



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

Maitê Mirian Will

**Tecnologias educativas utilizadas por enfermeiros no processo de ensino para cuidadores de crianças com estomias gástricas e intestinais: revisão integrativa**

Florianópolis

2022

Maitê Mirian Will

**Tecnologias educativas utilizadas por enfermeiros no processo de ensino para cuidadores de crianças com estomias gástricas e intestinais: revisão integrativa**

Trabalho de Conclusão de Curso referente à disciplina:  
Trabalho de conclusão de curso II (INT5182) do Curso  
de Graduação em Enfermagem da Universidade  
Federal de Santa Catarina, como requisito parcial à  
obtenção do Grau de Enfermeiro.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dra. Juliana Balbinot Reis Girondi.  
Co-orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dra. Juliana Pina.

Florianópolis

2022

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,  
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Will, Maitê Mirian

Tecnologias educativas utilizadas por enfermeiros no processo de ensino para cuidadores de crianças com estomias gástricas e intestinais : revisão integrativa / Maitê Mirian Will ; orientador, Juliana Balbinot Reis Girondi, coorientador, Juliana Coelho Pina, 2022.

64 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde, Graduação em Enfermagem, Florianópolis, 2022.

Inclui referências.

1. Enfermagem. 2. Estomias. 3. Enfermagem pediátrica. 4. Tecnologias educativas. I. Girondi, Juliana Balbinot Reis . II. Pina, Juliana Coelho. III. Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação em Enfermagem. IV. Título.

Maitê Mirian Will

**TECNOLOGIAS EDUCATIVAS UTILIZADAS POR ENFERMEIROS NO  
PROCESSO DE ENSINO PARA CUIDADORES DE CRIANÇAS COM ESTOMIAS  
GÁSTRICAS E INTESTINAIS: REVISÃO INTEGRATIVA**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado como requisito parcial para obtenção do Título de “Enfermeiro” e aprovado em sua forma final pelo curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 11 de fevereiro de 2022.



Documento assinado digitalmente  
Diovane Ghignatti da Costa  
Data: 18/02/2022 14:11:00-0300  
CPF: 445.665.060-53  
Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

---

Prof<sup>ª</sup>. Dra. Diovane Ghignatti da Costa

Coordenadora do Curso

**Banca Examinadora:**



Documento assinado digitalmente  
Juliana Balbinot Reis Girondi  
Data: 21/02/2022 15:38:16-0300  
CPF: 016.350.289-73  
Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

---

Prof<sup>ª</sup>. Dra. Juliana Balbinot Reis Girondi

Orientadora e Presidente



Documento assinado digitalmente  
Lucia Nazareth Amante  
Data: 18/02/2022 20:56:57-0300  
CPF: 432.410.189-20  
Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

---

Prof<sup>ª</sup>. Dra. Lúcia Nazareth Amante

Membro efetivo

---

Enf<sup>ª</sup>. Gabriela Beims Gapski

Membro efetivo

Dedico a elaboração deste trabalho à minha família que sempre me apoiou e incentivou, e à todos aqueles que me acompanham nessa trajetória.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente à Deus, e imensamente à minha família que sempre esteve comigo durante esta jornada, não medindo esforços para que eu chegasse até aqui.

Agradeço aos meus amigos, e aos meus colegas na qual compartilhei estes últimos cinco anos mais intensos da minha vida. Cinco anos repletos de muitas experiências e aprendizados que me proporcionaram crescimento e me levaram a ser quem eu sou hoje.

Gratidão e admiração a todos os meus professores, especialmente às minhas professoras orientadoras Dra. Juliana Balbinot Reis Girondi e Dra. Juliana Coelho Pina que me acompanharam neste processo de construção do Trabalho de Conclusão de Curso.

Estendo os meus agradecimentos a todos os profissionais que tive a oportunidade de compartilhar vivências e conhecimentos e que tanto contribuíram para a minha formação profissional.

*“Aqueles que passam por nós não vão sós, não nos deixam sós.  
Deixam um pouco de si, levam um pouco de nós.”  
(ANTOINE DE SAINT- EXUPÉRY)*

## RESUMO

**Introdução:** No Brasil, a epidemiologia das estomias na população pediátrica ainda representa uma grande lacuna na literatura. Doravante esse público é considerado como Crianças com Necessidades Especiais de Saúde, portanto, suas demandas de cuidados inserem-se no grupo de cuidados tecnológicos, que são aquelas dependentes de dispositivos que mantêm a vida. Frente a essa condição é necessário que os familiares tornem-se aptos para desenvolver os cuidados com essa criança, o que é bastante desafiador no cotidiano familiar. **Objetivo:** Identificar na literatura as tecnologias educativas utilizadas por enfermeiros para o ensino dos cuidadores acerca dos cuidados às crianças com estomias gástricas e intestinais e identificar as contribuições das tecnologias educativas. **Método:** Trata-se de uma Revisão Integrativa, na qual considerou-se a pesquisa em cinco bases de dados, nos idiomas português, inglês e espanhol, e artigos publicados entre os anos de 2017 a 2021. Os dados dos artigos e resultados foram apresentados em quadro sinóptico e o *corpus* de análise foi configurado em três categorias de acordo com a análise temática de conteúdo. **Resultados:** Foram identificados 133 publicações, com amostra final de oito artigos. Os resultados foram representados em forma de fluxograma *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta Analysis* e os achados são retratados em quadro sinóptico contemplando as informações de cada estudo. Os estudos que compuseram a amostra final da revisão caracterizam-se por: a maioria dos estudos foram publicados em 2020, no Brasil, nas modalidades pesquisas qualitativas e quase experimentais. As tecnologias educativas utilizadas por enfermeiros são cartilhas, cursos, *flip-chart*, folhetos, guias, manuais, rodas de conversa, simulações, sites, treinamento teórico prático e vídeos educativos, em sua maioria do tipo leve- duras. As tecnologias educativas foram empregadas de forma associada, ou seja, a apresentação de mais de uma tecnologia para o ensino; apenas três estudos apresentaram tecnologias de forma isolada. A partir da análise emergiram as categorias temáticas: 1. Instrução e desenvolvimento para habilidade de cuidar, 2. Prevenção e redução de complicações. 3. Redução da ansiedade ou medo e da carga de cuidados. **Considerações finais:** O enfermeiro possui um papel primordial no processo educativo e preparo adequado dos cuidadores e crianças. Reflete-se que a aplicabilidade das tecnologias educativas consistem em um diferencial para o cuidado, e tornam-se inerentes ao processo de cuidar. Sugere-se para estudos futuros a discussão sobre a relevância da educação pré-operatória, continuidade da assistência no pós-operatório, e a abordagem de tecnologias e práticas educativas para cuidadores de crianças com estomias intestinais. Recomenda-se estudos sobre o uso de Tecnologias Assistivas para promover a inclusão no âmbito da saúde.

**Palavras-chaves:** Enfermagem; Pediatria; Estomia.

## ABSTRACT

**Introduction:** In Brazil, the epidemiology of stomas in the pediatric population still represents a large gap in the literature. Henceforth, this public is considered as Children with Special Health Needs, therefore, their care demands are included in the group of technological care, which are those dependent on devices that maintain life. Faced with this condition, it is necessary for family members to become able to develop care for this child, which is quite challenging in the family's daily life. **Objective:** To identify in the literature the educational technologies used by nurses to teach caregivers about the care of children with gastric and intestinal stomas and to identify the contributions of educational technologies. **Method:** This is an Integrative Review, in which we considered the search in five databases, in Portuguese, English and Spanish, and articles published between the years 2017 to 2021. Data from the articles and results were presented in a synoptic table and the corpus of analysis was configured in three categories according to thematic content analysis. **Results:** 133 publications were identified, with a final sample of eight articles. The results were represented in the form of a flowchart Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta Analysis and the findings are portrayed in a synoptic table contemplating the information of each study. The studies that made up the final sample of the review are characterized by: most studies were published in 2020, in Brazil, in the modalities of qualitative and quasi-experimental research. The educational technologies used by nurses are booklets, courses, flip-charts, leaflets, guides, manuals, conversation circles, simulations, websites, practical theoretical training and educational videos, mostly of the light-hard type. The educational technologies were used in an associated way, that is, the presentation of more than one technology for teaching; only three studies presented technologies in isolation. The thematic categories emerged from the analysis: 1. Instruction and development for the ability to care, 2. Prevention and reduction of complications. 3. Reduction of anxiety or fear and burden of care. **Final considerations:** The nurse has a key role in the educational process and adequate preparation of caregivers and children. It is reflected that the applicability of educational technologies are a differential for care, and become inherent to the care process. For future studies, it is suggested to discuss the relevance of preoperative education, continuity of care in the postoperative period, and the approach of technologies and educational practices for caregivers of children with intestinal ostomies. Studies on the use of Assistive Technologies are recommended to promote inclusion in the health field.

**Keywords:** Nursing; Pediatrics; Ostomy.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Fluxograma PRISMA da etapa de seleção dos estudos.....	36
----------	--	----

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Termos DeCS/ <i>MeSH</i> elencados para a busca nas bases de dados.....	28
Quadro 2- Estratégia de busca elaborada e resultados conforme base de dados.....	34
Quadro 3 - Características dos artigos incluídos quanto ao título, autor (es), periódico, país, ano, base de dados, tipo de estudo, objetivo e principais achados.....	37

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CRIANES Crianças com Necessidades Especiais de Saúde

BDENF Base de Dados de Enfermagem

PUBMED *National Center for Biotechnology Information*

GTT Gastrostomia

GEP Gastrostomia Endoscópica Percutânea

DII Doença Inflamatória Intestinal

RI Revisão Integrativa

TCC Trabalho de Conclusão de Curso

CINAHL *Cumulative Index to Nursing and Allied*

LILACS *Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde*

MEDLINE *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*

SCIELO *Scientific Eletronic Library Online*

DeCS Descritores em Ciências da Saúde

BVS Biblioteca Virtual em Saúde

MeSH *Medical Subject Headings*

CAFe Comunidade Acadêmica Federada

VPN *Virtual Private Network*

PRISMA *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta Analysis*

TA Tecnologias Assistivas

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>13</b>
<b>2 OBJETIVOS .....</b>	<b>16</b>
2.1 OBJETIVOS GERAIS .....	16
<b>3 REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>17</b>
3.1 ESTOMIAS.....	17
3.2 ESTOMIAS DE ALIMENTAÇÃO EM PEDIATRIA.....	18
3.3 ESTOMIAS DE ELIMINAÇÃO INTESTINAL EM PEDIATRIA .....	20
3.4 REPERCUSSÕES DA CONSTRUÇÃO DE UMA ESTOMIA NA CRIANÇA .....	21
3.5 ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM À CRIANÇA COM ESTOMIA.....	22
3.6 PROCESSO DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE E O USO DE TECNOLOGIAS EDUCATIVAS .....	24
<b>4 MÉTODO.....</b>	<b>25</b>
4.1 TIPO DE ESTUDO.....	25
4.2 ETAPAS DA REVISÃO INTEGRATIVA .....	26
<b>4.2.1</b> Elaboração da pergunta norteadora .....	<b>27</b>
<b>4.2.2</b> Busca ou amostragem na literatura.....	<b>27</b>
<b>4.2.3</b> Coleta de dados.....	<b>29</b>
<b>4.2.4</b> Análise crítica dos estudos incluídos.....	<b>29</b>
<b>4.2.5</b> Discussão dos resultados .....	<b>30</b>
<b>4.2.6</b> Apresentação da revisão integrativa .....	<b>30</b>
4.3 ASPECTOS ÉTICOS DA PESQUISA.....	30
<b>5 RESULTADOS .....</b>	<b>31</b>
5.1 MANUSCRITO: TECNOLOGIAS EDUCATIVAS NO ENSINO DE CUIDADOS COM ESTOMIAS GÁSTRICAS E INTESTINAIS EM PEDIATRIA PARA CUIDADORES: REVISÃO INTEGRATIVA. ....	31
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>55</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>56</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O presente estudo traz como temática as contribuições das tecnologias educativas para os cuidadores de crianças com estomias gástricas e intestinais, na qual pretende-se explorar os aspectos pertinentes à aplicabilidade destas tecnologias no processo de educação em saúde sobre os cuidados às crianças com estomias de alimentação e de eliminação intestinal, bem como, suas devidas contribuições para a assistência de enfermagem, permeando desde o momento da internação hospitalar ao cuidado domiciliar pelos familiares/cuidadores.

Quanto aos aspectos epidemiológicos das estomias na população pediátrica, encontra-se uma grande lacuna na literatura. São escassos os dados referentes ao perfil de pessoas com estomias no Brasil, principalmente em crianças. Depara-se apenas com estudos locais e regionais de forma isolada que traçam um perfil sociodemográfico e clínico, sendo a maioria voltados para a população adulta e idosa (COSTA *et al.*, 2019).

As estomias gástricas que tem por finalidade a alimentação, representa uma intervenção cirúrgica na qual é realizada a inserção de um tubo na parede abdominal até o estômago, com indicação nos casos de crianças incapazes de receber o aporte calórico necessário por via oral a longo prazo, mesmo quando apresentam o trato gastrointestinal íntegro (NÓBREGA *et al.*, 2019).

Em contrapartida, a confecção de uma estomia intestinal representa uma intervenção cirúrgica na qual um segmento do intestino delgado ou grosso é exteriorizado através da parede abdominal, recebendo diferentes nomenclaturas a depender do local de confecção da estomia. O objetivo do procedimento cirúrgico é possibilitar a eliminação das fezes, recebendo o nome de ileostomia quando é realizada a exteriorização do íleo e de colostomia quando é realizada a exteriorização de uma parte do cólon (GONZAGA *et al.*, 2020).

As estomias podem ser classificadas em temporárias, mediante a possibilidade de reconstrução do trânsito intestinal, ou definitivas quando não é possível reconstruir o trânsito intestinal (GONZAGA *et al.*, 2020).

No Brasil, as crianças com estomias são consideradas Crianças com Necessidades Especiais de Saúde (CRIANES), pois às crianças com estomia inserem-se no grupo de cuidados tecnológicos, que são aquelas dependentes de dispositivos que mantêm a vida, como gastrostomia, colostomia e traqueostomia (GÓES; CABRAL, 2017).

Nessa perspectiva, a assistência de enfermagem à criança com estomia envolve múltiplos aspectos que abrangem a avaliação das condições clínicas da criança, a avaliação e o cuidado da estomia e a pele periestoma, assim como dos dispositivos coletores e acessórios, o

processo de educação em saúde dos familiares, a identificação e prevenção dos fatores que podem levar a complicações, assim como o manejo adequado das mesmas quando presentes (FARIA; KAMADA, 2020).

Faria e Kamada (2020) destacam que o processo de educação em saúde de crianças estomizadas e suas famílias é inerente a assistência de enfermagem, na qual deve ser continuado e estar presente em todos os momentos desde a internação à alta hospitalar, visto que favorece a adaptação dos familiares à nova condição, a redução do risco do surgimento de complicações da estomia, impactando positivamente para o bem estar e qualidade de vida da criança.

A construção de uma estomia gera inúmeras repercussões em várias dimensões da vida, principalmente quando trata-se da criança, visto que o paciente pediátrico possui suas particularidades e especificidades por estar em processo de desenvolvimento, distinguindo-se do adulto pelas suas características anatômicas, psicológicas e fisiológicas (MONTEIRO *et al.*, 2018).

O processo de ter uma estomia para a criança provoca alterações físicas, psicológicas e sociais que requerem mudanças significativas na sua rotina e de sua família, necessitando do apoio, recursos e subsídio dos profissionais da saúde para que seja realizado o cuidado (MONTEIRO *et al.*, 2018).

Frente à nova condição da criança é necessário que os cuidadores tornem-se aptos para realizar os cuidados com a criança, o que constitui algo novo e desafiador no cotidiano familiar. Assim as tecnologias educacionais surgem como uma potente ferramenta capaz de auxiliar nas capacitações dos cuidadores referente aos cuidados com a estomia (MONTEIRO *et al.*, 2018).

Visto assim, a construção da estomia na criança transforma a vida dos familiares e configura uma experiência desafiadora pois os pais e a criança necessitam estar aptos para realizarem os cuidados em domicílio após a alta hospitalar (MONTEIRO *et al.*, 2018).

Diante das explanações com base em Monteiro *et al.* (2018), justifica-se a pertinência desse estudo considerando-se que as tecnologias educacionais representam ferramentas aliadas do profissional de enfermagem para as capacitações e educação dos cuidadores referente aos cuidados da criança com estomia, além de constituírem um recurso que reduz os sentimentos negativos com relação à nova condição da criança e amplia a confiança e autonomia das famílias.

Ao explorar os tipos de tecnologias educativas que estão sendo utilizadas na prática para o cuidado de crianças com estomias gástricas e intestinais, assim como suas devidas contribuições, pode-se sugerir um leque de possibilidades para que os enfermeiros possam incorporar na assistência às crianças, colaborando para a atenção integral.

Como motivação pessoal para o estudo, reporta-se às experiências prévias que a pesquisadora obteve ao longo da graduação em Enfermagem ao participar de atividades relacionadas à temática da Estomaterapia, principalmente associadas às estomias, na qual o interesse foi crescendo cada vez mais. O contato com pacientes com estomia durante os estágios da graduação também despertou o interesse para o estudo da temática em questão. Com relação a área de tecnologias educativas, voltando-se o estudo para a área da pediatria, a escolha deu-se pela afinidade com ambas e principalmente pelas particularidades e especificidades que a criança apresenta para o cuidado de enfermagem.

