10%, entre a sexta semana e o primeiro ano de vida, e 10% após o primeiro ano de vida (CARVALHO; SOUZA, 2004).

De acordo com uma pesquisa realizada em Bogotá, na Colômbia, 62% das estomias ocorreram por problemas congênitos; 25%, problemas patológicos e 13%, eventos traumáticos. O sexo masculino foi o mais afetado (67%) em relação à população feminina (33%), além disso, os órgãos mais acometidos foram os do sistema digestório (72%), sendo que quase a metade dessa população havia realizada a gastrostomia (GUERRERO; TOBOS, 2005).

No Brasil, ainda não existe número estimado de crianças com estomias (ZACARIN *et al.*, 2014). Em estudo realizado com base no perfil das crianças estomizadas, em um hospital público de Teresina, Piauí, desenvolvido com 59 crianças, totalizando 65 estomias, os autores verificaram que o sistema orgânico mais frequentemente acometido foi o digestório. Naquelas, a gastrostomia foi o segundo tipo de estomia de maior ocorrência, com 11 (18,64%) crianças (COSTA; VALE; LUZ, 2016).

A gastrostomia é um tipo de estoma digestivo, localizado no hipocôndrio esquerdo, que estabelece uma comunicação do estômago com o meio externo. Na infância, pode ter caráter temporário ou definitivo, conforme a indicação e doença de base, e tem como principal função, substituir a via de alimentação oral em doentes com distúrbios de deglutição, como os portadores de Dismotria Cerebral Ontogenética (DCO); de atresia de esôfago ou como aporte calórico em crianças com erros inatos do metabolismo (MELLO; MANSUR, 2012).

Também estão indicadas nas deformidades anatômicas da cavidade oral ou caixa craniana, como nos portadores da Síndrome de Pierre Robin, e menos frequentemente, com finalidade descompressiva (gastrosquises e onfaloceles com alto débito por tubo gástrico secundário e gastroparesia ou em más formações congênitas gástricas) e, eventualmente, como método auxiliar nas instrumentações esofágicas por estenoses (PAULA; PAULA; CESARETTI, 2014).

A gastrostomia para alimentação foi idealizada em 1837, pelo médico cirurgião da marinha norueguesa, chamado Egeberg. Porém, a primeira cirurgia somente foi realizada oito anos depois, pelo cirurgião Seddillot (1845), primeiro em cães, e quatro anos depois, em seres humanos (1849). Desses procedimentos executados, todos os casos resultaram em óbito por peritonite. Anos depois, as primeiras gastrostomias realizadas com sucesso foram feitas pelos cirurgiões Jones (1875), Verneuil (1876), Schoenborn (1876) e trendelemburg (1877) (SAFADI; MARKS; PONSKY, 1998).

Ao final da década de 1970, com o desenvolvimento de novas tecnologias e sistemas de administração de dietas enterais, foi realizada a Gastrostomia Endoscópica Percutânea (GEP). A primeira GEP da história foi executada no dia 12 de junho de 1979, em um bebê de quatro meses e meio de vida. Atualmente, é a técnica de escolha para realização do procedimento, pelas vantagens que oferece, tais como menor risco de complicação pós-operatória, facilidade na técnica cirúrgica e menor tempo de internação do paciente (MELLO; MANSUR, 2012).

Gomes *et al.* (2014) afirmam que para cuidar da criança com gastrostomia, a família necessita ser potencializada como cuidadora. Para isso, ela precisa ser orientada, principalmente, no que diz respeito à aquisição de novas habilidades de cuidado relativas à alimentação, higienização e manutenção do cateter, dentre outros (GOMES *et al.*, 2014). Ao orientar a família do paciente com gastrostomia, faz-se necessário considerar os aspectos objetivos e subjetivos do cuidado que deverá ser prestado, de forma a atender integralmente suas necessidades, garantindo-lhe, assim, uma melhor qualidade de vida e empoderamento do cuidado.

Nessa conjuntura, o empoderamento é entendido como o aumento do poder, autonomia pessoal e coletiva de indivíduos ou grupos sociais nas relações interpessoais e institucionais. Da mesma forma, tal conceito tem o foco nas práticas educativas, fortalecendo a capacidade de escolha dos indivíduos, ou seja, isso significa que estes devem participar ativamente do processo de tomada de decisão e de implementação de estratégias para a melhoria das suas condições de saúde (ALVES; AERTZ, 2011).

No tocante às ações de caráter educativo, as orientações relacionadas à gastrostomia devem ser sistematizadas, seguidas de repetições nas instruções, com o intuito de oferecer segurança e certeza de uma continuidade de conduta dispensada ao paciente e cuidador. Todo esse processo deve ser planejado juntamente com a equipe de saúde, em sintonia e ética com todos os profissionais envolvidos (FARIA; COUTO, 2011).

O processo educativo em saúde é um instrumento de conhecimento, de promoção de saúde e de prevenção de doenças, sobretudo no contexto das doenças crônicas (BERARDINELLI *et al.*, 2014). Nesse direcionamento, o enfermeiro, como membro da equipe de saúde, atua em todas as fases da gastrostomia (pré-, per- e pós-operatório), na orientação e readaptação à sua “nova condição” com a gastrostomia. É importante considerar o preparo do ambiente o qual o procedimento será realizado, bem como a capacitação da equipe de enfermagem e as prioridades no cuidado direto e individualizado ao paciente (FARIA; COUTO, 2012).

Dentro dessa realidade, os enfermeiros são constantemente desafiados a buscarem ferramentas inovadoras que ofereçam suporte para atuarem junto às pessoas, aos grupos sociais e comunidades, tendo as tecnologias educativas como aliadas nesse processo (BENEVIDES *et al.*, 2016). Entretanto, para que esse material seja utilizado eficazmente, é necessário que sejam desenvolvidas e validadas.

O uso de tecnologias educativas impressas, como manuais, folhetos, folders, álbum seriado e cartilhas, são ferramentas viáveis para informação e sensibilização da população. Elas possibilitam novos caminhos para a promoção da saúde, por meio da participação da população, numa construção dividida de conhecimentos, além de proporcionarem ao paciente e cuidador uma leitura posterior, reforçando as orientações verbais, seguindo como um guia – quando as dúvidas surgirem –, auxiliando na tomada de decisão diária (FREITAS; REZENDE FILHO, 2011; REBERTE; HOGA; GOMES, 2012).

Nesse contexto, durante a experiência profissional da autora, no Serviço Especializado em Estomias, Feridas e Incontinências (SEEFI), de um hospital pediátrico, acompanhando crianças com gastrostomia, foi possível perceber que os cuidadores se sentiam impotentes frente à responsabilidade de cuidar dessas crianças, com medo da situação e das complicações. Esse receio acometia até mesmo os cuidadores de crianças que já utilizavam o cateter há muito tempo. As dúvidas e o medo no manuseio surgiam com frequência, tornando difícil o cuidado com essas crianças, levando-as às trocas frequentes.

A troca do cateter de gastrostomia não tem período definido na literatura e cada instituição obedece a um protocolo. No SEEFI, a troca é realizada a cada seis meses,

entretanto, quando a autora ingressou no serviço, percebeu que os cuidadores retornavam por um tempo muito inferior ao preconizado, e todos os cateteres apresentavam complicações, sendo as mais comuns: obstrução, rompimento do balão, quebra das conexões e sujidade. Esses achados demonstraram a desinformação dos cuidadores no cuidado à criança, parecendo que as informações oferecidas na alta hospitalar eram insuficientes para o cuidado no domicílio.

Diante desse cenário, buscou-se embasamento científico sobre estratégias educativas direcionadas às crianças com gastrostomia. Nessa busca, a autora deparou-se com uma literatura escassa, tanto nacional como internacional, que, teoricamente, respondia às inquietações, no entanto, decidiu buscar, por intermédio dos cuidadores, como era realizado esse cuidado e, a posteriori, tomar seus fundamentos e estratégias para a construção de uma tecnologia inovadora, destinada ao cuidado à criança com gastrostomia.

Perissé (2007) recomenda que antes da construção do material educativo, é necessário conhecer o contexto no qual a população está inserida, seus sentimentos, angústias, anseios e necessidades, para traçar estratégias de cuidado, visando favorecer a adaptação às mudanças na rotina do paciente com gastrostomia em seu domicílio. Somente com essa relação, é possível estabelecer um diálogo entre profissional de saúde e cuidador, atingindo os objetivos principais, que são a recuperação e a promoção da saúde (PERISSÉ, 2007).

Sendo assim, antes da construção da tecnologia, foi realizado um diagnóstico situacional com os cuidadores, para conhecer as inquietações vivenciadas nos domicílios e o que os moradores destes consideravam relevantes para inserir na tecnologia a ser construída. De posse das informações, foram desenvolvidos e validados o conteúdo e a aparência de uma tecnologia educativa do tipo cartilha, a partir das necessidades dos cuidadores de crianças com gastrostomia, para a realização dos cuidados.

As cartilhas educativas podem ser consideradas como meios de comunicação, possibilitando, durante a prática educativa, a troca de conhecimentos. Tal tecnologia contribui para substituir modelos ancorados em práticas de comunicação unidirecional e dogmática pela discussão e reflexão (SILVA, 2009). Porém, faz-se necessário validar o conteúdo e a aparência do material produzido, de modo a torná-lo confiável e válido para o fim a que se destina (LOBIONDO-WOOD; HABER, 2001).

Pelas razões já expostas, o presente estudo justifica-se, haja vista a carência de estudos – na literatura nacional e internacional – relacionados ao uso de tecnologia educativa voltada à criança com gastrostomia. Logo, foram formuladas as seguintes questões: quais informações devem estar presentes em uma tecnologia educativa para orientar os cuidadores

sobre gastrostomia, visando à prevenção das complicações? A cartilha a ser construída está adequada, em termos de conteúdo e aparência?

Assim, o presente estudo torna-se relevante por ser o primeiro a elaborar uma cartilha educativa sobre os cuidados à criança com gastrostomia, com o intuito de direcionar, padronizar, sistematizar e facilitar o cuidado a essa população. Pretende-se que, a posteriori, a cartilha seja utilizada para subsidiar ações de educação em saúde, na perspectiva de orientações sobre os cuidados, além de evitar complicações que possam surgir no decorrer desse cuidado.

Portanto, fica apontada a necessidade de elaboração de uma tecnologia educativa que proporcione suporte de cuidados, pois as dúvidas e o medo serão enfrentados de forma mais eficiente, e os cuidadores poderão se empoderar no desempenho do seu papel nesse cenário.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 GERAL**

Construir e validar uma tecnologia educativa, do tipo cartilha, a partir das necessidades dos cuidadores de crianças com gastrostomia, para a realização dos cuidados.

### **2.2 ESPECÍFICOS**

- a) Compreender as dificuldades e facilidades apresentadas pelos cuidadores de crianças com gastrostomia;
- b) Validar o conteúdo e a aparência da tecnologia desenvolvida junto aos especialistas;
- c) Validar, junto ao público-alvo, a cartilha, quanto à sua organização, ao estilo da escrita, à aparência e motivação.

### 3 REVISÃO DE LITERATURA

#### 3.1 CONTEXTUALIZANDO A GASTROSTOMIA

O termo gastrostomia tem por origem a palavra grega *gaster*, -trós, [estômago] + *stóma*, [boca] + -ia), apresentando como conceito a criação de uma comunicação do estômago para a pele. Trata-se de um procedimento cirúrgico, que estabelece o acesso à luz do estômago, por meio da parede abdominal (SANTOS; CESARETTI, 2015).

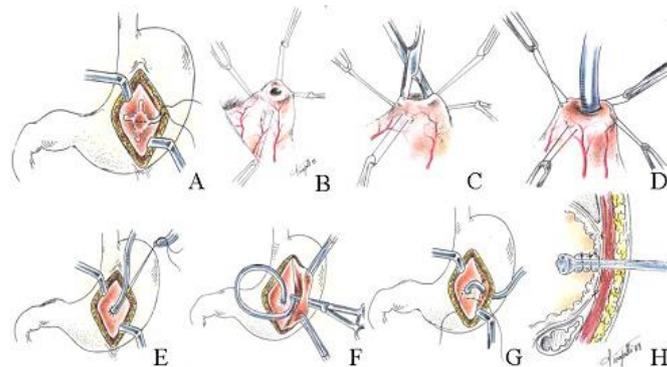
##### 3.1.1 Gastrostomia Cirúrgica (ou aberta)

A realização da gastrostomia cirúrgica implica na necessidade de uma laparotomia ou laparoscopia, com frequência sob anestesia geral, limitando sua execução em pacientes cujas condições clínicas sejam precárias. Embora se apresentem relativamente simples, as técnicas cirúrgicas de gastrostomia têm um grande potencial para causar complicações, podendo evoluir para complexas e fatais (MELLO; MANSUR, 2012).

Para construção da gastrostomia, são utilizados três tipos de cateteres: Pezzer, Foley e Malecot. Preferencialmente é usado o cateter de Pezzer, por ser de fácil introdução, apresentar luz ampla e proporcionar boa retenção intragástrica. Os cateteres tipo Foley são muito utilizados, podendo ser úteis quando se torna necessária troca precoce. Porém, apresentam desvantagens, tais como: ocupam uma porção significativa do volume intragástrico; possuem luz de pequeno calibre; por meio deles, pode ocorrer migração distalmente, causando obstrução intestinal e ruptura precoce do balonete (PEREIRA; SILVA; PINHEIRO, 2005).

As três principais técnicas utilizadas na gastrostomia cirúrgica (ou aberta) são a de Stamm, Witzel e Janeway. Elas apresentam em comum a fixação da parede gástrica (sutura) anterior na parede abdominal, para reduzir o risco de separação do trato da gastrostomia e extravasamento intraperitoneal do conteúdo gástrico, mas diferem no modo da construção do trato fistuloso, para a passagem do cateter (MELLO; MANSUR, 2012).

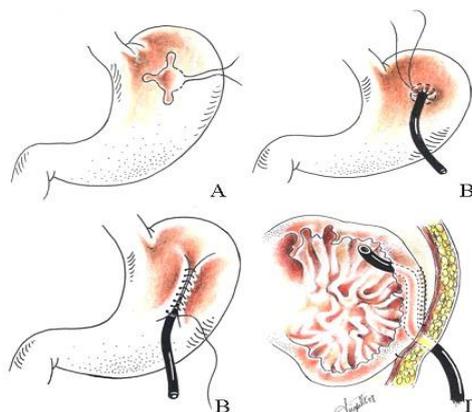
### a) Técnica de Stamm



Fonte: imagens da internet

A técnica de Stamm é amplamente realizada, tanto para gastrostomia temporária como definitiva, por ser rápida, fácil e segura (SANTOS *et al.*, 2011). O procedimento é realizado com o paciente em decúbito dorsal, mediante pequena incisão mediana supraumbilical. O local da gastrostomia corresponde ao da parede anterior do fundo gástrico adjacente à grande curvatura, distante do piloro, para evitar obstrução por migração do tubo (GRANT *et al.*, 2009).

### b) Técnica de Witzel



Fonte: imagens da internet

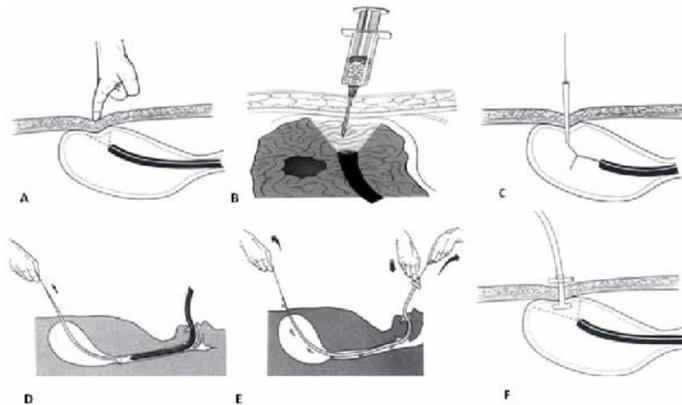
A técnica de Witzel é considerada uma das formas mais antigas de gastrostomia temporária. O objetivo desse método é evitar o extravasamento de conteúdo intragástrico. A posição do paciente, via de acesso à cavidade abdominal, e os procedimentos técnicos iniciais são os mesmos descritos na técnica de Stamm.

Embora a técnica tenha sido idealizada para reduzir o extravasamento do conteúdo intragástrico, não demonstrou resultado satisfatório, e mostrou, como desvantagens, apresentar tempo operatório mais longo e maior deformação gástrica, quando comparada com a técnica de Stamm (PEREIRA; SILVA; PINHEIRO, 2005).

### c) Técnica de Depage Janeway

A gastrostomia de Depage Janeway está indicada nas situações de necessidade permanente. Apresenta a vantagem da facilidade no manejo, uma vez que o cateter é utilizado apenas durante alimentação, podendo deixar o estoma recoberto nos intervalos sem risco de fechamento (SMELTZER; BARE, 2009). Entretanto, os detalhes técnicos são mais complexos e, na prática clínica, a maioria das gastrostomias são realizadas com os fundamentos da técnica de Stamm (SANTOS; CESARETTI, 2015).

### 3.1.2 Gastrostomia Endoscópica Percutânea (GEP)



Fonte: imagens da internet

Atualmente, é o método de escolha mais indicado no Brasil e Estados Unidos para nutrição enteral prolongada em crianças (SILVA; FIGUEIREDO; MEIRELES *et al.*, 2011; SANTOS; CESARETTI, 2015).

A GEP apresenta as mesmas taxas de complicações semelhantes à gastrostomia cirúrgica convencional, contudo, oferece diversas vantagens, dentre elas: não necessita de laparotomia; não exige relaxamento completo da parede abdominal; apresenta rapidez na execução; pode ser realizada sob sedação venosa fora da sala cirúrgica ou sob anestesia geral de curta duração; promove poucas aderências peritoneais; não produz deiscência de parede

abdominal, não promove íleo pós-operatório; promove uma recuperação mais rápida e confortável; permite a introdução precoce da dieta; diminui o tempo de internação e menor custo financeiro (SANTOS; CESARETTI, 2015; PEREIRA; SILVA; PINHEIRO, 2005).

Em algumas situações, a GEP é absolutamente contraindicada, como: previsão de terapia nutricional por um período inferior a 30 dias; impossibilidade de atingir o estômago com o endoscópio (nas cirurgias com indicação de funduplicatura para o tratamento de refluxo gastroesofágico grave); na impossibilidade de transiluminar as paredes gástrica e abdominal; coagulopatias graves ou terapia anticoagulante; lesões ulceradas; neoplasias ou processo infeccioso na mucosa gástrica ou na parede abdominal; no local de inserção do cateter; obstrução intestinal, com exceção de descompressão gástrica prolongada; ascite maciça; recusa do paciente ou responsável; baixa expectativa de vida; demência; epidermólise bolhosa pelo risco de traumatismo esofágico (PEREIRA; SILVA; PINHEIRO, 2005; SANTOS; CESARETTI, 2015).

Na pediatria, a cirurgia é realizada após sedação venosa e anestesia da orofaringe, no entanto, quando a criança apresenta alto risco cardiorrespiratório ou grande resistência ao procedimento, é indicada anestesia geral (PEREIRA; SILVA; PINHEIRO, 2005). Pode ser executada em unidade de endoscopia, desde que apresente suporte para o atendimento de urgência (MELLO; MANSUR, 2012).

### **3.1.3 Gastrostomia Radiológica Percutânea (GRP)**

A Gastrostomia Radiológica Percutânea (GRP) tem indicação especialmente nos pacientes com neoplasia obstrutiva da via aerodigestiva, e também em situações nas quais um problema orofaríngeo ou esofágico impossibilita a realização de uma endoscopia. Pode ser realizada num serviço de radiologia intervencionista, sob anestesia geral, e tem como vantagem a possibilidade de conversão para gastrojejunostomia, por meio do próprio cateter de gastrostomia (FOREST LALANDE, 2011; SANTOS; CESARETTI, 2015).

## **3.2 O EMPODERAMENTO DO CUIDADOR DA CRIANÇA COM GASTROSTOMIA**

Os cuidados concedidos pelos cuidadores à criança são importantes para estimular e fortalecer vínculos afetivos saudáveis. Essas atitudes de cuidado poderão ser fundamentais para o desenvolvimento infantil. (CORRÊA, 2011). Nesse sentido, verifica-se que a educação

e o cuidado à criança apresentam-se como um constructo cultural e social (GIBIM; LESSA, 2011).

No contexto das crianças com gastrostomia, essas são consideradas Crianças com Necessidades Especiais de Saúde (CRIANES), visto que essa condição física as faz dependerem da tecnologia médica para manterem a sua sobrevivência, além de seu cuidador principal sofrer modificações ou adaptações no cuidado diário a essas crianças, como o banho, alimentação, transporte, dentre outros (MENEZES *et al.*, 2013).

Tem-se como cuidador principal aquele que assume a responsabilidade na prestação de cuidados à saúde, exigidos pelo tratamento da condição crônica e, também, o que proporciona a maior parte dos cuidados. Essas características são afins àquelas reportadas por estudos envolvendo cuidadores de pessoas com doenças crônicas, deficiências intelectuais e as idosas (NÓBREGA *et al.*, 2015).

Em pesquisa desenvolvida por Rodrigues, Borges e Chaves (2017), sobre os sentimentos vivenciados por mães de crianças com gastrostomia, as autoras evidenciaram que a mãe assume o papel de cuidadora principal da criança com gastrostomia, levando-a muitas vezes à sobrecarga materna. Também mostrou que as mães se sentem desamparadas e com informações insuficientes para realização dos cuidados da criança com segurança, gerando sentimentos negativos, dentre estes: medo; tristeza; insegurança e angústia.

No caso das CRIANES, a família é carente de saberes e práticas relacionadas aos cuidados fundamentais de enfermagem, para efetivar os cuidados a essas crianças. Nesse sentido, a tarefa de cuidar passa a ser uma atividade essencialmente feminina, cabendo à mulher a função de cuidar e, também, de aprender a cuidar. Por sua vez, isso implica na necessidade de ter acesso às informações relacionadas aos saberes – fundamentais – de enfermagem, incluindo os direitos de cidadania, o que envolve o processo de empoderamento (NEVES; CABRAL, 2008).

Laverack e Labonte (2000) definem o empoderamento como a forma pela qual as pessoas alcançam maior controle sobre as decisões que afetam suas vidas; ou como mudanças em direção a uma maior igualdade nas relações sociais de poder. Vasconcelos (2003, p. 20) conceitua como “o aumento do poder pessoal e coletivo de indivíduos e grupos sociais nas relações interpessoais e institucionais, principalmente daqueles submetidos a relações de opressão e dominação social”. Segundo Neves e Cabral (2008), estar empoderado significa ter liberdade, como uma maneira de tomar suas próprias decisões, desde que esteja instigado de informações para isso.

O empoderamento tem assumido o papel no que se refere ao desenvolvimento de potencialidades, aumento de informação e percepção, com o objetivo de que exista uma participação real e simbólica que possibilite a democracia (WENDHAUSEN; BARBOSA; BORBA, 2006). Vislumbra a autonomia dos usuários familiares, perpassando o poder de escolha, o poder de decisão e o poder de ser sujeito com suas diversidades e semelhanças (ALVES; OLIVEIRA; VASCONCELOS, 2013).

É dentro desse contexto que ratificamos a relevância do empoderamento, enquanto estratégia de promoção da autonomia dos cuidadores, e a reinserção social destes para as diversas situações que irão vivenciar no cuidado à criança com gastrostomia. Diante desse cenário, observamos a importância de se compreender quais concepções de empoderamento são construídas pelos principais atores do cuidado, ou seja, os cuidadores, seus familiares e profissionais da rede de saúde da criança com gastrostomia.

### 3.3 CUIDADOS DE ENFERMAGEM À CRIANÇA COM GASTROSTOMIA

Dentre as funções dos profissionais de saúde no processo do cuidado, o reconhecimento das formas de enfrentamento e suas decorrentes implicações na evolução clínica do indivíduo têm importância primordial para o planejamento da assistência de enfermagem. Cabe destacar que no seu universo de atuação, o enfermeiro é o líder de sua equipe. Dessa maneira, visa garantir à assistência de enfermagem qualificada, além de ser o profissional responsável pelas atividades administrativas que influenciam direta ou indiretamente a segurança e o bem-estar do paciente, assim como o ambiente no qual ele necessita ser cuidado (FARIA; COUTO, 2012).

No contexto da gastrostomia, o enfermeiro deve priorizar os cuidados, prevenir complicações e transmitir segurança ao cuidador, ao agir com presteza e competência diante de possíveis intercorrências, visando melhora na qualidade de vida.

Sendo assim, o atendimento de enfermagem para pacientes com indicação de gastrostomia se inicia no período pré-operatório. Nesse momento, os cuidadores devem receber orientações sobre a indicação do procedimento e as modificações que irão acontecer com a criança após a gastrostomia. É aconselhável que o local da abertura da gastrostomia seja demarcado, a fim de evitar complicações, como vazamentos e lesões, e facilitar o cuidado (FARIA; COUTO, 2012).

No período pós-operatório imediato, o enfermeiro deve manter o paciente em jejum, e o cateter de gastrostomia precisa permanecer fechado por 24h, fixado em um ângulo

de 90°, a fim de evitar dor, hematomas, sangramento local e atritos ou movimentos laterais ao nível da pele. O curativo deve permanecer fechado por 24 horas, para evitar atrito e manipulação do cateter, com conseqüente aumento da dor e desconforto. Em geral, decorrido o período de 24 horas da cirurgia, infundir 30 ml de água pelo cateter, para verificar se está pérvio. Na ausência de intercorrências, a dieta poderá ser iniciada (PAULA; PAULA; CESARETTI, 2014; SANTOS; CESARETTI, 2015).

Para o perfeito funcionamento da gastrostomia, são enfatizados alguns cuidados específicos, como: administração de água nos intervalos das dietas, de acordo com a prescrição de enfermagem ou médica; administrar a dieta em temperatura ambiente e lentamente, para evitar quadros de diarreia, flatulência e desconforto gástrico; manter o decúbito elevado durante e após a administração da dieta, para evitar situações de refluxo; orientações sobre os hábitos de higiene (FOREST LALANDE, 2011).

O cuidado à criança com gastrostomia deve seguir um plano de cuidados que garanta o aporte nutricional adequado, previna infecções, evite lesões na pele perigastrostomia, possa precaver e identificar precocemente problemas e complicações. O quadro abaixo demonstra os principais problemas nos cuidados com a gastrostomia.

### Quadro 1 – Principais problemas nos cuidados com a gastrostomia.

(continuação)

<b>Principais problemas nos cuidados com a gastrostomia.</b>		
<b>Intercorrência</b>	<b>Descrição</b>	<b>Intervenções de enfermagem</b>
Obstrução	Geralmente por crosta de dieta na parede, pedaços de alimentos ou comprimidos.	Tentar lavar com água morna e seringa. Caso não funcione, trocar o cateter.
Náusea e vômitos	Podem ser causados por distensão gástrica, esvaziamento lento do esôfago ou intolerância à dieta oferecida.	Diminuir o tempo de infusão; Trocar fórmula e manter a cabeceira elevada.
Diarreia ou constipação	Diarreia pode ser causada por intolerância, infusão rápida. Constipação pode ser por dieta com pouco resíduo ou fibra.	Alterar velocidade de infusão ou ajustar à dieta; vigiar hidratação.
Cateter frouxo ou muito apertado	Anteparo externo mal posicionado. Se estiver frouxo, provoca vazamentos e, se apertado, há risco de lesão por pressão na pele ou na parede gástrica.	Ajustar o anteparo externo de forma que fique ajustado à pele e permita girar o cateter 360°.
Vazamento	Cateter frouxo por calibre reduzido em relação à abertura ou anteparo externo frouxo.	Ajustar anel. Considerar pasta de resina sintética.

(conclusão)

Sangramento pelo orifício	Manter o anteparo justo para ajudar na hemostasia e solicitar avaliação do cirurgião.	Hemostasia e cobertura (considerar alginato de cálcio e sódio).
Dermatite periorifical	Infecção por vazamento de suco gástrico, alergia de contato ao material do cateter, maceração por umidade, candidíase.	Trocar cateter, se adequado. Discutir uso de bloqueador ácido.
Granuloma periorifical	Geralmente regride espontaneamente.	Manter a pele seca e os cuidados de rotina rigorosos. Considerar solução hipertônica após avaliação do especialista.
Infecção de parede	Hiperemia e secreção purulenta.	Avaliação do cirurgião. Considerar urgente, se acompanhado de febre.
Cateter velho ou com vazamento	Com o uso, tornam-se quebradiças, podendo aparecer rachaduras e vazamentos. Geralmente, duram 12 meses.	Trocar, quando necessário ou de acordo com protocolo institucional.
Ruptura de balão	Tentar manter o cateter no lugar e procurar o serviço de saúde imediatamente.	Trocar por um cateter novo e adequado.
Paciente arrancou o cateter	Se gastrostomia de mais de 4-8 semanas, recolocar um cateter ou passar um cateter uretral para manter o pertuito, até a avaliação do cirurgião.	Recolocação de novo cateter ou do mesmo (devidamente higienizado) em poucas horas.

