

Tecnologias em saúde para educação da pessoa com estomia intestinal: revisão de escopo

Gustavo Assis Afonso^{1*} , Daniele Monteiro de Jesus Maldonado¹ , Lana de Medeiros Escobar¹ ,
Thayná Ferreira Dias¹ , Norma Valéria Dantas de Oliveira Souza¹ , Carolina Cabral Pereira da Costa¹ 

RESUMO

Objetivo: Mapear as evidências científicas relacionadas às tecnologias em saúde voltadas para a educação de adultos e idosos com estomias intestinais no ambiente hospitalar. **Método:** Revisão de escopo conforme recomendações do JBI e Itens de Relatórios Preferenciais para Revisões Sistemáticas e extensão de Meta-Análises para Revisões de Escopo. Foram incluídos estudos conduzidos por enfermeiros, em qualquer idioma, sem restrição temporal, com diferentes delineamentos metodológicos. As buscas ocorreram em cinco bases de dados. Os dados foram fundamentados em análises temáticas e estatísticas. **Resultados:** Os estudos evidenciaram múltiplas tecnologias para a educação do indivíduo, como instruções verbais, materiais textuais impressos, fontes de multimídia, demonstrações e execuções de práticas voltadas para o autocuidado, entre outros recursos. **Conclusão:** As tecnologias adotadas para o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem estão organizadas em arranjos diversificados. Tais ferramentas são essenciais para difundir o conhecimento e promover o autocuidado, desenvolvendo melhorias no contexto de promoção, prevenção e reabilitação da saúde. Este estudo possibilitou uma síntese dos recursos educacionais existentes, subsidiando a prática profissional do enfermeiro, por meio do mapeamento e da análise de suas aplicações.

DESCRIPTORES: Tecnologia em saúde. Educação em saúde. Colostomia. Ileostomia. Estomaterapia.

Health technologies for the education of individuals with intestinal stoma: a scoping review

ABSTRACT

Objective: To map the scientific evidence related to health technologies aimed at the education of adults and older adults with intestinal stoma in the hospital setting. **Method:** A scoping review conducted in accordance with the recommendations of the JBI and the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses – extension for Scoping Reviews. Studies conducted by nurses, in any language, without time restrictions, and with different methodological designs were included. Searches were carried out in five databases. Data were based on thematic and statistical analyses. **Results:** The studies highlighted multiple technologies for individual education, such as verbal instructions, printed textual materials, multimedia

¹Universidade do Estado do Rio de Janeiro  – Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

*Autor correspondente: gustavo.nurs@gmail.com

Editor de Seção: Manuela de Mendonça F. Coelho 

Recebido: Maio 18, 2025 | Aceito: Nov. 7, 2025

Como citar: Afonso GA, Maldonado DMJ, Escobar LM, Dias TF, Souza NVDoliveira, Costa CCP. Tecnologias em saúde para educação da pessoa com estomia intestinal: revisão de escopo. ESTIMA, Braz. J. Enterostomal Ther., São Paulo, v23, e1797, 2025. https://doi.org/10.30886/estima.v23.1797_PT

Origem do artigo: Extraído do trabalho de conclusão de curso intitulado “Tecnologias em saúde para educação da pessoa com estomia intestinal: revisão de escopo”, apresentado ao Curso de Especialização em Enfermagem em Estomaterapia da Faculdade de Enfermagem da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2024.

resources, demonstrations, and hands-on practices focused on self-care, etc. Conclusion: The technologies adopted for the development of the teaching-learning process are organized in diverse formats. These tools are essential for disseminating knowledge and promoting self-care, contributing to improvements in the context of health promotion, prevention, and rehabilitation. This study provided a synthesis of existing educational resources, supporting nursing professional practice through the mapping and analysis of their applications.

KEYWORDS: Biomedical technology. Environmental health education. Colostomy. Ileostomy. Enterostomal therapy.

Tecnologías sanitarias para la educación de personas con estomas intestinales: una revisión del alcance

RESUMEN

Objetivo: Mapear la evidencia científica relacionada con las tecnologías en salud dirigidas a la educación de adultos y personas mayores con estoma intestinal en el ámbito hospitalario. **Método:** Revisión de alcance realizada de acuerdo con las recomendaciones del JBI y de *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses – extension for Scoping Reviews*. Se incluyeron estudios realizados por enfermeros, en cualquier idioma, sin restricción temporal y con diferentes diseños metodológicos. Las búsquedas se llevaron a cabo en cinco bases de datos. Los datos se analizaron mediante abordajes temáticos y estadísticos. **Resultados:** Los estudios destacaron múltiples tecnologías para la educación individual, como instrucciones verbales, materiales textuales impresos, recursos multimedia, demostraciones y prácticas guiadas orientadas al autocuidado, entre otras. **Conclusión:** Las tecnologías utilizadas para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje se organizan en diversos formatos. Estas herramientas son esenciales para la difusión del conocimiento y la promoción del autocuidado, contribuyendo a mejoras en el contexto de la promoción de la salud, la prevención y la rehabilitación. Este estudio proporcionó una síntesis de los recursos educativos existentes, apoyando la práctica profesional de enfermería mediante el mapeo y análisis de sus aplicaciones.