Nessa perspectiva, para a realização deste estudo parte-se da seguinte pergunta de pesquisa: quais as tecnologias educativas utilizadas por enfermeiros e suas contribuições para o ensino dos cuidadores acerca dos cuidados às crianças com estomias gástricas e intestinais?

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVOS GERAIS**

1- Identificar na literatura as tecnologias educativas utilizadas por enfermeiros para o ensino dos cuidadores acerca dos cuidados às crianças com estomias gástricas e intestinais.

2- Identificar as contribuições das tecnologias educativas utilizadas por enfermeiros no ensino dos cuidadores quanto aos cuidados da criança com estomias gástricas e intestinais.

### 3 REVISÃO DE LITERATURA

Para a escrita desse capítulo foi realizada uma revisão narrativa da literatura, a fim de investigar e subsidiar a temática em questão, abordando os principais conceitos e assistência de enfermagem ao grupo foco do estudo, para posteriormente produção da Revisão Integrativa. Para isso, utilizou-se algumas bases de dados como a Base de Dados de Enfermagem (BDENF) e *National Center for Biotechnology Information* (PUBMED). A busca ocorreu no período de maio a julho de 2021.

#### 3.1 ESTOMIAS

A palavra estomia ou estoma deriva do grego *stoma*, que designa uma boca ou abertura construída cirurgicamente para alimentação, eliminação ou respiração. Tem como finalidade descomprimir, drenar, aliviar tensões de anastomose, restaurar as funções do órgão afetado, bem como pode intervir em qualquer outra condição patológica, local ou sistêmica. Em suma, a estomia representa uma abertura confeccionada com a finalidade de estabelecer uma comunicação com o meio externo (SILVA; MELO; KAMADA, 2019).

Dependendo da sua função as estomias podem ser subdivididas em grupos como estomas de eliminação que podem ser urinários (urostomia) ou intestinal (colostomia e ileostomia); estomas de alimentação (gastrostomia e jejunostomia); estomas de ventilação (traqueostomia); estomas especiais (esofagostomia, pleurostomia, peritoneostomia) (SILVA *et al.*, 2020).

As estomias de eliminação intestinal referem-se a exteriorização de um segmento do intestino através da parede abdominal, à exemplo da colostomia, quando é originada no intestino grosso, e ileostomia quando tem sua origem no intestino delgado (CARVALHO; CUBAS e NÓBREGA, 2018).

À respeito das estomias de alimentação, a gastrostomia e jejunostomia representam aberturas no estômago e intestino delgado respectivamente, e são introduzidas em substituição às sondas nasogástricas e nasoentéricas para os pacientes que necessitam de nutrição a longo prazo (SOUZA *et al.*, 2021).

Quanto à estomia respiratória têm-se a traqueostomia, que é definida como uma abertura semipermanente ou permanente entre a pele e a traqueia. Cita-se como principais indicações para uma traqueostomia pediátrica: ventilação mecânica prolongada por doença respiratória (como a displasia broncopulmonar), doença neuromuscular, obstrução das vias aéreas

superiores e higiene pulmonar em doentes com patologia neurológica (PAUPÉRIO; ROSA, ANTUNES, 2021).

Trata-se de uma condição que pode afetar pessoas de todas as faixas etárias e por múltiplas causas, considerando-se que o procedimento deve ser compreendido como uma abordagem terapêutica das patologias, sendo uma saída para a solução de um problema (SILVA; MELO; KAMADA, 2019).

Dentre as principais causas que podem levar a confecção de uma estomia na pediatria estão o megacólon congênito, imperfuração anal, insuficiência respiratória aguda, doença do refluxo gastroesofágico, perfuração intestinal, atresia do esôfago, bexiga neurogênica, estenose uretral, laringotraqueomalácea, peritonite aguda, estenose subglótica, dentre outras (SILVA *et al.*, 2020)

A cirurgia para a confecção de uma estomia é considerado um procedimento simples e comumente realizado, contudo podem surgir complicações à exemplo da hérnia paraestomal, estenose, retração, dermatites, entre outras (FARIA; KAMADA, 2020).

### 3.2 ESTOMIAS DE ALIMENTAÇÃO EM PEDIATRIA

Os estomas produzidos com a finalidade de alimentação são confeccionados por via percutânea com assistência endoscópica ou cirurgicamente, conhecidos como gastrostomia (quando a abertura é realizada no estômago) e jejunostomia (quando realizada no intestino delgado) (HOMAN *et al.*, 2021).

Dessa forma é realizada uma gastrostomia (GTT) ou jejunostomia quando se prevê a necessidade de aporte calórico por via enteral que ultrapasse as quatro ou seis semanas em adultos e na população pediátrica (< 18 anos), considerando-se as indicações, riscos e benefícios (SILVA *et al.*, 2021).

Considera-se que a confecção de gastrostomia em recém-nascidos (0 a 28 dias de vida), lactentes (29 dias a 2 anos) e crianças nas fases pré-escolar (2 a 6 anos) e escolar (7 a 12 anos incompletos) atualmente uma prática comum na pediatria, indicada após o uso mínimo de um mês do cateter nasogástrico e desde que a criança apresente o trato digestivo preservado (SILVA *et al.*, 2019).

Contudo, destaca-se que a alimentação pós-pilórica (gastrojejunostomia e jejunostomia) pode ser indicada em casos em as crianças apresentam refluxo gastroesofágico grave e vômitos que podem levar a falhas no processo de crescimento, além dos casos com risco alto de aspiração (BACHELADENSKI; CARMO, 2021).

A GTT representa uma intervenção cirúrgica na qual é realizada a inserção de um tubo na parede abdominal até o estômago, com indicação nos casos de crianças incapazes de receber o aporte calórico necessário por via oral a longo prazo, mesmo quando apresenta o trato gastrointestinal íntegro (NÓBREGA *et al.*, 2019).

Aponta-se, como principal indicação para a colocação de uma GTT, o comprometimento neurológico, pois diante desta condição a nutrição por via oral pode trazer riscos como de broncoaspiração devido a distúrbios de deglutição, ser ainda insuficiente ou morosa, podendo apresentar uma nutrição deficitária. Outras indicações da GTT são: condições neuromusculares (Distrofia Muscular de Duchenne), fibrose cística, doença inflamatória intestinal, cardiomiopatia com presença de dispneia/taquipneia, insuficiência renal, câncer, doenças metabólicas, síndrome do intestino curto, aversão alimentar grave, bem como, transtornos alimentares, malformações orais, e mais raramente, a GTT pode ser indicada para descompressão gástrica (HOMAN *et al.*, 2021).

A Gastrostomia Endoscópica Percutânea (GEP) tem sido na atualidade o procedimento de escolha para fornecer suporte enteral, sua ampla indicação baseia-se na baixa incidência de complicações. Considera-se ainda, uma via com alta segurança para alimentação enteral por um longo prazo (CUNHA; BRITO, PANTOJA, 2021).

O tempo de permanência da gastrostomia não tem período definido, contudo, comumente é mantido por um longo período devido a necessidade de aporte nutricional do paciente. Já a decisão da substituição do cateter de gastrostomia, surge diante dos critérios do cirurgião, ou nos casos de ruptura, deterioração ou oclusão do cateter, e crescimento da criança (CRUZ *et al.*, 2019).

Compreende-se que essas crianças constituem um grupo que necessita de cuidados especiais de saúde em face da complexidade dos cuidados demandados, do tempo, da condição socioeconômica familiar e de sua fragilidade clínica, pois apresenta especificidades e particularidades que a diferem do adulto (SANTOS *et al.*, 2021)

Tendo a assistência desenvolvida pela equipe multidisciplinar, destacando o papel do enfermeiro que deve realizar ações educativas que incluam o responsável pelo cuidado desde o período de internação até o pós hospitalar. Destaca-se que a criança passa por diferentes fases do seu desenvolvimento e isso requer que o enfermeiro conheça as distintas fases, visando realizar um plano de cuidados adequado, atendendo às necessidades específicas de cada criança (SANTOS *et al.*, 2021).

Nesse sentido, o enfermeiro é responsável pelo planejamento e organização de ações educativas de promoção, prevenção e tratamento com a finalidade de capacitar os cuidadores e garantir a continuidade dos cuidados no domicílio (SILVA *et al.*, 2019).

Enfatiza-se, neste âmbito, que devem ser criadas interfaces para o ensino dos cuidados diários, tais como a administração da alimentação enteral via GTT, curativo, identificação de complicações, cuidados com a pele periestoma, situações de emergência, tais como a saída acidental do cateter, entre outras. As práticas educativas devem ser incorporadas pelo enfermeiro no sentido de promover a autonomia e segurança no cuidado quando ocorre a transição do hospital para o domicílio (SILVA *et al.*, 2019).

### 3.3 ESTOMIAS DE ELIMINAÇÃO INTESTINAL EM PEDIATRIA

As estomias com a finalidade de eliminação intestinal são confeccionadas por intervenção cirúrgica realizada no cólon (intestino grosso) e intestino delgado, consiste na exteriorização de um segmento através da parede abdominal, criando um trajeto artificial para a eliminação de fezes. Portanto, são denominadas de acordo com o segmento exteriorizado, recebendo a nomenclatura de ileostomia (no íleo) e colostomia (no cólon) (MARECO *et al.*, 2019).

Referente à colostomia, exterioriza-se apenas uma das partes do intestino grosso, que pode ser confeccionada a direita ou à esquerda do abdome, a depender da extensão acometida, sendo assim, são classificadas em colostomia ascendente (realizadas no lado direito do intestino grosso), colostomia transversa (na parte transversa do cólon, entre o cólon ascendente e descendente) e colostomia descendente, na porção descendente do cólon (lado esquerdo do intestino grosso) (MARECO *et al.*, 2019).

Conforme Bandeira *et al.* (2021), estimativas em âmbito mundial demonstram que um a cada 33 bebês nasce com malformações congênitas, constituindo a anomalia anorretal uma das mais frequentes anomalias congênitas em cirurgias pediátricas, representando uma incidência variável de 1 de 2000 a 5000 nascidos vivos. Desse modo, as malformações congênitas compõem uma das causas que comumente levam à confecção de uma estomia.

Nesse contexto, as estomias digestivas mais recorrentes na infância e no período neonatal são as colostomias de caráter temporário (BEZERRA *et al.*, 2017).

Dentre as causas mais comuns para a confecção, encontram-se a doença de Hirschsprung, a malformação anorretal, a enterocolite necrotizante e íleomeconial, as

malformações da coluna lombo sacra e mielomeningocele, que podem gerar uma estomia de caráter temporário, quando se tratam de casos benignos (BEZERRA *et al.*, 2017).

Visto que a doença de Hirschsprung ou Aganglionose Intestinal Congênita é um dos motivos para a cirurgia, destaca-se que esta é compreendida como uma anomalia do sistema nervoso entérico, tendo como característica a ocorrência de constipação grave em recém-nascidos, associada à hipertrofia do cólon, que ocorre em face das alterações da inervação intrínseca da víscera (MELO *et al.*, 2020).

Ainda de acordo com os autores supracitados, as manifestações clínicas da doença podem não surgir no período neonatal, tendo o seu aparecimento posteriormente, pois pode haver retardo no diagnóstico da doença, pelo fato de apresentar sintomatologia semelhante por exemplo da constipação crônica. Assim, é indispensável o acompanhamento, o acolhimento, orientação e apoio aos familiares (MELO *et al.*, 2020).

Ressalta-se que após a produção do estoma, o controle da eliminação de efluentes torna-se involuntário e, a partir disso, faz-se necessário o uso de bolsas coletoras, que são adaptadas ao abdome. Frente a isso, um conjunto de cuidados específicos e diários são necessários no domicílio para lidar com a criança na sua nova condição (MELO *et al.*, 2020 apud SANTOS *et al.*, 2021).

Compete ao enfermeiro a realização e ensino dos cuidados aos responsáveis, como preservar a integridade da pele periestoma, com higienização correta, realizar a troca do dispositivo coletor, realizar curativos, prevenir dermatites, verificar condições de funcionamento da estomia e complicações como necrose, infecção, hemorragia, traumas, invaginação e evisceração (MELO *et al.*, 2020).

### 3.4 REPERCUSSÕES DA CONSTRUÇÃO DE UMA ESTOMIA NA CRIANÇA

A construção de uma estomia gera impactos significativos na vida da pessoa e de sua família, repercutindo em vários aspectos como o físico, emocional, social e espiritual. Quando se trata da pediatria, não é diferente. A partir dessa nova condição, a família precisa desenvolver competências que não faziam parte do cotidiano e agora pertencem à rotina, necessitando ainda de um acompanhamento de uma equipe multiprofissional (MELO *et al.*, 2020).

De acordo com David *et al.* (2020), a presença de uma estomia pode levar ao isolamento social, a fim de evitar que outras pessoas percebam a presença do estoma. Isso pode repercutir negativamente na prática de esportes, atividades de lazer, fazendo com que o indivíduo se afaste desse meio, bem como pode levar ao aumento de quadros de ansiedade e depressão.

Conseqüentemente, as famílias passam por um período longo de tratamento e de adaptação, cujo impacto no crescimento e desenvolvimento infantil não afeta apenas a dimensão biológica, mais também afeta outras dimensões, o que impacta nas relações interpessoais, nos relacionamentos grupais e intergrupais na escola e sociedade (MELO *et al.*, 2017).

Após a cirurgia, comumente as mães são quem apresentam maiores dificuldades para com os cuidados, pois geralmente assumem sozinhas os cuidados com seus filhos. Com a construção de uma estomia, há uma mudança no local fisiológico da evacuação, trazendo a essas mães sentimento de ansiedade e insegurança que podem dificultar os cuidados com o filho, como por exemplo de realizar a higiene ao redor do estoma (SILVA; MELO; KAMADA, 2019).

Olhar para a estomia na região abdominal também torna-se um desafio para algumas mães, o que acaba causando uma sensação de desconforto em ver e manipular a estomia, algumas mães chegam a sentirem-se mal e a ter episódios de desmaios diante desse primeiro contato (SILVA; MELO; KAMADA, 2019).

Em consonância com Zacarin, Borges e Dupas (2018), a criança e sua família vivenciam vários períodos de internação, marcados por hospitalizações prolongadas e sofrimento da criança pelos procedimentos invasivos. A família passa por momentos delicados e difíceis e, por vezes, não conhece a necessidade dos procedimentos e de repeti-los. As repetidas hospitalizações, muitas vezes, fazem com que a família passe a acreditar que os procedimentos e a própria confecção da estomia não ajudaram a superar a condição vivenciada (ZACARIN; BORGES; DUPAS, 2018).

O cuidar não representa um processo estático, e sim uma mudança contínua em toda a dinâmica familiar, em face dos cuidados constantes, das possíveis internações hospitalares e das incertezas do futuro. Todas essas questões afetam toda a família e não somente o responsável pelo cuidado, denominado de cuidador principal. Nessa perspectiva, é fundamental que o profissional de enfermagem inteire-se de todos esses aspectos, visando auxiliar, subsidiar e apoiar a assistência a essas crianças e suas famílias (MELO *et al.*, 2020).

### 3.5 ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM À CRIANÇA COM ESTOMIA

Destarte, as crianças com estomias possuem necessidades de cuidados específicas nas distintas fases de seu processo de crescimento e desenvolvimento, seja ele biológico, emocional, social e cultural (GONZAGA *et al.*, 2020).

Nessa perspectiva, o profissional de saúde, principalmente o enfermeiro, assume um papel fundamental, requerendo habilidade educativa para a orientação dos cuidadores para lidar com o estoma e seus dispositivos. O enfermeiro deve munir-se de estratégias como o diálogo, permitindo a empatia e a confiança mútua, com o objetivo de otimizar a compreensão dos cuidados e preparo para o desempenho de habilidades no exercício do cuidado (SILVA; MELO; KAMADA, 2019).

A assistência de enfermagem prestada pelos profissionais da enfermagem, principalmente pelo enfermeiro estomaterapeuta, deve enfatizar os processos de adaptação e reabilitação, com o objetivo de promover estratégias para um cuidado integral com os responsáveis pelo cuidado, orientando-os sobre a disponibilidade de recursos na comunidade (BEZERRA *et al.*, 2017).

Infere-se que no decorrer da hospitalização, quando as orientações não são efetuadas de uma forma clara, concisa e compreensível, retarda e dificulta a alta hospitalar, em virtude de manifestações de medo e insegurança diante da necessidade de cuidados específicos (SILVA, MELO, KAMADA, 2019).

Assim, é de fundamental importância que seja realizado pelos profissionais da saúde o acompanhamento dessas crianças e seus familiares, pois compreende-se que para realizar o novo cuidado é necessário o desenvolvimento de novas habilidades e competências pelos cuidadores, atividades que serão incorporadas ao cotidiano; assim, a dinâmica familiar precisa ser repensada, necessitando do suporte dos profissionais da saúde (SILVA; MELO; KAMADA, 2019).

Dessa forma, são inerentes a este acompanhamento principalmente o ensino dos cuidados específicos com a estomia, como o manuseio dos dispositivos e acessórios, proteção da pele periestoma, higiene, atos que previnem internações hospitalares e que minimizam o estresse familiar, além disso deve-se apontar os recursos disponíveis na comunidade e na rede do SUS (SILVA; MELO; KAMADA, 2019).