Fonte: OLIVEIRA (2016)

O enfermeiro deve orientar o cuidador quanto às vantagens e os riscos envolvidos com a gastrostomia, portanto, sua atuação com o cuidador precisa estar centrada na educação para a saúde, tal colocação embasa a assistência da enfermagem na situação de saúde e doença (PERISSÉ, 2007). Assim, a presença do enfermeiro é indispensável, pois ele pode sistematizar as orientações necessárias aos cuidadores, considerando os cuidados com o cateter, visando prevenir complicações que repercutam no bem-estar dessas crianças.

### 3.4 TECNOLOGIAS EDUCATIVAS E PROMOÇÃO DA SAÚDE NA PERSPECTIVA DO CUIDADO À CRIANÇA COM GASTROSTOMIA.

Os avanços tecnológicos e científicos fazem parte da evolução humana, aproximando cada vez mais a população aos resultados desse desenvolvimento. As tecnologias constituem saberes para a geração e utilização de produtos, como também na organização das relações humanas (MEHRY *et al.*, 1997). Dentre os tipos de tecnologias, destacam-se as estratégias educacionais, gerenciais e assistenciais (BARRA *et al.*, 2006).

De acordo com Mehry *et al.* (1997), as tecnologias na área da saúde foram divididas em três categorias: a) Tecnologia leve: refere-se ao processo de produção da comunicação, das relações, de vínculos que conduzam ao encontro do usuário com necessidades de ações de saúde; b) Tecnologia leve dura: incluindo os saberes estruturados, representados pelas disciplinas que operam em saúde, a exemplo da clínica médica, odontológica, epidemiológica, dentre outras; e c) Tecnologia dura: caracterizada pelo material concreto, como equipamentos, mobiliário – do tipo permanente ou de consumo.

Estudo realizado por Silva (2005) evidenciou que a utilização das tecnologias educativas, tais como vídeo, manuais, folder explicativo, cartilhas, oficinas, manuais de conotação literária e fantoches constituem instrumentos eficazes de interação entre a equipe de saúde e os usuários do serviço, sendo uma oportunidade de esclarecimento de doenças e terapêuticas adotadas, possibilitando ao cliente um modo objetivo e simples de adquirir conhecimentos.

Na Enfermagem, a tecnologia é didaticamente classificada em relação ao seu conjunto de conhecimentos científicos que envolvem o processo educacional, denominada, dessa forma, de Tecnologia Educacional. Nas ações sistematizadas, que asseguram uma assistência qualificada, o processo tecnológico é conhecido como Tecnologia Assistencial. No que se refere à sistematização do processo de gerenciamento da assistência de Enfermagem, a tecnologia empregada é denominada de gerencial (DURLO, 2013).

No contexto de cuidados às pessoas com gastrostomia, o ato de educar é primordial e parte integrante do tratamento. Logo, o enfermeiro – sendo o profissional que atua em todos os níveis de atenção – desempenha um papel fundamental no que diz respeito ao acompanhamento e desenvolvimento de habilidades, por meio de orientações que envolvem todo o cuidado necessário para a reabilitação, que se inicia já no pré-operatório.

Dessa forma, práticas educativas em saúde para estomizados – dentre eles os com gastrostomia e seus familiares – são necessárias no pré-operatório e no pós-operatório imediato, mediato e tardio, devido à alta hospitalar precoce do paciente (MORAES *et al.*, 2012; HEY; KRAMA, 2012).

Para a criança com gastrostomia, são imprescindíveis as práticas de saúde, no sentido de orientação dos familiares/cuidadores, para o cuidado do estoma e para a prevenção de complicações. Nesse sentido, os profissionais de saúde precisam estar preparados para o atendimento, possibilitando um acompanhamento em longo prazo e orientações cuidadosas, a fim de promover um cuidado de qualidade (MELO; KAMADA, 2011).

Dentro dessa perspectiva, materiais educativos podem ser considerados como meio de comunicação para promover a saúde, pois não só lançam informações, mas durante as atividades educativas são capazes de ensejar trocas de saberes. Faz-se necessário substituir as práticas de comunicação unidirecional, com o foco na transmissão de informação, pela discussão e reflexão. Espera-se, assim, que tais materiais, como nova estratégia criada para o cuidado no âmbito da saúde, sejam instrumentos facilitadores da educação em saúde (SILVA; CARDOSO, 2009).

Portanto, as ações de orientações no processo de educação não podem se tornar um despejar de informações técnicas, descontextualizadas de quem é o sujeito do processo, mas, sim, envolver paixão, atenção, zelo e esmero pelo outro, tendo em vista o processo de educar e compreender a prática de construção diária do cuidado.

## 4 METODOLOGIA

### 4.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de uma pesquisa metodológica, que envolve o desenvolvimento, validação e avaliação de estratégias ou ferramentas que possam aprimorar uma metodologia (POLIT; BECK, 2011). Esse tipo de estudo objetiva elaborar, validar e avaliar os instrumentos e técnicas de pesquisa para a elaboração de um instrumento confiável a ser utilizado por outros pesquisadores (LOBIONDO-WOOD; HABER, 2001).

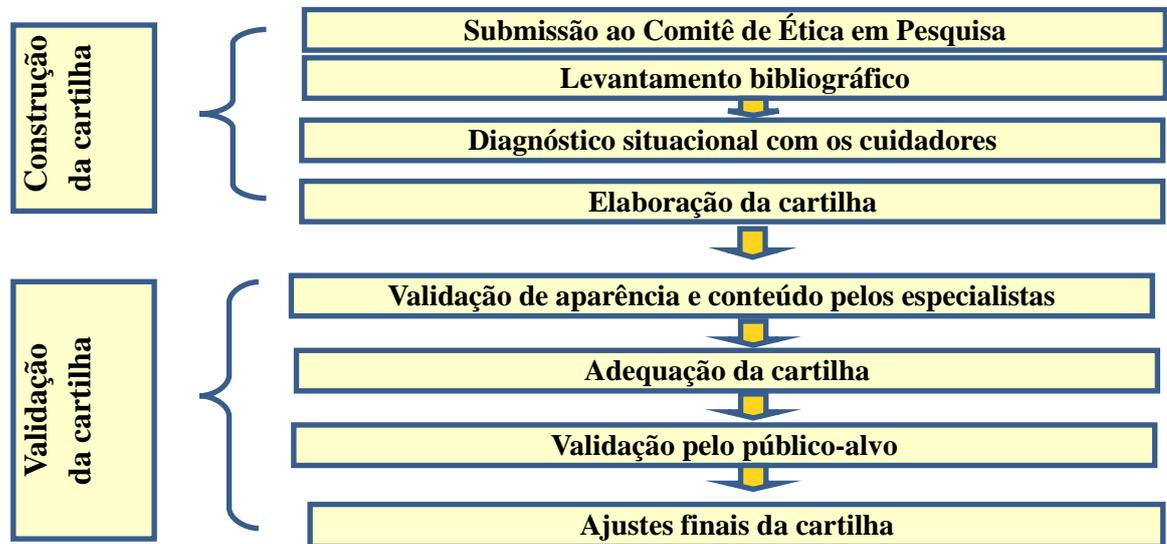
Refere-se a uma pesquisa metodológica, que investiga, organiza e analisa dados para construir, validar e avaliar instrumentos e técnicas de pesquisa, além de envolver o desenvolvimento de ferramentas específicas de coleta de dados com vistas a melhorar a confiabilidade e validade desses instrumentos (POLIT; BECK, 2011). Esse tipo de estudo está relacionado a técnicas e métodos para implementar projetos e documentar informações, no qual o pesquisador se interessa em transformar um conhecimento construído para um formato tangível (LOBIONDO-WOOD; HABER, 2001).

### 4.2 CONSTRUÇÃO DA CARTILHA

Foi realizada a construção de uma cartilha que trabalhou os cuidados relevantes de crianças com gastrostomia. Na construção da cartilha, utilizou-se a metodologia proposta por Echer (2005), que descreve as seguintes etapas para construção de manuais relacionados ao cuidado em saúde: submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, levantamento bibliográfico, elaboração do material educativo, qualificação ou validação do material por especialistas no assunto e representantes do público-alvo.

Neste estudo, foi adaptada a terceira etapa, denominada de diagnóstico situacional com cuidadores, conforme mostrado na figura 1.

**Figura 1 – Representação das etapas de elaboração e validação da tecnologia educativa.**



Fonte: Echer (2005) adaptado.

#### 4.2.1 Levantamento bibliográfico

Esta etapa corresponde à busca da literatura científica do conhecimento científico específico existente sobre o assunto, visando definir conceitos e cuidados relevantes, que podem contribuir para o manejo e recuperação de pacientes submetidos a diferentes tratamentos, proporcionando segurança ao usuário (ECHER, 2005).

O levantamento bibliográfico foi realizado na literatura científica nacional e internacional, mediante uma revisão integrativa da literatura. Tal revisão permitiu uma síntese de conhecimento e incorporação da aplicabilidade de resultados na prática (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

A busca ocorreu nas bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS); *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO); *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE) e *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), sem delimitação temporal das publicações. Foram utilizados os descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e *Medical Subject Headings* (MeSH): gastrostomia / *gastrostomy* / cuidado da criança / *children care* / enfermagem / *nursing*. Para sistematizar as buscas, os descritores foram cruzados dois a dois, utilizando o operador booleano *AND* da seguinte forma: *gastrostomy and children care*; *gastrostomy and nursing*.

Os critérios de inclusão foram: estudos sobre o cuidado da criança com gastrostomia; de livre acesso; disponíveis na íntegra; nos idiomas português, inglês e

espanhol. Podem ser citados como critérios estabelecidos de exclusão: monografias, dissertações, teses e estudos de revisão. A busca e seleção dos artigos foram realizadas nos meses de fevereiro e março de 2017, por dois pesquisadores, em buscas distintas.

No cruzamento dos descritores, foi possível localizar 20 referências na base de dados LILACS, 04 na SciELO, 116 na MEDLINE e 167 na CINAHL. Dos estudos encontrados na LILACS e SciELO, nenhum se enquadrava nos critérios de inclusão. Na MEDLINE foram selecionados 03 artigos e 02 na CINAHL, restando 05 artigos que compuseram a amostra da pesquisa.

Em seguida, realizou-se a análise, de maneira crítica e detalhada, comparando com o conhecimento teórico, bem como identificando conclusões e implicações do cuidado de enfermagem à criança com gastrostomia. Dos cinco artigos selecionados, geraram-se duas matrizes para a apresentação dos resultados; a primeira continha a caracterização dos estudos e a segunda, a descrição do cuidado de enfermagem à criança com gastrostomia e seus principais resultados.

Além da revisão integrativa, foi realizada uma busca nas bases de dados supracitadas no mesmo período da primeira, com o objetivo de identificar quais tipos de tecnologias eram utilizadas no cuidado com pacientes gastrostomizados. Utilizaram-se os descritores “educação em saúde” (*technology Assessment biomedical*), “materiais educativos” (*promotional material*) e “gastrostomia” (*gastrostomy*), associados por meio do operador booleano AND. Essa revisão teve como objetivo investigar os tipos de tecnologias educativas voltadas às pessoas com gastrostomia. Nessa busca não foram encontrados estudos de construção e validação de materiais educativos para essa população, inclusive, sendo mencionada pelos autores dos artigos pesquisados, a importância de construção desses materiais para melhoria dos cuidados.

Assim, o conhecimento científico sobre a temática e a investigação na criação de tecnologias educativas foram de fundamental importância, no que concerne à elaboração de um material com o objetivo de proporcionar aos profissionais e aos cuidadores de crianças com gastrostomia a troca de conhecimentos e experiências sobre o assunto abordado.

#### **4.2.2 Diagnóstico situacional com cuidadores de crianças com gastrostomia.**

Nessa etapa, foi realizado o diagnóstico situacional com cuidadores de crianças com gastrostomia, acompanhados no Serviço Especializado em Feridas, Estomias e Incontinência (SEEFI) de um hospital de referência em Pediatria.

O objetivo do diagnóstico de situação é construir um mapa cognitivo sobre uma determinada situação-problema, produzindo um modelo descritivo da realidade, para que sejam elaboradas estratégias voltadas ao intuito de fazer as modificações necessárias na melhoria desses problemas. O elemento central é a produção de um cenário de problemas, no qual se identifiquem os mais relevantes para uma situação em um determinado momento (MATUS, 1997).

Atualmente, a população de crianças com gastrostomia cadastrada no banco de dados do SEEFI é de, aproximadamente, 120 pacientes, na faixa etária de zero a 12 anos. Inicialmente, foi feita uma abordagem com os cuidadores, após anuência do serviço e obtenção do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Participaram 29 cuidadores, que obedeceram aos seguintes critérios de inclusão: ser cuidador de criança com gastrostomia; ter idade igual ou superior a 18 anos. Ressalta-se que não foram excluídos cuidadores nesta etapa. A escolha dos participantes foi intencional e o contato deu-se mediante agendamento no SEEFI, para troca do cateter de gastrostomia e/ou consulta de enfermagem.

A coleta de dados foi realizada no período de março e abril de 2017, de segunda a sexta-feira, nos horários de 7h às 17h. Os participantes foram abordados sobre a pesquisa e seus objetivos, além de terem sido convidados a participarem do estudo. Os que aceitaram foram entrevistados após o atendimento.

As entrevistas seguiram um roteiro semiestruturado (Apêndice A), abordando dados sociodemográficos e clínicos dos cuidadores e das crianças com gastrostomia, além das seguintes questões norteadoras: você recebeu alguma orientação na alta hospitalar sobre os cuidados com a criança com gastrostomia? Quem ofereceu as informações? Quais as facilidades e dificuldades no cuidado da criança com gastrostomia? Quais informações você gostaria de receber sobre os cuidados com a criança com gastrostomia? As entrevistas foram gravadas e transcritas pela pesquisadora com a permissão dos entrevistados.

Esta etapa (estudo descritivo) compreendeu experiências dos cuidadores e interações dos profissionais em ações educativas no contexto do paciente com gastrostomia. Os participantes expressaram o que pensam sobre a gastrostomia e como realizam o cuidado em si, bem como o enfrentamento com a criança com gastrostomia. As entrevistas foram analisadas por meio da Análise de Conteúdo (BARDIN, 2011).

Os passos da análise categorial temática compreenderam: organização dos dados; leitura flutuante; leitura exaustiva; recortes das falas a partir das unidades de registro (frase) e das unidades de contexto (parágrafo); elaboração de subcategorias as quais foram reunidas

por semelhança, formando as categorias e, finalmente, elaborados os temas centrais que descreveram as experiências dos cuidadores investigados. Para garantir o anonimato dos participantes, as falas foram identificadas pela letra “c” referente à “cuidador”, acompanhada do numeral arábico, seguido pela ordem de análise das entrevistas (c1, c2, c3...).

A partir da análise realizada, foi possível identificar as principais dúvidas e inquietações dos cuidadores acerca dos cuidados realizados às crianças com gastrostomia. Também foram sistematizadas as informações abordadas no material educativo com o suporte do levantamento bibliográfico.

#### **4.2.3 Elaboração da cartilha**

Nesta etapa, as informações mais importantes passaram a ser selecionadas, pois o material deveria ser claro, objetivo, atrativo, oferecer orientação significativa sobre o tema e atender às necessidades específicas de determinada enfermidade ou situação de saúde (ECHER, 2005).

A proposta era que a cartilha permitisse fácil compreensão dos leitores, mesmo para os de pouca escolaridade (DOAK; DOAK; ROOT, 1996). Para isso, ela conteve ilustrações e linguagem simples, que facilitassem a compreensão dos cuidados, até mesmo para pessoas com dificuldade de leitura. Esse é um fato relevante, porque, muitas vezes, os profissionais de saúde utilizam uma linguagem técnica, que só os da área compreendem (SOUZA, 2015).

Cartilhas são desenvolvidas para reforçar as orientações aos familiares e pacientes, sendo, portanto, indispensável escrevê-las numa linguagem compreensível para todos (ECHER, 2005). Portanto, após leitura do material que subsidiou a criação da tecnologia, elaborou-se um roteiro de conteúdo a ser abordado, em uma sequência lógica. As ilustrações e esse conteúdo foram desenvolvidos e submetidos ao processo de edição e diagramação, obedecendo a critérios relacionados à estrutura/organização, linguagem, *layout e design*, sensibilidade cultural e adequação às crianças.

Inicialmente, as ideias foram organizadas em slides, por meio do Software Microsoft Power Point, versão 2010, e, em seguida, enviadas a um profissional técnico para elaboração dos desenhos gráficos e o *layout*. Foram mantidos contatos pessoais, via endereço eletrônico e telefônico com o profissional para realização de ajustes, à medida que o material elaborado tomava forma de cartilha. Logo após essa elaboração, a primeira versão da cartilha passou pelo processo de validação.

#### 4.2.4 Validação da cartilha

A validade de um instrumento construído demonstra o resultado do que está sendo medido e do que o pesquisador pretende avaliar, ou seja, é a habilidade de um método em medir o que se propõe (CLARK-CARTER, 2002; PASQUALI, 1999).

À medida que a validade e confiabilidade dos instrumentos são expostas, demonstra-se sua qualidade, afasta-se a possibilidade de erros aleatórios e aumenta-se a credibilidade de sua utilização na prática (LOBIONDO-WOOD; HABER, 2001).

Neste estudo, foi realizada a validação de conteúdo, aparência e adequabilidade da cartilha, por meio da sua avaliação por especialistas (profissionais de saúde e da área da comunicação) e, posteriormente, com o público-alvo (cuidadores de crianças com gastrostomia).

##### a) Validação pelos especialistas

Validar conteúdo refere-se à análise minuciosa do conteúdo de um instrumento, com objetivo de verificar se os itens propostos constituem uma amostra representativa do assunto que se pretende medir. Os instrumentos são submetidos à apreciação de peritos no assunto, os quais podem sugerir, corrigir, acrescentar ou modificar os itens, porém a análise não deve ser utilizada de forma isolada (PERROCA; GAIDZINSKI, 2003; POLIT; BECK, 2011).

Nessa etapa, a cartilha foi submetida a um grupo de especialistas considerados *experts* no conceito em estudo (LOBIONDO-WOOD; HABER, 2001).

De acordo com Hino *et al.* (2009), especialistas são definidos como pessoas qualificadas para analisar o conteúdo, a apresentação, a clareza e a compreensão do instrumento, de modo a atribuir validade ao constructo. O número ideal de especialistas para validação não é definido na literatura. Lynn (1986) afirma que é necessário um mínimo de cinco e máximo de dez especialistas para essa etapa. Vianna (1982) acrescenta que se deve adotar uma quantidade ímpar de especialistas, visando evitar empate de opiniões.

Dessa forma, para a definição do tamanho da amostra, foi adotada a fórmula que considera a proporção final dos participantes no tocante à determinada variável dicotômica e à diferença máxima aceitável dessa proporção, mediante a fórmula proposta por Arango (2009).

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 \cdot P \cdot (1-P)}{d^2}$$

- $Z_{\alpha}$ : nível de confiança (95%);
- P: proporção de indivíduos que concordam com a pertinência dos itens;
- d: diferença da proporção considerada aceitável.

Ao final, o cálculo foi determinado por  $n = (1,96^2 \cdot 0,85 \cdot 0,15) / 0,15^2$ , obtendo-se uma amostra de 22 especialistas, todavia, conforme sugere Vianna (1982), para evitar empate, optou-se por trabalhar com 23 especialistas (conteúdo e técnicos) nessa etapa.

A validação com os especialistas aconteceu no período de agosto de 2017 a outubro de 2017, e ocorreu por meio da amostragem de rede ou bola de neve. Dessa maneira, quando selecionado um sujeito que se enquadrava nos critérios de elegibilidade estabelecidos, era solicitado a ele que indicasse outros possíveis participantes, tratando-se, portanto, de uma amostragem por conveniência (POLIT; BECK, 2011). De posse dos nomes dos especialistas, foi efetuada a busca na Plataforma Lattes para avaliar se os indivíduos atendiam aos critérios de inclusão para posterior convite.

Os especialistas de conteúdo que compuseram a amostra foram escolhidos seguindo os critérios de Fehring (1994), com adaptações, sendo exigida pontuação mínima de cinco pontos, dentre dois dos critérios estabelecidos (quadro 2).

**Quadro 2 - Critérios de seleção para especialistas de conteúdo**

<b>Critérios avaliados</b>	<b>Pontos (p)</b>
Ser Mestre	3p
Tese sobre gastrostomia, validação de instrumentos ou materiais educativos	2p
Ter artigo publicado em periódico na área de gastrostomia	2p
Ter prática clínica de, pelo menos, um ano junto às crianças com gastrostomia.	3p
Certificado de especialização na área de Estomaterapia, Dermatologia ou Saúde da Criança.	2p
Participação em eventos sobre gastrostomia ou Saúde da Criança.	1p
Experiência de, pelo menos, um ano em validação de instrumentos ou materiais educativos	2p
Pontuação máxima	15p

Fonte: Fehring (1994) adaptado

Os especialistas técnicos (profissionais da comunicação) foram selecionados por meio de critérios estabelecidos pela autora (quadro 3), para avaliar a adequabilidade do material para o fim a que se propõe.

A seleção desse grupo também ocorreu por bola de neve e foi escolhido de acordo com pontuação mínima de três pontos, entre os critérios estabelecidos (quadro 3).

**Quadro 3 - Critérios de seleção para especialistas técnicos**

<b>Critérios avaliados</b>	<b>Pontos (p)</b>
Experiência de, pelo menos, um ano na área de Design e Marketing	3p
Ser graduado na área de Comunicação	3p
Possuir pós-graduação na área de Comunicação (especialização, mestrado, doutorado)	2p
Experiência de, pelo menos, um ano em validação de instrumentos ou materiais educativos	2p
Pontuação máxima	10p

Fonte: elaborado pela autora

Todos os especialistas que compuseram o estudo foram convidados por intermédio de carta-convite (apêndice B), via e-mail ou pessoalmente. Após anuência para participar da pesquisa e avaliação do material educativo, foi entregue aos especialistas: Procedimento Operacional Padrão (POP), adaptado por Teles (2011), contendo as instruções necessárias para operacionalização do papel de especialista (apêndice C); Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (apêndice D); Instrumento de avaliação (apêndices E e F) e a cartilha educativa. Dos especialistas que fizeram parte da validação, doze participaram do processo por meio de formulário criado no *Google Docs*, pela pesquisadora, com os mesmos itens do impresso, juntamente com a versão impressa da cartilha.

O instrumento de avaliação do material educativo pelos especialistas de conteúdo foi adaptação do instrumento construído por Oliveira (2006), utilizado para validar uma tecnologia educativa para o autocuidado da mulher na reabilitação da mastectomia (apêndice E).

O instrumento destinado aos especialistas técnicos (apêndice F) foi elaborado tendo como base o proposto por Doak, Doak e Root (1996), denominado *Suitability Assessment of Materials* (SAM). O SAM contempla uma lista para checar atributos relacionados a conteúdo, estilo de escrita, aparência, motivação e adequação cultural do material educativo, podendo ser aplicados imediatamente após ler as instruções do material (SOUSA; TURRINI; POVEDA, 2015). Participaram da validação cinco especialistas. Desses, três eram jornalistas, sendo que dois eram docentes da área de Comunicação Social, um era

designer gráfico e outra, pedagoga, com ampla experiência em validação de instrumentos.

O cálculo do escore total de adequação é feito a partir da soma dos escores obtidos, dividido pelo total de escores e multiplicado por 100, para transformar em percentual. Em todos os casos, a interpretação do percentual de estimativa do SAM é considerada da seguinte maneira: 70-100% (material superior), 40-69% (material adequado) ou 0-39% (material inadequado) (DOAK; DOAK; ROOT, 1996).

Para todos os especialistas foi atribuído o prazo de quinze dias para devolução dos instrumentos avaliados. Aos que não devolveram no período estabelecido previamente, foi realizado novo contato, dando-lhes mais informações, enfatizando a importância da avaliação, bem como concedendo mais 15 dias para devolução. Os especialistas que não responderam no prazo de 30 dias foram excluídos da pesquisa.

#### *b) Avaliação do Índice de Legibilidade*

Após a incorporação das sugestões feitas pelos especialistas, a cartilha foi encaminhada para revisão de português e avaliação do índice de legibilidade. Para essa avaliação, considerou-se o modelo adaptado de Flesch (1948) para o português, conforme quadro 4.

**Quadro 4 - Interpretação dos valores obtidos com o Índice de Legibilidade de Flesch (ILF) (adaptação para textos em português)**

ILF%	Dificuldade de leitura	Escolaridade aproximada
75 – 100	Muito fácil	Até o 4º ano
50 – 75	Fácil	Até o 8º ano
25 – 50	Difícil	Ensino médio ou universitário
0 – 25	Muito difícil	Áreas acadêmicas específicas

Fonte: NUNES; OLIVEIRA JÚNIOR, 2000.

O índice de Legibilidade “se refere ao grau de escolaridade exigido do leitor para que este possa compreender determinada passagem da escrita” (TELES, 2011, p. 49), considerando as seguintes variáveis: dificuldade da palavra e extensão da sentença, visto que as sentenças de grande extensão, compostas por muitas palavras, exigem que o leitor se

esforce para compreendê-las, gerando dificuldades durante a leitura (MOREIRA; SILVA, 2005; FLESCHE, 1948).

O Índice de Legibilidade de Flesch (ILF) foi realizado por meio do programa ReGra, no Microsoft Word, versão 2010, Revisor Gramatical Automático para o Português, que identifica a estrutura sintática da sentença e oferece opções gramaticais corretas de construção (NUNES; OLIVEIRA JÚNIOR, 2000). Dessa maneira, foi medido o ILF de cada domínio da cartilha, sendo aceitáveis as sentenças com ILF entre 50-100%. As sentenças inferiores a esses valores foram reelaboradas e submetidas a um novo ILF.

### *c) Validação pelo público-alvo*

Para Echer (2005), a validação de aparência da cartilha com os pacientes é necessária para saber o que está faltando, o que não foi compreendido e a distância entre o que está escrito e o que foi compreendido pelo paciente. Logo, permite o aperfeiçoamento do material educativo (FONSECA *et al*, 2004).

O público-alvo avaliou a cartilha quanto à organização, linguagem, aparência e motivação. Para tanto, foram selecionados cuidadores de crianças com gastrostomia, acompanhados no ambulatório do Hospital Infantil Albert Sabin (HIAS), no mês de outubro de 2017. A amostra foi composta por dez cuidadores, pois quando se verificou a repetição dos dados e a ausência de recomendação para mudanças por parte dos participantes, decidiu-se encerrar a coleta de dados. O mesmo ocorreu no estudo de Oliveira, Lopes e Fernandes (2014).

Os critérios utilizados para inclusão na amostra foram: 1) ser cuidador (a) de criança com gastrostomia; 2) possuir idade igual ou superior a 18 anos; 3) ser alfabetizado, ou seja, possuir pelo menos quatro anos de estudo; 4) apresentar condições clínicas estáveis para participar do estudo. O critério de exclusão adotado foi: apresentar estado de saúde físico ou mental comprometido, de modo a inviabilizar a avaliação da cartilha.

Inicialmente, os cuidadores foram convidados a participar da validação e, após o aceite, assinaram o TCLE (apêndice G). Em seguida, foi realizada a leitura do POP (apêndice H), explicando o procedimento, com o objetivo de sanar as possíveis dúvidas que pudessem ocorrer no decorrer do preenchimento do instrumento. Após a explicação, foi entregue um exemplar da cartilha, lida em conjunto com a pesquisadora e, por fim, foi aplicado o instrumento de coleta de dados pela própria pesquisadora (apêndice I). O tempo destinado à coleta de dados durou cerca de 40 a 50 minutos para cada cuidador (a).

O instrumento de avaliação preenchido pelo público-alvo (apêndice I) foi adaptado do instrumento utilizado por Gonçalves (2007) e dividido em duas partes, a primeira continha itens de caracterização dos sujeitos e a segunda os itens avaliativos da cartilha acerca dos domínios, organização, estilo da escrita, aparência e motivação do material educativo.