DESCRIPTORES: Tecnología biomédica. Educación en salud ambiental. Colostomía. Ileostomía. Estomaterapia.

INTRODUÇÃO

As tecnologias em saúde são conceituadas como todas as intervenções desenvolvidas a fim de promover a saúde¹. Esses recursos são variados, oferecem diversas formas de uso e objetivos e dependem da interação de profissionais da saúde, usuários e gestores².

A literatura aponta três classificações para os recursos tecnológicos:

1. Tecnologias leves, referentes à abordagem e ao acolhimento do trabalhador para com o usuário;
2. Tecnologias leve-duras, concernentes ao saber profissional aplicado na atividade laboral;
3. Tecnologias duras, relativas aos equipamentos, aos materiais e a quaisquer produtos desenvolvidos para aplicação na assistência e nos processos organizacionais³.

No cuidado com pessoas com estomias, destaca-se a utilização integrada dos três tipos de tecnologias — leve, leve-dura e dura —, considerando a complexidade do processo assistencial, que abrange as dimensões biopsicossociais e espirituais desses indivíduos. Diante de tal complexidade, é imprescindível o uso de recursos diversos, atualizados e adequados às necessidades de cada pessoa, a fim de promover um cuidado integral, humanizado e eficaz no contexto hospitalar^{3,4}.

Estomia é uma comunicação interna do organismo com o meio externo, proveniente de intervenção cirúrgica. A estomia intestinal é a condição na qual os efluentes do sistema digestório são drenados para um equipamento coletor, compreendido como tecnologia fundamental para pessoas com estomia⁴.

Dentre os diversos tipos de derivações intestinais, encontra-se comumente a estomia de eliminação intestinal, que pode ser do tipo colostomia ou ileostomia, dependendo da sua localização anatômica⁴.

Nos Estados Unidos da América, o número de indivíduos com estomias varia entre 750 mil e 1 milhão⁵. No Brasil, estima-se que existam 400 mil pessoas com estomias de eliminação⁶.

As principais causas da confecção de derivações intestinais estão relacionadas a neoplasias que acometem o cólon e o reto, a patologias inflamatórias intestinais e a acidentes⁷.

O câncer de cólon e reto ocupa o terceiro lugar na prevalência de neoplasia no Brasil, com maior incidência no Sudeste. Preveem-se 45.630 novos casos da doença para o triênio 2023–2025, assim, constituindo-se o tipo de neoplasia mais comum em ambos os sexos, projetando demandas para o sistema de saúde⁸.

A adaptação do indivíduo diante do diagnóstico de uma enfermidade que compromete o bem-estar e a qualidade de vida, como as neoplasias malignas — as quais frequentemente demandam a confecção de estomias —, exige intervenções articuladas de profissionais de saúde, suporte familiar, políticas públicas e outros fatores relevantes. Trata-se, portanto, de um processo complexo e multifacetado, que perpassa e impacta as dimensões biopsicossociais e espirituais dessa população⁹.

Nesse contexto, para atender às necessidades específicas dessas pessoas, a utilização de tecnologias voltadas à abordagem educativa da pessoa com estomia intestinal configura-se como estratégia relevante. Essa abordagem deve ser criteriosamente avaliada e, quando pertinente, incorporada pela equipe de enfermagem, a fim de propiciar bem-estar e autonomia a esse público¹⁰.

No Brasil, a Portaria nº 400, de 16 de novembro de 2009, do Ministério da Saúde, é uma importante política pública que estabelece diretrizes para assistência a pessoas com estomia, dentre as quais o fomento de atividades relacionadas à educação em saúde, sobretudo no que se refere à capacitação de profissionais de saúde¹¹.

As atividades educativas devem ser desenvolvidas por profissionais de saúde, especialmente enfermeiros, com vistas a orientar pessoas com estomia sobre o autocuidado, o uso adequado do equipamento coletor e dos produtos adjuvantes, a proteção da pele periestoma e os hábitos de vida saudáveis, entre outros aspectos^{7,11}.