Salienta-se que no momento em que o enfermeiro acolhe em um serviço de saúde público ou privado, tem o dever de buscar estratégias para a assistência integral da criança estomizada, junto aos responsáveis pelo cuidado. A assistência de enfermagem prestada envolve o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento, a orientação para o retorno às atividades escolares, conforme a sua idade, o cuidado domiciliar e extra- domiciliar com a estomia, orientações sobre as atividades de lazer que a criança pode realizar, cuidados no banho, com a alimentação, dentre outros (BEZERRA *et al.*, 2017).

Conforme Melo *et al.* (2020), os enfermeiros especialistas no cuidado à pessoa com estomia representam um diferencial no cuidado. Dessa forma, o papel do enfermeiro transcende o manejo dos dispositivos, pois o enfermeiro é responsável por criar estratégias para a educação em saúde com o objetivo de promover a independência na assistência intra-hospitalar e extra-hospitalar.

Ainda, o enfermeiro é responsável pela avaliação da estomia e pele periestoma, visando a prescrição de equipamentos e adjuvantes de proteção e segurança adequados, de acordo com as peculiaridades de cada indivíduo. Todas essas atividades inerentes à assistência são fundamentais para a sua reabilitação e qualidade de vida (BEZERRA *et al.*, 2017).

Na assistência de enfermagem, deve-se também contemplar os aspectos físicos e psicossociais, a sua capacidade para o autocuidado (dependendo da sua idade) e o envolvimento dos familiares para a prestação de cuidados, prevenindo o surgimento de complicações pós-operatórias ou seu manejo adequado, caso surjam (FARIA; KAMADA, 2020).

O surgimento das complicações pode ocorrer tanto no pós-operatório imediato, quanto no tardio. Geralmente as complicações precoces estão relacionadas aos casos de cirurgias de confecção de estomia de emergência já as complicações tardias estão associadas a fatores como idade, peso, localização da estomia, técnica cirúrgica, qual doença que está levando a confecção de estomia, entre outras condições, sendo necessária a reabordagem cirúrgica em algumas situações (FARIA; KAMADA, 2020).

### 3.6 PROCESSO DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE E O USO DE TECNOLOGIAS EDUCATIVAS

Traz-se que a palavra tecnologia tem origem da junção de termos gregos, logo “*techné*” significa saber fazer, e “*logus*”, significa razão, constituindo o significado literal “a razão do saber fazer”. Na atualidade, a concepção mais aceita para tecnologia é a instrumentalista, que compreende como uma ferramenta elaborada para inúmeras tarefas (SILVA; CARREIRO; MELLO, 2017).

Como já descrito nos segmentos anteriores, a presença de uma estomia exige a capacitação dos cuidadores para a realização dos cuidados no domicílio; assim, esse processo é progressivo, de modo que os cuidadores estejam habilitados para os cuidados até a alta hospitalar. Esse processo permite a diminuição da ansiedade e insegurança da família e possibilita o preparo para a prestação de cuidados, requerendo habilidade técnica e humanizada para essa abordagem (MELO *et al.*, 2020).

Realizar as orientações à família a respeito dos cuidados é papel fundamental do enfermeiro, repassando conhecimentos específicos inerente a esse cuidado, como manter a integridade cutânea periestoma, higienização e troca do dispositivo coletor, e informar sobre os recursos e materiais disponíveis nos ambulatórios. Tudo isso corrobora para a diminuição de sentimentos negativos atrelados à falta de informação (MELO *et al.*, 2020).

Na pediatria, essa abordagem educativa necessita adequar-se à fase de desenvolvimento e considerar, nesta abordagem, o sistema familiar (DAVID *et al.*, 2020).

A prática educativa é caracterizada como um conjunto de ações planejadas em âmbito social, organizadas e operacionalizadas em espaços intersubjetivos, com a finalidade de criar oportunidades de ensino e aprendizagem (MARQUES; CARVALHO, 2016).

Pode ser compreendida como atividade social, prática, experimental, interativa, que advém das necessidades individuais, vinculada ao estilo de vida. Na prática educativa, o aluno é o centro do ensino, portanto, ressalta-se seus interesses e aptidões. Este método preza pela formação humana integral, uma educação progressiva, que almeja habilitar os indivíduos a continuar a sua educação (MARQUES; CARVALHO, 2016).

Conceitua-se como tecnologia em saúde educacional um conjunto sistemático de conhecimentos que viabilizem o planejamento, execução, controle e acompanhamento, contemplando todo o processo educativo em saúde, seja de forma formal ou informal, que concretiza-se pela construção de artefatos ou equipamentos. Logo, a tecnologia em saúde favorece a melhora da qualidade de vida de determinado grupo. Citam-se, como diferentes tipos de tecnologias desenvolvidas, os protocolos de cuidado, folders, álbuns seriados, aplicativos digitais, entre outros recursos tecnológicos (SILVA; FERREIRA, 2021).

Destaca-se que as tecnologias adquirem um papel importante na educação em saúde, na medida em que são facilitadoras para a compreensão e assimilação de conteúdos e constituem um objeto de consulta da família e criança para o cuidado (MONTEIRO *et al.*, 2018).

A educação pré- operatória de crianças e familiares, abordando aspectos do impacto nas atividades diárias e nas relações interpessoais, embora ainda pouco explorada, quando realizada pode trazer resultados significativos para a dimensão psicossocial no período pós- operatório, visto que o impacto na dimensão psicossocial para a criança submetida a um estoma cirúrgico é grande (DAVID *et al.*, 2020).

## **4 MÉTODO**

### **4.1 TIPO DE ESTUDO**

Trata-se de uma Revisão Integrativa (RI) caracterizada por compreender achados de estudos com diferentes abordagens metodológicas, possibilitando sintetizar os resultados sem comprometer a origem epistemológica dos estudos empíricos incorporados na revisão (SOARES *et al.* 2014).

Além da revisão integrativa representar um método capaz de sintetizar o conhecimento produzido sobre uma determinada temática, permite a incorporação da aplicabilidade dos resultados de estudos relevantes na prática. Consiste no tipo de revisão com abordagem metodológica mais abrangente comparada às outras (narrativa e sistemática), incorporando tanto estudos experimentais como não experimentais, a fim de obter uma análise mais ampla do fenômeno estudado. Permite ainda, a associação de dados da literatura teórica e empírica e reúne uma variedade de propósitos: definição de conceitos, revisão de teorias e evidências, e análise de problemas metodológicos de um tópico particular (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Conseqüentemente, esse método de estudo exige um padrão de excelência no que tange ao rigor metodológico visando assegurar que os resultados tragam contribuições significativas para a área de estudo bem como para a prática clínica (SOARES *et al.* 2014).

#### 4.2 ETAPAS DA REVISÃO INTEGRATIVA

A revisão integrativa é composta por etapas distintas, de acordo com o preconizado por cada autor (BOTELHO *et al.*, 2011; GANONG, 1987; GALVÃO *et al.*, 2004; CROSSETTI, 2012; MENDES *et al.*, 2008; POMPEO *et al.*, 2009; SOUZA *et al.*, 2010; apud SOUSA; VIEIRA; SEVERINO; ANTUNES, 2017). No entanto, basicamente as etapas são delineadas em:

- 1) Elaboração da pergunta norteadora;
- 2) Busca ou amostragem na literatura;
- 3) Coleta de dados;
- 4) Análise crítica dos estudos incluídos;
- 5) Discussão dos resultados;
- 6) Apresentação da revisão integrativa.

A seguir, apresenta-se o passo a passo de cada uma dessas etapas que compõem a revisão integrativa.

Para realização deste Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) utilizou-se como referencial metodológico os passos preconizados por SOUZA; SILVA; CARVALHO (2010) que são apresentados detalhadamente a seguir.

#### 4.2.1 Elaboração da pergunta norteadora

A definição da questão de pesquisa configura a etapa mais importante da revisão, pois estabelecerá os próximos passos como os estudos que serão selecionados, os meios adotados para a identificação e as informações levantadas de cada estudo pertencente à revisão. Assim, essa etapa integra a escolha dos participantes, as intervenções a serem analisadas e os resultados a serem obtidos. Em suma, a identificação do tema e seleção da hipótese de pesquisa deve ser realizada de forma clara e concisa, para maior qualidade dos resultados (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Nessa perspectiva, a escolha do tema para esse estudo foi influenciada pelas experiências prévias da autora, que envolvem a participação em atividades da graduação em enfermagem relacionadas com a área da Estomaterapia, mais especificamente as estomias. O direcionamento da temática para o grupo pediátrico foi devido a aproximação da autora com essa área, e as particularidades das crianças com estomias.

Para a formulação da questão de pesquisa adotou-se a estratégia PIO, adaptada do acrônimo PICO, na qual:

- **P (*Patient*):** crianças com estomias gástricas ou intestinais;
- **I (*Intervention*):** tecnologias educativas utilizadas por enfermeiros;
- **O (*Outcomes*):** contribuições para o ensino do cuidado com esses dispositivos para familiares/cuidadores.

Conseqüentemente, para o estudo da temática em questão elencou-se a seguinte questão de pesquisa: quais as tecnologias educativas utilizadas por enfermeiros e suas contribuições para o ensino dos cuidadores acerca dos cuidados às crianças com estomias gástricas e intestinais?

#### 4.2.2 Busca ou amostragem na literatura

Também conhecida como fase do estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão dos estudos. Essa etapa contempla a busca em base de dados que deve ser abrangente e diversificada, o que inclui a busca em bases eletrônicas, busca manual em periódicos, as referências contidas nos estudos selecionados, o contato com os pesquisadores e uso de materiais não publicados (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Por conseguinte, a princípio optou-se para esse estudo a busca nas seguintes bases de dados: BDEFN, *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), Literatura Latino-americana em Ciências da Saúde (LILACS), PUBMED, e a *Scientific Electronic Library Online* (SciELO). Justifica-se a escolha destas bases de dados pela importância que representam para a área da saúde.

A data para coleta nas bases de dados foi 30 de novembro de 2021, com última atualização em 17 de janeiro de 2022.

Dessa forma, os critérios de inclusão definidos foram: artigos de pesquisas qualitativas e/ou quantitativas, dentro do recorte temporal de cinco anos: de janeiro de 2017 a dezembro de 2021, artigos nos idiomas: português, inglês e espanhol, com disponibilidade na íntegra. Foram considerados critérios de exclusão: estudos em adultos acima de 18 anos; duplicados; cartas e editoriais; revisões de literatura; resumos publicados em anais de eventos e/ou periódicos; livros; trabalhos de conclusão de curso; dissertações; teses e monografias.

Para o estabelecimento dos descritores foram utilizados os termos sistematizados nos Descritores em Ciências da Saúde (DECS), da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e na *Medical Subject Headings* (MeSH), utilizando-se os operadores booleanos AND e OR. Sequencialmente, para realizar as buscas nas bases de dados supracitadas elegeu-se como descritores: educação AND pediatria OR criança OR cuidado infantil OR enfermagem pediátrica OR puericultura AND colostomia OR ileostomia OR jejunostomia OR gastrostomia OR estomas cirúrgicos OR eliminação intestinal OR excreção intestinal. O quadro 1 representa os descritores utilizados na busca para cada idioma.

Quadro 1 – Termos DeCS/MeSH elencados para a busca nas bases de dados

<b>Idioma</b>	<b>Termos DeCS/MeSH</b>
<b>Português</b>	Educação. Pediatria, Criança, Cuidado Infantil, Enfermagem Pediátrica, Puericultura. Colostomia, Ileostomia, Jejunostomia, Gastrostomia, Estomas Cirúrgicos, Eliminação Intestinal e Excreção Intestinal.
<b>Inglês</b>	Education. Pediatrics, Child, Pediatric Nursing, Puericulture. Colostomy, Ileostomy, Jejunostomy, Gastrostomy, Surgical stoma, Intestinal elimination.
<b>Espanhol</b>	Educación. Niño, Enfermería pediátrica. Yeyunostomía, Estomas quirúrgicos, Eliminación intestinal.

Fonte: Dados do projeto de TCC (2021).

Ressalta-se que para a elaboração das estratégias de buscas por base de dados foi solicitado auxílio de uma bibliotecária com expertise na área, subsidiando todo o processo. O

acesso às bases foi por meio da BVS e Portal de Periódicos CAPES utilizando o serviço Comunidade Acadêmica Federada (CAFe) e *Virtual Private Network* (VPN).

#### **4.2.3 Coleta de dados**

Essa etapa é marcada pela definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados. Para que seja possível a extração dos dados dos artigos selecionados é necessário a aplicação de instrumento elaborado com a finalidade de extrair de forma completa e íntegra os dados importantes dos artigos, bem como reduzir erros na transcrição, ter precisão na conferência das informações e possuir um registro (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Para essa etapa, inicialmente foi realizada a leitura do título e resumo dos artigos selecionados. Procedeu-se com a exclusão dos estudos que não atenderam à pergunta de pesquisa e os critérios de inclusão definidos. A organização dos estudos foi subsidiada pelo *software* gerenciador bibliográfico *Mendeley*. Posteriormente, realizou-se a leitura criteriosa dos estudos na íntegra, elegendo os que compuseram o *Corpus* de análise final da revisão.

Para a organização e síntese dos dados de cada estudo, utilizou-se um instrumento em forma de quadro elaborado pelas pesquisadoras, contendo os seguintes itens: título, autor (es), ano, periódico, base de dados, país, tipo de estudo, objetivo e principais achados.

Esse processo de avaliação dos estudos foi conduzido de forma independente pela acadêmica e a professora orientadora. Dúvidas eventuais pertinentes foram resolvidas em reuniões de consenso, sendo na totalidade realizada duas reuniões.

Por fim, para a representação dessa etapa e seus resultados elaborou-se um fluxograma do processo de seleção, utilizou-se como referência o *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews And Meta Analyses* (PRISMA), o qual será apresentado posteriormente no capítulo resultados.

#### **4.2.4 Análise crítica dos estudos incluídos**

A avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa é caracterizada por uma abordagem organizada visando analisar o rigor e as características de cada estudo, análoga a fase de análise de dados da pesquisa tradicional (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Para extração dos dados das publicações utilizou-se um instrumento que contempla os seguintes elementos: título, autor (es), periódico, ano, país, base de dados, tipo de estudo, objetivo e principais achados; onde se buscou identificar as tecnologias educativas utilizadas

por enfermeiros e o impacto dessas para o ensino de familiares e cuidadores no processo de cuidar de crianças com estomias gástricas e intestinais.

#### **4.2.5 Discussão dos resultados**

Na quinta etapa, com a interpretação e síntese dos resultados, realiza-se uma comparação dos dados presentes na análise dos artigos ao referencial teórico. Essa etapa permite o reconhecimento de lacunas na área estudada, bem como fornece subsídios para pesquisas futuras (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Os artigos incluídos na revisão foram agrupados conforme temas e seus resultados apresentados de forma descritiva, discutidos em consonância à literatura atual e pertinente.

#### **4.2.6 Apresentação da revisão integrativa**

A apresentação da revisão ou síntese do conhecimento que consiste na etapa final deste processo, deve ser de forma clara e íntegra com o objetivo de despertar no leitor uma avaliação crítica dos resultados. Deste modo deve contemplar informações pertinentes e completas, pautadas em metodologias contextualizadas, livre de omissão de qualquer evidência inerente ao estudo (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Por fim, a apresentação dos resultados desta revisão foi realizada sintetizando os achados em formato de manuscrito, o qual será apresentado no capítulo resultados. Posteriormente, pretende-se encaminhá-lo para avaliação em periódico indexado a fim de possível publicação.

### **4.3 ASPECTOS ÉTICOS DA PESQUISA**

Por tratar-se de uma Revisão Integrativa da literatura, não se aplica os aspectos éticos da pesquisa como a Aprovação pelo Comitê de Ética, uma vez que os seres humanos não são alvo principal da investigação. Contudo, ressalta-se que foram respeitados os preceitos éticos relacionados aos direitos autorais.

## 5 RESULTADOS

Os resultados deste TCC são apresentados em formato de manuscrito, segundo a Instrução Normativa de 2017 para elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC, 2017).

### 5.1 MANUSCRITO: TECNOLOGIAS EDUCATIVAS NO ENSINO DE CUIDADOS COM ESTOMIAS GÁSTRICAS E INTESTINAIS EM PEDIATRIA PARA CUIDADORES: REVISÃO INTEGRATIVA.

**RESUMO:** O objetivo deste estudo foi identificar na literatura as tecnologias educativas utilizadas por enfermeiros para o ensino dos cuidadores acerca dos cuidados às crianças com estomias gástricas e intestinais e identificar as contribuições das tecnologias educativas. Metodologia de revisão integrativa na qual os materiais foram pesquisados em cinco bases de dados, recorte temporal de 2017 a 2021, nos idiomas: português, inglês e espanhol. Conforme o protocolo de pesquisa foram encontrados 133 artigos, realizada análise de 22 artigos na íntegra e apenas oito compuseram a amostra final. Na análise dos estudos foram elaboradas três categorias temáticas: 1. Instrução e desenvolvimento para habilidade de cuidar, 2. Prevenção e redução de complicações. 3. Redução da ansiedade ou medo e da carga de cuidados. Conclui-se com esse estudo, que as tecnologias educativas utilizadas por enfermeiros são: cartilhas, curso, *flip-chart*, folhetos, guia, livro, manual, roda de conversa, simulações, site, treinamento teórico-prático e vídeos. O enfermeiro possui um papel primordial no processo educativo e preparo dos cuidadores e crianças.