#### 4.3 ANÁLISE DOS DADOS

Para validação de conteúdo e aparência, utilizou-se o Índice de Validade de Conteúdo (IVC), que mede a proporção de especialistas em concordância sobre determinados aspectos do instrumento e de seus itens. Permite analisar cada item separadamente e, depois, o instrumento como um todo (ALEXANDRE; COLUCI, 2011).

Foi utilizada uma escala tipo Likert para avaliar a concordância, assim como a representatividade dos itens e as respostas incluíram cinco opções: 1= discordo totalmente; 2= concordo parcialmente; 3= não concordo nem discordo; 4= concordo e 5= concordo totalmente. O escore do índice foi calculado por meio das somas de concordância dos itens marcados em 4 ou 5 pelos especialistas. Para as opções 1, 2 ou 3 foi solicitada a justificativa pela qual considerou-se essa opção, em um espaço posterior ao item. Adotou-se, ainda, o valor mínimo de 0,78 para o IVC, preconizado por Polit e Beck (2011).

Para validação da cartilha pelos especialistas técnicos, foi calculada a porcentagem de escores obtidos no instrumento SAM (DOAK; DOAK; ROOT, 1996). Esse cálculo realizou-se mediante o somatório total de escores, dividido pelo total de itens do questionário. Os autores consideram que, para adequação do material, o instrumento deve apresentar valor igual ou superior a 40% em relação ao total de escores.

Para análise dos dados junto à população-alvo, os itens com nível de concordância mínimo de 75% nas respostas positivas foram considerados validados. Os itens com índice de concordância menor que 75% acabaram sendo considerados dignos de alteração, conforme Teles (2011) e Lima (2014). Ressalta-se que foram consideradas respostas positivas as que obtiveram “sim”. No caso das respostas “não” ou “em partes”, os itens foram modificados.

#### 4.4 ASPECTOS ÉTICOS DA PESQUISA

O projeto do estudo foi apresentado para profissionais e pesquisadores na oficina de pesquisa da instituição de coleta dos dados, por solicitação do núcleo de pesquisa, como requisito solicitado para assinatura da carta de anuência (anexo A). Após apresentação, o

estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Infantil Albert Sabin, obedecendo às recomendações da Resolução 466/2012, referentes às pesquisas desenvolvidas com seres humanos (BRASIL, 2012), recebendo Parecer favorável nº 1.960.144 (anexo B).

Também foram incorporados os referenciais básicos da bioética: autonomia, não maleficência, beneficência e justiça, objetivando assegurar os direitos e deveres da comunidade científica e os sujeitos da pesquisa, considerando o respeito pela dignidade e proteção dos direitos humanos (UNESCO, 2005; BRASIL, 2012).

## **5 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **5.1 APROXIMAÇÃO COM A TEMÁTICA**

Para aproximação da temática, foi realizado o diagnóstico situacional com os cuidadores. Foram abordadas questões com o objetivo de identificar lacunas e dúvidas acerca dos cuidados prestados às crianças com gastrostomia no domicílio.

Para coleta das informações, realizou-se uma entrevista semiestruturada com 29 cuidadores. Destes, todos os participantes eram do sexo feminino e tinham como grau de parentesco a maternidade com o paciente cuidado e possuíam entre 18 a 43 anos de idade. Quanto ao estado civil, quinze eram mulheres solteiras (51,7%), seis casadas (20,7%), quatro residiam com o companheiro (13,8%) e quatro eram divorciadas (13,8%).

Quanto à ocupação, 26 eram donas de casa, uma era professora, outra costureira e uma estudante. Com relação à escolaridade, 14 haviam completado o ensino médio, cinco tinham o ensino fundamental e dez possuíam o ensino superior. A média de filhos vivos variou de  $2,3 \pm 1,6$  filhos, com mínimo de um e máximo de sete filhos. Quanto ao tipo de parto, 17 crianças nasceram de parto cesáreo (58,6%) e doze (41,4%) de parto vaginal. A maioria (96,6%) realizou consultas de pré-natal e doze apresentaram complicações no período, sendo relatada a hipertensão arterial, infecção urinária, anemia, depressão, ruptura de baço e perda de líquido.

A partir da análise qualitativa dos relatos, foram definidas três categorias para representar a participação dos cuidadores na construção do material educativo, as quais foram: “Preparo para a alta hospitalar após a gastrostomia”, “A vida após a gastrostomia” e “A escolha do conteúdo da cartilha educativa”.

### **Categoria 1 - Preparo para a alta hospitalar após a gastrostomia**

Nessa categoria, os participantes abordaram as principais orientações oferecidas na alta hospitalar da criança com gastrostomia. Das entrevistadas, apenas 19 afirmaram receber alguma informação acerca dos cuidados com o cateter no domicílio. As informações foram prestadas por enfermeiros, médicos e técnicos de enfermagem. Observou-se que embora os fatos fossem relatados pelos cuidadores que receberam orientações na alta hospitalar, percebeu-se que as informações recebidas ainda trouxeram insegurança para execução do cuidado no domicílio.

*Fui orientada, mas só algumas informações porque quando cheguei em casa sem saber de nada, eu vim aprender a cuidar depois que a enfermeira do SEEFI me ensinou, aí eu vim saber de tudo direitinho (C16).*

*Recebi orientação do médico. Ele só disse para eu não puxar e limpar a sonda (C1).*

A orientação relacionada à alimentação e limpeza do cateter após dieta foram as informações mais relatadas pelos profissionais aos cuidadores, no momento da alta hospitalar.

*O médico me ensinou a limpar a sonda (C3); A enfermeira me ensinou a limpar e alimentar (C6); O cirurgião e a enfermeira me ensinaram a alimentar e lavar (C9); A enfermeira me ensinou a alimentar e limpar (C10); A médica me ensinou limpar (sic) e alimentar (C20); A médica me ensinou a higiene (C21); A enfermeira me ensinou a limpeza (C23); A enfermeira me ensinou a alimentação (C27); A técnica de enfermagem me ensinou a limpeza e medicação (C28).*

Dez das entrevistadas que relataram não ter recebido orientações na alta hospitalar afirmaram ter aprendido a cuidar da criança, observando os profissionais de saúde e que se sentiram inseguras ao chegarem às suas casas.

*Não recebi nenhuma orientação. Tudo que eu aprendi foi porque observei, porque sou muito observadora (C15)*

*Não recebi orientação. Eu, com dúvidas, perguntei. Aí tiraram dúvidas básicas e eu fui para casa com insegurança, aí com o dia a dia eu fui entendendo o funcionamento da gastrostomia (C29).*

Os discursos mostraram a necessidade de intensificar as orientações na alta hospitalar, não devendo ser somente um momento unidirecional, em que o profissional fornece as informações e a família/cuidador apenas consente. Para tanto, os cuidadores

necessitam de uma relação com o profissional de saúde, baseada na negociação e na confiança mútuas. Essa aliança estabelecida entre familiares e profissional auxilia a família nos cuidados novos e complexos demandados por uma criança com necessidade especial de saúde no domicílio (PINTO, 2011).

## **Categoria 2 - A vida após a gastrostomia**

A prática discursiva dos cuidadores revelou uma prática social marcada pela necessidade de aprenderem a realizar um cuidado inovador, em substituição e/ou modificação do cuidado cotidiano e habitual de manutenção da vida de suas crianças, desde o início das necessidades especiais de saúde na vida da criança, e das demandas de cuidados complexos e sua natureza contínua.

*Foi difícil aceitar a sonda, porque eu nunca imaginava que ela fosse precisar, e quando a equipe me chamou e falou que ela iria colocar a gastrostomia nela, eu pedi muito a Deus para me dar orientação dele. Tive que aprender a cuidar porque antes eu vinha quase todo dia no hospital e levava carão [risos] (C1).*

*Tive muita dificuldade, principalmente na limpeza, porque é o mais importante para não infeccionar; (...) mais difícil é quando o balão estoura, porque a gente não tem prática ainda de cuidar e, para mim, ainda tenho medo dela soltar a sonda fora (tracionar a sonda). Para alimentar, eu aprendi sozinha, só vendo mesmo porque não fui orientada (C11).*

*No começo foi difícil. Eu tinha dificuldades de limpar, porque ela chora, aí sangra e eu tenho que parar tudo para cuidar dela, para não deixar ela chorar e não vaziar. Eu ficava me tremendo, nervosa, porque via um buraco aberto e pensava: meu Deus, se ela chorar, vai sair tudo aí de dentro (C14).*

As falas reforçam que o cuidado inovador e complexo deve ser incorporado à vida dos cuidadores, quando uma tecnologia de compensação das funções vitais é incorporada ao corpo de seus filhos. No momento em que deixa de se alimentar pela boca e passa a utilizar a gastrostomia, emerge a necessidade de seus familiares cuidadores incorporarem novos saberes e habilidades oriundas do campo e da competência da enfermagem, para que seus filhos possam ser cuidados em casa.

Com o transcorrer do tempo e a reprodução diária dos procedimentos, os cuidadores adquirem mais confiança e segurança para tal prática, superando as tentativas de acerto/erro, de modo automático, aprendendo mesmo sem o estabelecimento de um plano de cuidados. (PINTO, 2011). Assim, os participantes desse estudo procuraram aceitar a

gastrostomia e ganharam confiança para realizarem condutas que antes pareciam tão complexas:

*A primeira vez que eu fui colocar a alimentação e saiu de dentro, eu fiquei com muito medo, mas depois me acostumei (C24).*

*Tive muita dificuldade quando a sonda caiu, mas agora eu já sei colocar (C26).*

A família ou a mãe precisam de um tempo para assimilação dessa nova forma de cuidar e para manutenção da vida da criança. Assim, percebeu-se que quanto maior o tempo no qual os cuidadores manejam o cateter, mais habilidades e segurança são adquiridas por eles.

A flexibilidade para adaptação com a “nova realidade” evidenciada nos estudos demonstra que os cuidadores enfrentam etapas de aceitação da condição da criança, trazendo limitações e incertezas do futuro.

Embora os cuidadores compreendam que a alimentação é imprescindível para manutenção da vida, e que o cateter traz vantagens, como: ganho de peso, diminuição do tempo de alimentação e melhoria da qualidade de vida, ainda assim causa insegurança em tais cuidadores, no sentido de avaliar se os benefícios superam os riscos, tornando a decisão sobre a inserção da gastrostomia complexa, difícil e carregada de emoções (CRUZ; ÂNGELO; GAMBOA, 2012).

Estudo realizado na Espanha mostrou que os pais interpretam a gastrostomia como uma etapa final da evolução de seu filho e, por isso, atrasam a aceitação do procedimento (MARTINEZ COSTA *et al*, 2011), fato que também foi observado neste estudo, entretanto, com o passar do tempo, os cuidadores perceberam as vantagens após o procedimento:

*Na minha cabeça, a sonda era um bicho de sete cabeças, então foram 10 anos para eu tomar essa decisão de colocar esta sonda. Durante muitos anos, a equipe do hospital vinha trabalhando comigo com isso e a minha resposta era não, não, não. Eu não decidia e falava para Deus que quando realmente fosse acontecer, ele jogasse no meu coração. Foram 10 anos, mas foi a melhor decisão que eu já tomei (C3).*

*Quando eu tive a resposta do médico, que meu filho iria fazer a gastrostomia, meu mundo caiu. Eu achava que era uma coisa do outro mundo e sempre pensava: se meu filho usar uma sonda... Para mim, era terrível, mas hoje eu já tenho outra visão e para ele, principalmente, foi muito bom, porque ele estava muito emagrecido. A gente acha que é coisa do outro mundo, mas não é (C5).*

Em relação ao enfrentamento do cuidado, C12 experimentou outras dificuldades, de natureza mais complexa. Para a realização desse cuidado, particularmente na situação desafio do banho, ela destaca:

*Acho muito difícil para banhar ela porque tenho medo da sonda sair e eu não saber como colocar (C12).*

Percebe-se que a dificuldade expressa pela cuidadora não está associada necessariamente ao procedimento em si, mas ao medo da saída do cateter e da insegurança de como proceder a tal complicação. É possível inferir que a falta de conhecimento sobre o procedimento pode gerar tais sentimentos presentes no relato.

O termo medo requer um objeto determinado, em presença do qual algo se sente. Ele esclarece que a angústia designa certo estado de expectativa frente ao perigo e preparação para ele, ainda que se trate de um perigo desconhecido. Também considera terror o estado em que o sujeito cai quando corre perigo, sem estar preparado, com destaque ao fator surpresa (ABLA, 2009).

Assim, o medo e a insegurança também foram sentimentos evidenciados no discurso de C16, em relação às secreções oriundas do estoma:

*Quando ele apareceu, uma secreção diferente, aí eu não sabia se era normal ou se era da alimentação. Eu fiquei muito preocupada em como cuidar dela (C16).*

A presença de secreções amareladas – ou amarronzadas – e de pequenos vazamentos é considerada normal e não caracteriza um processo infeccioso. Essa comunicação com o estômago não tem uma vedação completa, principalmente quando a pressão intragástrica fica elevada, por exemplo, no final da infusão de um frasco de nutrição enteral (FOREST LALANDE, 2011).

Os cuidadores das crianças relataram que já enfrentaram complicações com a gastrostomia, destacando as dermatites e granulomas.

*Quando eu limpava a pele, ficava vermelha e eu ficava preocupada. Aí eu perguntava para o médico e ele dizia que era normal (C5).*

*Eu tenho dificuldades com a “carnezinha” (granuloma) (C23).*

A dermatite é caracterizada pela reação inflamatória e erosão cutânea, estando frequentemente associada a um problema de vazamento do conteúdo gástrico, portanto, o primeiro passo do cuidado consiste em identificar a origem dos vazamentos. Tratar apenas os sintomas é insuficiente; a causa deve ser gerenciada, para evitar dor e desconforto constantes (FOREST LALANDE, 2011).

O tecido de hipergranulação ou granuloma está associado à fase proliferativa do processo de cicatrização, quando numerosos capilares se formam no local da gastrostomia e no seu pertuito. Esse fenômeno é considerado normal, pois o organismo tende a fechar o trajeto fistuloso criado artificialmente (FOREST LALANDE, 2011).

### **Categoria 3 - A escolha do conteúdo da cartilha educativa**

Na entrevista, foi perguntado aos cuidadores o que eles gostariam que fosse abordado na cartilha. De uma forma geral, todas as participantes queriam saber tudo sobre a gastrostomia, procedimentos cirúrgicos e, principalmente, informações sobre o balão e limpeza do cateter. Informações sobre a alimentação e complicações, tais como granulomas, dermatites e infecção também foram solicitadas.

*Eu queria saber o que fazer quando o balãozinho secasse e como fazer a limpeza (C12).*

*Eu queria saber como cuidar da sonda, se estourasse o balão, sobre o soro que tem que ver (C16). Eu queria saber a questão do balão (C22).*

*Eu sempre me questionava a cor da sonda antes do tempo de troca marcado. Eu não me conformo, quando eu olho para a sonda dele, e já está escura, mesmo com quatro meses e com todo cuidado que a gente tem, e por eu ter visto outras mães aqui, com sonda, com 1 ano e bem melhor do que a do meu filho (C4).*

*Gostaria de saber por que a sonda fica muito gasta já com três meses, rompe logo o balão (C17).*

*Querida saber sobre a infecção, de como pode sair a sonda e os cuidados do que fazer nestas emergências (C19).*

*Acho importante falar sobre a higiene, sobre a alimentação, como dar os remédios, sobre os cuidados com a sonda (C20).*

*Gostaria de saber por que a comida fica voltando e aprender como colocar a sonda em casa (C24).*

*Eu quero aprender sobre quando a sonda cair, quando está vermelha, quando o balão estourar (C13).*

*Acho que é muito importante saber sobre a higiene, o banho, quando infeccionar e quando aparecer os granulomas (C21).*

Nos relatos, observou-se que o principal conteúdo a ser abordado na cartilha é o cuidado com a limpeza do cateter e pele perigastrostomia, bem como proceder na saída acidental do cateter, seja por ruptura ou outra causa. Duas participantes demonstraram inquietação pela mudança do cateter em um tempo inferior ao utilizado no protocolo da instituição, que preconiza 180 dias para troca.

De posse desses dados, foi possível identificar os pontos mais relevantes para a construção da tecnologia educativa. Tentou-se utilizar todas as informações das falas das entrevistadas para abordagem no material desenvolvido.

## 5.2 ELABORAÇÃO DA CARTILHA EDUCATIVA

A elaboração da cartilha surgiu da necessidade de construir uma tecnologia educativa que fosse utilizada como recurso didático para cuidadores de crianças com gastrostomia no domicílio. Foi baseada no diagnóstico situacional, levantamento bibliográfico e na experiência da autora.

A partir da compilação dos dados obtidos nas etapas propostas para a construção, a primeira versão da cartilha foi dividida em 13 domínios, os quais abordaram as seguintes informações: apresentação; informações sobre a gastrostomia; cuidados na alimentação; medicações; pele; banho; curativo; granuloma; dermatite; infecção; saída acidental; troca do cateter e fechamento da cartilha.

O conteúdo seguiu uma sequência lógica, iniciando com a realização da gastrostomia, em seguida os cuidados, posteriormente as complicações, finalizando com orientações relacionadas à troca do cateter.

1. **Apresentação:** a proposta foi contextualizar a temática e a necessidade da construção da cartilha, para subsidiar o cuidado da criança com gastrostomia.
2. **Informações sobre a gastrostomia:** foi abordado o que é gastrostomia, a necessidade para o paciente, as técnicas mais utilizadas e como são feitas.
3. **Cuidados com a alimentação:** informações sobre o preparo dos alimentos, posição de alimentação e a lavagem do cateter.
4. **Medicações:** neste tópico, orienta-se sobre o uso de medicamentos para evitar a obstrução do cateter, bem como a utilização correta das medicações, seguindo os horários prescritos.
5. **Cuidados com a pele:** apresentam-se os principais cuidados com a pele perigastrostomia, fixação correta do cateter para evitar dermatites e/ou lesão por pressão.

6. **Banho:** ressalta a importância do banho como hábito de higiene e os cuidados com a prática, indicando o uso do sabonete adequado e a maneira correta de realizá-lo.
7. **Curativo:** explica-se a importância de manter o cateter no ângulo de 90° e circunstâncias da indicação do curativo. Chama-se atenção para o uso de soluções irritantes, como álcool ou óleos que devem ser evitados.
8. **Granuloma:** esclarece o que é o granuloma e quais as causas que levam ao surgimento. Traz soluções para tratamento e maneiras de evitar as recidivas.
9. **Dermatite:** aborda as principais causas ocasionadas, encorajando o cuidador aos cuidados e posterior avaliação pelo médico ou enfermeira especialista.
10. **Infecção:** aponta alguns sinais de alerta, tais como febre, dor, odor com secreção purulenta, prurido e edema local, para que o cuidador possa diferenciar de outra complicação e, assim, buscar suporte na unidade de saúde.
11. **Saída acidental:** este tópico foi dividido em duas situações: o que fazer antes de três meses da realização da gastrostomia e após três meses. Também dispõe das instruções relacionadas ao balonete. Como agir com ele estourado ou não.
12. **Troca da sonda:** explica o período que pode permanecer e as recomendações para essa substituição.
13. **Fechamento da cartilha:** a cartilha é finalizada com uma imagem materna com uma criança no colo e uma frase direcionada ao cuidado com amor e dedicação, objetivando mostrar a importância de cuidar das crianças que necessitam de maior atenção dos cuidadores.

Todo o processo de construção da cartilha foi fundamentado de acordo com as diretrizes e recomendações para elaboração de materiais de cuidados em saúde para pessoas com 4 a 5 anos de estudo (DOAK; DOAK; ROOT, 1996). Apresenta uma linguagem simples e clara, com os títulos destacados pelo aumento da fonte e cores variadas para cada título. Utilizaram-se, também, marcas de rodapé coloridas e figuras que simbolizaram pacientes pediátricos. Sempre que possível, foram evitados textos extensos, buscando a clareza e objetividade das informações transmitidas. Outro cuidado relacionou-se à troca dos termos técnicos por termos populares, e quando estes não foram possíveis, tais expressões mais científicas tinham seu significado esclarecido entre parênteses, com o intuito de garantir que o público-alvo compreendesse a linguagem.

Para a confecção das ilustrações, contratou-se um especialista de design com vasta experiência em imagens direcionadas à pediatria. Dessa maneira, foram definidas, pela pesquisadora e o designer, as imagens que expressassem adequadamente o conteúdo proposto.

Durante o período de confecção da cartilha, ocorreram dois encontros presenciais com o designer. O primeiro, para discussão da proposta e das ilustrações que iriam compor o material, e o segundo, para fechamento do material. As figuras eram enviadas, pelo designer, para o e-mail da pesquisadora, para avaliação, sendo aprovadas ou solicitadas modificações, com o objetivo de tornar as imagens claras e adequadas com a realidade dos cuidadores. Após seleção dos textos e imagens, realizou-se a diagramação, e para tal atividade, foi utilizado o programa *Corel Draw*, versão X17.

Para construção da capa, optou-se por cores frias, que transmitissem serenidade, imagens de fundo simbolizando o ambiente pediátrico, além de título atrativo, que demonstrasse a mensagem principal ao público-alvo. Foi solicitado ao designer que representasse uma mãe com traços de felicidade junto ao filho neurológico e com gastrostomia, pois essa ilustração representa o que se espera com a cartilha: que as orientações oferecidas no material educativo tragam segurança aos cuidadores, no manejo do cateter, diminuindo as complicações e melhorando a qualidade de vida destes cuidadores, deixando-os mais felizes.

A primeira versão da cartilha educativa continha 18 páginas, foi impressa em papel 40kg, com dimensão de 150x210mm, configurada no formato paisagem, sendo dividida no formato de página de meia folha A4 e presa a dois grampos, trazendo como título: cuidando do (a) meu (minha) filho(a) com gastrostomia. Na contracapa, explica-se a procedência do material, nome das autoras e a instituição de ensino a qual pertencem.

Após conclusão da diagramação, a cartilha foi cuidadosamente analisada pela pesquisadora e, depois dos ajustes necessários, impressa (versão 1) e submetida à validação de conteúdo junto aos especialistas.

### 5.3 VALIDAÇÃO DA CARTILHA EDUCATIVA

#### 5.3.1 Validação pelos especialistas de conteúdo

Foram realizados contatos com 28 especialistas, por meio de carta-convite. Destes, 18 aceitaram participar da validação da cartilha e devolveram o instrumento respondido no prazo estabelecido. A média de devolução do instrumento foi de 14 dias, variando de três a 28 dias.

Sendo assim, essa etapa foi realizada com dezoito especialistas, que atingiram, no mínimo, cinco pontos, conforme os critérios de seleção já citados no estudo. Doze especialistas responderam ao instrumento, utilizando a versão digital, por meio do *Google*

*Docs*, e nove responderam à versão impressa da cartilha. Quatro especialistas solicitaram que as considerações fossem realizadas pessoalmente, justificando que gostariam de pontuar os aspectos mais relevantes da tecnologia educativa.

As características dos especialistas que participaram da validação de conteúdo estão descritas na Tabela 1.

**Tabela 1 - Caracterização dos especialistas da validação de conteúdo. Fortaleza- Ceará- Brasil, 2017.**

<b>Características</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>		
Masculino	3	16,7
Feminino	15	83,3
<b>Idade</b>		
31 – 40 anos	7	38,9
41 – 45 anos	2	11,1
46 – 50 anos	4	22,2
51 – 55 anos	2	11,1
56 – 60 anos	3	16,7
<b>Cidade que reside</b>		
Fortaleza	13	72,2
São Paulo	2	11,1
Rio de Janeiro	3	16,7
<b>Graduação</b>		
Medicina	2	11,1
Enfermagem	15	83,3
Fonoaudiologia	1	5,5
<b>Função</b>		
Médico professor	2	11,1
Enfermeira/professora universitária	6	33,3
Enfermeira assistencial	9	50,0
Fonoaudióloga	1	5,5
<b>Tempo de formação</b>		
5 a 10 anos	7	38,9
11 a 20 anos	2	11,1
Mais de 20 anos	9	50,0
<b>Maior titulação</b>		
Pós-Doutorado	1	5,5
Doutorado na área	6	33,3
Mestre	5	27,8
Especialista	6	33,3

Fonte: elaborada pela autora

A maioria dos especialistas (83,3%) era do sexo feminino. Fato semelhante pode ser observado nos estudos de Santiago (2016) e Souza (2015), que validaram tecnologias

educativas para o cuidado de pessoas com hipertensão arterial, e também no estudo de Lima (2014) que validou uma cartilha educativa para prevenção da transmissão vertical do HIV.

A idade mínima dos participantes foi de 31 anos e a máxima de 60 anos. Metade dos especialistas (9; 50%) tinha idade entre 31 a 45 anos. O percentual de pessoas jovens inseridas em cursos de pós-graduação demonstra envolvimento desses profissionais na avaliação e qualificação de instrumentos e tecnologias educativas em saúde (SOUZA, 2015).

Sobre a região onde residiam os especialistas, observa-se que quinze (83,3%) pertenciam à região nordeste, sendo todos da cidade de Fortaleza, cinco da região sudeste, sendo dois (11,1%) da cidade de São Paulo e três (16,7) do Rio de Janeiro. Esta preocupação de validar a tecnologia com profissionais de outras regiões surgiu pela diversidade de costumes e culturas diferenciadas no país.

Echer (2005) considera que a validação de materiais por profissionais de diferentes áreas valoriza as opiniões e oferece diversos enfoques sobre o tema estudado, entretanto, faz-se necessário que o pesquisador esteja aberto às críticas de outros profissionais, visando uniformizar e oficializar as condutas no cuidado ao paciente. Nesse contexto, foram convidados profissionais que atuam no cuidado à gastrostomia. Participaram da validação dois médicos (11,1%), quinze enfermeiros (83,3%) e uma fonoaudióloga (5,5%). Ressalta-se que foi enviada carta-convite para quatro nutricionistas que obedeciam aos critérios do estudo, pois isso é considerado importante no contexto estudado, porém não obtivemos retorno.

Os dois especialistas médicos eram cirurgiões gastroenterologistas, autores de livros referenciados no estudo sobre gastrostomia e docentes de universidades estaduais e federais. Dos especialistas enfermeiros, seis eram docentes de instituições públicas e privadas, além de três deles serem especialistas em Estomaterapia e/ou Dermatologia, sendo duas autoras de livros no contexto da gastrostomia. Nove trabalhavam na assistência com pacientes pediátricos com gastrostomia. Desses, sete eram especialistas em Estomaterapia e/ou Dermatologia. A fonoaudióloga que participou da validação atua na assistência à criança com gastrostomia e possui ampla experiência em disfagia neonatal e pediátrica.

No que diz respeito ao tempo de formação, sete especialistas (38,9%) tinham de cinco a vinte anos de formados, dois (11,1%) entre onze e vinte anos e 9 (50%) mais de vinte anos de diplomados. Quanto à titulação, um (5,5%) era pós-doutor, seis (33,3%) eram doutores na área de saúde da criança ou tecnologias educativas, cinco (27,8%) eram mestres e seis (33,3%) possuíam título de especialistas em Estomaterapia, Enfermagem Dermatológica

ou Saúde da criança e adolescente. A tabela 2 mostra o perfil acadêmico dos especialistas que participaram do estudo.

**Tabela 2 – Perfil acadêmico dos especialistas de conteúdo. Fortaleza-Ceará-Brasil, 2017.**

<b>Critérios avaliados</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Tese sobre gastrostomia, validação de instrumentos ou materiais educativos	6	33,3
Mestre	5	27,8
Especialista na área de Estomaterapia, Dermatologia ou Saúde da criança	6	33,3
Artigo publicado em periódico na área de gastrostomia	8	44,4
Participação em eventos sobre gastrostomia ou Saúde da Criança	18	100,0
Experiência de, pelo menos, um ano em validação de instrumentos ou materiais educativos	10	55,5
Prática clínica de, pelo menos, um ano junto às crianças com gastrostomia.	8	44,4

Fonte: Echer (2005) adaptado

De acordo com a tabela 2, observa-se que apenas seis especialistas (33,3%) trabalharam com gastrostomia e/ou materiais educativos em suas teses, contudo, isso não inviabilizou a validação da tecnologia educativa, sendo demonstradas valiosas contribuições para o aperfeiçoamento do material educativo. O mesmo ocorreu no estudo de Souza (2015), que validou uma tecnologia educativa para pacientes com hipertensão arterial.

Cinco especialistas (27,8%) eram mestres com temáticas das dissertações relacionadas à segurança do paciente pediátrico, estomias intestinais e digestivas, terapia nutricional, tecnologia educativa para pacientes diabéticos e qualidade de vida de pacientes estomizados. Seis especialistas tinham especialização em Estomaterapia, Dermatologia ou Saúde da Criança, demonstrando um elevado conhecimento na temática abordada na tecnologia educativa, propiciando uma avaliação efetiva.