Nesse contexto, a atenção terciária — nível de atenção à saúde em que ocorrem procedimentos cirúrgicos — deve estar estruturada para acolher adequadamente a pessoa e disponibilizar tecnologias em saúde. Somada a isso, a abordagem do enfermeiro à pessoa com estomia é fundamental em todos os momentos operatórios e deve ocorrer o mais cedo possível¹².

Considerando a relevância dessa situação, fez-se uma busca preliminar acerca do objeto de estudo, em novembro e dezembro de 2023, nas bases de dados *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (Medline) via PubMed, *International Prospective Register of Systematic Reviews* (Prospero), Biblioteca Cochrane e *JB I Evidence Synthesis*, porém, não foram identificados estudos de revisões atuais ou em andamento sobre o referido objeto.

O presente estudo justifica-se pela diversidade de tecnologias que podem ser utilizadas para desenvolver ações de educação em saúde voltadas a pessoas com estomia, o que torna necessário mapeá-las de forma sistematizada. Ademais, diante da projeção de aumento na incidência de neoplasias colorretais, estima-se crescimento no número de pessoas com estomias intestinais. Nesse contexto, são fundamentais as investigações que abordem o processo de adaptação dessa população, com ênfase na promoção da qualidade de vida e no fortalecimento do cuidado integral, principalmente por meio do processo educativo, para que os indivíduos alcancem autonomia no autocuidado.

OBJETIVOS

O objetivo deste estudo foi mapear as evidências científicas relacionadas às tecnologias em saúde voltadas para a educação de adultos e idosos com estomias intestinais no ambiente hospitalar.

MÉTODOS

Tipo de revisão

Trata-se de uma revisão de escopo (*scoping study ou scoping review*) conduzida por meio da metodologia do JBI e do guia Prisma-ScR^{13,14}. O protocolo de pesquisa encontra-se registrado no *Open Science Framework* (OSF), sob o código DOI 10.17605/OSF.IO/4DUS6. Por se tratar de estudo de revisão, a presente pesquisa dispensa apreciação por comitê de ética em pesquisa.

Critérios de elegibilidade

Para elaborar a pergunta norteadora deste estudo, adotou-se o mnemônico PCC (população, conceito e contexto). Assim, considerou-se que a população são pessoas adultas e idosas com estomia de eliminação intestinal, o conceito de interesse são estudos que versam sobre as tecnologias em saúde, e o contexto examinado são ambientes hospitalares. Desse modo, emergiu a seguinte pergunta de revisão: quais são os estudos que versam sobre as tecnologias em saúde com vistas à educação de adultos e idosos com estomia intestinal na atenção hospitalar?

Foram selecionados estudos desenvolvidos por enfermeiros, disponíveis em quaisquer idiomas, sem recorte temporal, de diversos tipos de abordagem e delineamento metodológico. Foram excluídos estudos de revisão que abordam a inserção de tecnologias em saúde na assistência a pessoas com estomia, com o objetivo de evitar a duplicidade nas abordagens tecnológicas. Além disso, não foram contemplados estudos que tratam das estomias de eliminação intestinal e urinária (estomias mistas ou úmidas), por ultrapassarem o escopo exclusivo das estomias intestinais.

Fontes de informação

A revisão de literatura deu-se nas bases de dados *PubMed*, *Scopus*, *Embase*, *Cinahl*, *Lilacs* e na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) referentes à literatura cinzenta, correlacionando termos de busca para o acrônimo PCC, com o objetivo de encontrar evidências científicas para responder à pergunta de pesquisa proposta no presente estudo.

Seleção dos estudos e coleta de dados

A busca ocorreu em 2 de fevereiro de 2024, em duas etapas. No primeiro momento, deu-se nas bases de dados científicas, com descritores e termos de busca extraídos dos vocabulários controlados: Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), *Medical Subject Headings* (MeSH) e *Embase Subject Headings* (EmTREE).

Utilizaram-se os seguintes descritores para elaboração das estratégias de busca: Estomas Cirúrgicos; Estoma; Colostomia; Cecostomia; Ileostomia; Ensino; Educação; Aprendizado; Educação em Saúde; Tecnologias Biomédicas; Pacientes. Os sinônimos ou termos equivalentes de cada descritor também foram incluídos na busca. Para correlação adequada dos descritores e dos termos de busca, foram utilizados os operadores booleanos OR e AND. Utilizou-se, também, o booleano NOT para exclusão de estudos não pertinentes à temática de interesse.