**Palavras chaves:** Estomaterapia, Enfermagem pediátrica, Educação.

## INTRODUÇÃO

As crianças com estomias, devido à dependência de dispositivos tecnológicos, são consideradas Crianças com Necessidades Especiais de Saúde (CRIANES), termo que define um grupo que apresenta condições crônicas, físicas, de desenvolvimento, comportamentais ou emocionais, que demandam cuidados de saúde específicos e diários, necessitando de maior assistência multiprofissional, especialmente a de enfermagem (RIBEIRO *et al.*, 2021).

Acerca do panorama epidemiológico deste grupo, evidencia-se uma grande lacuna na literatura. Constata-se, de acordo com Costa *et al.* (2019), que são escassos os dados referentes ao perfil de pessoas com estomias no Brasil, sobretudo na população pediátrica. Existem estudos locais e regionais, de forma isolada, que traçam um perfil sociodemográfico e clínico, em sua maioria tratando-se da população adulta e idosa.

Referente aos estomas confeccionados com a finalidade de alimentação, cita-se a gastrostomia e a jejunostomia, aberturas localizadas no estômago e intestino delgado, respectivamente (HOMAN *et al.*, 2021).

Dessa forma, a gastrostomia consiste em um procedimento cirúrgico realizado no trato digestivo alto, com a finalidade de estabelecer uma comunicação do estômago com o meio externo, através da inserção de um cateter, com o objetivo de promover alimentação ou descompressão gástrica. Pode ser confeccionada com caráter temporário ou definitivo (SILVA *et al.*, 2019). Dentre as causas mais comuns que levam à confecção de uma gastrostomia pediátrica, destacam-se principalmente o comprometimento neurológico (como na paralisia cerebral), condições neuromusculares, fibrose cística, Síndrome do intestino curto, Doença Intestinal Inflamatória (DII), atresia esofágica, câncer e doenças metabólicas (HOMAN *et al.*, 2021).

Já uma estomia de eliminação intestinal é representada por uma intervenção cirúrgica na qual ocorre a exteriorização de parte do intestino delgado ou grosso. Tem por finalidade a eliminação do conteúdo fecal. São denominadas de acordo com a porção intestinal, assim, chama-se de ileostomia a exteriorização do íleo, e colostomia a do cólon. Quanto ao tempo de permanência, também podem ser temporárias ou definitivas (GONZAGA *et al.*, 2020). Os principais motivos para a confecção estão relacionados às malformações congênitas, como a anomalia anorretal e o megacólon ganglionar congênito (Doença de Hirschsprung), enterocolite necrotizante e traumas (COSTA *et al.*, 2019).

Nessa perspectiva, independente do tipo de estomia, a criança apresenta necessidades específicas e singulares inerentes ao seu processo de crescimento e desenvolvimento, com diferenças biológicas, emocionais, sociais e culturais que caracterizam a importância da individualidade do seu cuidado. Diante da nova condição, os cuidadores precisam ser orientados e capacitados desde o período da internação hospitalar, estendendo-se a continuidade de assistência após a alta (SILVA; MELO e KAMADA, 2019).

Ressalta-se que a equipe multiprofissional torna-se responsável pela assistência e apoio à criança e sua família, para o enfrentamento da nova realidade vivenciada. Há uma necessidade de proporcionar um preparo dos cuidadores para o desenvolvimento de competências e habilidades que anteriormente não pertenciam ao seu cotidiano. Dentre os membros da equipe de saúde, destaca-se em especial o papel do enfermeiro na promoção da assistência e processo educativo. Torna-se imprescindível o ensino de cuidados com a estomia, o manuseio dos dispositivos e acessórios, os cuidados com a pele periestoma, a prevenção de complicações e

internações hospitalares, a identificação dos recursos disponíveis na comunidade, bem como o acompanhamento adequado (SILVA; MELO e KAMADA, 2019).

Nesse sentido, tendo em vista que as crianças e seus cuidadores necessitam de uma abordagem educativa diante da nova condição, parte-se da seguinte pergunta de pesquisa: quais as tecnologias educativas utilizadas por enfermeiros e suas contribuições para o ensino dos cuidadores acerca dos cuidados às crianças com estomias gástricas e intestinais?

Consoante, esse estudo teve como objetivos: identificar na literatura as tecnologias educativas utilizadas por enfermeiros para o ensino dos cuidadores acerca dos cuidados às crianças com estomias gástricas e intestinais, e identificar as contribuições das tecnologias educativas.

## MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa desenvolvida segundo o referencial metodológico de Souza, Silva e Carvalho (2010). Assim, a revisão constou em seis etapas metodológicas: elaboração da pergunta norteadora; busca ou amostragem na literatura; coleta de dados; análise crítica dos estudos incluídos; discussão dos resultados; e apresentação da revisão integrativa (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Parte-se da primeira etapa metodológica que consistiu na elaboração da pergunta norteadora, na qual adotou-se a estratégia PIO adaptada do acrônimo PICO, sendo: P (*Patient*): crianças com estomias gástricas ou intestinais; I (*Intervention*): tecnologias educativas utilizadas por enfermeiros; O (*Outcomes*): contribuições para o ensino do cuidado com esses dispositivos para familiares/cuidadores. Sequencialmente, formulou-se a seguinte questão de pesquisa: quais as tecnologias educativas utilizadas por enfermeiros e suas contribuições para o ensino dos cuidadores acerca dos cuidados às crianças com estomias gástricas e intestinais?

Realizou-se a pesquisa em cinco bases de dados: Base de Dados de Enfermagem (BDENF), *Cumulative Index to Nursing and Allied* (CINAHL), *Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde* (LILACS), *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (PUBMED/MEDLINE), e na biblioteca *Scientific Electronic Library Online* (SciELO). A data para a coleta de dados foi 30 de novembro de 2021, com última atualização em 17 de janeiro de 2022.

Foram estabelecidos como critérios de inclusão: artigos oriundos de pesquisas qualitativas e/ou quantitativas publicados nos idiomas: português, inglês e espanhol; dentro do recorte temporal de cinco anos: de janeiro de 2017 a dezembro de 2021; com texto disponível

na íntegra. Foram excluídos estudos em adultos acima de 18 anos; duplicados, artigos de revisão, cartas e editoriais, resumos de anais de eventos e/ou periódicos, livros, trabalhos de conclusão de curso, dissertações, teses e monografias.

Para a construção das estratégias de busca para cada bases de dados utilizaram-se os termos sistematizados nos Descritores em Ciências da Saúde (DECS) e *Medical Subject Headings (MeSH)*, foram considerados termos que possibilitassem a elaboração de uma estratégia de busca ampla, que otimizasse os resultados. Os descritores escolhidos foram combinados aos operadores booleanos AND e OR, o quadro 2 retrata as estratégias de busca e seus resultados conforme base de dados.

Quadro 2- Estratégia de busca elaborada e resultados conforme base de dados

Base de dados	Estratégia de busca 1ª busca realizada em 30 de novembro Última atualização em 17 de janeiro de 2022
BDENF (n = 10)	((Educação OR educación OR education) AND (Pediatría OR Criança OR "Cuidado Infantil" OR "Enfermagem Pediátrica" OR Puericultura OR Niño OR "Enfermería Pediátrica" OR Pediatrics OR Child OR Puericulture OR "Pediatric Nursing") AND (Colostomia OR Ileostomia OR Jejunostomia OR Gastrostomia OR "Estomas cirúrgicos" OR "Eliminação intestinal" OR "Excreção Intestinal" OR Yeyunostomía OR "Estomas Quirúrgicos" OR "Eliminación Intestinal" OR colostomy OR Ileostomy OR Jejunostomy OR Gastrostomy OR "Surgical Stomas" OR "Intestinal Excretion" OR "Intestinal Elimination"))
CINAHL (n = 36)	((Education) AND (Pediatrics OR Child OR Puericulture OR "Pediatric Nursing") AND (Colostomy OR Ileostomy OR Jejunostomy OR Gastrostomy OR "Surgical Stomas" OR "Intestinal Excretion" OR "Intestinal Elimination"))
LILACS (n = 9)	((Educação OR educación OR education) AND (Pediatría OR Criança OR "Cuidado Infantil" OR "Enfermagem Pediátrica" OR Puericultura OR Niño OR "Enfermería Pediátrica" OR Pediatrics OR Child OR Puericulture OR "Pediatric Nursing") AND (Colostomia OR Ileostomia OR Jejunostomia OR Gastrostomia OR "Estomas cirúrgicos" OR "Eliminação intestinal" OR "Excreção Intestinal" OR Yeyunostomía OR "Estomas Quirúrgicos" OR "Eliminación Intestinal" OR colostomy OR Ileostomy OR Jejunostomy OR Gastrostomy OR "Surgical Stomas" OR "Intestinal Excretion" OR "Intestinal Elimination"))

<p>PUBMED (n = 72)</p>	<p>((("Education") AND ("Pediatrics"[Mesh] OR "Pediatrics" OR "Child"[Mesh] OR "Child" OR "Puericulture" OR "Pediatric Nursing") AND ("Colostomy"[Mesh] OR "colostomy" OR "Ileostomy"[Mesh] OR "Ileostomy" OR "Jejunostomy"[Mesh] OR "Jejunostomy" OR "Gastrostomy"[Mesh] OR "Gastrostomy" OR "Surgical Stomas"[Mesh] OR "Surgical Stomas" OR "Intestinal Elimination"[Mesh] OR "Intestinal Excretion" OR "Intestinal Elimination"))))</p>
<p>SciELO (n = 6)</p>	<p>((Educação OR educación OR education) AND (Pediatría OR Criança OR "Cuidado Infantil" OR "Enfermagem Pediátrica" OR Puericultura OR Niño OR "Enfermería Pediátrica" OR Pediatrics OR Child OR Puericulture OR "Pediatric Nursing") AND (Colostomia OR Ileostomia OR Jejunostomia OR Gastrostomia OR "Estomas cirúrgicos" OR "Eliminação intestinal" OR "Excreção Intestinal" OR Yeyunostomía OR "Estomas Quirúrgicos" OR "Eliminación Intestinal" OR colostomy OR Ileostomy OR Jejunostomy OR Gastrostomy OR "Surgical Stomas" OR "Intestinal Excretion" OR "Intestinal Elimination"))</p>

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

O acesso às bases foi por meio do Portal Regional da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) para as bases de dados BDNF e LILACS e do Portal de Periódicos CAPES utilizando o serviço Comunidade Acadêmica Federada (CAFe) e serviço *Virtual Private Network* (VPN).

Após a elaboração da questão norteadora, o segundo passo consistiu na seleção dos estudos a partir da leitura e avaliação dos títulos e resumos, a fim de identificar os artigos com potencial de inclusão. Para a organização das publicações utilizou-se o *software* gerenciador bibliográfico *Mendeley*. Perante as eventuais dúvidas na seleção dos estudos, os mesmos foram mantidos para a etapa posterior, sendo realizada reunião de consenso com a orientadora, para a decisão de inclusão ou não.

Para a coleta das informações relevantes dos estudos utilizou-se um instrumento em formato de quadro na qual coletou-se as informações: título, autor (es), ano, periódico, país, base de dados, tipo de estudo, objetivo e principais achados; onde se buscou identificar as tecnologias educativas utilizadas por enfermeiros, e as contribuições dessas para o ensino de familiares e cuidadores no processo de cuidar de crianças com estomias gástricas e intestinais.

Após a primeira seleção dos estudos aplicando-se os critérios de inclusão e exclusão, os resultados da pesquisa até a amostra final estão representados no formato de fluxograma PRISMA (Figura 1).

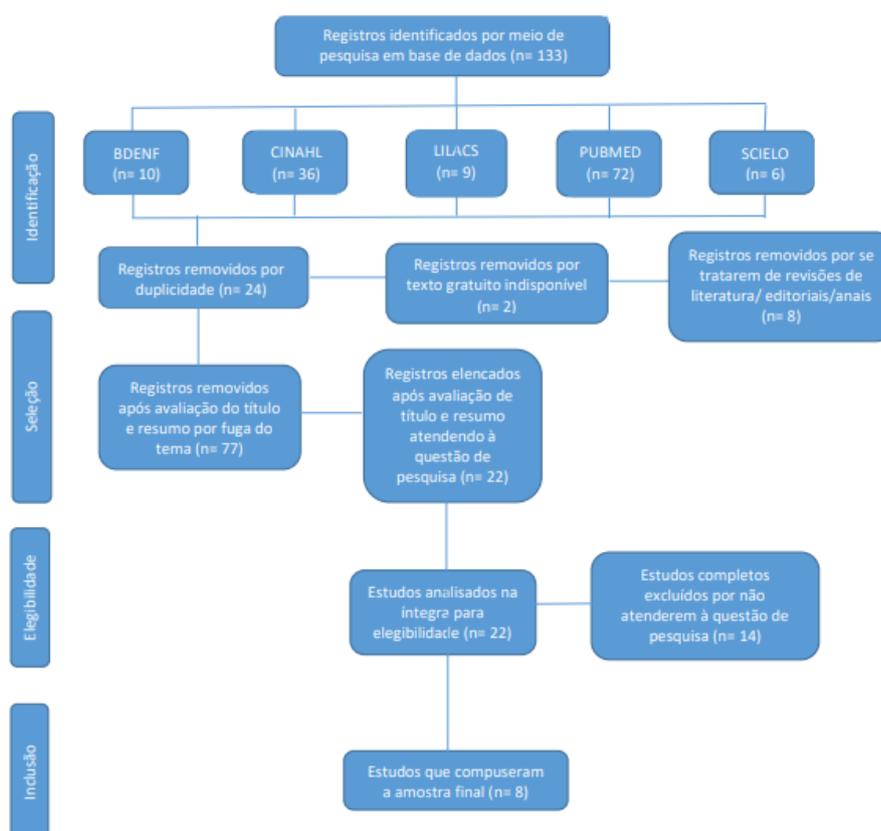
Ressalta-se que não foi necessário encaminhar o estudo para aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, devido o estudo não compreender pesquisa com seres humanos. Contudo,

foram considerados os preceitos da Lei n.º 9.610/98 sobre os princípios dos direitos autorais das obras consultadas.

## RESULTADOS

A partir das buscas foram identificados 133 estudos, compondo oito artigos a amostra final da revisão integrativa, todo esse processo é detalhado no formato de fluxograma conforme representa a Figura 1.

Figura 1- Fluxograma PRISMA da etapa de seleção dos estudos



Fonte: Elaborado pela autora (2021)

Após, foram identificados e extraídos dos estudos os focos principais conforme a pergunta de pesquisa, sendo estes focos as tecnologias educativas utilizados por enfermeiros e suas devidas contribuições para o ensino de cuidadores de crianças com estomias gástricas e intestinais, como apresentado no quadro 3.