Quanto às publicações sobre a temática, 44,4% dos especialistas possuíam artigo publicado, sendo relevante para validação da tecnologia educativa, e 100% dos especialistas já tinham participado em eventos sobre gastrostomia e/ou saúde da criança.

O envolvimento de mais da metade dos especialistas (55,5%) com validação de tecnologias educativas, embora não seja no contexto da criança com gastrostomia, reflete um perfil acadêmico envolvido em investigações científicas na área temática, que foi de fundamental importância no processo de validação da tecnologia educativa.

A prática clínica dos especialistas (44,4%) constituiu conhecimento teórico e prático sobre os cuidados necessários e os prestados pelos cuidadores de crianças com

gastrostomia. As considerações relatadas no instrumento foram fundamentais para aproximação do conhecimento científico ao conhecimento popular.

Para validar o conteúdo da cartilha, foi utilizado um instrumento construído e validado por Oliveira (2006), no qual puderam ser realizadas algumas adaptações dos itens para enfatizar a temática abordada na cartilha.

**Tabela 3 – Distribuição dos Índices de Validade de Conteúdo (IVC) da cartilha educativa de acordo com análise dos especialistas. Fortaleza-Ceará-Brasil, 2017.**

<b>Itens da Cartilha</b>	<b>N</b>	<b>IVC %</b>
<b>Objetivos</b>		
1.1 Os objetivos são coerentes com as necessidades de educação em saúde dos cuidadores de crianças com gastrostomia.	17	0,95
1.2 A cartilha é importante para o cuidado das crianças com gastrostomia	18	1,00
1.3 As informações da cartilha instiga a mudanças de comportamento dos cuidadores	15	0,86
1.4 A cartilha pode circular no meio científico da área	15	0,86
1.5 A cartilha atende aos objetivos de instituições com crianças com gastrostomia	17	0,95
<b>Estrutura e apresentação</b>		
2.1 A cartilha é apropriada para cuidadores de crianças com gastrostomia	18	1,00
2.2 O texto está claro e objetivo.	16	0,90
2.3 As informações estão cientificamente corretas.	18	1,00
2.4 O material está apropriado ao nível sócio cultural dos cuidadores	15	0,86
2.5 Existe uma sequência lógica do conteúdo apresentado.	16	0,90
2.6 As informações estão estruturadas em concordância e ortografia.	16	0,90
2.7 A redação da cartilha corresponde ao nível de conhecimento dos cuidadores	15	0,86
2.8 As informações da capa, contracapa, sumário, agradecimentos e/ou apresentação são coerentes.	16	0,90
2.9 O tamanho do título e dos tópicos estão adequados	17	0,95
2.10 As ilustrações estão expressivas e suficientes	16	0,90
2.11 O material impresso está apropriado	16	0,90
2.12 O número de páginas está adequado	16	0,90
<b>Relevância</b>		
3.1 Os temas retratam pontos-chaves que devem ser reforçados na educação em saúde aos cuidadores	18	1,00
3.2 O material permite a transferência e generalizações do aprendizado a diferentes contextos.	17	0,95
3.3 A cartilha propõe a construção do conhecimento para o cuidador	18	1,00
3.4 A cartilha aborda assuntos necessários aos cuidadores de crianças com gastrostomia	18	1,00
3.5 A cartilha está adequada para ser usada por qualquer cuidador de criança com gastrostomia	17	0,95

Fonte: elaborada pela autora

Os itens da validação de conteúdo foram distribuídos em três categorias: 1) objetivos; 2) estrutura e apresentação e 3) relevância. A cartilha não apresentou nenhum item com validação de conteúdo abaixo do que preconiza a literatura, ou seja, abaixo de 0,78% (POLIT; BECK, 2011) e recebeu pontuação global de 0,93% pelos especialistas. Os itens que obtiveram menor pontuação foi o 2.4 relacionado ao nível sócio cultural dos cuidadores e o 2.7, que se refere ao estilo da redação, correspondente ao nível de conhecimento dos cuidadores. Nesses itens, três especialistas pontuaram a opção 3 do instrumento: “nem concordo, nem discordo”, justificando a escolha do item pela inexperiência clínica com a população a qual a cartilha é destinada.

Os itens 2.1. “A cartilha é apropriada para cuidadores de crianças com gastrostomia”; 2.3. “As informações apresentadas estão cientificamente corretas”; 3.1. “Os temas retratam aspectos essenciais que devem ser reforçados na educação em saúde do paciente”; 3.3. “A cartilha propõe a construção do conhecimento para o cuidador” e 3.4. “A cartilha aborda assuntos necessários aos cuidadores de crianças com gastrostomia” obtiveram 100% de concordância pelos especialistas, sendo assinalada a opção 5 do instrumento correspondendo a opção concordo totalmente.

### 5.3.2 Validação pelos especialistas técnicos

Os especialistas técnicos avaliaram a adequabilidade da cartilha para o objetivo que se propõe. A coleta ocorreu de forma semelhante a do grupo dos especialistas de conteúdo, sendo que, para validação da cartilha por tal grupo, foi calculada a porcentagem de escores obtidos no instrumento SAM (DOAK; DOAK, ROOT, 1996). A tabela 4 apresenta a caracterização dos sujeitos.

**Tabela 4 - Caracterização dos especialistas técnicos. Fortaleza-Ceará-Brasil, 2017**

(Continuação)

<b>Características</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>		
Masculino	3	60,0
Feminino	2	40,0
<b>Idade</b>		
18 – 30 anos	1	20,0
31 – 40 anos	2	40,0
41 – 60 anos	1	20,0
> 60 anos	1	20,0

(Conclusão)		
<b>Formação</b>		
Jornalismo	3	60,0
Pedagogia	1	20,0
Designer Gráfico	1	20,0
<b>Área de trabalho</b>		
Jornalista	1	20,0
Jornalista/Professor	2	20,0
Pedagoga/Professor	1	20,0
Designer Gráfico	1	20,0
<b>Tempo de atuação na área</b>		
1 a 10 anos	2	40,0
11 a 20 anos	2	40,0
Mais de 20 anos	1	20,0
<b>Maior titulação</b>		
Graduado	2	40,0
Especialista	1	20,0
Mestre	1	20,0
Doutor	1	20,0

Fonte: elaborada pela autora.

Conforme se observa na tabela 4, três especialistas técnicos (60%) eram do sexo masculino, tinham entre 18 e 66 anos de idade. Em relação à graduação, três eram jornalistas, além de dois serem professores universitários da área de Comunicação Social, uma era pedagoga e professora universitária da área de Comunicação Social e Letras, e um era designer gráfico.

Quanto à formação, quatro eram graduados na área de Comunicação, sendo eles em Jornalismo e Designer. Um era mestre e dois especialistas. Em relação ao tempo de formação, 40% atuavam na área de um a dez anos. No que diz respeito à experiência em validação, três possuem experiência com materiais educativos.

A cartilha foi avaliada pelos especialistas técnicos, por meio do instrumento de avaliação do SAM (DOAK; DOAK, ROOT, 1996), conforme descrito na tabela 5. Foi reservado um espaço no instrumento para comentários e sugestões.

**Tabela 5 - Distribuição das respostas do instrumento de avaliação do SAM. Fortaleza-Ceará-Brasil, 2017.**

(Continuação)		
<b>Conteúdo</b>	<b>PA*</b>	<b>A*</b>
1.1 O objetivo é evidente, facilitando a pronta compreensão do material.	-	5
1.2 O conteúdo aborda informações relacionadas aos cuidados com a criança com gastrostomia.	-	5
1.3 A proposta do material é limitada aos objetivos, para que o leitor possa razoavelmente compreender no tempo mínimo necessário.	1	4

(Conclusão)

**Linguagem**

2.1 O nível de leitura é adequado para compreensão do cuidador	2	3
2.2 O estilo de conversação facilita o entendimento do texto	1	4
2.3 O vocabulário utiliza palavras comuns	2	1

**Ilustrações gráficas**

3.1 A capa atrai a atenção e retrata o propósito do material.	3	2
3.2 As ilustrações apresentam mensagens visuais fundamentais para que o leitor possa compreender os pontos principais sozinho, sem distrações.	2	3

**Motivação**

4.1 Ocorre interação do texto e/ou figuras com o leitor, levando-o a resolver problemas, fazer escolhas e/ou demonstrar habilidades.	3	2
4.2 Os padrões de comportamento desejados são modelados ou bem demonstrados	2	3
4.3 Existe a motivação à autoeficácia, ou seja, as pessoas são motivadas a aprender por acreditarem que as tarefas e comportamentos são factíveis.	1	4

**Adequação cultural**

5.1 O material é culturalmente adequado à lógica, linguagem e experiência do público-alvo.	2	3
5.2 Apresenta imagens e exemplos adequados culturalmente.	2	3

Fonte: elaborada pela autora

PA\*= Parcialmente Adequado - A\*= Adequado

De acordo com a tabela 5, observou-se que dos treze itens avaliados, utilizando o instrumento SAM, não houve nenhum item considerado como inadequado. Todos os especialistas consideraram os itens “1.1” e “1.2” como adequados. Entretanto, foram feitas considerações por escrito em relação à cartilha. Um especialista solicitou para pontuar suas considerações juntamente com a pesquisadora.

Visto que a cartilha seria submetida ao processo de validação e adequabilidade do material, foi enviada aos especialistas a versão 1, sem revisão da língua portuguesa. Dessa maneira, foi unânime a solicitação de revisão ortográfica por esse grupo de especialistas. Um especialista também solicitou a mudança do papel utilizado (ofício 40kg) por papel couchê brilhoso, justificando que seria melhor o manuseio.

Por meio do instrumento, esse grupo de especialistas avaliou a adequabilidade da tecnologia quanto ao seu conteúdo, linguagem, ilustrações gráficas, motivação e adequação cultural. O quadro 5 apresenta o escore obtido pela cartilha na avaliação.

**Quadro 5 – Avaliação dos especialistas técnicos quanto à adequabilidade da cartilha. Fortaleza-Ceará-Brasil, 2017.**

Especialista	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	SAM
1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26
2	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1	2	1	1	19
3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	20
4	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	20
5	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	24

**Legenda:** 0 = inadequado 1= parcialmente adequado 2= adequado

Fonte: elaborada pela autora

De acordo com os itens avaliados, a cartilha educativa foi considerada validada por esse grupo de especialistas, pois todos avaliaram a cartilha com SAM entre 19 a 26, portanto, superior aos 10 pontos mínimos exigidos pela escala.

Verificou-se elevada concordância dos especialistas para os itens, individualmente, e da cartilha, como um todo, considerando a tecnologia validada quanto ao conteúdo e adequabilidade. Todavia, os especialistas utilizaram-se dos espaços para comentários, como também na própria cartilha impressa, para escreverem sugestões, com o objetivo de melhorar a tecnologia, tanto no conteúdo como na aparência. As sugestões dos especialistas estão expostas de maneira sucinta no quadro 6.

**Quadro 6 – Recomendações dos especialistas para melhoria da cartilha. Fortaleza-Ceará-Brasil, 2017.**

(Continuação)

Domínios da cartilha	Sugestões dos especialistas
1. Capa e apresentação	<p><b>Capa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modificar o título para “cuidando da criança com gastrostomia”.</li> <li>- Simbolizar um ambiente familiar.</li> </ul> <p><b>Apresentação</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diminuir o texto</li> <li>- Tornar o texto mais claro e objetivo</li> <li>- Explicar o que será abordado na cartilha.</li> </ul>
2. Gastrostomia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modificar o termo cirurgia para procedimento cirúrgico</li> <li>- Retirar a indicação da disfagia, pois existem outras indicações</li> <li>- Acrescentar como é realizado o procedimento</li> <li>- Acrescentar o nome das conexões do cateter e sua finalidade.</li> </ul>

(Continuação)

3. Cuidados na alimentação	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Separar o cuidado na administração da dieta pela seringa e pelo equipo e dividir essa informação em duas páginas</li> <li>- Explicar o passo a passo da administração da dieta</li> <li>- Retirar a imagem do liquidificador</li> <li>- Acrescentar a orientação nutricional para preparo dos alimentos</li> <li>- Ser mais objetiva nas informações com textos curtos.</li> </ul>
4. Medicações	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mudar o título para “Cuidados na Administração dos Medicamentos”</li> <li>- Fazer alusão às imagens da cartilha, ensinando o passo a passo de administrar os medicamentos</li> <li>- Diminuir o texto</li> <li>- Deixar as informações mais objetivas e claras.</li> </ul>
5. Cuidados com a pele	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Separar as páginas e organizar a diagramação para as páginas encaixarem em esquerda e direita</li> <li>- Deixar mais clara a orientação quanto à limpeza do cateter</li> <li>- Acrescentar a informação sobre enxaguar o local do cateter e depois enxugar</li> <li>- Retirar a informação da rotação do cateter, pois existem restrições.</li> </ul>
6. Banho	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trocar o tópico para “Cuidados no Banho”</li> <li>- Substituir o termo “sabão” por “sabonete”</li> <li>- Acrescentar o enxágue após o banho</li> <li>- Aumentar a imagem do cateter da criança na banheira</li> <li>- Acrescentar a informação de proteger o cateter com filme transparente, no banho de piscina</li> <li>- Retirar a informação relacionada à restrição do banho 24h após a troca do cateter.</li> </ul>
7. Curativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Levar a informação da página após os cuidados com a pele</li> <li>- Substituir o termo: “fita de micropore” (marca comercial) pelo termo “fita adesiva”</li> <li>- Ser mais objetiva na informação sobre o uso do curativo</li> <li>- Melhorar a imagem do cateter que está na página</li> <li>- Acrescentar a informação: “evitar o uso do antisséptico”</li> <li>- Trocar a informação: “não use curativo” por “o uso do curativo deve ser utilizado quando tiver sangramento”.</li> </ul>

(Continuação)

8. Granuloma	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acrescentar: complicações com a gastrostomia</li> <li>- Explicar o uso do nitrato de prata com passo a passo.</li> <li>- Informar onde e como pode ser encontrado o nitrato de prata</li> <li>- Esclarecer que o granuloma deve ser avaliado pelo profissional</li> <li>- Informar que existem outros produtos e o local onde podem ser adquiridos</li> <li>- Retirar o termo cauterização ou explicar melhor.</li> </ul>
9. Saída acidental	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trocar o termo “cair” por “sair”</li> <li>- Mostrar as instruções com imagens</li> <li>- Diagramar a página após todas as complicações relacionadas à pele</li> <li>- Ser mais objetiva na informação</li> <li>- Acrescentar que a primeira troca deve ser realizada pelo médico</li> <li>- Acrescentar a introdução de uma sonda fina, tipo nelaton, para garantir que o óstio feche.</li> </ul>
10. Dermatite	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Citar as causas da dermatite</li> <li>- Recomendar avaliação médica ou de enfermagem</li> <li>- Melhorar a imagem</li> <li>- Diminuir o texto, sendo mais objetivo e claro.</li> </ul>
11. Infecção	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trocar a imagem do cateter de Foley pelo cateter de gastrostomia para padronização.</li> <li>- Colocar aspecto purulento na imagem.</li> </ul>
12. Troca do cateter	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trocar o termo “dietas enterais” por “algumas dietas”</li> <li>- Retirar a informação do uso do cateter de Foley</li> <li>- Acrescentar outra página, explicando com imagens o passo a passo da troca do cateter.</li> <li>- Trazer a informação da página 13: <i>cuidadores ou familiares poderão realizar a troca da sonda, desde que sejam treinados pelo médico ou enfermeiro especialista</i>, após a informação da troca da sonda.</li> <li>- Acrescentar página sobre as atividades que podem ser realizadas pelas crianças com gastrostomia.</li> </ul>

(Conclusão)

13. Fechamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adicionar referências bibliográficas</li> <li>- Criar um espaço destinado para anotações</li> <li>- Acrescentar contato telefônico que serve de suporte no cuidado à criança com gastrostomia</li> <li>- Acrescentar as parcerias do estudo.</li> </ul>
Considerações gerais	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabalhar somente com crianças e retirar adolescentes</li> <li>- Revisão ortográfica da cartilha.</li> </ul>

Fonte: elaborado pela autora.

As avaliações dos especialistas de conteúdo e técnicos foram analisadas, em seguida compiladas as alterações a serem efetuadas, sendo feito novo contato com designer gráfico, para incorporar as alterações no material. Essas ações deram origem à versão 2 da cartilha.

Nessa versão, foram incluídas quatro páginas referentes às atividades da criança com gastrostomia, anotações para os cuidadores e referências, como também foi reorganizada a diagramação. A impressão final foi realizada em papel couchê, para garantir maior clareza e delicadeza à cartilha construída.

A seguir, serão apresentadas as imagens antes (*versão 1*) e depois (*versão 2*) da incorporação dos ajustes sugeridos pelos especialistas.

**Figura 2- Modificações realizadas na capa da cartilha.**



**Versão 1**

**Versão 2**

Fonte: elaborada pela autora.

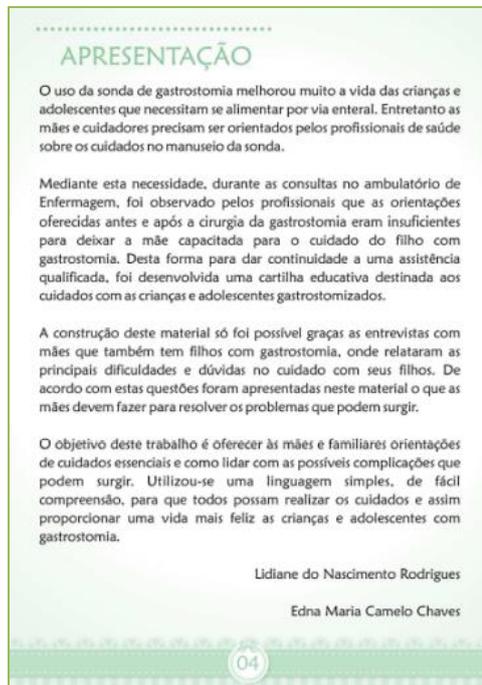
A proposta inicial seria trabalhar com crianças e adolescentes, no entanto, os especialistas sugeriram que a cartilha fosse direcionada ao público infantil, uma vez que o adolescente com gastrostomia já possui o cateter por um período mais extenso, portanto, os cuidadores já tinham adquirido maior segurança para o cuidado.

Na capa, dois especialistas questionaram o título, justificando que o cuidado não seria exclusivo ao filho, podendo ser estendido para crianças que eram cuidadas por outros membros da família e mesmo por outros cuidadores. Também foi solicitado que simbolizasse o cuidado no domicílio. Um especialista relatou o “sorriso distante” da criança.

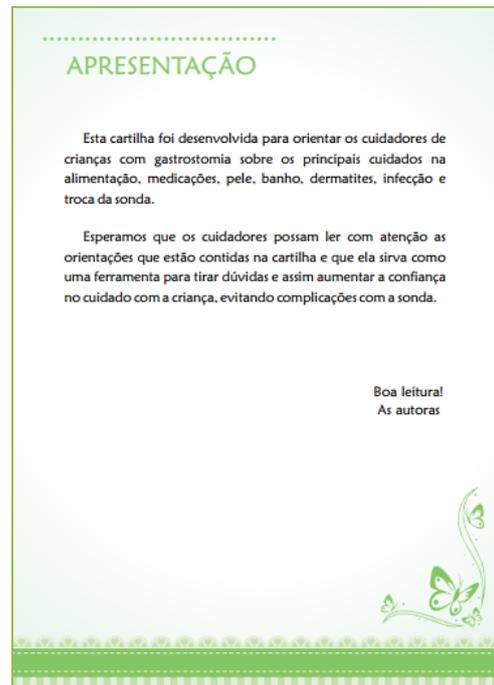
Segundo Moreira, Nóbrega e Silva (2003), a capa do material educativo impresso deve ser convidativa à leitura. Para tanto, precisa conter imagens, cores interessantes, além de mostrar a mensagem principal e o público-alvo a quem se destina, permitindo que o leitor capte a ideia central apenas por sua visualização.

Dessa forma, seguindo as sugestões dos especialistas, na versão 2, modificou-se a ilustração da capa, contemplando um ambiente familiar, com a imagem de uma casa na cena e acrescentado um sorriso no rosto da criança.

**Figura 3 - Modificações realizadas na apresentação da cartilha.**

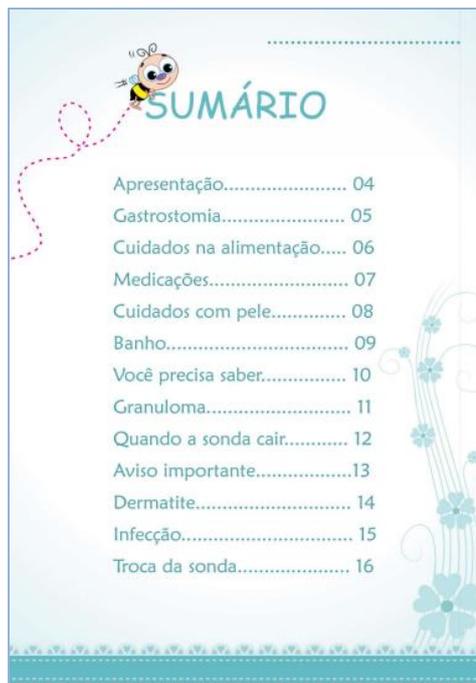


**Versão 1**

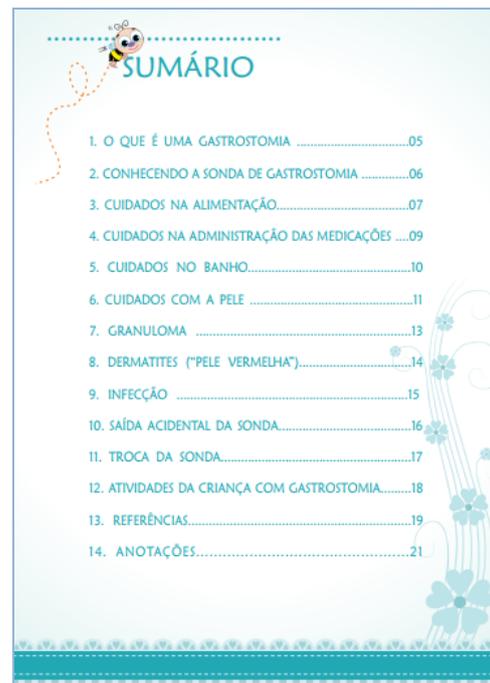


**Versão 2**

**Figura 4 - Modificações realizadas no sumário da Cartilha.**



**Versão 1**



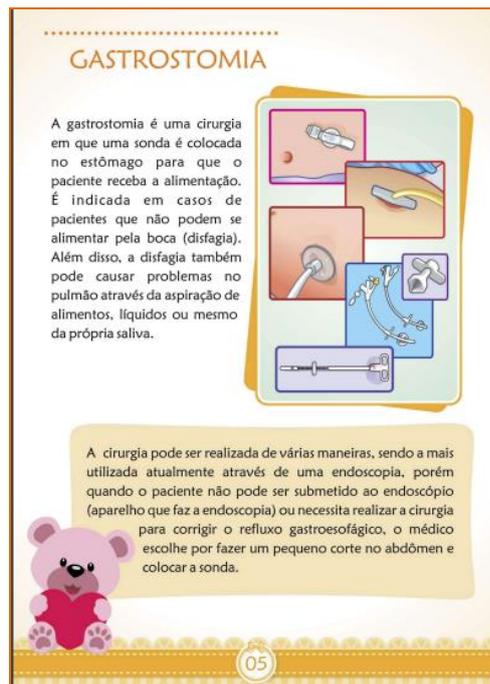
**Versão 2**

Na apresentação, os especialistas sugeriram que o texto fosse reduzido. Logo, procurou-se usar frases curtas e objetivas para aumentar a legibilidade da apresentação e introduzir o assunto.

Foi solicitada a retirada do segundo parágrafo. Uma especialista pediu que fosse excluída a frase: “ *...foi utilizada uma linguagem simples...*”, justificando que o nível de simplicidade teria que ser apontado pelos cuidadores. As sugestões foram acatadas. O *layout* manteve-se, além de ter sido acrescentada uma arte gráfica.

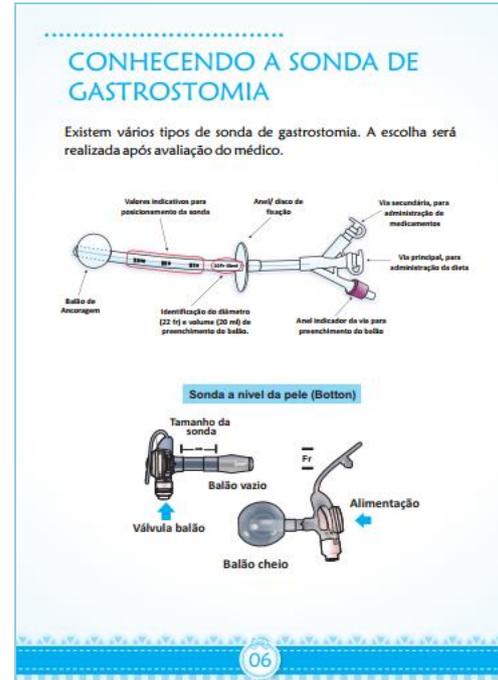
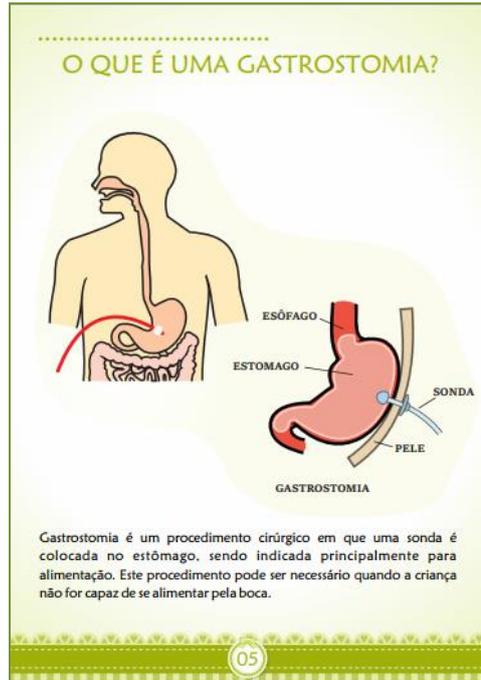
No sumário, foram adicionados números anteriores a cada item, acatando a sugestão de um especialista. O *layout* permaneceu o mesmo.

**Figura 5 – Modificações no domínio gastrostomia**



**Versão 1**

Fonte: elaborada pela autora.



## Versão 2

Fonte: elaborada pela autora.

No processo de validação, os especialistas questionaram como era o funcionamento do cateter. Dois especialistas sugeriram retirar a indicação da disfagia, uma vez que existem outras indicações do uso do cateter. Também foi sugerido acrescentar a descrição das conexões e finalidade de cada uma. Elas foram separadas em duas páginas e houve a modificação do título do domínio.

A seleção do cateter mais apropriado para uma criança é um processo muito individualizado, levando em consideração as necessidades médicas da criança e necessidades psicológicas, bem como as preferências da família. As necessidades nutricionais e anatômicas da criança também são importantes a considerar (HANNAH; JOHN, 2013).

Uma criança que tem um bom funcionamento do esfíncter esofágico inferior, estômago e piloro pode tolerar a alimentação gastricamente (GHARPURE *et al.*, 2000). A formulação de medicamentos prescritos para serem administrados por meio do tubo também deve ser considerada (WILLIAMS, 2008).

**Figura 6 - Modificações no domínio cuidados na alimentação.**

**CUIDADOS NA ALIMENTAÇÃO**

- Antes de alimentar seu filho, coloque-o semi sentado com a cabeceira elevada para evitar o refluxo gastroesofágico ou retorno do alimento pela sonda.
- Lave a sonda com água filtrada (estéril em ambiente hospitalar). A quantidade de água varia de acordo com a idade e a tolerância de seu filho(a).
- Se a alimentação for pelo equipo introduza o frasco na conexão e mantenha-o elevado. Se a alimentação for pela seringa, utilize de preferência uma seringa de 60 ml.
- Quando terminar a alimentação, lave a sonda com a mesma quantidade de água utilizada anteriormente e deixe seu filho na mesma posição (semi sentado) pelo menos 30 minutos.



Todo alimento pela sonda deve ser bem triturado para evitar o entupimento.  
Não esqueça de todo cuidado na higiene são necessários neste momento.