Quadro 3- Características dos artigos incluídos quanto ao título, autor (es), periódico, país, ano, base de dados, tipo de estudo, objetivo e principais achados

Autores, título, periódico, país, ano	Base de dados	Tipo de estudo	Objetivo	Tecnologias educativas Identificadas	Contribuições das tecnologias educativas
<p>Autores: Lidiane do Nascimento Rodrigues; Aliniana da Silva Santos; Priscila Pereira de Souza Gomes; Wandra Camila Penaforte da Silva; Edna Maria Camelo Chaves</p> <p><b>Título: Construção e validação de cartilha educativa sobre cuidados para crianças com gastrostomia</b></p> <p>Periódico: Revista Brasileira de Enfermagem (REBEN) País: Brasil Ano: 2020</p>	BDENF-Via BVS	Estudo metodológico	Descrever o processo de construção e validação de uma cartilha educativa direcionada a cuidadores de crianças com gastrostomia.	Cartilha	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Recurso para consulta no domicílio.</li> <li>-Construção compartilhada de conhecimentos.</li> <li>- Suporte para esclarecimento de dúvidas.</li> <li>- Prevenção de complicações.</li> </ul>
<p>Autores: Derya Suluhan; Dilek Yildiz; Ilhami Surer; Berna Fidanci Eren; and Necati Balamtekin</p> <p><b>Título: Effect of Gastrostomy Tube Feeding Education on Parents of Children with Gastrostomy/ Efeito da educação alimentar por tubo de gastrostomia em pais de crianças com gastrostomia</b></p> <p>Periódico: Nutrition in Clinical Practice País: Turquia Ano: 2020</p>	PUBMED	Estudo quase experimental	O objetivo do nosso estudo foi avaliar o efeito da educação dos pais de crianças com alimentação com tubo de gastrostomia.	Flip Chart (tipo de quadro; bloco de cavalete); Livro; Simulação;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumento do nível de conhecimento dos cuidadores, da competência e confiança.</li> <li>- Redução da ansiedade e da carga de cuidados.</li> <li>- Prevenção e redução das complicações.</li> </ul>
<p>Autores: Charlene Dekonenko, Wendy Jo Svetanoff, Obiyo O. Osuchukwu, Amy L. Pierce, Beth A. Orrick, Kristen L. Sayers, Rebecca M. Rentea, Pablo Aguayo, Jason D. Fraser, David Juang, Richard J. Hendrickson, Charles L. Snyder, Walter S. Andrews, Shawn D. St. Peter, Tolulope A. Oyetunji</p>	PUBMED	Estudo observacional prospectivo	O objetivo deste estudo foi estudar prospectivamente e a alta hospitalar no mesmo dia para gastrostomia laparoscópica pediátrica.	Folhetos; Simulação; Site; Vídeo;	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Estímulo à participação familiar no cuidado.</li> <li>-Alta hospitalar no mesmo dia da cirurgia.</li> <li>- Prevenção de complicações.</li> <li>-Redução de visitas ao pronto socorro.</li> </ul>

<p><b>Título: Same-day discharge for pediatric laparoscopic gastrostomy/ Alta no mesmo dia para gastrostomia laparoscópica pediátrica</b>          Periódico: Journal of Pediatric Surgery          País: Estados Unidos          Ano: 2020</p>					
<p>Autores: Hatice Pars;          Tutku Soyer</p> <p><b>Título: Home Gastrostomy Feeding Education Program: Effects on the Caregiving Burden, Knowledge, and Anxiety Level of Mothers/ Programa de Educação em Alimentação em Gastrostomia Domiciliar: Efeitos na Carga de Cuidar, no Conhecimento e no Nível de Ansiedade das Mães.</b></p> <p>Periódico: Journal of Parenteral and Enteral Nutrition          País: Turquia          Ano: 2019</p>	CINAHL	Estudo quase experimental	O objetivo do presente estudo foi descrever a eficácia do programa de educação de alta para crianças com tubos G sobre a sobrecarga do cuidado, conhecimento e nível de ansiedade das mães.	Guia educativo; Treinamento teórico-prático	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Participação ativa das famílias; melhora do nível de conhecimentos/compreensão das mães.</li> <li>- Redução da ansiedade e da carga geral de cuidados.</li> <li>- Esclarecimento de dúvidas.</li> <li>- Prevenção e redução das complicações.</li> </ul>
<p>Autores: Ana Caroline Silva Caldas;          Rosilda Silva Dias;          Santana de Maria Alves de Sousa; Elizabeth Teixeira</p> <p><b>Título: Produção sensível e criativa de tecnologia cuidativo-educacional para famílias de crianças com gastrostomia.</b></p> <p>Periódico: Escola Anna Nery          País: Brasil          Ano: 2019</p>	BDENF-Via BVS	Pesquisa qualitativa descritiva	Descrever o processo de produção de uma tecnologia cuidativo-educacional para famílias de crianças com gastrostomia a partir dos modelos de Hildegard Peplau e de Paulo Freire.	Cartilha	-Apoio para a tomada de decisões; estímulo à autonomia; estímulo à adesão aos cuidados; mudança de comportamento e adaptação social.

<p>Autores: Izabella da Silva Viana, Liliane Faria da Silva, Emília Gallindo Cursino, Daniele Santos da Conceição, Fernanda Garcia Bezerra Goes, Juliana Rezende Montenegro Medeiros de Moraes</p> <p><b>Título: Encontro Educativo da Enfermagem e da família de Crianças com necessidades especiais de Saúde</b></p> <p>Periódico: Texto Contexto Enfermagem País: Brasil Ano: 2018</p>	BDENF-Via BVS	Pesquisa qualitativa, descritiva e exploratória	Conhecer as dúvidas dos familiares de crianças com necessidades especiais de saúde quanto aos cuidados domiciliares relacionados aos dispositivos tecnológicos; e analisar o uso da roda de conversa como estratégia de educação em saúde no preparo de alta hospitalar dos familiares de crianças com dispositivos tecnológicos.	Roda de conversa; Simulação	<p>-Estímulo à autonomia e continuidade dos cuidados no domicílio de forma adequada.</p> <p>-Aumento da autoconfiança.</p> <p>-Esclarecimento de dúvidas.</p>
<p>Autores: Priscila Sales de Lima; Leila Blanes; Lydia Masako Ferreira; Heitor Francisco de Carvalho Gomes</p> <p><b>Título: Manual Educativo de cuidados à Criança com Gastrostomia: Construção e Validação</b></p> <p>Periódico: Revista Mineira de Enfermagem (REME) País: Brasil Ano: 2018</p>	BDENF-Via BVS	Estudo descritivo e exploratório	Desenvolver e validar um manual educativo sobre cuidados com gastrostomia em crianças.	Manual	<p>-Favorecimento da confiança; empoderamento e auxílio na memorização de conteúdos.</p> <p>- Prevenção de complicações (redução de custos do tratamento e redução das reinternações)</p> <p>- Redução do medo.</p> <p>-Esclarecimento de dúvidas.</p>
<p>Autores: Wesley E. Barry, Erica N. Barin, Lori C. Mashall, Majella Doherty, Eugene Nguyen, Cory Maclaughlin, Lucas Kaplan, James E, Stein, M.S, Aaron R. Jensen.</p> <p><b>Título: Preoperative Educational Intervention Decreases Unplanned Gastrostomy-Related Health Care Utilization/ A intervenção educacional pré-operatória diminui a utilização de cuidados de</b></p>	CINAHL	Estudo de coorte retrospectivo	O objetivo deste estudo foi determinar uma associação de educação pré-operatória em GT com a utilização de recursos hospitalares pós-operatórios de um ano.	Curso; Vídeo	<p>-Estímulo à autonomia e empoderamento.</p> <p>-Prevenção e redução das complicações (diminuição das visitas de Pronto Socorro/ Clínica de Urgência).</p> <p>- Redução da ansiedade e da carga geral de cuidados.</p>

<p><b>saúde relacionados à gastrostomia não planejada</b></p> <p>Periódico: The American Surgeon País: Estados Unidos Ano: 2018</p>					
---	--	--	--	--	--

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Diante do quadro 3, os estudos que compuseram a amostra final da revisão caracterizam-se por: a maioria dos estudos ser publicados em 2020 (n=3), no Brasil (n=4), nas modalidades pesquisas qualitativas (n=2), quase experimentais (n=2) e Base de dados BDENF (n=4).

As tecnologias educativas mais evidenciadas nos estudos foram as tecnologias de natureza impressa ou digital (cartilha, folheto, guia, livro e manual), em seguida a simulação, em sequência as tecnologias audiovisuais (vídeo) e por último, em menor predomínio as ferramentas eletrônicas (site), curso, *flip-chart*, treinamento e a roda de conversa. Seis dos estudos apresentaram tecnologias no formato impresso ou digital, três utilizaram a simulação como abordagem educativa, dois trazem o vídeo como ferramenta para o ensino.

Comumente, as tecnologias educativas foram empregadas de forma associada (n=5), ou seja, a apresentação de mais de uma tecnologia para o ensino; apenas três estudos apresentaram tecnologias de forma isolada.

A minoria dos estudos (n=2) elucidam e discutem a importância da abordagem educativa com início no período pré-operatório, três têm como participantes pais de crianças que já possuem um dispositivo tecnológico, sendo que dois estudos foram para validação das tecnologias desenvolvidas. Um estudo demonstra a abordagem educativa de forma mista, com participantes no período pré e pós-operatório, e um estudo realiza abordagem educativa antes da alta hospitalar, contudo, não fica expresso o exato momento em que ocorre. Apenas um realiza educação no momento da alta hospitalar.

Destaca-se que, em dois estudos brasileiros, os autores apontam a prática pedagógica de Paulo Freire como referencial importante para subsidiar as ferramentas e tecnologias educativas. Entretanto, majoritariamente os estudos demonstram a importância do protagonismo dos responsáveis pelo cuidado no processo de ensino aprendizagem. Predominantemente, os estudos (n=7) enfatizam a importância da equipe multidisciplinar. Dois

deles realizaram acompanhamento dos pacientes por telefone, para suporte e esclarecimento de dúvidas.

A partir da análise dos artigos, procedeu-se a categorização dos estudos, resultando em três categorias temáticas:

### **1. Instrução e desenvolvimento para habilidade de cuidar:**

Todos os estudos sustentam a instrução e o desenvolvimento para habilidade de cuidar, a qual é promovida de diferentes maneiras, conforme a tecnologia utilizada.

O fornecimento de um recurso para consulta e suporte no domicílio é apresentado no estudo de Rodrigues *et al.* (2020), que traz a construção de uma cartilha para cuidados de crianças com gastrostomia, visando a construção compartilhada de conhecimentos entre os profissionais e cuidadores. A cartilha traz como principais domínios a explicação sobre o que é uma gastrostomia, os cuidados com a administração da dieta, cuidados com a pele, a prevenção de complicações, entre outros. Ao final, o material educativo foi validado e avaliado de forma positiva pelos cuidadores, à medida em que utilizou uma linguagem acessível e adequada aos familiares.

Também é ressaltada nos estudos a promoção da participação ativa familiar, a exemplo do estudo de Dekonenko *et al.* (2020) que ressalta a participação dos familiares nos cuidados desde o pré- operatório. A abordagem educativa no período pré- operatório para cirurgia de Gastrostomia Endoscópica Percutânea (GEP) contempla o uso de tecnologias diversificadas como o fornecimento de folhetos, a utilização de um site da instituição na qual um vídeo de caráter educativo foi disponibilizado, a ainda a simulação com bonecos, visando instruir e preparar os pais para transição para o domicílio, com a alta no mesmo dia do procedimento cirúrgico.

Além da participação ativa das famílias, as tecnologias utilizadas contribuem para a ampliação do nível de conhecimento dos cuidadores como trouxe Pars e Soyer (2019) e Suluhan *et al.* (2019). O estudo de Pars e Soyer (2019) compreende crianças em pós-operatório de gastrostomia, sendo realizada a abordagem com os familiares através de um treinamento que envolveu componentes teóricos e práticos, não detalhados os componentes. Ainda, ao término da abordagem foi fornecido um guia educacional utilizado no treinamento para os cuidadores.

De forma semelhante, Suluhan *et al.* (2019), também englobam diferentes tecnologias para o ensino, como o *flip chart* que caracteriza-se por um quadro, ou bloco de cavalete, que pode ser utilizado para escrita e desenho, a simulação, e a entrega de um livro. Os principais

conteúdos instrucionais fornecidos são sobre a importância e indicação da gastrostomia, cuidados gerais e cuidados com a pele, ressaltando também um aspecto importante de como agir perante as situações de emergência.

Embora o aumento do nível de conhecimento seja desejável, a mudança comportamental para sua aplicação prática foi o objeto final apontado por alguns estudos, que utilizaram tecnologias visando o estímulo à autonomia e empoderamento. Nesse sentido, Caldas *et al.* (2019), elaboram uma cartilha para famílias de crianças com gastrostomia utilizando como referencial os modelos de Hildegard Peplau e Paulo Freire, assim o estudo debate fortemente sobre o estímulo da autonomia, do empoderamento, da adesão ao tratamento e da tomada de decisões, superando as dificuldades do cuidado.

De forma semelhante Viana *et al.* (2018), também utilizam a teoria de Paulo Freire, o estudo que traz um encontro educativo para cuidadores de CRIANES, com roda de conversa e simulação, também enfatiza a importância de fortalecer a autonomia, para a tomada de decisões e identificação de problemas, visando também o empoderamento, por meio da reflexão e da consciência crítica, para um cuidado seguro e de qualidade no retorno ao lar.

Lima *et al.* (2018), apresentam a construção e validação de um manual educativo de cuidados à criança com gastrostomia com os objetivos de acolher e orientar os familiares. O material que busca auxiliar na memorização de conteúdos, orienta sobre a finalidade da gastrostomia, cuidados diários, cuidados com a pele e situações de emergência. O estudo ilustra a importância do empoderamento que pode ser estimulado através da aplicabilidade de uma tecnologia educativa.

Barry *et al.* (2018), através de um curso interdisciplinar fornecido aos cuidadores e de um vídeo educativo para gastrostomia, almejam a autoeficácia do cuidador, tendo três objetivos com a educação: 1) familiarizar os cuidadores com os tipos comuns de gastrostomia, 2) capacitar os cuidadores para realizar os cuidados de rotina e 3) promover conforto na triagem de complicações comuns.

## **2. Prevenção e redução de complicações:**

A prevenção de complicações e os cuidados com a pele, compõem itens da cartilha de Rodrigues *et al.* (2020), que aborda sobre complicações como granuloma, dermatites e infecção. Em semelhança, o manual educativo de Lima *et al.* (2018), também abre espaço para as complicações cutâneas. A redução das reinternações e o potencial impacto que a educação pode

gerar sobre a diminuição dos custos de tratamento, também são citados no estudo como contribuições de uma tecnologia educativa.

A agilidade para o processo de alta hospitalar e redução das visitas ao pronto socorro, é demonstrado no estudo de Dekonenko *et al.* (2020), que enfatiza a educação pré-operatória para cuidadores, sendo esta uma abordagem indispensável para a alta hospitalar no mesmo dia. Acrescenta-se que o início do ensino no pré-operatório, contribui para uma melhor assimilação dos cuidados pelos cuidadores, o que determina maior preparo dos mesmos, levando a prevenção e a redução de complicações, e impactando em baixas taxas de admissões e visitas ao pronto socorro como aponta o estudo.

Barry *et al.* (2018), assim como o estudo supracitado, realizam a educação pré-operatória dos cuidadores e constata a diminuição das visitas de pronto-socorro, revelando que o ensino conduzido de forma adequada sobre cuidados com a gastrostomia levam a diminuição dessas visitas. Acrescenta-se ainda, para além da educação pré-operatória, a importância da continuidade do suporte no pós-operatório.

Suluhan *et al.* (2020), utilizam um formulário para o controle de complicações das crianças participantes e constata a diminuição das mesmas após a educação, na qual um dos componentes educativos são as intervenções em situações de emergência. Para além do ensino, Pars e Soyer (2019) após o treinamento teórico prático e fornecimento de um guia educacional, continuam acompanhando os participantes por meio de ligações telefônicas e evidenciam a diminuição das complicações após a intervenção educativa.

### **3. Redução da ansiedade ou medo e da carga de cuidados:**

A terceira categoria reúne estudos que buscam suprir as dúvidas dos cuidadores, à exemplo de Rodrigues *et al.* (2020), que esclarece as dúvidas das mães durante a aplicação da tecnologia. Já no estudo de Lima *et al.* (2018), o manual comporta um domínio para reduzir os mitos e esclarecer as dúvidas durante o processo de cuidado no lar.

Enfatiza-se que com a aplicação das tecnologias, além do esclarecimento de dúvidas, os estudos destacam a promoção do estímulo da confiança, como Suluhan *et al.* (2020) que reflete sobre o aumento das habilidades para o cuidado e da autoconfiança, que podem estar associados a melhora da qualidade de vida física e emocional. Paralelamente, Pars e Soyer (2019), indicam o aumento do conhecimento e da confiança do cuidador. Neste estudo, as dúvidas dos pais foram esclarecidas por ligações telefônicas.

Identifica-se a redução da ansiedade e da carga de cuidados nos estudos de Suluhan *et al.* (2020) que considera a competência para o cuidado como um fator importante para a redução da ansiedade. Pars e Soyer (2019) trazem que o aumento do nível de conhecimentos das mães impacta sobre a diminuição da carga de cuidados e complicações na realização dos cuidados no domicílio.

Viana *et al.* (2018) estabelecem uma relação entre a diminuição da ansiedade e o aprimoramento da confiança e das habilidades para o cuidado. Barry *et al.* (2018), compreende que a educação resulta em uma melhor triagem de complicações e cuidados no domicílio, o que gera uma diminuição da carga de cuidados.

Constata-se que se obteve um único estudo que oferece uma metodologia para a educação de cuidadores de crianças com estomia intestinal, Viana *et al.* (2018), traz a roda de conversa e simulação com boneco com diferentes dispositivos tecnológicos acoplados ao corpo, entre eles a colostomia, contudo não houve familiares de crianças com estomia de eliminação intestinal no estudo.

## **DISCUSSÃO**

O termo “tecnologia” pode ser compreendido como o modo de fazer, o método e não apenas, a matéria física em si, como as máquinas e equipamentos sofisticados. Ressalta-se que as tecnologias educativas surgem no contexto de saúde com o objetivo de fomentar a promoção da saúde, o aperfeiçoamento do conhecimento e o enfrentamento da pessoa, facilitando a compreensão do aprendizado (LIMA *et al.*, 2020).

Acrescenta-se que as tecnologias em saúde podem ser classificadas em três tipos (SOUZA, 2021): leves, leve-duras e duras. As tecnologias duras compreendem instrumentos que remetem mais ao conceito tradicional de tecnologia, representada pelos instrumentos materiais, como pinças, bisturis e aparelhos. As tecnologias leve-duras são caracterizadas pelas técnicas e métodos que possibilitam a sistematização do cuidado, subsidiadas pelo conhecimento, que pode e deve ser aprimorada. Já as tecnologias leves, são representadas pela dimensão relacional, e dizem respeito à forma como interagem o profissional da saúde e o indivíduo/grupo.

Dessa forma, as tecnologias educativas utilizadas por enfermeiros identificadas neste estudo são representadas pela utilização de cartilhas, curso, *flip chart*, folhetos, guia, livro, manual, roda de conversa, simulação, treinamento teórico prático e vídeos. São aplicadas

tecnologias leves à exemplo da roda conversa, leve-duras, como a cartilha, guia, livro, manual e práticas educativas que combinam diferentes tecnologias, como a simulação.

São classificadas em sua maioria em leve-duras, pois utilizaram para a sua construção conhecimentos por meio de saberes estruturados, valendo-se de revisões de literatura, realizações de pesquisas, utilização de modelos de cuidados, dentre outros.

Salienta-se que a simulação consiste em uma metodologia que utiliza uma ou mais técnicas educativas ou equipamento em um ambiente simulado, pode associar tecnologia leve (processo comunicativo), leve-dura (a sua elaboração com base em protocolos e guias) e dura (simulador, hardware) (PRESADO *et al.*, 2018).

Destaca-se que as tecnologias impressas e digitais (cartilha, folheto, guia, livro e manual) foram as mais citadas nos estudos. Salienta-se que alguns dos estudos não deixam claro o formato de entrega da tecnologia aos cuidadores, seja impressa ou digital. Os únicos que demonstraram que a tecnologia foi impressa foram os estudos da elaboração de cartilhas, de Rodrigues *et al.* (2020) e Caldas *et al.* (2019). Em seguida destaca-se a simulação, após os recursos audiovisuais (vídeo), e por último as ferramentas eletrônicas (site), curso, *flip chart*, treinamento teórico-prático e a roda de conversa. Comumente os estudos utilizam a combinação de variados métodos para a educação em saúde. Acredita-se que essa questão tenha relação com a possibilidade destas várias estratégias se complementam no sentido de facilitar o processo de orientação e educação em saúde, serem recursos que podem ser menos onerosos e ter maior acessibilidade, atingindo e sendo útil aos mais variados públicos, como por exemplo, pessoas sem nível de alfabetização.

No estudo de Rodrigues *et al.* (2019), que apresenta a construção e a validação de uma cartilha educativa, os autores destacam que as tecnologias educacionais impressas são consideradas métodos viáveis a fim de sensibilizar e educar o público alvo, além de abrirem espaço para uma construção coletiva do conhecimento entre os profissionais e população, constituindo o uso de novos recursos para o ensino- aprendizagem.

Nessa perspectiva, salienta-se a importância da participação ativa dos cuidadores no processo de ensino e cuidado, tendo em vista que um material ou ação educativa será destinado à eles, portanto o espaço compartilhado de aprendizagem entre profissionais e cuidadores, torna-se indispensável para o sucesso do processo, além de permitir a utilização de uma linguagem que seja mais acessível.

Traz-se como referência para a participação ativa dos cuidadores na educação, as práticas pedagógicas pautadas por Paulo Freire, que quebram os paradigmas da verticalidade e

colocam a horizontalidade da educação em pauta. Caldas *et al.* (2019); e Viana *et al.* (2018) ascendem essa discussão em seus estudos.

Lima *et al.* (2018) trazem as etapas da construção de um manual educativo para o ensino de cuidadores. Ressaltam que as tecnologias de natureza impressa auxiliam na memorização de conteúdos e preparo para a desospitalização de pacientes.

Dentre as vantagens dessas metodologias utilizadas pelos enfermeiros destaca -se a facilidade da implementação, a acessibilidade a todos os níveis de escolaridade e o baixo custo, sendo um recurso de prontidão disponível no domicílio para consulta diante das dúvidas (RODRIGUES *et al.*, 2020).

Contudo, as tecnologias educativas impressas também possuem as suas desvantagens e limitações, como a necessidade de atualização, diante das constantes mudanças no âmbito da saúde. Na era digital que vivemos, os recursos impressos podem tornar-se rapidamente obsoletos, pois hoje contamos com materiais digitais como nos formatos de *e-books* que são amplamente disseminados pela *web*, podendo ser acessados em qualquer lugar, a qualquer momento e por qualquer indivíduo que tenha acesso à internet. Ou seja, um material disponível em formato digital tem sua consulta disseminada amplamente. Entretanto, isso não anula a utilização de recursos impressos, tendo em vista que nem todas as pessoas possuem acesso à internet, ou mesmo sabem lidar com os aparatos tecnológicos, o que no Brasil deve ser levado em consideração.

No que concerne à era digital salienta-se ainda a utilização de sites que estabelecem um canal de comunicação entre profissional e cuidador, resgatando que em tempos mais antigos, esta comunicação estabelecia-se apenas por telefone. Dekonenko *et al.* (2020) trazem o site como suporte para a disponibilização de um vídeo educativo para cuidadores. Suluhan *et al.* (2020), e Pars e Soyer (2019) realizam um acompanhamento por telefone oferecendo suporte e esclarecimento de dúvidas.

Reflete-se diante das tecnologias impressas que são fornecidas, ou qualquer outra atividade pontual que seja desenvolvida no momento da transição do hospital para casa, sobre a disponibilidade de um canal de comunicação que permita sanar dúvidas, oferecer ajuda, ou mesmo um acompanhamento, quando as crianças e suas famílias encontram-se no domicílio. A minoria dos estudos apresentaram canais de comunicação como telefone, visitas ao domicílio ou teleconsultas, que criam uma ponte entre o profissional e cuidador, e assim um acompanhamento da criança no lar, garantindo a continuidade dos cuidados e o bem estar da criança, conferindo de certa forma, segurança aos seus cuidadores.

Perante a disponibilidade de um material impresso, digital ou audiovisual, é necessário apresentar-se acessível para atender a todos. Desse modo, consiste em um dos critérios para a validação das tecnologias educativas: a acessibilidade. Doravante esses materiais devem ser elaborados com linguagem simples e acessível, de fácil entendimento e interpretação, tanto a apresentação do texto como de figuras devem estar adequada para aproveitamento do recurso (RODRIGUES *et al.*, 2020). Vale ressaltar que, não identificou-se recursos educativos em braile e em libras, a fim de atender as pessoas com deficiências visual e auditiva. Neste âmbito traz-se a importância da elaboração de Tecnologias Assistivas (TA), que compreendem serviços e recursos acessíveis para pessoas com deficiência, com objetivo de promover novas experiências no processo de ensino- aprendizagem, e despertar o interesse de pessoas com deficiência. Contudo, ainda são escassos estudos que propõem este modelo na enfermagem para assistência da pessoa com deficiência (CARVALHO *et al.*, 2019).

Como ferramentas de inclusão temos a Linguagem Brasileira dos Sinais (LIBRAS), conhecida como a língua oficial das pessoas surdas e o sistema de *Braille*, para pessoas com deficiência visual (SOUZA; MIRANDA, 2020).

A simulação foi a segunda tecnologia educativa mais identificada nos estudos que compuseram a RI. Comumente, essa prática encontra-se associada a outras ações e tecnologias educativas na condução do processo de ensino aprendizagem, o que permite a utilização de metodologias diversificadas e melhor adaptação familiar ao método mais adequado para o aprendizado.

Reflete-se com isto, que a incorporação de diferentes métodos e tecnologias para o ensino, amplia a adaptação dos cuidadores ao método que possibilita maior compreensão, clareza e precisão sobre os cuidados independentemente do nível de escolaridade, além de fornecer mais diversidade e atratividade ao processo educativo.

A simulação clínica é uma prática que tem sido aplicada para o ensino de alunos de graduação em Enfermagem em algumas universidades brasileiras. Caracteriza-se por uma metodologia capaz de reproduzir um cenário real em um ambiente fictício, este método tem por objetivo imergir o aprendiz em um ambiente seguro, para que vivencie a prática mais próxima da realidade. Por conseguinte, almeja-se o desenvolvimento de competências, habilidades e tomada de decisões para o cuidado (NEGRI *et al.*, 2019).

Logo, a simulação aplicada para o ensino de cuidadores de crianças com GTT não é diferente. Promove uma prática mais próxima à realidade, onde os pais/cuidadores terão a oportunidade de serem inseridos em situações o mais próximo possível daquelas que podem vir

acontecer em seus domicílios, através de um ambiente figurado com a presença de manequins para treinamento. Assim, cria-se oportunidade das famílias compreenderem melhor os cuidados e treiná-los nos bonecos, o que pode trazer mais confiança, segurança e habilidade para os cuidadores antes da realização das práticas com os cuidados nas crianças. Destaca-se que em todos os estudos selecionados que apontaram a simulação como estratégia educativa, a utilizaram em manequins de baixa fidelidade, por se tratarem de bonecos estáticos, que não interagem com o aprendiz.

O estudo brasileiro de Viana *et al.* (2018) descreve sobre a promoção de um encontro educativo para CRIANES, incluindo a participação de pais de crianças com gastrostomia. A abordagem educativa foi pautada na roda de conversa e também utilizou a simulação com boneco que possui dispositivos médicos acoplados como gastrostomia e colostomia. Este foi o único estudo que trouxe uma tecnologia educativa para cuidadores de crianças com estomia intestinal, porém não houve participantes com colostomia, apenas com outros dispositivos tecnológicos.

No estudo de Suluhan *et al.* (2020), a simulação com bonecos permitiu a abordagem de cuidados com a pele periestoma, treinamento de habilidades para alimentação e administração de medicamentos por GTT, bem como outros cuidados necessários no domicílio.

Dekonenko *et al.* (2020), enfatizam a educação pré-operatória, adotando como foco principal a alta no mesmo dia para crianças que confeccionam uma gastrostomia, consistindo a educação antes do procedimento cirúrgico, um critério indispensável para alta. Nesse estudo, durante a visita são utilizadas práticas como a simulação, folheto e vídeo para o preparo dos cuidadores. Barry *et al.* (2018), também discutem a respeito da intervenção educacional pré-operatória evidenciando a experiência de utilização de um curso institucional em um Hospital Infantil nos Estados Unidos, que é ofertado aos cuidadores de crianças submetidas a confecção de gastrostomia. Neste curso é fornecido um vídeo, como tecnologia audiovisual que objetiva familiarizar os cuidadores com os tipos comuns de tubo de gastrostomia, capacitar os cuidadores para realizar os cuidados de rotina e promover conforto na triagem de complicações, tais como: vazamentos, problemas no conector, vermelhidão/irritação e deslocamento.

Os estudos que versam sobre a educação pré-operatória são a minoria. Entendemos essa questão como preponderante, uma vez que, o período pré-operatório pode ser o melhor momento para a abordagem educativa. Quando a educação em saúde inicia-se antes do procedimento cirúrgico, o enfermeiro tem um maior tempo para realizar o preparo da família,

bem como os familiares possuem mais tempo para compreender sobre a cirurgia e os cuidados posteriormente.

O ensino pré-operatório permite uma abordagem mais abrangente dos conteúdos que devem ser ensinados, possibilita utilizar diferentes estratégias e acolher as dúvidas. Em oposição, quando a educação é realizada no momento da alta hospitalar assume-se os riscos de deixar para trás componentes importantes para educar, gerando possibilidades para o surgimento de mais dúvidas quando retornam ao lar. Este aspecto pode influenciar negativamente na adaptação da criança e família à nova realidade no domicílio e inclusive retardar o processo de recuperação, diante dos *déficits* educacionais que não foram supridos em um planejamento adequado para alta, que deve-se iniciar antes mesmo da cirurgia.

Diante de seu caráter de dinamicidade, as tecnologias educativas promovem a construção coletiva de conhecimentos entre profissionais e população, participação ativa das famílias, estímulo ao diálogo e interação, favorecimento de mudanças comportamentais, memorização de conteúdos e suporte para consultas de conteúdo orientador no domicílio.

Em suma, conforme a categorização temática dos estudos as contribuições das tecnologias educativas são representadas por: 1. Instrução e desenvolvimento da habilidade de cuidar: todos os estudos apresentaram características a fim de proporcionar o preparo dos cuidadores, favorecer a competência para o cuidado, através do emprego de tecnologias diversificadas. Destaca-se nos estudos a relevância da autonomia e empoderamento para o desenvolvimento do cuidado em domicílio. 2. Prevenção e redução das complicações: grande parte abordam a prevenção e redução das complicações cutâneas ou relacionadas ao cateter, através do ensino de cuidados com a pele periestoma evitando-se a dermatite, granuloma e infecção, e de outras complicações como vazamento e problemas nas conexões e ainda como agir diante do deslocamento e saída acidental do cateter de GTT. 3. Redução da ansiedade, ou medo e da carga de cuidados: os estudos trazem aspectos como o estímulo da confiança para o cuidado e/ou esclarecimento de dúvidas dos cuidadores que pode ter efeitos positivos sobre a ansiedade, medo e insegurança.

Embora o enfermeiro seja um importante instrumento para a educação em saúde, participando da criação e/ou aplicação de tecnologias educativas, cabe ressaltar que o processo de ensino aprendizagem é marcado pela atuação de diferentes atores. Destaca-se que os cuidadores assumem um papel muito importante devendo ser ativos nesse processo, como já discutido anteriormente. Médicos gastroenterologistas, cirurgiões, pediatras, nutricionistas e fonoaudiólogos, também ganham espaço nesta abordagem.

Dessa forma, quanto à participação da equipe multidisciplinar, Pars e Soyer (2019) enfatizam a relevância dessa integração para uma abordagem educativa mais efetiva e recuperação exitosa da criança. Os autores destacam que a participação multidisciplinar auxilia no alinhamento do plano de cuidados nutricionais, com a finalidade de otimizar resultados durante a internação e após a alta. É de extrema importância reunir os conhecimentos das diferentes disciplinas, com a finalidade de complementar e agregar para a educação dos responsáveis, afinal todos os profissionais de saúde trabalham e estimam um objetivo em comum: promover a recuperação do paciente.

Como limitações do estudo, considera-se a exclusão de monografias, teses e dissertações de acordo com os critérios previamente elencados, pois esses materiais possivelmente poderiam abarcar tecnologias educativas e também a não inclusão de outras bases de dados que poderiam levantar resultados sobre a temática.

Constata-se que a respeito da educação de cuidadores de crianças com estomias intestinais obteve-se apenas um achado nesta RI. Viana *et al.* (2018) ilustram um encontro educativo para pais de CRIANES. Uma das metodologias consiste na simulação com boneco com vários dispositivos tecnológicos, entre eles a bolsa de colostomia. Entretanto, nenhuma criança do estudo possuía estomia intestinal.

Diante desse panorama, evidencia-se que a literatura sobre estomias intestinais na pediatria encontra-se escassa. Perante a incipiência do tema, reflete-se sobre os aspectos epidemiológicos, que são poucos discutidos neste grupo e a necessidade de preparo dos cuidadores para lidar com a estomia intestinal pediátrica.

Frente a isso, no contexto do Brasil, o *déficit* de um cadastro nacional único que forneça dados epidemiológicos de crianças com estomias, inviabiliza a visibilidade desse quantitativo, além disso, impacta na formulação de propostas de assistência, educação e políticas para este grupo (MONTEIRO *et al.*, 2018)

Sabe-se que a pessoa com estomia deve receber informações e assistência adequadas, apoio da equipe de saúde, os materiais necessários para a estomia, como as bolsas coletoras, além da inserção da família no cuidado. Em vista disso, a falta de um perfil de crianças com estomias, impacta negativamente em todos esses aspectos importantes envolvidos na assistência integral do paciente com estomia intestinal (BANDEIRA *et al.*, 2021)

## CONCLUSÕES

Conclui-se com esse estudo, que as tecnologias educativas empregadas por enfermeiros são: cartilhas, curso, *flip- chart*, folhetos, guia, livro, manual, roda de conversa, simulações, treinamento teórico- prático, utilização de site e vídeos, classificadas em sua maioria em leves-duras. As mais utilizadas são as de natureza impressa ou digital, em seguida surge a prática da simulação e em menor parte as tecnologias audiovisuais, ferramentas eletrônicas (site), curso, *flip- chart*, treinamento e roda de conversa.

Ressalta-se que o enfermeiro possui um papel primordial no processo educativo, na qual responsabiliza -se pelo preparo adequado, fornecimento de subsídio e suporte aos cuidadores e crianças, na transição para o domicílio. Entretanto, a participação ativa dos responsáveis pelo cuidado torna-se indispensável para o sucesso da educação e recuperação e reabilitação da criança. Salienta-se ainda, a atuação da equipe multiprofissional como fundamental para essa abordagem.

Sugere-se para estudos futuros a discussão sobre a relevância da educação pré-operatória e a continuidade da assistência de enfermagem e multidisciplinar no período pós-operatório. Acrescenta-se como sugestões, a abordagem da temática de tecnologias e práticas educativas para cuidadores de crianças com estomias intestinais, pois a partir dessa revisão foi possível identificar a escassez e a incipiência da temática na literatura. Além disso, o desenvolvimento de estudos que possam avaliar a longo prazo o impacto do uso dessas tecnologias na qualidade de vida das crianças e de seus familiares/cuidadores. Recomenda-se ainda, estudos sobre o uso de tecnologias assistivas para promover a inclusão no âmbito da saúde.

## REFERÊNCIAS

BANDEIRA, Larissa de Lima Machado *et al.* Promoção Do Cuidado Familiar Ao Neonato Com Estomia Intestinal. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, [S.L.], V. 95, N. 35, P. 1-13, 2 Ago. 2021. Revista Enfermagem Atual. <http://dx.doi.org/10.31011/reaid-2021-v.95-n.35-art.1156>. Disponível em: <http://www.revistaenfermagematual.com/index.php/revista/article/view/1156>. Acesso em: 30 jan. 2022.

BARRY, Wesley E. et al. Preoperative Educational Intervention Decreases Unplanned Gastrostomy-Related Health Care Utilization. *The American Surgeon*, Estados Unidos, v. 84, n. 10, p. 1555-1559, out. 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30747668/>. Acesso em: 1 fev. 2022.