06

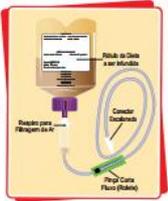
**Versão 1**

**CUIDADOS NA ALIMENTAÇÃO**

**1. ALIMENTAÇÃO PELO EQUIPO**

**O que é preciso?**

- Frasco para alimentação (enterofix).
- Dieta que pode ser comprada ou feita em casa (de acordo com recomendação do nutricionista).
- Água filtrada para lavar a sonda.



**Como fazer:**

1. Coloque a criança sentada ou com a cabeceira elevada durante a administração da dieta;
2. Lave a sonda com água filtrada (10 - 20ml) pelo equipo, antes e depois da dieta.
3. Encaixe a ponta do equipo no frasco da dieta e o mantenha elevado;
4. Administre o alimento devagar, para evitar náusea, vômito e diarreia;
5. Mantenha a criança sentada ou com a cabeceira elevada por 30 minutos, no mínimo, após a dieta.



07

**2. ALIMENTAÇÃO PELA SERINGA**

**O que é preciso?**

- Seringa de 60ml ou 20ml.
- Água filtrada para lavar a sonda.
- Dieta que deve ser prescrita pelo nutricionista.



**Como fazer:**

1. Coloque a criança com a cabeceira elevada ou sentada durante a administração da dieta;
2. Lave a sonda com água filtrada (10 a 20ml), antes e depois da dieta;
3. Administre a dieta devagar, para evitar náuseas, vômito e diarreia;
4. Mantenha a criança com a cabeceira elevada ou sentada por 30 minutos, no mínimo, após a dieta.

**ATENÇÃO:** manter a cabeceira elevada ou a criança sentada tem o objetivo de evitar que o alimento volte (refluxo gastroesofágico), impedindo, consequentemente, a pneumonia.

08

**Versão 2**

Fonte: elaborada pela autora.

No domínio “Cuidados na Alimentação”, as alterações feitas no texto buscavam torná-lo mais claro. Assim, houve a separação das informações relacionadas à administração

da dieta (seringa e equipo), explicando o passo a passo de cada uma. Foi sugerido, por um dos especialistas, retirar o balão que trazia a imagem do liquidificador e alimentos. Isso porque poderia ser um elemento confundidor na preparação e consistência dos alimentos. Também se acrescentou a informação da recomendação do nutricionista, sugerida por um especialista, e duas imagens relacionadas à instalação do equipo de alimentação ao cateter.

Faria e Couto (2012) ressaltam que a demonstração de como instalar o equipo de alimentação ao cateter, bem como a utilização da seringa de 60ml – com ponta de adaptação para enxaguar o cateter antes e após a infusão da dieta ou da medicação –, é de grande valia para o paciente e cuidador. Essa prática tem a finalidade de impedir a aderência do alimento à parede do cateter.

A dieta deve ser infundida pela ação da gravidade, por um período de 30 a 60 minutos, em temperatura ambiente, para evitar episódios de diarreia e vômitos. O paciente precisa estar sentado ou com a cabeceira elevada, mantendo-se nessa posição por 30 minutos, após o término da alimentação, para favorecer o esvaziamento gástrico e prevenir o risco de regurgitação e refluxo (DREYER *et al.*, 2011).

**Figura 7 - Modificações no domínio medicações.**

**MEDICAÇÕES**

- NUNCA misture os medicamentos na dieta, pois quando misturados com a alimentação podem entupir a sonda.
- Não administre o medicamento no momento que seu filho estiver se alimentando.
- Prefira medicamentos de forma líquida e se utilizar comprimido triture bem até observar um pó fino que deverá ser misturado em 15 a 30 ml de água. Cuidado que alguns medicamentos não podem ser triturados. Você deve perguntar esta informação nas consultas.
- Sempre que tiver mais de um medicamento no horário, administre um, depois o outro, o outro e assim até terminar lavando a sonda a cada medicamento.
- Se for necessário administrar medicamento em jejum recomenda-se alimentar o seu filho após 30 minutos a duas horas depois.



07

**Versão 1**

**CUIDADOS NA ADMINISTRAÇÃO DAS MEDICAÇÕES**

Como deve ser feita a administração das medicações?

1. Coloque a quantidade da medicação prescrita em um recipiente;
2. Utilize uma seringa para retirar a medicação do recipiente;
3. Introduza na sonda e administre devagar.



Não esqueça de:

- Administrar água antes e depois da medicação.
- Colocar 5-10ml de água entre as medicações (caso seja administrada mais de uma medicação no mesmo horário).
- Esperar por duas horas para reiniciar a dieta após administrar a medicação.

Fique atento (a): alguns medicamentos não podem ser triturados. Em caso de dúvidas, esclareça com um profissional de saúde.

09

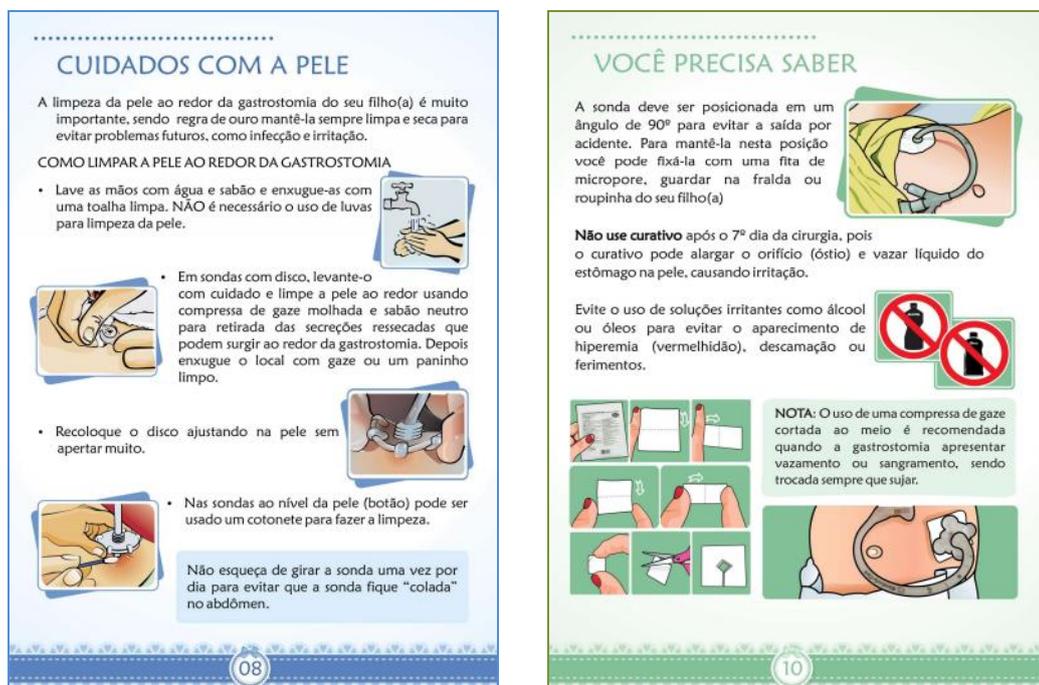
**Versão 2**

Nesse domínio, um especialista solicitou a retirada da primeira frase, pois considerou o texto impositivo. Foi requisitada a modificação do título para “cuidados na administração das medicações”. Um especialista sugeriu reorganizar as imagens e explicar cada figura com tópicos que fizessem alusão às imagens.

Williams (2008) reforça a importância do cuidado na dosagem das medicações. Os medicamentos de ação prolongada e com revestimento entérico não podem ser esmagados e inseridos pelo cateter de gastrostomia. Portanto, é possível afirmar que pacientes que utilizavam medicamentos de ação prolongada antes da inserção do cateter podem necessitar de mudança para fórmula líquida.

Cápsulas que contêm grânulos microencapsulados também não devem ser abertas e inseridas pelo cateter, a menos que seja absolutamente necessário, pois representam um risco de entupimento (WILLIAMS, 2008).

**Figura 8- Modificações no domínio cuidados com a pele.**



Versão 1

Fonte: elaborada pela autora.



### Versão 2

Fonte: elaborada pela autora.

Nesse domínio, um especialista sugeriu retirar a informação da rotação do cateter, uma vez que existem algumas restrições de sua aplicabilidade. De acordo com Portari Filho (2007), o cuidado de rotação do cateter é contraindicado em cateteres que apresentam sutura e que tiveram inserção radiológica.

Tendo em vista os conceitos aproximados das informações, no domínio “curativo”, optou-se por ajustar a diagramação e modificar o título do domínio para “cuidados com a pele”. Sendo assim, no domínio “curativo”, um especialista sugeriu colocar a informação sobre o uso de sabonetes antissépticos, prática muito comum no domicílio. Também foi sugerido explicar a limpeza da pele, esclarecendo que após enxaguá-la, ela necessita ser enxugada.

A regra de ouro para todos os tipos de gastrostomia, seja com cateter convencional ou por dispositivo em nível da pele, é a de manter a pele periestomal limpa e seca. Para limpeza do cateter convencional com disco de retenção externa, esse deve ser levantado com delicadeza, para que possa haver limpeza da pele com uma gaze ou haste flexível montada com algodão, pelo menos uma vez ao dia e quando necessário (FOREST LALANDE, 2011).

**Figura 9 – Modificações no domínio banho.**



**Versão 1**

**Versão 2**

Fonte: elaborada pela autora.

No domínio “banho”, um especialista sugeriu acrescentar a proteção do cateter com filme transparente nos banhos. A justificativa foi o receio que a informação pudesse ser compreendida pelos cuidadores como total liberação em banhos e, assim, deixar as crianças longas horas dentro de piscinas, podendo ocasionar complicações com o cateter, como fungos. Também se efetuou a troca do título e a reestrutura das informações mais relevantes.

A criança com gastrostomia pode tomar banho de chuveiro ou de banheira na segunda ou terceira semana após a intervenção, de acordo com o tipo de procedimento. Após esse período, o cateter está apto a ser higienizado com água e sabonete, para retirada de resíduos ressecados. É preciso enxaguar e secar bem a pele periestomal, para evitar a umidade, pois esta constitui fonte potencial de irritação cutânea e de infecção fúngica (FOREST LALANDE, 2011).

O banho de piscina e lagos são permitidos, após confirmação da qualidade sanitária da água, desde que o cateter seja protegido com filme plástico impermeável. Ressalta-se que após manipulação, como, por exemplo, depois da troca do cateter, o banho deve ser evitado por um período de 24 horas (FOREST LALANDE, 2011).

**Figura 10 – Modificações no domínio granuloma.**



**Versão 1**

**Versão 2**

Fonte: elaborada pela autora.

O domínio “granuloma” foi considerado por uma especialista como o principal domínio a ser abordado, no entanto, sugeriu especificar o uso do bastão de nitrato de prata, com imagens, para melhorar a compreensão. Sugeriu-se serem informados os locais onde o nitrato de prata pode ser adquirido. Também foi indicado acrescentar a informação que o granuloma deve ser avaliado por um profissional de saúde capacitado. Considerando as sugestões dos especialistas, a última frase: “A cauterização deve ser realizada 2 a 3 vezes por semana” sofreu modificação e passou a ser: “Repita o tratamento 2 a 3 vezes por semana”, uma vez que consideraram a informação confusa.

Com relação ao granuloma, não há um tratamento para evitar o recrescimento. Contudo, existem intervenções que podem ser realizadas. Dentre essas, inclui-se o uso de corticosteroide sintético, o nitrato de prata e a reabordagem cirúrgica. Dentre os tipos de corticosteroide, a pomada de Triancinolona Acetonida tem demonstrado resultados satisfatórios para o tratamento. A aplicação pode ser feita após limpeza da pele, com uma haste flexível de ponta de algodão, duas a três vezes por dia, no tecido de granulação (FOREST LALANDE, 2011). Para o uso do bastão de nitrato de prata, a pele periestoma deve

ser protegida com óleo ou hidratante, para evitar manchas. É um método de baixo custo, porém alguns pacientes podem referir dor durante a aplicação (MUKHERJEE *et al.*, 2010).

**Figura 11 – Modificações no domínio saída accidental.**



**Versão 1**

**Versão 2**

Fonte: elaborada pela autora.

Nesse domínio, as informações relacionadas ao período do cateter foram modificadas. Optou-se por colocar duas situações e a opção “como proceder” nos casos apresentados. Além disso, foi destacada a informação do fechamento do óstio, para que os cuidadores tenham esmero na realização das intervenções.

A retirada inadvertida ou accidental precoce do cateter de gastrostomia é uma complicação descrita em 1,6% a 4,4% dos pacientes, tendo como importância clínica o risco de separação dos folhetos parietais, entre o estômago e a parede abdominal, permitindo a secreção gástrica para a cavidade peritoneal (SCHRANG *et al.*, 2007).

**Figura 12 – Modificações no domínio dermatite.**

.....

### DERMATITES (“PELE VERMELHA”)

As dermatites podem acontecer por causa do vazamento da alimentação no abdômen do paciente. Por isso deve-se descobrir a causa levando seu filho(a) para uma avaliação com médico ou enfermeira especialista.

ALGUMAS MEDIDAS PODEM SER REALIZADAS:

- Não esfregar a pele com força para limpar o local da gastrostomia, utilizar um creme barreira ou protetor cutâneo.
- Utilizar compressas de gaze ou ainda um absorvente higiênico do tipo protetor de roupa íntima feminina cortado ao meio para manter o local da gastrostomia seco e prevenindo complicações da pele.



14

**Versão 1**

.....

### DERMATITES (“PELE VERMELHA”)

A dermatite acontece quando a pele ao redor da gastrostomia perde a sua integridade, ou seja, ela cria feridas, irritação e pus.



E quais os cuidados com a dermatite?

- Não esfregue a pele irritada;
- Proteja a pele com compressa de gaze seca, trocando sempre que estiver suja;
- Leve a criança para avaliação com médico ou enfermeiro especialista.

14

**Versão 2**

Fonte: elaborada pela autora.

Em relação ao domínio “dermatite”, um especialista solicitou melhorar a imagem, porém o texto foi reestruturado com informações mais objetivas e pontuais.

Mello e Mansur (2012) caracterizam a dermatite como uma reação inflamatória e erosão cutânea, estando frequentemente associada a um problema de vazamento do conteúdo gástrico. Forest Lalande (2011) corrobora, afirmando ser a dermatite uma complicação cutânea caracterizada por uma inflamação da pele, podendo apresentar-se sob forma de hiperemia, sem perda de epitélio, além de tornar a pele exsudativa.

O primeiro passo do cuidado consiste em identificar e corrigir a origem dos vazamentos. Algumas medidas são recomendadas para tratar a lesão, tais como: aplicação de protetor cutâneo; pele exsudativa; não esfregar a pele e, em alguns casos, uso de corticoide tópico (FOREST LALANDE, 2011).

**Figura 13 – Modificações no domínio infecção.**



**Versão 1**

**Versão 2**

Fonte: elaborada pela autora.

No domínio “infecção”, foi modificado o tópico: “Estes são alguns sinais que seu filho(a) pode apresentar se tiver infecção” por “quais os sinais de uma infecção na gastrostomia”? A figura foi modificada, obedecendo à sugestão de um especialista, o qual considerou necessário representar um aspecto purulento na lesão e a mudança do cateter da imagem por um cateter com retentor externo.

A infecção é uma complicação caracterizada clinicamente pela presença de processo inflamatório local, com edema, induração, eritema, dor, saída de secreção purulenta, odor e flutuação (MELLO; MANSUR, 2012).

A sensação de prurido no local pode estar relacionada à infecção fúngica, geralmente causada pela *Candida albicans*, sendo caracterizada pela presença de pequenos pontos satélites vermelhos, observados ao redor da gastrostomia, semelhantes a cabeças de alfinetes. Nesses casos, uma pomada antifúngica, de uso tópico, deve ser aplicada duas a três vezes por dia. Recomenda-se a continuidade da aplicação da pomada por um período de quinze dias após a cicatrização (FOREST LALANDE, 2011).

**Figura 14 – Modificações no domínio troca da sonda.**

.....

### QUANDO A Sonda DEVE SER TROCADA?

O tempo de uso da sonda no seu filho pode variar, desde que não ocorra nenhum problema no seu funcionamento. Lembre-se que determinadas dietas enterais danificam mais rapidamente a sonda.



A TROCA DEVE SER REALIZADA QUANDO:

- A sonda estiver obstruída (entupida), impedindo a descida da dieta
- A tampa ou o tubo da sonda quebrar
- Em caso de infecção comprovada pelo médico ou enfermeiro
- Se a sonda estiver muito apertada ou quando estiver muito frouxa.
- Quando a sonda estiver ressecada, rachada, opaca, endurecida ou amolecida
- Quando tiver agendada de acordo com a rotina do hospital que seu filho(a) é acompanhado(a).

**IMPORTANTE SABER:** Geralmente a sonda de gastrostomia dura de 3 a 6 meses. Caso seu filho(a) esteja usando uma sonda tipo Foley, não esqueça que a troca precisa ser realizada a cada 30 dias, caso não apresente nenhum problema.

16

**Versão 1**

.....

### TROCA DA Sonda

O tempo de uso da sonda pode variar, podendo durar vários meses e até anos, desde que não ocorra nenhum problema no seu funcionamento.



A troca deve ser realizada quando:

- Estiver obstruída (entupida), impedindo a descida da dieta.
- A tampa ou o tubo da sonda quebrar.
- Em caso de infecção comprovada pelo médico.
- Quando estiver ressecada, rachada, opaca, endurecida ou amolecida

Fique atento (a): algumas dietas danificam a sonda mais rapidamente que outras.

17

Cuidadores ou familiares, poderão realizar a troca da sonda, desde que sejam treinados pelo médico ou enfermeiro especialista.

#### Como trocar a sonda?

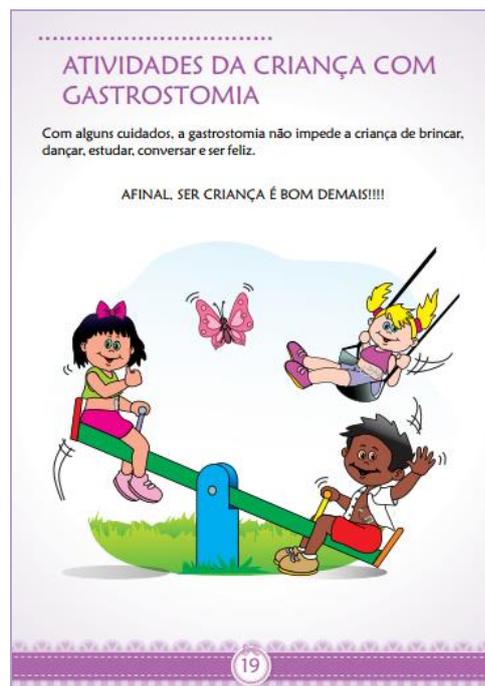
1. Lave as mãos com água e sabonete: 
2. Use luvas: 
3. Seque o balão da sonda que está na criança e a retire. Troque as luvas: 
4. Teste o balão da nova sonda, com água destilada ou filtrada na via do balão: 
5. Introduza a sonda, até mais ou menos, a metade do tamanho dela:
6. Coloque água na via do balão, no máximo, o solicitado na sonda:
7. Ajuste o balão com o disco. Prenda a sonda com uma fita não alérgica e a mantenha no ângulo de 90°.

18

**Versão 2**

Esse domínio foi reestruturado em duas páginas, para melhorar o entendimento das informações aos cuidadores. Agregaram-se informações da página 13 e 16 da versão 1. Após modificações, houve a retirada da informação relacionada ao cateter de Foley e acrescentadas figuras do passo a passo para troca do cateter. Após diagramação, a nova versão recebeu outra numeração de páginas.

**Figura 15 – Domínio atividades da criança com gastrostomia.**



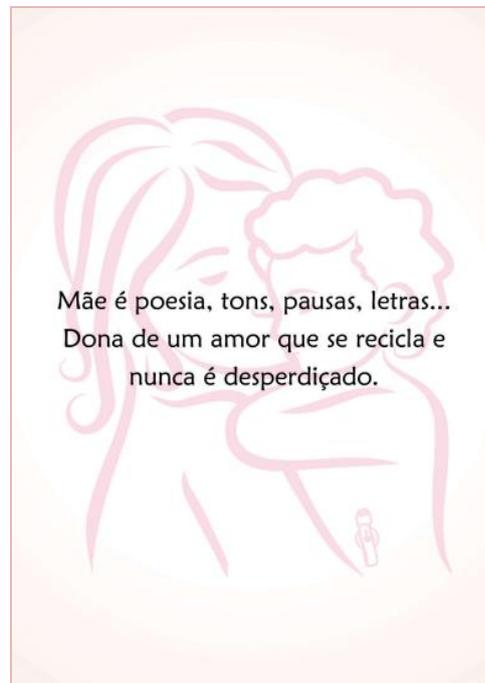
**Versão 2**

Fonte: elaborada pela autora.

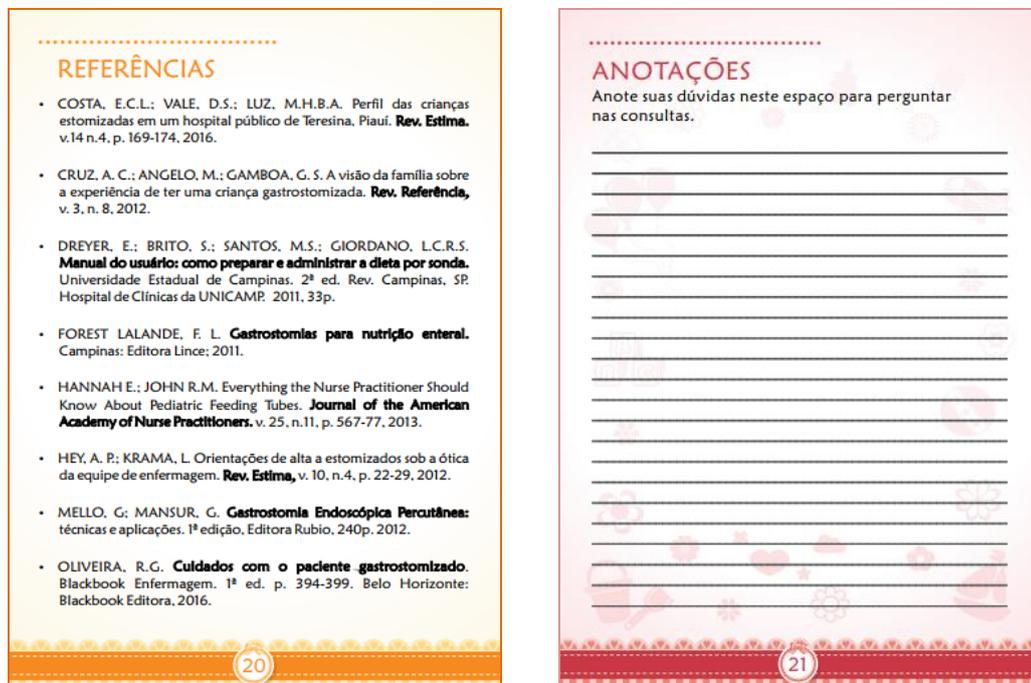
Considerando a sugestão de uma especialista, foi adicionada uma página sobre a inclusão social da criança com gastrostomia. A especialista considerou relevante acrescentar orientações sobre as possibilidades de atividades das crianças, justificando que a gastrostomia em si não limita a maioria dessas atividades.

Gerrero (2009) retrata que a inclusão social não é algo que acontece somente com a criança com gastrostomia, mas é consequência também da retomada das atividades sociais dos pais. Assim, o engajamento dos pais no mundo social é resultado de pequenas participações que estão sendo incrementadas, gradativamente, ao longo da convivência com a criança com gastrostomia.

**Figura 16 – Modificações no domínio fechamento.**



**Versão 1**



**Versão 2**

Fonte: elaborada pela autora.



Versão 2

Fonte: elaborada pela autora.

No fechamento da cartilha, foram acrescentadas referências, obedecendo às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e um espaço destinado para anotações dos cuidadores. Moreira, Nóbrega e Silva (2003) sugerem que o material educativo seja disposto de espaço em branco para anotações de pontos fortes, dúvidas e comentários. Também foi colocado um local para contatos telefônicos que possam ser relevantes para os cuidadores.

Após as alterações sugeridas pelos especialistas, foi criada a versão 2 da cartilha. Tal versão passou pela revisão de português e as correções foram incorporadas a parte textual da cartilha. Posteriormente, foi realizado o Índice de Legibilidade de Flesch (ILF).

### 5.3.3 Avaliação do Índice de Legibilidade (ILF)

De acordo com os parâmetros de interpretação do ILF, a leitura dos domínios da cartilha foi classificada como “fácil” ou “muito fácil”, tendo variação de 50 a 89. Inicialmente, o domínio “apresentação” obteve o ILF de 40, na primeira interpretação, sendo classificado como “difícil”, porém os termos foram ajustados até adequação do domínio. Os dados relacionados à avaliação estão apresentados no quadro 7.

**Quadro 7 – Domínios avaliados na cartilha de acordo com o ILF. Fortaleza-Ceará-Brasil, 2017.**

Domínios avaliados	Caracteres				Médias			ILF
	Crt	Pl	St	Pgf	St p/Pgf	Pl p/St	Crt p/PI	
Apresentação	457	86	5	4	1.3	17.2	5.3	51 (F)
O que é uma gastrostomia?	210	40	3	2	1.5	13.3	5.3	57 (F)
Conhecendo a sonda de gastrostomia	83	15	2	1	2.0	7.5	5.5	53 (F)
Cuidados na alimentação	1057	224	35	24	1.5	6.4	4.7	82(MF)
Alimentação pelo equipo	522	112	18	12	1.5	6.2	4.7	84(MF)
Alimentação pela seringa	531	111	16	11	1.5	6.9	4.8	79(MF)
Cuidados na administração das medicações	532	101	11	10	1.1	9.2	5.3	61 (F)
Cuidados no banho	301	68	6	6	1.0	11.3	4.4	87(MF)
Cuidados com a pele	729	157	13	11	1.2	12.1	4.6	79(MF)
Granuloma	629	135	15	10	1.5	9.0	4.7	82(MF)
Dermatites (“pele vermelha”)	302	62	6	6	1.0	10.3	4.9	73 (F)
Infecção	421	84	8	8	1.0	10.5	5.0	68 (F)
Saída acidental da sonda	416	92	6	5	1.2	15.3	4.5	80(MF)
Troca da sonda	394	79	8	8	1.0	9.9	5.0	70 (F)
Atividades da criança	123	23	2	2	1.0	11.5	5.3	56 (F)

Fonte: elaborado pela autora, com auxílio do Programa ReGra, versão 2010.

Legenda: Crt = Caracteres

St p/ Pgf = Sentenças por parágrafo

Pl = Palavras

Pl p/ St = Palavras por Sentenças

ILF: MF = Muito Fácil - F = Fácil - D = Difícil - MD = Muito Difícil

St = Sentenças

Crt p/ Pl = Caracteres por Palavras

Pgf = Parágrafos Legenda

Foi calculado o ILF global da cartilha, recebendo pontuação de 72, classificando a cartilha como “fácil”, ou seja, capaz de ser compreendida por pessoas que possuem escolaridade aproximada até o oitavo ano, conforme figura 17.

**Figura 17 – ILF global da cartilha: “cuidando da criança com gastrostomia”.**

Estatísticas de legibilidade	
<b>Contagem</b>	
Caracteres	6968
Palavras	1416
Sentenças	152
Parágrafos	117
<b>Médias</b>	
Sentenças por Parágrafo	1.3
Palavras por Sentença	9.3
Caracteres por Palavra	4.9
<b>Legibilidade</b>	
Sentenças na Voz Passiva	0%
Método Flesch (Fácil)	72
Grau Flesch-Kincaid	0.0

Fonte: elaborada pela autora, com auxílio do Programa ReGra, versão 2010.

Os princípios da legibilidade, bem como outros fatores que melhoram a compreensão do leitor, devem ser considerados na produção de materiais educativos (BAUMAN, 1997). De acordo com os resultados obtidos neste estudo, a cartilha possui legibilidade compatível com o nível de escolaridade do público-alvo.

### 5.3.4 Validação pelo público-alvo

Após validação com especialistas de conteúdo e técnicos, revisão de português e ILF, procedeu-se a validação com o público-alvo. Para tanto, a pesquisadora foi a campo e buscou os participantes, de acordo com os critérios de inclusão e exclusão estabelecidos.

Essa etapa foi realizada com dez cuidadores de crianças com gastrostomia. Para coleta das informações, a pesquisadora buscou cuidadores em diferentes cenários de cuidado. Assim, duas entrevistas foram realizadas no domicílio de crianças assistidas no Programa de Assistência Domiciliar (PAD), quatro na Unidade de Pacientes Especiais (UPE), duas na Unidade de Gastroenterologia e duas na emergência.