CALDAS, Ana Caroline Silva *et al.* Creative and sensitive production of care-educational technology for families of children with gastrostomy. **Escola Anna Nery**, [S.L.], v. 23, n. 1, p.

1-8, 2019. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2018-0144>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/rTTBHCK3TmDqzB3SLZjqLnF/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 1 fev. 2022.

CARVALHO, Aline Tomaz de *et al.* DESIGN INSTRUCIONAL NA ENFERMAGEM: tecnologias assistivas para cegos e surdos. **Cogitare Enfermagem**, [S.L.], v. 24, p. 1-7, 27 set. 2019. Universidade Federal do Parana. <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v24i0.62767>. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/62767>. Acesso em: 1 fev. 2022.

DEKONENKO, Charlene *et al.* Same-day discharge for pediatric laparoscopic gastrostomy. **Journal Of Pediatric Surgery**, [S.L.], v. 56, n. 1, p. 26-29, jan. 2021. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpedsurg.2020.09.044>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33109344/>. Acesso em: 31 jan. 2022.

HOMAN, Matjaž *et al.* Percutaneous Endoscopic Gastrostomy in Children: an update to the espghan position paper. **Journal of Pediatric Gastroenterology & Nutrition**, [S.L.], v. 73, n. 3, p. 415-426, 21 jun. 2021. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). <http://dx.doi.org/10.1097/mpg.0000000000003207>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34155150/>. Acesso em: 1 fev. 2022.

LIMA, Andrea Márcia da Cunha *et al.* Tecnologias educacionais na promoção da saúde do idoso. **Enfermagem em Foco**, [S.L.], v. 11, n. 4, p. 87-94, 11 jan. 2021. Conselho Federal de Enfermagem - Cofen. <http://dx.doi.org/10.21675/2357-707x.2020.v11.n4.3277>. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/3277>. Acesso em: 30 jan. 2022.(SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232018231.23072017>. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2018.v23n1/51-59/>. Acesso em: 30 jan. 2022.

LIMA, Priscila Sales de; BLANES, Leila; FERREIRA, Lydia Masako; GOMES, Heitor Francisco de Carvalho. Child Care Educational Manual With Gastrostomy construction and validation. **Reme Revista Mineira de Enfermagem**, [S.L.], v. 22, p. 1-8, 2018. GN1 Genesis Network. <http://dx.doi.org/10.5935/1415-2762.20180068>. Disponível em: <http://reme.org.br/artigo/detalhes/1277>. Acesso em: 31 Jan. 2022.

PARS, Hatice; SOYER, Tutku. Home Gastrostomy Feeding Education Program: effects on the caregiving burden, knowledge, and anxiety level of mothers. **Journal Of Parenteral And Enteral Nutrition**, [S.L.], v. 44, n. 6, p. 1029-1037, 21 nov. 2019. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1002/jpen.1747>. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/337441438\\_Home\\_Gastrostomy\\_Feeding\\_Education\\_Program\\_Effects\\_on\\_the\\_Caregiving\\_Burden\\_Knowledge\\_and\\_Anxiety\\_Level\\_of\\_Mother\\_s](https://www.researchgate.net/publication/337441438_Home_Gastrostomy_Feeding_Education_Program_Effects_on_the_Caregiving_Burden_Knowledge_and_Anxiety_Level_of_Mother_s). Acesso em: 31 jan. 2022.

PRESADO, Maria Helena Carvalho Valente *et al.* Aprender com a Simulação de Alta Fidelidade. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 23, n. 1, p. 51-59, jan. 2018. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232018231.23072017>. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2018.v23n1/51-59/>. Acesso em: 30 jan. 2022.

RIBEIRO, Ana Paula Lopes Pinheiro *et al.* Home care for children with gastrostomy. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [S.L.], v. 75, n. 2, p. 1-7, 2022. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0699>. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/reben/a/ypbYxqhHkyWpD3YX63RVcFc/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 01 fev. 2022.

RODRIGUES, Lidiane do Nascimento *et al.* Construction and validation of an educational booklet on care for children with gastrostomy. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [S.L.], v. 73, n. 3, p. 1-8, 2020. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0108>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/hbbFTwjqwWhVJXVqmpvcyGk/?lang=en>. Acesso em: 30 jan. 2022.

SANTOS, Larissa Christiny Amorim dos *et al.* Contribuições do enfermeiro para o cuidado de crianças com estomia intestinal no âmbito escolar. **Research, Society And Development**, [S.L.], v. 10, n. 15, p. 1-7, 29 nov. 2021. Research, Society and Development. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i15.23077>. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/23077>. Acesso em: 01 fev. 2022.

SILVA, Alana Santos Ribeiro da; FERREIRA, Suiane Costa. Construção e validação de tecnologia em saúde educacional para primeiros socorros. **Hu Revista**, [S.L.], v. 47, p. 1-8, 9 mar. 2021. Universidade Federal de Juiz de Fora. <http://dx.doi.org/10.34019/1982-8047.2021.v47.32594>. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/hurevista/article/view/32594>. Acesso em: 1 fev. 2021.

SILVA, Cassilene Oliveira da *et al.* Gastrostomia em pediatria: aspecto clínico epidemiológico. **Rev Rene**, [S.L.], v. 20, p. 1-7, 25 set. 2019. Rev Rene - Revista da Rede de Enfermagem de Nordeste. <http://dx.doi.org/10.15253/2175-6783.20192041432>. Disponível em: DOI: 10.15253/2175-6783.20192041432. Acesso em: 30 jan. 2022.

SILVA, Juliana Matos; MELO, Manuela Costa; KAMADA, Ivone. The Mother's Understanding About Caring For Stomized Children. **Reme Revista Mineira de Enfermagem**, [S.L.], v. 23, p. 01-08, 2019. GN1 Genesis Network. <http://dx.doi.org/10.5935/1415-2762.20190071>. Disponível em: <http://reme.org.br/artigo/detalhes/1369>. Acesso em: 30 jan. 2022.

SOUSA, Luís Manuel Mota *et al.* Metodologia de Revisão Integrativa da Literatura em Enfermagem. **Revista Investigação em Enfermagem**, [s. l.], p. 17-26, nov. 2017. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/321319742\\_Metodologia\\_de\\_Revisao\\_Integrativa\\_da\\_Literatura\\_em\\_Enfermagem](https://www.researchgate.net/publication/321319742_Metodologia_de_Revisao_Integrativa_da_Literatura_em_Enfermagem). Acesso em: 30 jan. 2022.

SOUZA, Diego de Oliveira. Cuidado em saúde e alienação: relação mediada pela tecnologia. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, [S.L.], v. 25, p. 1-14, 2021. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/interface.200776>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/icse/a/9cBzQ96V6KT8mRpX5VnKt4p/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 1 fev. 2022.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Integrative review: what is it? how to do it?. **Einstein (São Paulo)**, [S.L.], v. 8, n. 1, p. 102-106, mar. 2010. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1679-45082010rw1134>. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1679-45082010000100102&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1679-45082010000100102&script=sci_arttext&tlng=pt). Acesso em: 30 jan. 2022.

SOUZA, Ritchelle Teixeira de; MIRANDA, Jean Carlos. Práticas e instrumentos de inclusão: libras, braille e mediação escolar. **Educação Pública**, [s. L], v. 20, n. 11, p. 1-7, 2020. Disponível em: <https://docplayer.com.br/212858723-Praticas-e-instrumentos-de-inclusao-libras-braille-e-mediacao-escolar.html>. Acesso em: 09 fev. 2022.

SULUHAN, Derya; YILDIZ, Dilek; SURER, Ilhami; EREN, Berna Fidanci; BALAMTEKIN, Necati. Effect of Gastrostomy Tube Feeding Education on Parents of Children with Gastrostomy. **Nutrition In Clinical Practice**, [S.L.], v. 36, n. 6, p. 1220-1229, 13 out. 2020. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1002/ncp.10586>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33047836/>. Acesso em: 31 jan. 2022.

Universidade Federal de Santa Catarina. Instrução Normativa Para Elaboração De Trabalho De Conclusão De Curso(Tcc) Curso De Enfermagem. Florianópolis, 2017. 7 p. Disponível em: <http://enfermagem.paginas.ufsc.br/files/2015/11/NORMATIVA-TCC-2017-NORMATIVA-TCC-2017-Instru%C3%A7%C3%A3o-Normativa-para-Elabora%C3%A7%C3%A3o-de-Trabalho-de-Conclus%C3%A3o-de-Curso-Enfermagem-Assinada-1.pdf>. Acesso em: 30 jan. 2022.

VIANA, Izabella da Silva; SILVA, Liliane Faria da; CURSINO, Emília Gallindo; CONCEIÇÃO, Daniele Santos da; GOES, Fernanda Garcia Bezerra; MORAES, Juliana Rezende Montenegro Medeiros de. Encontro Educativo Da Enfermagem E Da Família De Crianças Com Necessidades Especiais De Saúde. **Texto & Contexto - Enfermagem**, [S.L.], v. 27, n. 3, p. 2-11, 6 ago. 2018. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0104-070720180005720016>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/wPSMMCdMNsg49V6M7gBc6pb/?lang=pt>. Acesso em: 31 jan. 2022.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste estudo foi Identificar na literatura as tecnologias educativas utilizadas por enfermeiros para o ensino dos cuidadores acerca dos cuidados às crianças com estomias gástricas e intestinais e identificar as contribuições das tecnologias educativas. Diante da conclusão do estudo o objetivo principal foi alcançado.

O processo de construção deste TCC foi permeado por distintas etapas, desde a escolha do tema até a finalização do estudo, representando cada uma delas um desafio. Houveram alguns obstáculos pelo percurso que foram superados com o suporte e orientação necessária.

Ao término deste trabalho trago como reflexões a importância das pesquisas e suas devidas contribuições para a temática desenvolvida. A cada leitura pude perceber o quanto um estudo pode ampliar ou mesmo criar uma nova concepção do leitor acerca de determinado tema e desse modo influenciar na sua prática. Portanto, é imensurável a representatividade dos estudos científicos, uma vez que a ciência e a prática devem estar aliadas. Quando reconhece-se o valor da contribuição científica, avançasse grandes passos e é justamente com esta concepção que espero que esse estudo possa abrir possibilidades para a área.

Nessa perspectiva, quanto à relevância desse estudo destaca-se que esta revisão dispõe de um leque de tecnologias educativas identificadas, que podem ser incorporadas pelo enfermeiro para o processo educativo de cuidadores de crianças com estomias gástricas e intestinais. Penso que a aplicabilidade das tecnologias educacionais consistem em um diferencial para o cuidado e tornam-se inerentes ao processo de cuidar.

De modo geral, espera-se contribuir para a otimização da assistência de enfermagem para o público alvo, visando a qualidade de vida e a reabilitação. Anseia-se com esse estudo instigar a ampliação da pesquisa acerca do cuidado à criança com estomia, bem como, do ensino aos familiares de crianças com estomias intestinais, já que verificou-se que estudos na população pediátrica são de menor prevalência.

## REFERÊNCIAS

- BACHELADENSK, Eli Paula; CARMO, André Luis Santos do. Cuidados paliativos em neurologia pediátrica. **Residência Pediátrica**, [s. l.], v. 11, n. 2, p. 1-5, 2021. Disponível em: <https://residenciapediatrica.com.br/detalhes/984/cuidados%20paliativos%20em%20neurologia%20pediatrica>. Acesso em: 21 fev. 2022.
- BANDEIRA, Larissa de Lima Machado *et al.* PROMOÇÃO DO CUIDADO FAMILIAR AO NEONATO COM ESTOMIA INTESTINAL. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, [S.L.], v. 95, n. 35, p. 1-13, 2 ago. 2021. *Revista Enfermagem Atual*. <http://dx.doi.org/10.31011/reaid-2021-v.95-n.35-art.1156>. Disponível em: <http://www.revistaenfermagematual.com/index.php/revista/article/view/1156>. Acesso em: 30 jan. 2022.
- BARRY, Wesley E. *et al.* Preoperative Educational Intervention Decreases Unplanned Gastrostomy-Related Health Care Utilization. **The American Surgeon**, Estados Unidos, v. 84, n. 10, p. 1555-1559, out. 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30747668/>. Acesso em: 1 fev. 2022.
- BEZERRA, Pérola Dias; PINTO, Izabela do Socorro Martins; CUNHA, Regina Ribeiro; RAMOS, Edson Marcos Leal Soares; SILVA, Cassilene Oliveira da; FERREIRA, Sandra Regina Monteiro. Perfil sociodemográfico e clínico de crianças com estomia atendidas em um serviço de referência, Belém (PA). **Revista Estima**, [S.L.], v. 15, n. 4, p. 214-221, out. 2017. Zeppelini Editorial e Comunicação. <http://dx.doi.org/10.5327/z1806-3144201700040005>. Disponível em: <https://www.revistaestima.com.br/index.php/estima/article/view/355>. Acesso em: 31 jan. 2022.
- CALDAS, Ana Caroline Silva *et al.* Creative and sensitive production of care-educational technology for families of children with gastrostomy. **Escola Anna Nery**, [S.L.], v. 23, n. 1, p. 1-8, 2019. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2018-0144>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/rTTBHCK3TmDqzB3SLZjqLnF/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 1 fev. 2022.
- CARVALHO, Aline Tomaz de *et al.* Design Instrucional Na Enfermagem: tecnologias assistivas para cegos e surdos. **Cogitare Enfermagem**, [S.L.], v. 24, p. 1-7, 27 set. 2019. Universidade Federal do Parana. <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v24i0.62767>. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/62767>. Acesso em: 1 fev. 2022.
- CARVALHO, Carina; CUBAS, Marcia; NÓBREGA, Maria. Diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem no cuidado às pessoas com estomia de eliminação intestinal. **Revista Estima**, [S.L.], p. 261-265, 2018. SOBEST Associação Brasileira de Estomaterapia. [http://dx.doi.org/10.30886/estima.v16.518\\_pt](http://dx.doi.org/10.30886/estima.v16.518_pt). Disponível em: <https://www.journalsporl.com/index.php/sporl/article/view/862>. Acesso em: 16 fev. 2022.
- COSTA, Elaine Carininy Lopes da *et al.* Caracterização de crianças e adolescentes com estomas em um serviço de saúde. **Estima, Braz. J. Enterostomal Ther.**, São Paulo, v. 17, p. 1-9, 2019. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/332595306\\_Caracterizacao\\_de\\_crianças\\_e\\_adolescentes\\_com\\_estomas\\_em\\_um\\_servico\\_de\\_saude](https://www.researchgate.net/publication/332595306_Caracterizacao_de_crianças_e_adolescentes_com_estomas_em_um_servico_de_saude). Acesso em: 30 jan. 2022.

CRUZ, Deidiane Rodrigues de Souza *et al.* Cateter de gastrostomias em crianças: elaboração de protocolos operacionais padrão. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, v. 89, n. 27, 26 set. 2019. Acesso em: 30 jan. 2022.

CUNHA, Maria Angélica Carneiro da; BRITO, Marcus Vinicius Henriques; PANTOJA, Mauro de Souza. Perfil clínico e epidemiológico de pacientes pediátricos com gastrostomia / Clinical and epidemiological profile of pediatric patients with gastrostomy. **Brazilian Journal Of Development**, [S.L.], v. 7, n. 12, p. 120126-120134, 29 dez. 2021. South Florida Publishing LLC. <http://dx.doi.org/10.34117/bjdv7n12-669>. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/41934>. Acesso em: 1 fev. 2022.

DAVID, Jennie G. *et al.* As necessidades educacionais de ostomia percebidas de pacientes pediátricos com doença inflamatória intestinal e seus cuidadores. **Journal Of Pediatric Gastroenterology And Nutrition**, [S.L.], v. 70, p. 849-852, jun. 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32443045/>. Acesso em: 30 jan. 2022.

DEKONENKO, Charlene *et al.* Same-day discharge for pediatric laparoscopic gastrostomy. **Journal Of Pediatric Surgery**, [S.L.], v. 56, n. 1, p. 26-29, jan. 2021. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpedsurg.2020.09.044>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33109344/>. Acesso em: 31 jan. 2022.

FARIA, Talita Faraj; KAMADA, Ivone. Ostomy complications and clinical profile of children attending in a reference hospital. **Estima, Brazilian Journal Of Enterostomal Therapy**, [S.L.], v. 18, p. 1-8, 11 set. 2020. SOBEST Associação Brasileira de Estomaterapia. [http://dx.doi.org/10.30886/estima.v18.911\\_in](http://dx.doi.org/10.30886/estima.v18.911_in). Disponível em: <https://www.revistaestima.com.br/estima/article/view/911>. Acesso em: 31 jan. 2022.

GÓES, Fernanda Garcia Bezerra; CABRAL, Ivone Evangelista. Discursos sobre cuidados na alta de crianças com necessidades especiais de saúde. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [S.L.], v. 70, n. 1, p. 163-171, fev. 2017. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0248>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/zTcRKgGSmgSYHzTTjbZFGks/?lang=pt>. Acesso em: 30 jan. 2022.