Todos os participantes (100%) eram do sexo feminino e tinham como grau de parentesco com a criança a maternidade; possuíam idade média de 32,5 anos, variando de 19 a 42 anos; escolaridade média de nove anos de estudo. A maioria era casada. A idade das

crianças variou de três meses a doze anos e o tempo de uso do cateter de gastrostomia foi de 22 dias a 11 anos.

O instrumento utilizado para a validação foi composto por cinco aspectos avaliativos: objetivos; organização; linguagem; aparência e motivação, num total de 13 itens, marcando “sim”, “não” e “em parte”.

A coleta das informações foi realizada da seguinte maneira: a pesquisadora apresentava-se, explicava os objetivos do estudo e, em seguida, convidava as cuidadoras para participarem da pesquisa. Depois, a cartilha era entregue à cuidadora e era dado um tempo para que ela pudesse manipular o material. Posteriormente, a pesquisadora mostrava todos os domínios da cartilha, lendo juntamente com as cuidadoras, em um local reservado. O tempo médio da aplicação de cada instrumento durou 45 minutos. Ressalta-se que todas as cuidadoras convidadas concordaram em participar da pesquisa e assinaram o TCLE.

Assim, foi possível avaliar a porcentagem de concordância das respostas positivas entre as cuidadoras. Todas responderam “sim” aos itens avaliados. Logo, o IVC global da cartilha foi 100%, pois não houve variação entre as respostas.

Ao final do instrumento de avaliação da cartilha, solicitou-se às cuidadoras que respondessem à seguinte questão: “De modo geral, o que você achou do material educativo?” A avaliação foi bastante positiva. As cuidadoras destacaram a clareza do texto e parabenizaram as ilustrações com alusão ao universo pediátrico, sendo essas coloridas e atrativas. As opiniões sobre a cartilha estão dispostas no Quadro 8.

**Quadro 8 – Opinião das cuidadoras sobre a cartilha. Fortaleza-Ceará-Brasil, 2017.**

(Continuação)

Cuidador	Opinião sobre a cartilha
C1	Achei bem explicada, dá para aprender bem sobre a gastrostomia.
C2	Achei uma boa atitude para as mães que estão iniciando o cuidado com a sonda.
C3	Muito bom em relação ao cuidado. É sempre bom aprender como cuidar do filho. É muito importante para mães que têm o filho com gastrostomia.
C4	Eu acho que foi uma iniciativa muito interessante e importante, porque tem todas as informações necessárias para as mães. Está muito organizada e mostra as principais dúvidas que nós, mães, temos com nossos filhos.
C5	Achei ótima, porque além de motivar as outras mães que ainda vão fazer e para a gente, que aprende mais e sente mais segurança. (Sic)

(Conclusão)

C6	A cartilha é boa porque se a gente tiver dúvida, complementa e fica mais fácil de olhar; diferente de só alguém falando, que a gente esquece.
C7	Achei interessante porque, no meu caso, vai me ajudar a cuidar nos cuidados com a limpeza, alimentação, granulomas...
C8	Achei a cartilha maravilhosa. Bem resumida, explicando tudo que a mãe precisa saber para cuidar do filho.
C9	Achei uma excelente ideia de quem criou, porque pensou como o outro deve proceder nas situações que podem acontecer com o filho gastrostomizado.
C10	Achei a cartilha ótima e interessante, principalmente quando ensina sobre a sonda de botão.

Fonte: elaborado pela autora

A validação do material educativo com a população que já vivenciou, de alguma maneira, o tema nele abordado é uma atitude necessária e um ganho importante para o pesquisador e equipe envolvida. É um momento no qual se identifica o que está faltando, o que não foi compreendido e o distanciamento que existe entre o que escrevemos e como é compreendido, pois é preciso considerar que o foco principal da educação em saúde deve ser o paciente, assim como a sua família (ECHER, 2005).

Logo, o público-alvo avaliou positivamente a cartilha educativa, considerando-a explicativa, importante e adequada. Essa avaliação foi de extrema importância para adequabilidade do material educativo, aumentar a confiança dos cuidadores para o cuidado de crianças com gastrostomia e prevenir as complicações decorrentes com o uso do cateter.

Ressaltamos a fala da C. 6, quando esta afirmou que *“a cartilha é boa, porque se a gente tiver dúvida, complementa e fica mais fácil de olhar; diferente de só alguém falando, que a gente esquece”*. Essa fala traduz o principal objetivo que desejávamos alcançar com a tecnologia educativa: que ela seja mais uma ferramenta para auxiliar os cuidadores no cuidado às crianças com gastrostomia. Entretanto, o impacto da intervenção educativa com esse material somente poderá ser confirmado em estudo posterior de validação clínica.

## CONCLUSÃO

A realização desse estudo possibilitou apresentar um processo de construção e validação de um material educativo fundamentado na relação entre as necessidades dos cuidadores de crianças com gastrostomia e o conhecimento científico sobre a temática. Ressalta-se que a cartilha construída foi a primeira a ser desenvolvida na temática.

A metodologia empregada mostrou-se capaz de subsidiar a construção de uma tecnologia educativa atrativa e compreensiva, alcançando os objetivos propostos no estudo. O propósito da cartilha é auxiliar o cuidador de criança com gastrostomia nos cuidados relacionados à alimentação, medicação, banho, pele e, ao mesmo tempo, intervir nas complicações como os granulomas, dermatites, saída acidental e troca do disposto, possibilitando conhecimentos sobre o assunto, tanto por parte do conteúdo teórico, como pelas ilustrações. Por isso, houve a preocupação que estas fossem as mais próximas da realidade dessas crianças, e que também complementassem as orientações escritas, facilitando a comunicação visual e o acesso ao conhecimento por parte dos cuidadores com baixa escolaridade.

A participação dos especialistas das diferentes áreas possibilitou adequação e aprimoramento da tecnologia. Cada um – com sua expertise – contribuiu para o aperfeiçoamento do material, agregando conhecimentos e valores à sua versão final. A participação do público-alvo possibilitou avaliar a tecnologia desenvolvida como adequada, em relação à clareza e compreensão da linguagem e das ilustrações. A diversidade de tempo de uso da gastrostomia permitiu diferentes olhares relacionados à cartilha. Assim, ficou evidente que as cuidadoras de crianças acompanhadas pelo PAD e UPE demonstraram maior habilidade no cuidado com a criança. Em contrapartida, as cuidadoras com crianças as quais foi realizada a gastrostomia recente demonstraram interesse em aprender, especialmente no que diz respeito às complicações com o cateter.

Portanto, o conteúdo da tecnologia construída foi considerado relevante para transferência de conhecimentos que possam promover mudanças de comportamentos no sujeito. Sendo assim, espera-se que a utilização da cartilha educativa “Cuidando da criança com gastrostomia” possa promover o conhecimento acerca dos cuidados necessários para prevenir o surgimento de complicações ocasionadas com o uso do cateter nas crianças.

Embora a tecnologia educativa construída nesse estudo não tivesse como foco os profissionais de saúde, acredita-se que o uso deste material com cuidadores de crianças com gastrostomia facilitará a prática dos profissionais, em especial os enfermeiros, haja vista que

se refere a uma tecnologia ilustrada e com textos complementares à escrita, favorecendo o diálogo e o empoderamento entre profissionais e cuidadores, podendo ainda auxiliar na padronização das informações fornecidas pelos profissionais de saúde que atuam no contexto dessa população.

Ressalta-se que a tecnologia construída necessita de atualizações contínuas, mediante o progresso científico, e se espera haver a implantação do uso da cartilha, após validação clínica, nos serviços especializados, com o apoio dos órgãos governamentais para a reprodução, divulgação e distribuição desse material no ambiente hospitalar.

## REFERÊNCIAS

- ABLA, D.M. **Experiência de Saber: Reflexões sobre o objeto no medo e na fobia**. São Paulo: Ed. 7 Letras, 2009.
- ALEXANDRE, N.M.C.; COLUCI, M.Z.O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Rev. Ciênc. Saúde Coletiva**, v.16, n.7, p.3061-8, 2011.
- ALVES, G. G.; AERTZ, D. As práticas educativas em saúde e a estratégia saúde da família. **Rev. Ciênc. Saúde Coletiva**, v. 2, n.1, p. 319-25, 2011.
- ALVES, T.C.; OLIVEIRA, W.F.; VASCONCELOS, E.M. A visão de usuários, familiares e profissionais acerca do empoderamento em saúde mental. **Rev. Physis**, v.23, n.1, p.51-71, 2013.
- ARANGO, H.G. **Bioestatística teórica e computacional**. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.
- BAUMAN, A. The comprehensibility of asthma education materials. **Patient Educ Couns.**, v. 32, n. 1, p.51-59, 1997.
- BARDIN L. **Análise de conteúdo**. 7. ed. São Paulo: Edições 70; 2011.
- BARRA, D.C.C. et al. Evolução Histórica e impacto da tecnologia na área da saúde e da enfermagem. **Rev. Eletr. de Enfermagem**, Goiás, v.8, n.3, p. 422-430, 2006.
- BENEVIDES, J.L.; COUTINHO, J.F.V.; PASCOAL, L.C.; JOVENTINO, E.S.; MARTINS, M.C.; GUBERT FA, et al. Development and validation of educational technology for venous ulcer care. **Rev Esc Enferm USP**, v.50, n.2, p.306-312, 2016.
- BERARDINELLI, L.M.M.; GUEDES, N.A.C.; RAMOS, J.P.; SILVA, M.G.N. Tecnologia educacional como estratégia de empoderamento de pessoas com enfermidades crônicas. **Rev. Enferm. UERJ**, v. 22, n. 5, p. 603-9, 2014.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília, DF, 2012.
- CARVALHO, W.A.F.; SOUZA, D.M. **Caracterização da clientela com estomas incontinentes** atendidas no ambulatório de referência no atendimento à criança com estoma na Grande São Paulo no período de 1998 a 2003. In 15<sup>th</sup> Congress. World Council of Enterostomal Therapists. Florianópolis, 2004.
- CEARÁ. HIAS – **Hospital Infantil Albert Sabin**. Apresentação. Disponível em: <<http://www.hias.ce.gov.br/index.php/apresentacao>>. Acesso em: 10 mar. 2017.

CLARK-CARTER, D. **Investigación Cuantitativa en Psicología: Del diseño experimental al reporte de investigación.** México: Oxford University Press, 2002.

CORRÊA, L. S. **Concepções de desenvolvimento e práticas de cuidado a criança em ambiente de abrigo na perspectiva do nicho desenvolvimental.** 2011. 172 f. Dissertação (Mestrado em Teoria e Pesquisa do Comportamento) - Programa de Pós-Graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento. Universidade Federal do Pará, Belém, 2011.

COSTA, E.C.L.; VALE, D.S.; LUZ, M.H.B.A. Perfil das crianças estomizadas em um hospital público de Teresina, Piauí. **Rev. Estima**, v.14 n.4, p. 169-174, 2016.

CRUZ, A. C.; ANGELO, M.; GAMBOA, G. S. A visão da família sobre a experiência de ter uma criança gastrostomizada. **Rev. Referência**, v. 3, n. 8, 2012.

DOAK, C. C.; DOAK, L. G.; ROOT, J. H. **Teaching patients with low literacy skills.** Philadelphia: J. B. Lippincott, 1996.

DREYER, E.; BRITO, S.; SANTOS, M.S.; GIORDANO, L.C.R.S. **Manual do usuário: como preparar e administrar a dieta por sonda.** Universidade Estadual de Campinas. 2. ed. Rev. Campinas, SP. Hospital de Clínicas da UNICAMP. 2011, 33p.

DURLO, J.A; **A Enfermagem na Internet: Análise Exploratória de blogs Sobre Técnicas e Procedimentos.** 40f (Monografia), Rio Grande do Sul - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2013.

ECHER, I.C. Elaboração de manuais de orientação para o cuidado em saúde. **Rev. Latino Am. Enfermagem**, v. 13, n. 5, p. 754-757, 2005.

FARIA, A.L.B.; COUTO, L.L. **Papel da enfermagem na Gastrostomia Endoscópica Percutânea.** In: Mello, G.; Mansur, G. Gastrostomia Endoscópica Percutânea. Técnicas e Aplicações. Ed. Rubio, 2012. p.183-197.

FEHRING, R.J. The Fehring model. In: CARROLL-JOHNSON, P. (Ed.). **Classification of nursing diagnosis: proceedings of the tenth conference of North American Nursing Diagnoses Associations.** Philadelphia: JB Lippincott, 1994. p.55-57

FLESCH, R. "A new readability yardstick". **Journal of Applied Psychology**, v. 32, p. 221 – 233, 1948.

FONSECA, L.M.M.; SCOCHI, C.G.S.; ROCHA, S.M.M.; LEITE, A.M. Cartilha educativa para orientação materna sobre os cuidados com o bebê prematuro. **Rev. Latino Am. Enfermagem**, v.12, n.1, p.65-75, jan./fev. 2004.

FOREST LALANDE, F. L. **Gastrostomias para nutrição enteral.** Campinas: Editora Lince; 2011.

FREITAS, F.V.; REZENDE FILHO, L.A. Modelos de comunicação e uso de impressos na educação em saúde: uma pesquisa bibliográfica. **Interface Comun Saúde Educacional**, v.15, n.36, p.243-55, 2011.

- GHARPURE, V.; MEERT, K.L.; SARNAIK, A.P.E.; METHENY, N.A. Indicators of postpyloric feeding tube placement in children. **Critical Care Medicine**, v.28, n.8, p. 2962 – 2966, 2000.
- GIBIM, R.; LESSA, P., Homens que cuidam: por uma política de igualdade de gênero no cuidado de crianças pequenas. In: SIMPÓSIO DE GÊNERO E POLÍTICAS PÚBLICAS, 2., Londrina. **Anais...** Londrina: Universidade Estadual de Londrina, 2011.
- GOMES, G.C.; ERDMANN, A.L.; OLIVEIRA, P.K.; XAVIER, D.M.; SANTOS, S.S.C.; FARIAS, D.H.R. A família durante a internação hospitalar da criança: contribuições para a enfermagem. **Esc. Anna Nery**, v.18, n.2, p. 234-240, 2014.
- GONÇALES, M. B. **Teste de Papanicolau**: construção e validação de material educativo para usuárias de serviços de saúde. 2007. 88f. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2007.
- GRANT, D.G.; BRADLEY, P.T.; POTHIER, D.D.; BAILEY, D.; CALDERA, S.; BALDWIN, D.L.; BIRCHALL, M.A. Complications following gastrostomy tube insertion in patients with head and neck câncer: a prospective multi-institution study, systematic review and meta-analysis. **Clin. Otolaryngol.**, v.34, n.2, p.103-112, 2009.
- GURRERO, S.; TOBOS, L.S. Quiénes son los usuarios del Programa Cuidado Integral al Niño y al adolescente ostomizado? **Rev. Avances em Enferm**, v. 25, n. 2, p. 18-27, 2005.
- GUERRERO, S. **Edificando uma Fortaleza**: a experiência dos pais no cuidado do filho estomizado no Brasil e na Colômbia. 2009. 190f. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.
- HANNAH E.; JOHN R.M. Everything the Nurse Practitioner Should Know About Pediatric Feeding Tubes. **Journal of the American Academy of Nurse Practitioners**, v. 25, n.11, p. 567-77, 2013.
- HEY, A. P.; KRAMA, L. Orientações de alta a estomizados sob a ótica da equipe de enfermagem. **Rev. Estima**, v. 10, n.4, p. 22-29, 2012.
- HINO, P.; CIOSAK, I.T.; FONSECA, R.M.G.S.; EGRY, E.Y. Health needs & primary care: validation of the needs assessment tool. **Rev. Esc. Enferm USP**, v.43, n. spe2, p.1156-67, 2009.
- LIMA, A.C.M.A.C. **Construção e validação de cartilha educativa para prevenção da transmissão vertical do HIV**. 2014. 138f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2014.
- LAVERACK, G.; LABONTE, R. A planning framework for community empowerment goals within health promotion. **Health Policy Plan.**, v. 15, n. 3, p.255-262, 2000.
- LYNN, M.R. Determination and quantification of content validity. **Nurs. Res.**, v. 35, n.9, p. 382-385, 1986.

LOBIONDO-WOOD, G.; HABER, J. **Pesquisa em Enfermagem: métodos, avaliação crítica e utilização**.4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

MARTÍNEZ-COSTA, C. *et al.* Early decision of gastrostomy tube insertion in children with severe developmental disability: a current dilemma. **Journal of Human Nutrition and Dietetics**, v. 24, n. 2, p. 115-121, 2011.

MATUS, C. **Adeus, Senhor Presidente** – Governantes governados. São Paulo: Fundap, 1997.

MERHY, E.E. et al. Em busca de ferramentas analisadoras das tecnologias em saúde: a informação e o dia a dia de um serviço, interrogando e gerindo trabalho em saúde. In: \_\_\_\_\_. **Praxis en salud un desafío para lo publico**. São Paulo: Hucitec, 1997.

MELO, M.C.; KAMADA, I. Anomalia anorretal e cuidados maternos. **Rev. Bras. Enferm.**, v. 64, n. 1, p.176-9, 2011.

MELLO, G; MANSUR, G. **Gastrostomia Endoscópica Percutânea: técnicas e aplicações**. Editora Rubio, 240p. 2012.

MENEZES HF, GÓES FGB, MAIA AMA, SOUZA ALS. A subjetividade no cuidado familiar à criança ostomizada a partir da construção de sua autonomia. **Rev. Pesq. Cuid. Fundam. Online**, v. 5, n.2, p.3731-39, 2013.

MORAES, J. T.; OLIVEIRA, R. C.; REIS, L. H.; SILVA, M. N. Conhecimento do enfermeiro da atenção primária de saúde de um Município de Minas Gerais sobre o cuidado em estomias. **Rev. Estima**, v. 10, n. 4, p.12-21, 2012.

MOREIRA, M.F.; NÓBREGA, M.M.L.; SILVA, M.I.T. Comunicação escrita: contribuição para a elaboração de material educativo em saúde. **Rev. Bras. Enferm.**, v. 56, n.2, p.184-188, 2003.

MOREIRA, M.F.; SILVA, M.I.T. Readability of the educational material written for diabetic patients. **Online Braz J. Nurs.**, v.4, n.2, 2005. Disponível em:< <http://www.nepae.uff.br/siteantigo/objn402moreiraetal.htm>>. Acesso em: 29 jun. 2017.

MUKHERJEE, S.; COHA, T.; TORRES, Z. Common skin problems in children with special healthcare needs. **Pediatr. Ann**, v. 39, n.4, p.206-15, 2010.

NEVES, E. T.; CABRAL, I.E. Empoderamento da mulher cuidadora de crianças com necessidades especiais de saúde. **Rev. Texto Contexto**, v.17, n.3, p.552-560, 2008.

NÓBREGA, V.M.; REICHERT, A.P.S.; VIEIRA, C.S.; COLLET, N. Longitudinalidade e continuidade do cuidado à criança e ao adolescente com doença crônica. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, v. 19, n.3, p.656-663, 2015.

NUNES, M.G.V.; OLIVEIRA JÚNIOR, O.N. O processo de desenvolvimento do revisor gramatical ReGra. In: CONGRESSO NACIONAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE COMPUTAÇÃO, 20., 2000, Curitiba. **Anais...** Curitiba: PUC-PR, 2000.

OLIVEIRA, R.G. Cuidados com o paciente gastrostomizado. In. \_\_\_\_\_. **Blackbook Enfermagem**. Belo Horizonte: Blackbook Editora, 2016. p.394-399.

OLIVEIRA, M. S. de. **Autocuidado da mulher na reabilitação da mastectomia**: estudo de validação de aparência e conteúdo de uma tecnologia educativa, 2006. 114 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2006.

OLIVEIRA, S.C.; LOPES, M.V.O.; FERNANDES, A.F.C. Construção e validação de cartilha educativa para alimentação saudável durante a gravidez. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v.22, n.4, p.611-620, jul./ago. 2014. Disponível em: <[http://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n4/pt\\_0104-1169-rlae-22-04-00611.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n4/pt_0104-1169-rlae-22-04-00611.pdf)>. Acesso em: 24 maio. 2016.

PAULA, M.A.B.; PAULA, P.R.; CESARETTI, I.U.R. **Estomaterapia em foco e o cuidado especializado**. São Paulo. Editora Yendis, 2014.

PASQUALI, L. (Org). **Instrumentos psicológicos**: manual prático de elaboração. Brasília, DF: Universidade de Brasília, v.141, p.188-88, 1999.

PEREIRA, R.M.; SILVA, A.C.S.; PINHEIRO, P.F.M. **Cirurgia Pediátrica, condutas clínicas e cirúrgicas**. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2005.

PERISSÉ, V. L.C. **O enfermeiro no cuidar e ensinar à família do cliente com gastrostomia no cenário domiciliar**. 2007. 159f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Departamento de Enfermagem. Universidade Federal Fluminense. Rio de Janeiro, 2007.

PERROCA, M. G; GAIDZINSKI, R.R. Avaliando a confiabilidade interavaliadores de um instrumento para classificação de pacientes. Coeficiente de Kappa. **Rev. Esc. Enf. Usp.**, v.37, n.1, 2003.

PINTO, J. M. S. **Cuidados habituais modificados no cotidiano dos cuidadores de crianças com necessidades especiais de saúde interfaces com o saber de enfermagem**. 2011. 106 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2011.

POLIT, D.F.; BECK, C.T. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem**: avaliação de evidências para a prática de enfermagem. 7.ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

PORTARI FILHO, P.E. Terapia Nutricional e cirurgia. In: Manso JEF, Silva AO. **Programa de atualização em cirurgia (PROACI)**. Porto Alegre: Artmed; 2007.

REBERTE, L.M.; HOGA, L.A.; GOMES, A.L. Process of construction of an educational booklet for health promotion of pregnant women. **Rev Latino Am Enfermagem**, v. 20, n.1, p.101-8, 2012.

RODRIGUES, L.N.; BORGES, L.A.F; CHAVES, E.M.C. Sentimentos vivenciados por mães de crianças com gastrostomia. **Rev. Enfermagem Atual**, v.83, n.1 p.24-29, 2017.

SAFADI, B.Y.; MARKS, J.M.; PONSKY, J.L. Percutaneous endoscopic gastrostomy: an update. **Endoscopy**, v.30, n.9, p. 155-65, 1998.

- SANTIAGO, J.C.S. **Criação e validação de uma cartilha educativa sobre excesso ponderal para o adulto com hipertensão.** 2016. 162f. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2016.
- SANTOS, J. S.; KEMP, R.; SANKARANKUTTY, A. K.; SALGADO J.R.W.; TIRAPELLI, L. F.; CASTRO E SILVA JR, O. Gastrostomia e jejunostomia: aspectos da evolução técnica e da ampliação das indicações. **Medicina**, Ribeirão Preto, SP, v. 44, n.1, p. 39-50, 2011.
- SANTOS, V.L.C.G.; CESARETTI, I.U.R. **Assistência em Estomaterapia, cuidando de pessoas com estomia.** 2.ed. São Paulo: Editora atheneu, 2015.
- SCHRANG, S.P.; SHARMA, R.; JAIK, N.P.; SEAMON, M.J.; LUKASZCZY, J.J.; MARTIN, N.D.; HOEY, B.A.; STAWICKU, P. Complications related to percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG) tubes. A comprehensive clinical review. **J. Gastrointest Liver Dis.**, v. 16, n.4, p. 407-18, 2007.
- SILVA, G.R.F. **Estimulação visual:** prática educativa com mães na enfermaria mãe canguru. 2005. 133f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2005.
- SILVA, R.C.L.; FIGUEIREDO, N.M.A.; MEIRELES, I.B. **Feridas:** fundamentos e atualizações em enfermagem. 3. ed. São Caetano do Sul, SP: Yendis editora, 2011.
- SILVA, G. R. F.; CARDOSO, M. V. L. M. L. Percepção de mães sobre um manual educativo sobre estimulação visual da criança. **Rev. Eletr. Enf.**, v. 11, n.4, p. 847-857, 2009.
- SMELTZER, S.C.; BARE, B.G. In: BRUNNER & SUDDARTH. **Tratado de enfermagem médico-cirúrgica.** 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.
- SOUSA, C.S.; TURRINI, R.N.T.; POVEDA, V.B. Tradução e adaptação do instrumento “Suitability Assessment Of Materials” (SAM) para o português. **Rev enferm. UFPE on line.**, v.9, n.5, p.7854-61, 2015.
- SOUZA, A.C.C. **Construção e validação de tecnologia educacional como subsídio à ação do enfermeiro na promoção da qualidade de vida e adesão ao tratamento de pessoas com hipertensão.** 2015. 192f. Tese (Doutorado em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde) – Programa de Pós Graduação Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2015.
- SOUZA, M.T.; SILVA, M.D.; CARVALHO, R. Integrative review: what is it? How to do it? **Rev. Einstein.** São Paulo. v. 8, n.1, p.102-6, 2010.
- TELES, L.M.R. **Construção e validação de tecnologia educativa para acompanhantes durante o trabalho de parto e parto.** 2011. 111f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2011.
- UNESCO. **Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos.** Paris: [s.n.], 2005.

VASCONCELOS, E. M. **O poder que brota da dor e da opressão**: empowerment, sua história, teorias e estratégias. São Paulo: Paulus, 2003.

VIANA, H.M. **Testes de educação**. São Paulo: IBRASA, 1982.

WENDHAUSEN, A. L. P.; BARBOSA, T. M.; BORBA, M. C. Empoderamento e recursos para a participação em Conselhos Gestores. **Saúde e Sociedade**. Rio de Janeiro, v. 15, n. 3, p.131-144, set-dez 2006.

WILLIAMS, N.T. Administração de medicamentos via sonda enteral. **American Journal of Health-Sistema Farmacêuticos**. v.65, n.1, p.2347–2357, 2008.

ZACARIN, C. F. L.; ALVARENGA, W.A.; SOUZA, R.O.D.S.; BORGES, D.C.S.; DUPAS, G. Vulnerabilidade da família de crianças com estomia intestinal. **Rev. Eletr. de Enfermagem**, Goiânia, v. 16, n. 2, p. 426-33, jun. 2014.

## APÊNDICES

## APÊNDICE A - Entrevistas com as mães



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**  
**PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO CUIDADOS CLÍNICOS EM ENFERMAGEM E**  
**SAÚDE**  
**INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS**  
**(Primeiro momento)**

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nome da Tecnologia Educativa: **Construção e validação de tecnologia educativa para cuidadores de crianças com gastrostomia**

**Parte I – Dados de identificação**

Nº: \_\_\_\_\_ Idade \_\_\_\_\_

Estado civil: 1 ( ) solteira 2 ( ) casada 3 ( ) união estável 4 ( ) viúva 5 ( ) separada/divorciada

Anos de estudo: \_\_\_\_\_ Ocupação habitual: \_\_\_\_\_

**História obstétrica**

Nº de filhos nascidos vivos: \_\_\_\_\_ nº de abortos: \_\_\_\_\_

A gravidez foi planejada: ( ) sim ( ) não Tipo de parto: ( ) vaginal ( ) cesáreo

Duração da gestação da criança com gastrostomia (semanas gestacionais): \_\_\_\_\_

Pré-natal: ( ) sim ( ) não nº de consultas: \_\_\_\_\_

Local de realização do pré-natal: ( ) UBS ( ) convênio ( ) particular

Apresentou algum problema de saúde na gestação: ( ) sim ( ) não Se sim, quais?

1 ( ) Diabetes 2 ( ) Hipertensão Arterial 3 ( ) Depressão 4 ( ) Doença cardíaca 5 ( ) Sífilis

6 ( ) Outra: \_\_\_\_\_

**Dados da criança com gastrostomia**

Sexo: 1 ( ) masculino 2 ( ) feminino

Peso ao nascer: \_\_\_\_\_ Idade da criança no momento da coleta: \_\_\_\_\_

Doença de base: \_\_\_\_\_

Qual idade foi realizada a cirurgia? \_\_\_\_\_ Tempo de uso do cateter: \_\_\_\_\_

Motivo da realização da cirurgia: \_\_\_\_\_

Técnica utilizada: ( ) cirúrgica ( ) endoscópica ( ) radiológica

**Parte II – Questões abertas**

1. Você recebeu alguma orientação na alta hospitalar sobre os cuidados à criança com gastrostomia? Se sim, quais? (listar). Quem ofereceu as informações?

---

---

---

---

---

2. Quais os cuidados que o (a) senhor (a) teve dificuldade e facilidades em realizar ao chegar em casa com a criança com gastrostomia? (Pode usar o verso da folha).

---

---

---

---

---

3. Quais as informações que o (a) senhor (a) gostaria de receber sobre os cuidados com a criança com gastrostomia? (Pode usar o verso da folha).

---

---

---

---

---

**Muito obrigada por sua participação!!!!**

## APÊNDICE B - Carta-convite aos especialistas



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**  
**PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO CUIDADOS CLÍNICOS EM ENFERMAGEM E**  
**SAÚDE**

**CARTA-CONVITE**

Prezado (a) Sr. (a):

---

Eu, Lidiane do Nascimento Rodrigues, enfermeira, discente do mestrado acadêmico Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde, da Universidade Estadual do Ceará, estou desenvolvendo uma pesquisa intitulada: **“Construção e validação de tecnologia educativa para cuidadores de crianças com gastrostomia”**, e venho por meio desta, convidá-lo (a) a contribuir na minha pesquisa como especialista para validação deste instrumento que estou desenvolvendo para minha dissertação, sob a orientação da Professora Dra. Edna Maria Camelo Chaves. Refere-se a uma cartilha educativa, que tem como objetivo orientações sobre os cuidados com crianças com gastrostomia.

Certa de contar com sua contribuição, agradeço antecipadamente e me coloco à disposição para possíveis esclarecimentos.

Lidiane do Nascimento Rodrigues  
Contato: (85) 98887 3734  
E-mail: [lidianerodrigues09@gmail.com](mailto:lidianerodrigues09@gmail.com)

APÊNDICE C – Procedimento Operacional Padrão (POP) para avaliação da cartilha educativa com os especialistas

<b>UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ</b>	
Tipo de Documento:	<b>POP N° 01</b>
<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	<b>ANO: 2017</b>
Título do documento:	
<b>COLETA DE DADOS PARA DESENVOLVIMENTO DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO</b>	
<b>OBJETIVO</b>	
Avaliar cartilha educativa junto aos especialistas	
<b>MATERIAL NECESSÁRIO</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carta-convite</li> <li>• Termo de Consentimento Livre e Esclarecido</li> <li>• Cartilha educativa a ser avaliada</li> <li>• Instrumento de avaliação</li> </ul>	
<b>DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Convidar os especialistas pessoalmente ou via e-mail, mediante carta-convite;</li> <li>2. Após aceitação, será entregue o TCLE, para sua anuência;</li> <li>3. Cada especialista receberá o questionário de avaliação e a cópia da cartilha;</li> <li>4. Serão dadas as seguintes instruções aos especialistas:            Leia a cartilha minunciosamente;            Em seguida, analise o instrumento, assinalando um “X” em um dos números que estão à frente de cada afirmação, de acordo com sua opinião, na qual se refere: 1= discordo totalmente; 2= concordo parcialmente; 3= não concordo, nem discordo; 4= concordo 5= concordo totalmente.            Nas opções marcadas com “1”, “2” ou “3”, descreva o motivo de sua escolha no espaço destinado após as variáveis;            Caso seja necessário, escreva comentários e/ou sugestões para construção deste material educativo;</li> <li>5. Depois de realizada a avaliação, os instrumentos serão recolhidos, sendo checado se todos os itens foram preenchidos.</li> </ol>	
<b>CONSIDERAÇÕES IMPORTANTES</b>	
<b>ELABORADO POR:</b>	<b>EXECUTADO POR:</b>

## APÊNDICE D - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (especialistas)

Eu, Lidiane do Nascimento Rodrigues, aluna do Curso de Mestrado Acadêmico Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde, da Universidade Estadual do Ceará, estou desenvolvendo uma pesquisa intitulada: **“Construção e validação de tecnologia educativa para cuidadores de crianças com gastrostomia”**, sob orientação da Profa. Dra. Edna Maria Camelo Chaves, que tem como objetivo construir e validar uma cartilha educativa para cuidadores de crianças com gastrostomia.

Considerando a sua experiência na área, venho por meio deste, solicitar sua importante colaboração na análise dos dados da cartilha. Caso aceite participar do estudo, receberá o Procedimento Operacional Padrão para avaliação, o qual explica a operacionalização do papel de especialista; instrumento de avaliação; a cartilha e este termo de consentimento.

Para avaliação da cartilha, será necessária sua leitura minuciosa e que analise o instrumento de coleta, assinalando a afirmativa que melhor represente sua opinião acerca das variáveis. Caso julgue algum item inadequado, será necessário que descreva o motivo, bem como contribuições acerca do material poderão ser acrescentadas, caso deseje.

A avaliação poderá ser realizada no local onde julgue conveniente, sendo estabelecido um prazo de quinze dias para que se realize a análise, preenchimento do instrumento de avaliação e devolução do material via e-mail ou pessoalmente.

As informações obtidas serão utilizadas somente para a realização deste estudo e os resultados poderão ser divulgados em artigos científicos, revistas especializadas, encontros científicos e congressos. Informo que a sua participação não é obrigatória e, a qualquer momento, poderá desistir do estudo, não trazendo prejuízos em sua relação com o pesquisador ou com a instituição em que trabalha. Há riscos mínimos quanto a sua participação, podendo haver desconforto emocional, dificuldade ou desinteresse do participante, podendo interromper a participação e, se houver interesse, conversar com o pesquisador. Informo que sua identidade será mantida em sigilo e sua participação não terá qualquer custo ou compensação.

Assim, este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido será impresso em duas vias, ficando uma com a pesquisadora e outra com o entrevistado (a). Em caso de dúvidas e/ou desistência, poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Infantil Albert Sabin, pelo telefone 3101 4212, no horário de 8 às 12h e 13 às 16h, ou ainda no endereço: Rua Tertuliano Sales, 544, Bairro Vila União, Fortaleza, Ceará.

Eu, \_\_\_\_\_ declaro que fui esclarecido (a) sobre a pesquisa e aceito participar voluntariamente da pesquisa.

Fortaleza, \_\_\_/\_\_\_/2017

\_\_\_\_\_  
Assinatura do participante

\_\_\_\_\_  
Assinatura da pesquisadora

APÊNDICE E - Instrumento de avaliação (especialistas)



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**  
**PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO CUIDADOS CLÍNICOS EM ENFERMAGEM E SAÚDE**

**INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO (ESPECIALISTAS)**

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ n° especialista: \_\_\_\_\_

Nome da Tecnologia Educativa: **Construção e validação de tecnologia educativa para cuidadores de crianças com gastrostomia.**

**Parte I – Identificação**

Código/Pseudônimo: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_ Sexo: ( ) M ( ) F

Área de formação: \_\_\_\_\_ Tempo de formação: \_\_\_\_\_

Função/cargo na instituição: \_\_\_\_\_ Tempo de trabalho: \_\_\_\_\_

Titulação: ( ) Especialização ( ) Concluído ( ) Andamento

( ) Mestrado ( ) Doutorado ( ) Especificar a área: \_\_\_\_\_

**Parte II - Instruções**

Leia minuciosamente a Tecnologia Educacional. Em seguida, analise o instrumento educativo marcando um X em um dos números que estão na frente de cada afirmação. Dê a sua opinião, de acordo com a abreviação que melhor represente o grau em cada critério abaixo:

**Valoração**

**1= discordo totalmente**

**2= concordo parcialmente**

**3= não concordo, nem discordo**

**4= concordo**

**5= concordo totalmente**

Para as opções 1 e 2, descreva o motivo pelo qual considerou esse item no espaço destinado após o item. Não existem respostas corretas ou erradas. O que importa é a sua opinião. Por favor, responda a todos os itens.

**1 OBJETIVOS** – Referem-se aos propósitos, metas ou fins que se deseja atingir com a utilização da Tecnologia Educativa (TE)

1.1 As informações/conteúdos são ou estão coerentes com as necessidades cotidianas dos cuidadores de crianças com gastrostomia	1	2	3	4	5
1.2 As informações (e conteúdos) são importantes para a qualidade do cuidado das crianças com gastrostomia	1	2	3	4	5
1.3 As informações da TE convidam e/ou instigam a mudanças de comportamento e atitude dos cuidadores frente à criança com gastrostomia?	1	2	3	4	5
1.4 Pode circular no meio científico da área	1	2	3	4	5
1.5 A TE atende aos objetivos de instituições que têm crianças com gastrostomia	1	2	3	4	5

---



---



---

**2 ESTRUTURA E APRESENTAÇÃO** – Refere-se à forma de apresentar as orientações. Isso inclui sua organização geral, estrutura, estratégia de apresentação, coerência e formatação.

2.1 A cartilha é apropriada para os cuidadores de crianças com gastrostomia	1	2	3	4	5
2.2 As mensagens estão apresentadas de maneira clara e objetiva	1	2	3	4	5
2.3 As informações apresentadas estão cientificamente corretas	1	2	3	4	5
2.4 O material está apropriado ao nível sociocultural dos cuidadores de crianças com gastrostomia	1	2	3	4	5
2.5 Há uma sequência lógica de conteúdo proposto	1	2	3	4	5
2.6 As informações estão bem estruturadas em concordância e ortografia.	1	2	3	4	5
2.7 O estilo da redação corresponde ao nível de conhecimento dos Cuidadores	1	2	3	4	5
2.8 As informações da capa, contracapa, sumário, agradecimentos e/ou apresentação são coerentes	1	2	3	4	5
2.9 O tamanho do título e dos tópicos estão adequados	1	2	3	4	5
2.10 As ilustrações estão expressivas e suficientes	1	2	3	4	5
2.11 O material (papel/impressão) está apropriado	1	2	3	4	5
2.12 O número de páginas está adequado	1	2	3	4	5

---



---

**3 RELEVÂNCIA** – Refere-se às características que avaliam o grau de significação do material educativo apresentado.

3.1 Os temas retratam aspectos-chave que devem ser reforçados	1	2	3	4	5
3.2 O material permite a transferência e generalização do aprendizado a diferentes contextos (hospital e domicílio)	1	2	3	4	5
3.3 A cartilha propõe a construção de conhecimento	1	2	3	4	5
3.4 O material aborda os assuntos necessários para o saber das mães de crianças e adolescentes com gastrostomia	1	2	3	4	5
3.5 A cartilha está adequado para ser usada por quaisquer mães de crianças e adolescentes com gastrostomia	1	2	3	4	5

---



---



---



---

**COMENTÁRIOS GERAIS E SUGESTÕES (pode utilizar o verso da folha)**

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

**Muito obrigada por sua colaboração**

## APÊNDICE F - Instrumento de avaliação SAM (técnicos)



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**  
**PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO CUIDADOS CLÍNICOS EM ENFERMAGEM E**  
**SAÚDE**

**INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DA CARTILHA**  
 (especialistas técnicos)  
**Adaptação do *Suitability Assessment of Materials* (SAM)**  
**(DOAK; DOAK; ROOT, 1996)**

Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nome da Tecnologia Educacional: **construção e validação de tecnologia educativa para cuidadores de crianças com gastrostomia.**

**Parte I - Identificação**

Nº especialista: \_\_\_\_\_ Idade \_\_\_\_\_

Sexo: M ( ) F ( ) Profissão: \_\_\_\_\_

Tempo de formação: \_\_\_\_\_

Tempo de atuação profissional na área: \_\_\_\_\_

**Parte II - Instruções**

Leia minuciosamente a cartilha. Em seguida, utilize-a e responda o formulário a seguir, marcando um X em um dos números que estão na frente de cada afirmação. Dê sua opinião de acordo com a opção que melhor represente o ponto de vista sobre cada critério abaixo:

**Valoração****0= inadequado****1= parcialmente adequado****2= adequado****1 CONTEÚDO**

1.1 O objetivo é evidente, facilitando a pronta compreensão do material	0	1	2
1.2 O conteúdo aborda informações relacionadas aos cuidados maternos com a criança e adolescente com gastrostomia	0	1	2
1.3 A proposta do material é limitada aos objetivos, para que o leitor possa razoavelmente compreender no tempo permitido	0	1	2

**2 LINGUAGEM**

2.1 O nível de leitura é adequado para a compreensão do cuidador	0	1	2
2.2 O estilo de conversação facilita o entendimento do texto	0	1	2
2.3 O vocabulário utiliza palavras comuns	0	1	2

**3 ILUSTRAÇÕES GRÁFICAS**

3.1 A capa atrai a atenção e retrata o propósito do material	0	1	2
3.2 As ilustrações apresentam mensagens visuais fundamentais para que o leitor possa compreender sozinho os pontos principais, sem distrações.	0	1	2

**4 MOTIVAÇÃO**

4.1 Ocorre interação do texto e/ ou das figuras com o leitor, levando-o a resolver problemas, fazer escolhas e/ ou demonstrar habilidades	0	1	2
4.2 Os padrões de comportamento desejados são modelados ou bem demonstrados	0	1	2
4.3 Existe a motivação ao conhecimento, ou seja, as pessoas são motivadas a aprender por acreditarem que as tarefas e comportamentos são factíveis.	0	1	2

**5 ADEQUAÇÃO CULTURAL**

5.1 O material é culturalmente adequado à lógica, linguagem e experiência dos cuidadores.	0	1	2
5.2 Apresentam imagens e exemplos adequados culturalmente	0	1	2

**COMENTÁRIOS GERAIS E SUGESTÕES (pode utilizar o verso da folha)**


---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

Possibilidade Total de Escores: 26

Total de escores obtidos: \_\_\_\_\_

Porcentagem de escore: \_\_\_\_\_

## APÊNDICE G - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (público-alvo)

Eu, Lidiane do Nascimento Rodrigues, aluna do curso de Mestrado Acadêmico Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde, da Universidade Estadual do Ceará, estou convidando o senhor (a senhora) para participar da pesquisa “**construção e validação de tecnologia educativa para cuidadores de crianças com gastrostomia**”, que tem como objetivo construir e validar uma cartilha educativa para cuidadores de crianças com gastrostomia.

Assim, gostaria de contar com a sua colaboração. Será aplicado um formulário para coleta dos dados. Os riscos da pesquisa estão relacionados a possíveis constrangimentos durante aplicação do instrumento. Se o (a) senhor (a) se sentir cansado (a), fatigado (a) ou precisar alimentar a criança, a pesquisadora irá interromper e retornar em outro momento, dando total apoio ao (à) cuidador (a). Os dados do estudo serão usados exclusivamente para fins acadêmicos e estarão à sua disposição, quando finalizados.

Informo que este trabalho não fornecerá nenhum tipo de pagamento ao (à) senhor (a) e também não implicará em nenhum custo como participante do estudo. Será garantido ao (à) senhor (a) o direito ao anonimato, bem como se retirar da pesquisa a qualquer momento, se esse for o seu desejo, sem que isso implique em prejuízo para a assistência da criança.

Caso concorde em participar, deverá assinar o termo de consentimento pós-informado abaixo, o qual lhe será entregue uma via, e caso tenha dúvidas relacionada à pesquisa, poderá ligar para o telefone do serviço: (85) 3101 4255 (ambulatório) e solicitar para falar com a responsável pela pesquisa. Se desejar obter outras informações sobre os seus direitos e os aspectos éticos envolvidos na pesquisa, poderá consultar o Comitê de Ética do Hospital Infantil Albert Sabin, pelo telefone 31014212 no horário de 8 às 12h e de 13 às 16h – ou ainda no endereço: Rua Tertuliano Sales 544. Bairro Vila União, Fortaleza, Ceará.

Espero contar com sua colaboração, pois ela é muito importante para que seja possível melhorar a qualidade da nossa assistência às crianças com gastrostomia.

### **Termo De Consentimento Pós-Informado**

Declaro que após convenientemente esclarecido (a) pela pesquisadora e ter entendido o que me foi explicado, concordo em participar do presente Protocolo de Pesquisa.

Fortaleza, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2017.

---

Assinatura do Participante

---

Assinatura da Pesquisadora

APÊNDICE H - Procedimento Operacional Padrão (POP) para avaliação da cartilha educativa com o público-alvo

<b>UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ</b>	
Tipo de Documento:	<b>POP N° 02</b>
<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	<b>ANO: 2017</b>
Título do documento:	
<b>COLETA DE DADOS PARA DESENVOLVIMENTO DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO</b>	
<b>OBJETIVO</b>	
Avaliar cartilha educativa junto ao público-alvo	
<b>MATERIAL NECESSÁRIO</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Termo de Consentimento Livre e Esclarecido</li> <li>• Cartilha educativa a ser avaliada</li> <li>• Formulário</li> </ul>	
<b>DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No momento do encontro, deve ser realizada a leitura do TCLE e deste POP (Apêndice E);</li> <li>2. A cartilha educativa precisa ser lida em conjunto com o cuidador participante;</li> <li>3. Ao final, será aplicado um instrumento de avaliação pela pesquisadora, com as recomendações:               <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 escreva no espaço destinado ou informe para a pesquisadora as palavras e frases que são difíceis de entender;</li> <li>3.2 substitua essas palavras ou frases por outras que ajudarão a melhorar o seu entendimento do texto;</li> <li>3.3 identifique as figuras que você considerou difíceis de entender;</li> <li>3.4 indique uma sugestão para substituir essa figura.</li> </ol> </li> <li>4. Depois disso, serão recolhidos os instrumentos (checando se estes foram preenchidos por completo), contendo as contribuições das participantes da cartilha.</li> </ol>	
<b>CONSIDERAÇÕES IMPORTANTES</b>	
<b>ELABORADO POR:</b>	<b>EXECUTADO POR</b>

## APÊNDICE I - Instrumento de avaliação público-alvo



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**  
**PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO CUIDADOS CLÍNICOS EM ENFERMAGEM E**  
**SAÚDE**  
**INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO (PÚBLICO-ALVO)**

Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nome da Tecnologia Educacional: **construção e validação de tecnologia educativa para cuidadores de crianças com gastrostomia.**

**Parte 1**

1. Nome: \_\_\_\_ 2. Idade: \_\_\_\_\_
3. Sexo: \_
4. Estado civil: 1( ) solteiro 2( ) casado 3( ) viúvo 4( ) divorciado
5. Grau de escolaridade (em anos): \_\_\_\_\_
6. Idade da criança com gastrostomia (em anos e meses): \_\_\_\_\_

Características clínicas

7. Há quanto tempo a criança faz uso do cateter de gastrostomia? \_\_\_\_\_

**Parte 2****INSTRUÇÕES**

Leia atentamente a cartilha. Em seguida, analise o instrumento educativo, marcando um “X” em uma das alternativas que estão na frente de cada afirmação. Se você marcar a segunda opção, descreva o motivo pelo qual considerou essa opção no espaço destinado ao item. Observação: não existem respostas corretas ou erradas. O que importa é a sua opinião. Por favor, responda a todos os itens.

<b>1. Organização</b>			
1.1 A capa chamou sua atenção?	SIM	NÃO	EM PARTE
1.2 A sequência do conteúdo está adequada?	SIM	NÃO	EM PARTE
1.3 A estrutura da cartilha educativa está organizada?	SIM	NÃO	EM PARTE
<b>2. Estilo de escrita</b>			
2.1 Quanto ao entendimento das frases, elas são:	Fáceis de entender	Difíceis de Entender	Não sei
2.2 O conteúdo escrito é:	Claro	Confuso	Não sei
2.3 O texto é:	Interessante	Desinteressante	Não sei

<b>3. Aparência</b>			
3.1 As ilustrações são:	Simple	Complicadas	Outro. Qual?
3.2 As ilustrações servem para complementar o texto?	Sim	Não	Outro. Qual?
3.3 As páginas ou seções parecem organizadas?	Sim	Não	Outro. Qual?
<b>4. Motivação</b>			
4.1 Em sua opinião, qualquer cuidador de criança com gastrostomia que ler essa cartilha vai entender do que se trata?	Sim	Não	Não sei
4.2 Você se sentiu motivado em ler a cartilha até o final?	Sim	Não	Não sei
4.3 O material educativo aborda assuntos necessários para crianças com gastrostomia?	Sim	Não	Não sei
4.4 A cartilha educativa lhe trouxe mais segurança no cuidado da criança com gastrostomia?	Sim	Não	Não sei

De modo geral, o que você achou do material educativo?

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

**Muito obrigada pela sua participação!!**

APÊNDICE J - Versão 1 da cartilha educativa



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**  
**PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO CUIDADOS CLÍNICOS EM ENFERMAGEM E**  
**SAÚDE**

**VERSÃO 1 DA CARTILHA EDUCATIVA**



#### FICHA TÉCNICA

Este material é produto da Dissertação de Mestrado Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde do Programa de Pós Graduação Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde (PPCCUIS) da Universidade Estadual do Ceará (UECE). Destina-se às mães de crianças e adolescentes gastrostomizados, aos familiares e aos profissionais de Saúde que atuam com esta população.

#### ELABORAÇÃO

Lidiane do Nascimento Rodrigues, Enfermeira, Mestranda Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde da UECE.

Edna Maria Camelo Chaves, Enfermeira, Doutora em Farmacologia e Docente do Programa Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde da UECE.

#### PROJETO GRÁFICO, DIAGRAMAÇÃO E ILUSTRAÇÕES

Francisco Rogenildo da Silva



Querida mamãe,

esta cartilha foi desenvolvida especialmente para ajudar você que cuida do seu filho(a) gastrostomizado com tanto cuidado e carinho.

Tem a finalidade de esclarecer de maneira simples as principais dúvidas que as mães vivenciam no dia a dia com seus filhos.

A construção deste material só foi possível graças aos relatos de mães que também tem filhos com gastrostomia e informaram as dificuldades e dúvidas no cuidado com seus filhos.

Esperamos que leia com atenção as recomendações que estão escritas na cartilha e que ela seja um guia rápido sempre que tiver dúvidas, porém não deixe de comparecer as consultas de seu filho(a) e procurar um profissional de saúde quando surgirem dúvidas no cuidado, para garantir que seu filho(a) possa ter qualidade de vida e ser feliz.

As autoras



## SUMÁRIO

Apresentação.....	04
Gastrostomia.....	05
Cuidados na alimentação.....	06
Medicações.....	07
Cuidados com pele.....	08
Banho.....	09
Você precisa saber.....	10
Granuloma.....	11
Quando a sonda cair.....	12
Aviso importante.....	13
Dermatite.....	14
Infecção.....	15
Troca da sonda.....	16

## APRESENTAÇÃO

O uso da sonda de gastrostomia melhorou muito a vida das crianças e adolescentes que necessitam se alimentar por via enteral. Entretanto as mães e cuidadores precisam ser orientados pelos profissionais de saúde sobre os cuidados no manuseio da sonda.

Mediante esta necessidade, durante as consultas no ambulatório de Enfermagem, foi observado pelos profissionais que as orientações oferecidas antes e após a cirurgia da gastrostomia eram insuficientes para deixar a mãe capacitada para o cuidado do filho com gastrostomia. Desta forma para dar continuidade a uma assistência qualificada, foi desenvolvida uma cartilha educativa destinada aos cuidados com as crianças e adolescentes gastrostomizados.

A construção deste material só foi possível graças as entrevistas com mães que também tem filhos com gastrostomia, onde relataram as principais dificuldades e dúvidas no cuidado com seus filhos. De acordo com estas questões foram apresentadas neste material o que as mães devem fazer para resolver os problemas que podem surgir.

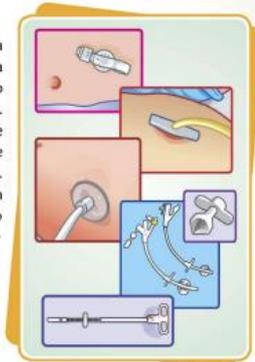
O objetivo deste trabalho é oferecer às mães e familiares orientações de cuidados essenciais e como lidar com as possíveis complicações que podem surgir. Utilizou-se uma linguagem simples, de fácil compreensão, para que todos possam realizar os cuidados e assim proporcionar uma vida mais feliz as crianças e adolescentes com gastrostomia.

Lidiane do Nascimento Rodrigues

Edna Maria Camelo Chaves

## GASTROSTOMIA

A gastrostomia é uma cirurgia em que uma sonda é colocada no estômago para que o paciente receba a alimentação. É indicada em casos de pacientes que não podem se alimentar pela boca (disfagia). Além disso, a disfagia também pode causar problemas no pulmão através da aspiração de alimentos, líquidos ou mesmo da própria saliva.



A cirurgia pode ser realizada de várias maneiras, sendo a mais utilizada atualmente através de uma endoscopia, porém quando o paciente não pode ser submetido ao endoscópio (aparelho que faz a endoscopia) ou necessita realizar a cirurgia para corrigir o refluxo gastroesofágico, o médico escolhe por fazer um pequeno corte no abdômen e colocar a sonda.



05

## CUIDADOS NA ALIMENTAÇÃO

- Antes de alimentar seu filho, coloque-o semi sentado com a cabeceira elevada para evitar o refluxo gastroesofágico ou retorno do alimento pela sonda.
- Lave a sonda com água filtrada (estéril em ambiente hospitalar). A quantidade de água varia de acordo com a idade e a tolerância de seu filho(a).
- Se a alimentação for pelo equipo introduza o frasco na conexão e mantenha-o elevado. Se a alimentação for pela seringa, utilize de preferência uma seringa de 60 ml.
- Quando terminar a alimentação, lave a sonda com a mesma quantidade de água utilizada anteriormente e deixe seu filho na mesma posição (semi sentado) pelo menos 30 minutos.



Todo alimento pela sonda deve ser bem triturado para evitar o entupimento.

Não esqueça de todo cuidado na higiene são necessários neste momento.

06

## MEDICAÇÕES

- **NUNCA** misture os medicamentos na dieta, pois quando misturados com a alimentação podem entupir a sonda.
- Não administre o medicamento no momento que seu filho estiver se alimentando.
- Prefira medicamentos de forma líquida e se utilizar comprimido triture bem até observar um pó fino que deverá ser misturado em 15 a 30 ml de água. **Cuidado que alguns medicamentos não podem ser triturados.** Você deve perguntar esta informação nas consultas.
- Sempre que tiver mais de um medicamento no horário, administre um, depois o outro, o outro e assim até terminar lavando a sonda a cada medicamento.
- Se for necessário administrar medicamento em jejum recomenda-se alimentar o seu filho após 30 minutos a duas horas depois.



07

## CUIDADOS COM A PELE

A limpeza da pele ao redor da gastrostomia do seu filho(a) é muito importante, sendo regra de ouro mantê-la sempre limpa e seca para evitar problemas futuros, como infecção e irritação.

### COMO LIMPAR A PELE AO REDOR DA GASTROSTOMIA

- Lave as mãos com água e sabão e enxugue-as com uma toalha limpa. **NÃO** é necessário o uso de luvas para limpeza da pele. 
- Em sondas com disco, levante-o com cuidado e limpe a pele ao redor usando compressa de gaze molhada e sabão neutro para retirada das secreções ressecadas que podem surgir ao redor da gastrostomia. Depois enxugue o local com gaze ou um paninho limpo. 
- Recoloque o disco ajustando na pele sem apertar muito. 
- Nas sondas ao nível da pele (botão) pode ser usado um cotonete para fazer a limpeza. 

Não esqueça de girar a sonda uma vez por dia para evitar que a sonda fique "colada" no abdômen.

08

## BANHO

Tomar banho é um hábito de higiene e saúde que deve ser realizado todos os dias. Porém, você deverá ter alguns cuidados com seu filho(a) neste momento.



### CUIDADOS NO BANHO

- Lave todo o corpo do seu filho(a) com água e sabão neutro para limpeza da pele e retirada das sujidades e crostas ressecadas.
- Enxugue bem a pele com uma toalha limpa para evitar a umidade que podem causar irritação na pele ou infecção por fungos.



- Só leve seu filho(a) para natação em piscinas, lagos ou mar se tiver certeza que a água do banho é de qualidade.
- Na segunda ou terceira semana depois da cirurgia seu filho(a) já pode tomar banho de chuveiro ou de banheira.

**IMPORTANTE LEMBRAR:** Depois da troca da sonda, o banho e a natação devem ser evitados por um período de 24 horas.

09

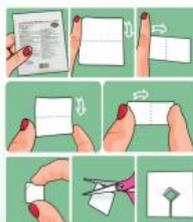
## VOCÊ PRECISA SABER

A sonda deve ser posicionada em um ângulo de 90° para evitar a saída por acidente. Para mantê-la nesta posição você pode fixá-la com uma fita de micropore, guardar na fralda ou roupinha do seu filho(a)



**Não use curativo** após o 7º dia da cirurgia, pois o curativo pode alargar o orifício (óstio) e vaziar líquido do estômago na pele, causando irritação.

Evite o uso de soluções irritantes como álcool ou óleos para evitar o aparecimento de hiperemia (vermelhidão), descamação ou ferimentos.



**NOTA:** O uso de uma compressa de gaze cortada ao meio é recomendada quando a gastrostomia apresentar vazamento ou sangramento, sendo trocada sempre que sujar.