GONZAGA, Ana Cláudia; ALBERGARIA, Aurenice Karine Almeida; ARAÓJO, Karina Oliveira Portugal; BORGES, Eline Lima; PIRES JUNIOR, José Ferreira. Perfil de crianças e adultos com estomia intestinal do centro de referência da Bahia-Brasil. **Estima, Brazilian Journal Of Enterostomal Therapy**, [S.L.], p. 1-8, 15 maio 2020. SOBEST Associação Brasileira de Estomaterapia. [http://dx.doi.org/10.30886/estima.v18.698\\_pt](http://dx.doi.org/10.30886/estima.v18.698_pt). Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1096460>. Acesso em: 30 jan. 2022.

HOMAN, Matjaž; HAUSER, Bruno; ROMANO, Claudio; TZIVINIKOS, Christos; TORRONI, Filippo; GOTTRAND, Frédéric; HOJSAK, Iva; DALL'OGGIO, Luigi; THOMSON, Mike; BONTEMS, Patrick. Percutaneous Endoscopic Gastrostomy in Children: an update to the espghan position paper. **Journal Of Pediatric Gastroenterology & Nutrition**, [S.L.], v. 73, n. 3, p. 415-426, 21 jun. 2021. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). <http://dx.doi.org/10.1097/mpg.0000000000003207>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34155150/>. Acesso em: 1 fev. 2022.

LIMA, Andrea Márcia da Cunha *et al.* Tecnologias educacionais na promoção da saúde do idoso. **Enfermagem em Foco**, [S.L.], v. 11, n. 4, p. 87-94, 11 jan. 2021. Conselho Federal de Enfermagem - Cofen. <http://dx.doi.org/10.21675/2357-707x.2020.v11.n4.3277>. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/3277>. Acesso em: 30 jan. 2022.

LIMA, Priscila Sales de; BLANES, Leila; FERREIRA, Lydia Masako; GOMES, Heitor Francisco de Carvalho. Child Care Educational Manual With Gastrostomy construction and validation. **Reme Revista Mineira de Enfermagem**, [S.L.], v. 22, p. 1-8, 2018. GN1 Genesis Network. <http://dx.doi.org/10.5935/1415-2762.20180068>. Disponível em: <http://reme.org.br/artigo/detalhes/1277>. Acesso em: 31 Jan. 2022.

MARECO, Ana Paula Miranda *et al.* A Importância do Enfermeiro Na Assistência De Pacientes Com Estomias Intestinais. **Rebis revista Brasileira Interdisciplinar de Saúde**, [s. l], v. 2, n. 1, p. 19-23, 2019. Disponível em: <https://revistarebis.rebis.com.br/index.php/rebis/article/view/21>. Acesso em: 30 jan. 2022.

MARQUES, Eliana de Sousa Alencar; CARVALHO, Maria Vilani Cosme de. O Significado Histórico de Práticas Educativas: Um Movimento que vai do Clássico ao Contemporâneo. **Revista do Programa de Pós- Graduação em Educação da Ufpi** |, [s. l], v. 1, n. 35, p. 122-142, dez. 2016. Disponível em: <https://revistas.ufpi.br/index.php/lingedusoc/article/download/7449/pdf>. Acesso em: 29 jan. 2022.

MELO, Manuela Costa *et al.* Stomized children care practices: narratives of relatives. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [S.L.], v. 73, n. 2, p. 1-8, 2020. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0370>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/QLQdJk8JCw5GjM5tnYSM4yS/?lang=en>. Acesso em: 30 jan. 2022.

MELO, Manuela Costa; KAMADA, Ivone; DUTRA, Luz Marina Alfonso; SIMÕES, João Filipe Fernandes Lindo; MELO, Elsa Maria Oliveira Pinheiro de. Vivência do professor no cotidiano da criança com estomia: abordagem da fenomenologia social. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, [S.L.], v. 19, p. 1-9, 29 ago. 2017. Universidade Federal de Goias. <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v19.43116>. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/e/biblio-912214>. Acesso em: 30 jan. 2022.

MONTEIRO, Sandra de Nazaré Costa *et al.* Educação em Saúde para Crianças com Estomias Intestinais: O Enfermeiro como Mediador do Cuidar. **Revista Pesquisa Qualitativa**, São Paulo, v. 6, n. 10, p. 44-59, abr. 2018. Disponível em: <https://editora.sepq.org.br/rpq/article/view/205>. Acesso em: 31 jan. 2022.

NEGRI, Elaine Cristina *et al.* Construction And Validation Of Simulated Scenario For Nursing Care To Colostomy Patients. **Texto & Contexto - Enfermagem**, [S.L.], v. 28, p. 1-16, 2019. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1980-265x-tce-2018-0199>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/n6sLRQdSHz76v6QYxjBzvXy/?lang=pt>. Acesso em: 01 fev. 2022.

NÓBREGA, Vanessa Medeiros da *et al.* Maternal Experience in caring for Children with Gastrostomy: subsidies for the health team performance. **Reme Revista Mineira de Enfermagem**, [S.L.], v. 23, p. 1-9, 2019. GN1 Genesis Network.

<http://dx.doi.org/10.5935/1415-2762.20190098>. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1049059>. Acesso em: 30 jan. 2022.

PARS, Hatice; SOYER, Tutku. Home Gastrostomy Feeding Education Program: effects on the caregiving burden, knowledge, and anxiety level of mothers. **Journal Of Parenteral And Enteral Nutrition**, [S.L.], v. 44, n. 6, p. 1029-1037, 21 nov. 2019. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1002/jpen.1747>. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/337441438\\_Home\\_Gastrostomy\\_Feeding\\_Education\\_Program\\_Effects\\_on\\_the\\_Caregiving\\_Burden\\_Knowledge\\_and\\_Anxiety\\_Level\\_of\\_Mothers](https://www.researchgate.net/publication/337441438_Home_Gastrostomy_Feeding_Education_Program_Effects_on_the_Caregiving_Burden_Knowledge_and_Anxiety_Level_of_Mothers). Acesso em: 31 jan. 2022.

PAUPÉRIO, Anita; ROSA, Helena; ANTUNES, Luís. Traqueostomia Pediátrica: experiência de 10 anos num centro terciário. **Revista Portuguesa de Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço**, [S.L.], p. 261-265, 4 set. 2021. Revista Portuguesa de Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço. <http://dx.doi.org/10.34631/SPORL.862>. Disponível em: <https://www.journalsporl.com/index.php/sporl/article/view/862>. Acesso em: 16 fev. 2022.

PRESADO, Maria Helena Carvalho Valente *et al.* Aprender com a Simulação de Alta Fidelidade. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 23, n. 1, p. 51-59, jan. 2018. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232018231.23072017>. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2018.v23n1/51-59/>. Acesso em: 30 jan. 2022.

RIBEIRO, Ana Paula Lopes Pinheiro *et al.* Home care for children with gastrostomy. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [S.L.], v. 75, n. 2, p. 1-7, 2022. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0699>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/ypbYxqhHkyWpD3YX63RVcFc/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 01 fev. 2022.

RODRIGUES, Lidiane do Nascimento *et al.* Construction and validation of an educational booklet on care for children with gastrostomy. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [S.L.], v. 73, n. 3, p. 1-8, 2020. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0108>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/hbbFTwjqwWhVJXVqmpvcyGk/?lang=en>. Acesso em: 30 jan. 2022.

RODRIGUES, Lidiane; SILVA, Aila; XAVIER, Maria; CHAVES, Edna. Complicações e cuidados relacionados ao uso do tubo de gastrostomia em pediatria. **Revista Estima**, [S.L.], v. 16, p. 1-6, 2018. SOBEST Associação Brasileira de Estomaterapia. [http://dx.doi.org/10.30886/estima.v16.464\\_pt](http://dx.doi.org/10.30886/estima.v16.464_pt). Disponível em: [https://www.revistaestima.com.br/estima/article/download/464/pdf\\_1/1214#:~:text=Resultados%3A%20As%20complica%C3%A7%C3%B5es%20mais%20relatadas,alargamento%20%20fechamento%20do%20C3%B3%20Sitio..](https://www.revistaestima.com.br/estima/article/download/464/pdf_1/1214#:~:text=Resultados%3A%20As%20complica%C3%A7%C3%B5es%20mais%20relatadas,alargamento%20%20fechamento%20do%20C3%B3%20Sitio..) Acesso em: 17 fev. 2022.

SANTOS, Larissa Christiny Amorim dos *et al.* Contribuições do enfermeiro para o cuidado de crianças com estomia intestinal no âmbito escolar. **Research, Society And Development**, [S.L.], v. 10, n. 15, p. 1-7, 29 nov. 2021. Research, Society and Development. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i15.23077>. Disponível em: <http://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/23077>. Acesso em: 01 fev. 2022.

SANTOS, Thaís Barbosa *et al.* Assistência de enfermagem à criança em uso de gastrostomia: orientando a família para o cuidado domiciliar - nursing care for children using gastrostomy. **Revista Eletrônica de Ciência Tecnologia e Inovação em Saúde**, [S.L.], v. 2, p. 23-35, 2 mar. 2021. Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro UNIRIO. <http://dx.doi.org/10.9789/2675-4932.rectis.v2.10920>. Disponível em: <http://seer.unirio.br/rectis/article/view/10920>. Acesso em: 1 fev. 2022.

SILVA, Alana Santos Ribeiro da; FERREIRA, Suiane Costa. Construção e validação de tecnologia em saúde educacional para primeiros socorros. **Hu Revista**, [S.L.], v. 47, p. 1-8, 9 mar. 2021. Universidade Federal de Juiz de Fora. <http://dx.doi.org/10.34019/1982-8047.2021.v47.32594>. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/hurevista/article/view/32594>. Acesso em: 1 fev. 2021.

SILVA, Cassilene Oliveira da *et al.* Gastrostomia em pediatria: aspecto clínico epidemiológico. **Rev Rene**, [S.L.], v. 20, p. 1-7, 25 set. 2019. Rev Rene - Revista da Rede de Enfermagem de Nordeste. <http://dx.doi.org/10.15253/2175-6783.20192041432>. Disponível em: DOI: 10.15253/2175-6783.20192041432. Acesso em: 30 jan. 2022.

SILVA, Daniele Maciel de Lima; CARREIRO, Flávia de Araújo; MELLO, Rosâne. Tecnologias Educacionais Na Assistência De Enfermagem Em Educação Em Saúde: Revisão Integrativa. **Rev Enferm Ufpe On Line.**, [s. l], n. 11, p. 1044-1051, fev. 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/13475>. Acesso em: 30 jan. 2022.

SILVA, Diana e. Nutrição entérica e alimentos para fins medicinais específicos na idade pediátrica: realidade atual. **Associação Portuguesa de Nutrição**, [s. l], p. 54-59, 2021. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/137727/2/514927.pdf>. Acesso em: 16 fev. 2022.

SILVA, Juliana Matos; MELO, Manuela Costa; KAMADA, Ivone. The Mother's Understanding About Caring For Stomized Children. **Reme Revista Mineira de Enfermagem**, [S.L.], v. 23, p. 01-08, 2019. GN1 Genesis Network. <http://dx.doi.org/10.5935/1415-2762.20190071>. Disponível em: <http://reme.org.br/artigo/detalhes/1369>. Acesso em: 30 jan. 2022.

SILVA, Thiago Privado da *et al.* Criança com estoma nos estudos de Pós-Graduação Stricto Sensu em Enfermagem: destacando aspectos epistemológicos. **Revista Enfermagem Uerj**, [S.L.], v. 28, p. 1-8, 21 jul. 2020. Universidade de Estado do Rio de Janeiro. <http://dx.doi.org/10.12957/reuerj.2020.48514>. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1117619>. Acesso em: 16 fev. 2022.

SOARES, Cassia Baldini *et al.* Revisão integrativa: conceitos e métodos utilizados na enfermagem. **Rev Esc Enferm Usp**, [s. l], p. 335-345, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/3ZZqKB9pVhmMtCnsvVW5Zhc/?lang=pt>. Acesso em: 30 jan. 2022.

SOUSA, Luís Manuel Mota *et al.* Metodologia de Revisão Integrativa da Literatura em Enfermagem. **Revista Investigação em Enfermagem**, [s. l], p. 17-26, nov. 2017. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/321319742\\_Metodologia\\_de\\_Revisao\\_Integrativa\\_da\\_Literatura\\_em\\_Enfermagem](https://www.researchgate.net/publication/321319742_Metodologia_de_Revisao_Integrativa_da_Literatura_em_Enfermagem). Acesso em: 30 jan. 2022.

SOUZA, Diego de Oliveira. Cuidado em saúde e alienação: relação mediada pela tecnologia. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, [S.L.], v. 25, p. 1-14, 2021. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/interface.200776>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/icse/a/9cBzQ96V6KT8mRpX5VnKt4p/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 1 fev. 2022.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Integrative review: what is it? how to do it?. **Einstein (São Paulo)**, [S.L.], v. 8, n. 1, p. 102-106, mar. 2010. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1679-45082010rw1134>. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1679-45082010000100102&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1679-45082010000100102&script=sci_arttext&tlng=pt). Acesso em: 30 jan. 2022.

SOUZA, Ritchelle Teixeira de; MIRANDA, Jean Carlos. Práticas e instrumentos de inclusão: libras, braille e mediação escolar. **Educação Pública**, [s. L], v. 20, n. 11, p. 1-7, 2020. Disponível em: <https://docplayer.com.br/212858723-Praticas-e-instrumentos-de-inclusao-libras-braille-e-mediacao-escolar.html>. Acesso em: 09 fev. 2022.

SOUZA, Rizocle da Silva; SOUSA, Alana Tamar Oliveira; CARDINS, Karla Karolline Barreto; PIMENTEL, Edlene Régis Silva. Perfil epidemiológico, clínico e terapêutico de pacientes em pós-operatório de estomas de alimentação. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, [S.L.], v. 95, n. 34, p. 1-15, 2 abr. 2021. Revista Enfermagem Atual. <http://dx.doi.org/10.31011/reaid-2021-v.95-n.34-art.999>. Disponível em: <http://www.revistaenfermagematual.com.br/index.php/revista/article/view/999>. Acesso em: 17 fev. 2022.

SULUHAN, Derya; YILDIZ, Dilek; SURER, Ilhami; EREN, Berna Fidanci; BALAMTEKIN, Necati. Effect of Gastrostomy Tube Feeding Education on Parents of Children with Gastrostomy. **Nutrition In Clinical Practice**, [S.L.], v. 36, n. 6, p. 1220-1229, 13 out. 2020. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1002/ncp.10586>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33047836/>. Acesso em: 31 jan. 2022.

Universidade Federal de Santa Catarina. Instrução Normativa Para Elaboração De Trabalho De Conclusão De Curso(Tcc) Curso De Enfermagem. Florianópolis, 2017. 7 p. Disponível em: <http://enfermagem.paginas.ufsc.br/files/2015/11/NORMATIVA-TCC-2017-NORMATIVA-TCC-2017-Instru%C3%A7%C3%A3o-Normativa-para-Elabora%C3%A7%C3%A3o-de-Trabalho-de-Conclus%C3%A3o-de-Curso-Enfermagem-Assinada-1.pdf>. Acesso em: 30 jan. 2022.

VIANA, Izabella da Silva; SILVA, Liliane Faria da; CURSINO, Emília Gallindo; CONCEIÇÃO, Daniele Santos da; GOES, Fernanda Garcia Bezerra; MORAES, Juliana Rezende Montenegro Medeiros de. Encontro Educativo Da Enfermagem E Da Família De Crianças Com Necessidades Especiais De Saúde. **Texto & Contexto - Enfermagem**, [S.L.], v. 27, n. 3, p. 2-11, 6 ago. 2018. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0104-070720180005720016>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/wPSMMCdMNsg49V6M7gBc6pb/?lang=pt>. Acesso em: 31 jan. 2022.

ZACARIN, Clara Ferraz Lazarini; BORGES, Amanda Aparecida; DUPAS, Giselle. Experiência da família de crianças e adolescentes com estomas gastrointestinais/ The family's experience of children and adolescents with gastrointestinal stomas. **Ciência, Cuidado e**

**Saúde**, [S.L.], v. 17, n. 1, p. 2-7, 10 set. 2018. Universidade Estadual de Maringá. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4025/cienccuidsaude.v17i2.41278>. Acesso em: 31 jan. 2022



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**  
**CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**



**DISCIPLINA: INT 5182- TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II**

**PARECER FINAL DO ORIENTADOR SOBRE O TRABALHO DE  
CONCLUSÃO DE CURSO**

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) da aluna Maitê Mirian Will, intitulado **“Tecnologias educativas utilizadas por enfermeiros no processo de ensino para cuidadores de crianças com estomias gástricas e intestinais: revisão integrativa”** abrange uma importante área de conhecimento da Enfermagem, qual seja: a Estomaterapia, com foco no cuidado com crianças com estomias, envolvendo tecnologias de cuidados, ensino e família/cuidadores. A referida pesquisa merece destaque pelo seu ineditismo e relevância da temática.

Além disso, destaca-se o empenho, dedicação e esforço da acadêmica para o desenvolvimento deste estudo, cumprindo rigorosamente todas as etapas metodológicas definidas e objetivos do que fora proposto, mesmo com tantos desafios encontrados, especialmente pela vivência durante o período Pandêmico da COVID-19.

Florianópolis, 11 de fevereiro de 2022.



Documento assinado digitalmente

Juliana Balbinot Reis Girondi

Data: 21/02/2022 15:38:38-0300

CPF: 016.350.289-73

Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Juliana Balbinot Reis Girondi**