10

## GRANULOMA

O granuloma, conhecido pelas mães como uma "carnezinha" vermelha, pode acontecer quando o local da sonda ficar muito molhado (umidade) ou pelos movimentos de vai e vem da sonda. Por isso é tão importante que a sonda fique fixa.

### O QUE FAÇO SE SURTIR UM GRANULOMA?

Para tratar o granuloma uma maneira eficaz e barata é o uso do nitrato de prata em bastão.

### E COMO USAR?

- Higienize as mãos e use luvas não estéreis;
- Use óleo ou hidratante ao redor da pele da gastrostomia do seu filho(a) para evitar manchas escuras na pele;
- Coloque o nitrato de prata no granuloma sem necessidade de molhar o bastão, pois o granuloma já é úmido. Na aplicação já se consegue perceber que o granuloma fica cinzento e lembre-se que **NÃO DÓI**.
- Limpe o local e cubra com uma compressa de gaze, evitando molhar a região que foi cauterizada durante 24 horas;
- A cauterização deve ser realizada 2 a 3 vezes por semana.

Você também pode utilizar uma solução hipertônica de Cloreto de Sódio a 20% seguindo os mesmos cuidados com a pele quando se utiliza o bastão de Nitrato de Prata.

11

## E SE A SONDA CAIR?

- Observe o tempo que foi feita a cirurgia.
- **Antes de três meses:** leve seu filho(a) **IMEDIATAMENTE** para emergência.
- **Depois de três meses:** siga as instruções.

### INSTRUÇÕES:

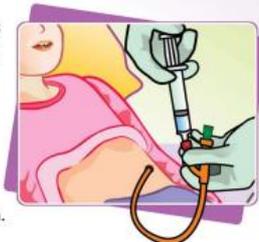
- Lave a sonda em água corrente, teste o balão colocando água destilada ou filtrada na via indicada para enchimento de acordo com a quantidade escrita na sonda.
- **Caso o balão não esteja estourado:** recoloque a sonda no orifício até o número que é utilizado normalmente. Encha-o com a quantidade de água solicitada de acordo com o indicado na sonda.
- **Caso o balão esteja estourado:** recoloque a sonda no orifício até o número que é utilizado normalmente. Fixe a sonda no abdômen do seu filho(a) com fita de micropore. Leve-o para o hospital para troca da sonda.



12

## AVISO IMPORTANTE

- Cuidadores ou familiares poderão colocar a sonda depois de serem ensinados pelo médico ou enfermeiro, demonstrem segurança e tenham realizado a troca pelo menos uma vez na presença do profissional. A troca só deverá ser realizada somente após **três meses** da cirurgia realizada.
- Caso não tenha como reintroduzir a sonda, cubra o local com uma gaze e fita e leve seu filho para o hospital.
- Lembre-se que o local da gastrostomia fecha rápido, portanto seu filho(a) deve ir **IMEDIATAMENTE** ao hospital para que uma nova sonda seja introduzida.



13

## DERMATITES (“PELE VERMELHA”)

As dermatites podem acontecer por causa do vazamento da alimentação no abdômen do paciente. Por isso deve-se descobrir a causa levando seu filho(a) para uma avaliação com médico ou enfermeira especialista.

ALGUMAS MEDIDAS PODEM SER REALIZADAS:

- Não esfregar a pele com força para limpar o local da gastrostomia, utilizar um creme barreira ou protetor cutâneo.
- Utilizar compressas de gaze ou ainda um absorvente higiênico do tipo protetor de roupa íntima feminina cortado ao meio para manter o local da gastrostomia seco e prevenindo complicações da pele.



14

## INFECÇÃO

A infecção ocorre principalmente pela limpeza inadequada com a sonda, por isso a higiene é indispensável para não causar infecção.



ESTES SÃO ALGUNS SINAIS QUE SEU FILHO(A) PODE APRESENTAR SE TIVER INFECÇÃO:

- Pele avermelhada ao redor da gastrostomia.
- Geralmente seu filho(a) demonstra dor quando mexe com a sonda (**frequentemente este é o primeiro sintoma**).
- Mal cheiro e pus no local da gastrostomia.
- Febre e pele quente.
- Coceira no local da gastrostomia.

**FIQUE ATENTA:** O uso de antibióticos pode ser necessário, portanto é importante que seu filho (a) seja avaliado por um médico se tiver estes sinais acima.

15

## QUANDO A SONDA DEVE SER TROCADA?

O tempo de uso da sonda no seu filho pode variar, desde que não ocorra nenhum problema no seu funcionamento. Lembre-se que determinadas dietas enterais danificam mais rapidamente a sonda.

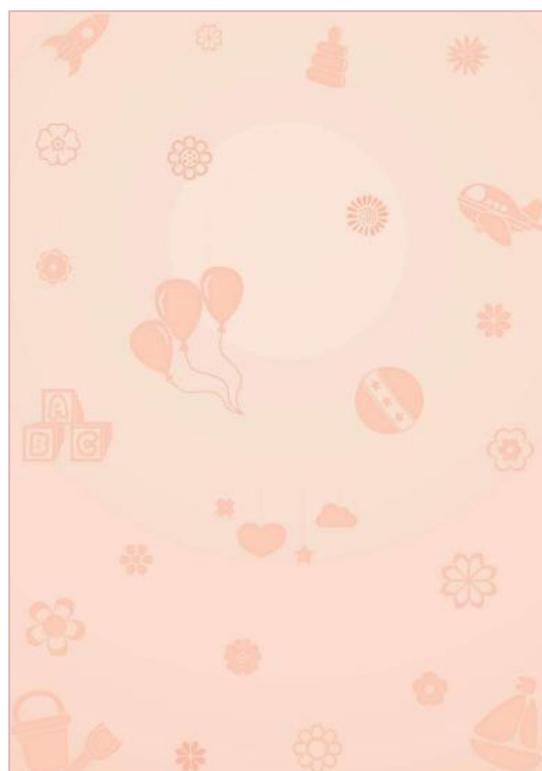
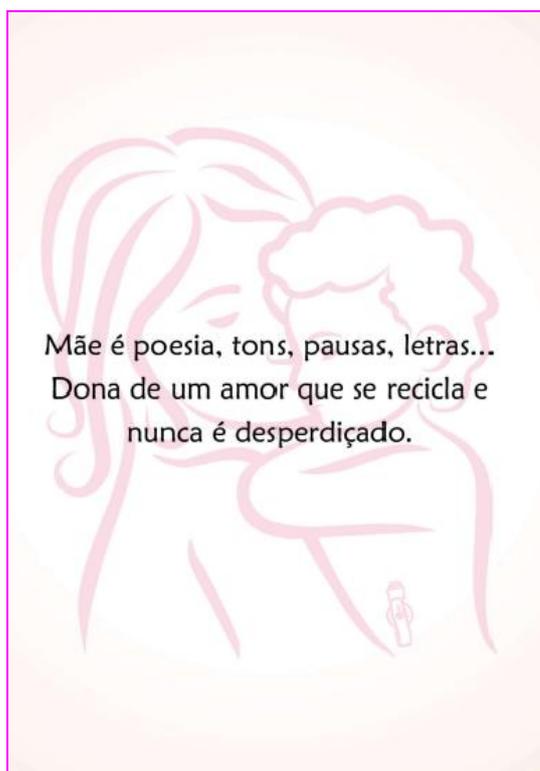


A TROCA DEVE SER REALIZADA QUANDO:

- A sonda estiver obstruída (entupida), impedindo a descida da dieta
- A tampa ou o tubo da sonda quebrar
- Em caso de infecção comprovada pelo médico ou enfermeiro
- Se a sonda estiver muito apertada ou quando estiver muito frouxa.
- Quando a sonda estiver ressecada, rachada, opaca, endurecida ou amolecida
- Quando tiver agendada de acordo com a rotina do hospital que seu filho(a) é acompanhado(a).

**IMPORTANTE SABER:** Geralmente a sonda de gastrostomia dura de 3 a 6 meses. Caso seu filho(a) esteja usando uma sonda tipo Foley, não esqueça que a troca precisa ser realizada a cada 30 dias, caso não apresente nenhum problema.

16



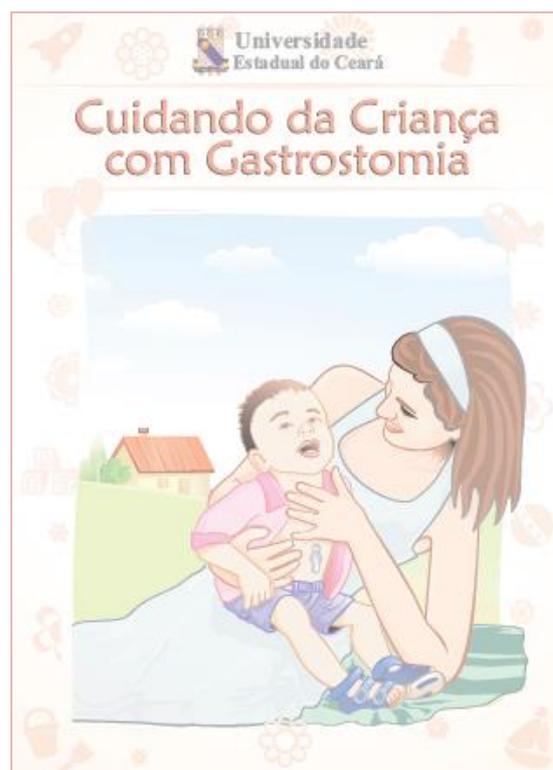
Fonte: elaborada pela autora

APÊNDICE K - Versão 2 da cartilha educativa



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**  
**PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO CUIDADOS CLÍNICOS EM ENFERMAGEM E**  
**SAÚDE**

**VERSÃO 2 DA CARTILHA EDUCATIVA**



## Cuidando da Criança com Gastrostomia

### FICHA TÉCNICA

Este material é produto da Dissertação de Mestrado Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde (PPCCLIS) da Universidade Estadual do Ceará (UECE).

### ELABORAÇÃO

Lidiane do Nascimento Rodrigues. Enfermeira. Mestranda Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde da UECE

Edna Maria Camelo Chaves. Enfermeira. Doutora em Farmacologia e Docente do Programa Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde da UECE

**DIAGRAMAÇÃO/ILUSTRAÇÃO:** Francisco Rogenildo da Silva



## APRESENTAÇÃO

Esta cartilha foi desenvolvida para orientar os cuidadores de crianças com gastrostomia sobre os principais cuidados na alimentação, medicações, pele, banho, dermatites, infecção e troca da sonda.

Esperamos que os cuidadores possam ler com atenção as orientações que estão contidas na cartilha, e também que ela sirva como uma ferramenta para tirar dúvidas, aumentando, assim, a confiança no cuidado com a criança, no intuito de evitar complicações com a sonda.

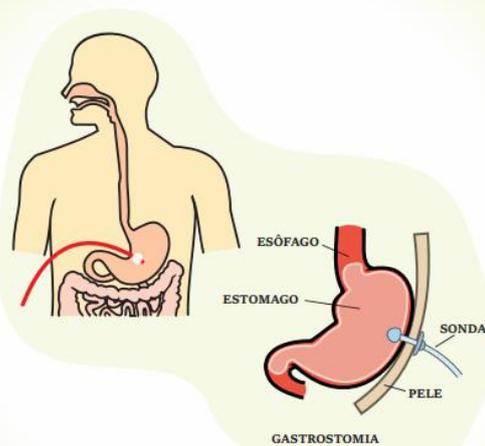
Boa leitura!  
As autoras



## SUMÁRIO

1. O QUE É UMA GASTROSTOMIA .....	05
2. CONHECENDO A SONDA DE GASTROSTOMIA .....	06
3. CUIDADOS NA ALIMENTAÇÃO.....	07
4. CUIDADOS NA ADMINISTRAÇÃO DAS MEDICAÇÕES ....	09
5. CUIDADOS NO BANHO.....	10
6. CUIDADOS COM A PELE .....	11
7. GRANULOMA .....	13
8. DERMATITES ("PELE VERMELHA").....	14
9. INFECÇÃO .....	15
10. SAÍDA ACIDENTAL DA SONDA.....	16
11. TROCA DA SONDA.....	17
12. ATIVIDADES DA CRIANÇA COM GASTROSTOMIA.....	18
13. REFERÊNCIAS.....	19
14. ANOTAÇÕES.....	21

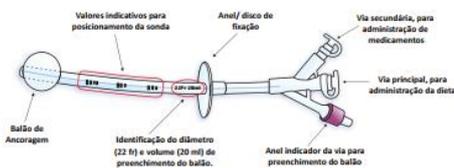
## O QUE É UMA GASTROSTOMIA?



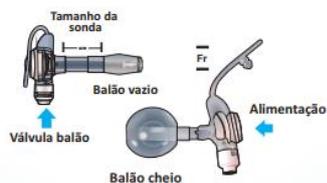
Gastrostomia é um procedimento cirúrgico, no qual uma sonda é colocada no estômago. Esse processo é indicado, principalmente, para alimentação, e pode ser necessário quando a criança não for capaz de se alimentar pela boca.

## CONHECENDO A SONDA DE GASTROSTOMIA

Existem vários tipos de sonda de gastrostomia. A escolha será realizada após avaliação do médico.



### Sonda a nível da pele (Botton)



06

## CUIDADOS NA ALIMENTAÇÃO

### 1. ALIMENTAÇÃO PELO EQUIPO

#### O que é preciso?

- Frasco para alimentação (enterofix).
- Dieta que pode ser comprada ou feita em casa (de acordo com recomendação do nutricionista).
- Água filtrada para lavar a sonda.



#### Como fazer:

1. Coloque a criança sentada ou com a cabeceira elevada durante a administração da dieta;
2. Lave a sonda com água filtrada (10 - 20ml) pelo equipo, antes e depois da dieta.
3. Encaixe a ponta do equipo no frasco da dieta e o mantenha elevado;
4. Administre o alimento devagar, para evitar náusea, vômito e diarreia;
5. Mantenha a criança sentada ou com a cabeceira elevada por 30 minutos, no mínimo, após a dieta.



07

### 2. ALIMENTAÇÃO PELA SERINGA

#### O que é preciso?

- Seringa de 60ml ou 20ml.
- Água filtrada para lavar a sonda.
- Dieta que deve ser prescrita pelo nutricionista.



#### Como fazer:

1. Coloque a criança com a cabeceira elevada ou sentada durante a administração da dieta;
2. Lave a sonda com água filtrada (10 a 20ml), antes e depois da dieta;
3. Administre a dieta devagar, para evitar náuseas, vômito e diarreia;
4. Mantenha a criança com a cabeceira elevada ou sentada por 30 minutos, no mínimo, após a dieta.

**ATENÇÃO:** manter a cabeceira elevada ou a criança sentada tem o objetivo de evitar que o alimento volte (refluxo gastroesofágico), impedindo, consequentemente, a pneumonia.

08

## CUIDADOS NA ADMINISTRAÇÃO DAS MEDICAÇÕES

#### Como deve ser feita a administração das medicações?

- Coloque a quantidade da medicação prescrita em um recipiente;
- Utilize uma seringa para retirar a medicação do recipiente;
- Introduza na sonda e administre devagar.



#### Não esqueça de:

- Administrar água antes e depois da medicação.
- Colocar 5-10ml de água entre as medicações (caso seja administrada mais de uma medicação no mesmo horário).
- Esperar por duas horas para reiniciar a dieta após administrar a medicação.

Fique atento (a): alguns medicamentos não podem ser triturados. Em caso de dúvidas, esclareça com um profissional de saúde.

09

## CUIDADOS NO BANHO

### O QUE É PRECISO SABER

- Prenda a sonda antes do banho;
- Evite água quente demais ao redor da sonda, para impedir irritação na pele;
- Use sabonete neutro e toalhas macias para enxugar a pele.



**Lembre-se:** nos banhos de piscina, proteja a sonda com filme plástico adesivo, do tipo os que embrulham alimentos e se certifique sobre a boa qualidade da água.



10

## CUIDADOS COM A PELE

### Como limpar a pele ao redor da gastrostomia?

- Lave as mãos com água e sabonete e enxugue-as com uma toalha limpa. NÃO é necessário o uso de luvas para limpeza da pele;
- Levante a sonda com cuidado e limpe a pele ao redor usando compressa de gaze molhada ou um paninho limpo e sabonete neutro;
- Retire todas as sujidades e crostas que possam surgir ao redor da gastrostomia;
- Enxague a pele com água. Depois, enxugue o local com gaze ou um paninho limpo.
- Mantenha a pele sempre seca e limpa.



11

- Caso a gastrostomia apresente vazamento ou sangramento, pode ser colocada UMA compressa de gaze cortada ao meio e encaixar a sonda no corte (conforme imagem).

- Troque a gaze sempre que estiver suja.



### Importante saber:

NUNCA use álcool, água oxigenada e antissépticos para limpeza da pele. Esses produtos causam hiperemia (vermelhidão), descamação ou ferimentos na pele.



12

## GRANULOMA

O granuloma, conhecido como uma "carnezinha", pode acontecer pela umidade da pele ou pelos movimentos de vai e vem da sonda.



- Em alguns casos, o médico ou enfermeiro orientam o uso do bastão de nitrato de prata, que pode ser encontrado nas farmácias de manipulação.

### E como usar?

1. Higienize as mãos e use luvas não estéreis;
2. Use óleo ou hidratante ao redor da pele, para evitar manchas escuras;
3. Logo será percebido que o granuloma torna-se cinzento;
4. Limpe o local e cubra com uma compressa de gaze, evitando molhar o granuloma, que foi usado o nitrato, durante 24 horas. Repita o tratamento 2 a 3 vezes por semana.

**ATENÇÃO:** O granuloma também pode ser tratado com um gel (solução hipertônica de Cloreto de Sódio a 20%) encontrado em farmácias hospitalares.

13

## DERMATITES (“PELE VERMELHA”)

A dermatite acontece quando a pele ao redor da gastrostomia perde a sua integridade, ou seja, ela cria feridas, irritação e pus.



E quais os cuidados com a dermatite?

- Não esfregue a pele irritada;
- Proteja a pele com compressa de gaze seca, trocando sempre que estiver suja;
- Leve a criança para avaliação com médico ou enfermeiro especialista.

14

## INFECÇÃO

A infecção ocorre, principalmente, pela limpeza inadequada da gastrostomia, por isso a higiene com a sonda é indispensável.



Quais os sinais de uma infecção na gastrostomia?

- Coceira e pele vermelha ao redor da gastrostomia.
- Dor quando mexe com a sonda (frequentemente, esse é o primeiro sintoma).
- Mau cheiro e pus no local da gastrostomia.
- Febre e pele quente.

Fique atento (a): o uso de antibióticos pode ser necessário. Portanto, é importante a avaliação do médico, caso sejam apresentados os sinais acima.

15

## SAÍDA ACIDENTAL DA Sonda

O QUE FAZER?



- Se a sonda sair **com menos de 45 dias**, leve a criança e a sonda para emergência. Informe que é uma sonda recém colocada e aguarde a avaliação do médico.
- Se a sonda já tinha sido trocada antes, coloque uma sonda fina (aspiração), para que o óstio (abertura) não feche e leve a criança para emergência.

Lembre-se que o local da gastrostomia fecha rápido (em média, duas horas), portanto, a criança deve ir **IMEDIATAMENTE** ao hospital, para que uma nova sonda seja introduzida.

16

## TROCA DA Sonda

O tempo de uso da sonda pode variar, podendo durar vários meses e até anos, desde que não ocorra nenhum problema no seu funcionamento.



A troca deve ser realizada quando:

- Estiver obstruída (entupida), impedindo a descida da dieta.
- A tampa ou o tubo da sonda quebrar.
- Em caso de infecção comprovada pelo médico.
- Quando estiver ressecada, rachada, opaca, endurecida ou amolecida

Fique atento (a): algumas dietas danificam a sonda mais rapidamente que outras.

17





.....  
**Telefones de emergência**

**Polícia Militar – 190**

**Serviço de Atendimento Móvel de Urgência – SAMU  
(Pronto Socorro) – 192**

**Corpo de Bombeiros – 193**

**Direitos Humanos – 100**

**Disque Defensorias Públicas – 129**

**Hospital Infantil Albert Sabin – 3101 4200**



.....  
**PARCERIAS:**



UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DO CEARÁ

ProS

Hospital Infantil  
**Albert Sabin**  
HOSPITAL INFANTIL DE REFERÊNCIA DO CEARÁ

Fonte: elaborada pela autora.

**ANEXOS**



## DECLARAÇÃO

Declaro para fins de comprovação que Lidiane do Nascimento Rodrigues apresentou o projeto "CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCATIVA PARA MÃES NO CUIDADO À CRIANÇA E ADOLESCENTE COM GASTROSTOMIA" na Oficina de Pesquisa do Hospital Infantil Albert Sabin no dia 06 de março de 2017.

Fortaleza, 02 de fevereiro de 2018

**Dra. Olivia Andréa Alencar Costa Bessa**  
**Coordenadora do Núcleo de Pesquisa e Desenvolvimento**

HOSPITAL INFANTIL ALBERT  
SABIN - CE



**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** Construção e validação de tecnologia educativa para mães no cuidado à criança e adolescente com gastrostomia

**Pesquisador:** LIDIANE DO NASCIMENTO RODRIGUES

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 65296217.4.0000.5042

**Instituição Proponente:** Hospital Infantil Albert Sabin - CE

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 1.960.144

**Apresentação do Projeto:**

A modernização tecnológica, associada ao desenvolvimento da cirurgia pediátrica, juntamente com as especializações médicas e de enfermagem, tem aumentado a sobrevivência de crianças, principalmente as que apresentam distúrbios funcionais complexos, como as estomizadas. Estomia ou ostomia é uma abertura cirúrgica de um órgão formando uma "boca" (estoma) que mantém contato com o meio externo, tendo como finalidade a alimentação ou eliminações fecais e urinárias. Em crianças geralmente é de uso temporário. Dependendo da localização no corpo, os estomas recebem nomes diferenciados, podendo ser classificados em traqueostomia, quando confeccionados na via respiratória; nefrostomias, ureterostomias, cistostomias e vesicostomias quando realizados no sistema urinário; colostomias e ileostomias, quando no trato intestinal e esofagostomia e gastrostomia, quando forem realizados no aparelho digestivo, o qual o último será o foco do presente estudo. A gastrostomia é um tipo de estoma digestivo localizado no hipocôndrio esquerdo que estabelece o acesso à luz do estômago através da parede abdominal, tendo como principal indicação, fornecer uma via segura para a alimentação enteral prolongada, especialmente nas doenças neurológicas, nas afecções de cabeça e pescoço, nas miopatias e anomalias congênitas em orofaringe ou laringe com o trato gastrintestinal (TGI) normal (fenda palatina e síndrome de Pierre Robin)

**Endereço:** Rua Tertuliano Sales, 544

**Bairro:** Vila União

**CEP:** 60.410-790

**UF:** CE

**Município:** FORTALEZA

**Telefone:** (85)3101-4212

**Fax:** (85)3101-4212

**E-mail:** cep@hias.ce.gov.br

# HOSPITAL INFANTIL ALBERT SABIN - CE



Continuação do Parecer: 1.960.144

## **Objetivo da Pesquisa:**

Objetivo Primário: Construir e validar uma tecnologia educativa do tipo cartilha a partir das necessidades das mães de crianças e adolescentes com gastrostomia para a realização dos cuidados.

Objetivo Secundário: a) Identificar o perfil das mães e as dificuldades e facilidades apresentadas pelas mães que cuidam dos filhos com gastrostomia; b) Validar o conteúdo e aparência da tecnologia desenvolvida junto aos especialistas; c) Validar junto ao público alvo a cartilha quanto sua organização, estilo da escrita, aparência e motivação.

## **Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Riscos: Os riscos da pesquisa estão relacionados a possíveis constrangimentos durante aplicação do instrumento. Se a mãe se sentir cansada, fatigada, ou precisar alimentar o filho, a pesquisadora irá interromper e retornar em outro momento, dando total apoio a mãe.

Benefícios:

melhorar a qualidade da assistência às mães.

## **Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

O projeto tem como propósito apresentar a construção de uma cartilha educativa para mães no cuidado à criança e adolescente com gastrostomia. Será realizada uma pesquisa metodológica do tipo desenvolvimento, com uso do método misto com abordagem quanti-qualitativa. A população será composta por profissionais de saúde, profissionais de design e marketing e mães de crianças e adolescentes gastrostomizados atendidos no hospital. A produção dos dados acontecerá em três momentos: entrevista com as mães, validação com especialistas e validação com o público alvo. Será aplicado dois instrumentos para os especialistas, organizados conforme a escala Likert. Para os resultados da validação quantitativa será utilizado o Índice de Validação de Conteúdo (IVC), sendo considerados validados os itens que atingirem 75% de concordância. Nos resultados da validação qualitativa será utilizada a descrição das opiniões pessoais, comentários e sugestões dos especialistas para adequação do material. Após validação e ajustes feitos pelos especialistas e público alvo será realizada a adequação da cartilha, a fim de responder as necessidades e expectativas propostas.

## **Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Foram apresentados: Folha de Rosto, Projeto Detalhado, Termo de Compromisso do Pesquisador, Autorização do chefe do serviço, Declaração de Pré-anuência, TCLE, Cronograma, Orçamento

**Endereço:** Rua Tertuliano Sales, 544

**Bairro:** Vila União

**CEP:** 60.410-790

**UF:** CE

**Município:** FORTALEZA

**Telefone:** (85)3101-4212

**Fax:** (85)3101-4212

**E-mail:** cep@hias.ce.gov.br

# HOSPITAL INFANTIL ALBERT SABIN - CE



Continuação do Parecer: 1.960.144

detalhado, Instrumento de coleta de Dados, Instrumento de Avaliação (especialistas), Instrumento de avaliação da Cartilha.

## Recomendações:

Sem recomendações

## Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Na reunião do 07/03/17, o colegiado do CEP-HIAS, aprovou o protocolo de pesquisa por este não apresentar nenhum óbice ético.

## Considerações Finais a critério do CEP:

Recomenda-se envio do relatório final.

## Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_853011.pdf	22/02/2017 10:50:03		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_ESPECIALISTAS.doc	22/02/2017 10:49:39	LIDIANE DO NASCIMENTO RODRIGUES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_MAES.doc	22/02/2017 10:49:09	LIDIANE DO NASCIMENTO RODRIGUES	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto.odt	22/02/2017 10:48:41	LIDIANE DO NASCIMENTO RODRIGUES	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_PLATAFORMA.pdf	21/02/2017 21:57:47	LIDIANE DO NASCIMENTO RODRIGUES	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Termo_Compromisso_Edna.jpg	21/02/2017 14:12:14	LIDIANE DO NASCIMENTO RODRIGUES	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Termo_de_Compromisso_Lidiane.jpg	21/02/2017 14:11:46	LIDIANE DO NASCIMENTO RODRIGUES	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Autorizacao_Chefe_Servico.jpg	21/02/2017 09:27:58	LIDIANE DO NASCIMENTO RODRIGUES	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaracao_Pre_Anuencia.jpg	21/02/2017 09:23:02	LIDIANE DO NASCIMENTO RODRIGUES	Aceito

**Endereço:** Rua Tertuliano Sales, 544

**Bairro:** Vila União

**CEP:** 60.410-790

**UF:** CE

**Município:** FORTALEZA

**Telefone:** (85)3101-4212

**Fax:** (85)3101-4212

**E-mail:** cep@hias.ce.gov.br

HOSPITAL INFANTIL ALBERT  
SABIN - CE



Continuação do Parecer: 1.960.144

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

FORTALEZA, 11 de Março de 2017

---

**Assinado por:**

**Regina Lúcia Ribeiro Moreno  
(Coordenador)**

**Endereço:** Rua Tertuliano Sales, 544

**Bairro:** Vila União

**CEP:** 60.410-790

**UF:** CE

**Município:** FORTALEZA

**Telefone:** (85)3101-4212

**Fax:** (85)3101-4212

**E-mail:** cep@hias.ce.gov.br

## DECLARAÇÃO DE REVISÃO

Eu, Adalucami Menezes Pereira, RG 93003018377, graduada em Letras, pela Universidade Federal do Ceará, declaro ter realizado a correção linguística e ortográfica do trabalho, que tem por título "CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCATIVA PARA CUIDADORES DE CRIANÇA COM GASTROSTOMIA", sendo a dissertação apresentada ao curso de Mestrado Acadêmico Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde, do Programa de Pós-Graduação Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde, do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Estadual do Ceará, de autoria da discente Lidiane do Nascimento Rodrigues.

Por ser verdade, firmo o presente.

Fortaleza, 24 de janeiro de 2018.

(Local)

(Data)

Adalucami Menezes Pereira

Revisora Declarante