A segunda fase, na BDTD, contemplou a seleção de estudos da literatura cinzenta que estiveram em consonância com os critérios de inclusão desta revisão. O processo de elaboração das estratégias de busca atendeu às recomendações do *Peer Review of Electronic Search Strategies* (PRESS).

Finalizadas as buscas, toda produção científica identificada foi agrupada e importada para o gerenciador de referências EndNote® a fim de remover duplicatas. Posteriormente, a seleção se deu por meio do *software* Rayyan®. Os processos de seleção dos estudos e coleta e análise dos dados foram conduzidos por dois revisores independentes. Nos casos de divergências, um terceiro revisor foi incluído para saná-las.

A Tabela 1 apresenta as estratégias de busca elaboradas para cada base de dados adotada, com auxílio de um bibliotecário.

Sumário dos resultados

No que tange à interpretação dos dados, a equipe conduziu uma análise aprofundada e apresentou um resumo narrativo. Análises descritivas e de conteúdo foram usadas em todos os estudos selecionados para extrair as tecnologias utilizadas na educação da pessoa com estomia. A apresentação dos resultados, em um quadro-síntese, incluiu detalhes tabulados dos dados extraídos e um resumo narrativo alinhando os dados aos objetivos da revisão.

Tabela 1. Estratégias de busca e respectivas bases de dados utilizadas para revisão de escopo. Rio de Janeiro (RJ), Brasil, 2024.

Estratégias de busca	
PubMed	(Surgical Stomas[mj] OR Ostomy[mj] OR Colostomy[mj] OR Cecostomy[mj] OR Ileostomy[mj] OR Ostom*[tiab] OR Stoma[tiab] OR Stomas[tiab] OR Colostom*[tiab] OR Cecostom*[tiab] OR Sigmoidostom*[tiab] OR Ileostom*[tiab]) AND (Teaching[mj] OR Education[mj] OR Learning[mj] OR Health Education[mj] OR Teaching[ti] OR Education*[ti] OR Learning[ti] OR Biomedical Technology[mj] OR Technolog*[ti]) AND (Patients[mj] OR Patient*[tiab]) NOT (Tracheostom*[tiab] OR Thoracostom*[tiab])
Scopus	TITLE-ABS ("Surgical Stomas" OR Ostomy OR Ostomies OR Stoma OR Stomas OR Colostom* OR Cecostom* OR Sigmoidostom* OR Ileostom*) AND TITLE("Health Education" OR Teaching OR Education* OR Learning OR Technolog*) AND TITLE-ABS(Patient OR Patients) AND NOT TITLE-ABS(Tracheostom* OR Thoracostom*) AND (LIMIT-TQ(DOCTYPE, "ar") OR LIMIT-TQ(DOCTYPE, "re"))
Embase	('stoma'/exp OR 'stoma':ti,ab OR 'stomas':ti,ab OR 'ostomy'/exp OR 'ostom*':ti,ab OR 'colostomy'/exp OR 'colostom*':ti,ab OR 'cecostomy'/exp OR 'cecostom*':ti,ab OR sigmoidostom*':ti,ab OR 'ileostomy'/exp OR 'ileostom*':ti,ab) AND ('health education'/mj OR 'health education':ti OR 'education'/mj OR 'education*':ti OR 'learning'/mj OR 'learning':ti OR technolog*':ti) AND ('patient'/exp OR 'patient*':ti,ab) AND [embase]/lim NOT ([embase]/lim AND [medline]/lim) AND ('article'/it OR 'review'/it) NOT ('tracheostomy'/exp OR 'thoracostomy'/exp OR 'tracheostom*':ti,ab OR 'thoracostom*':ti,ab)
Cinahl	("Surgical Stomas" OR Ostomy OR Ostomies OR Stoma OR Stomas OR Colostom* OR Cecostom* OR Sigmoidostom* OR Ileostom*) AND TI("Health Education" OR Teaching OR Education* OR Learning OR Technolog*) AND (Patient OR Patients) NOT TI(Tracheostom* OR Thoracostom*)
Lilacs BDENF/ Ibecs	("Surgical Stomas" OR Ostomy OR Ostomies OR Stoma OR Stomas OR Colostom* OR Cecostom* OR Sigmoidostom* OR Ileostom* OR Estoma OR Estomas OR Ostomia*) AND (ti:("Health Education" OR Teaching OR Education* OR Learning OR Technolog* OR Educa* OR Ensino OR Ensinamento* OR Aprendizaje* OR Tecnolog* OR Enseñanza* OR Aprendizaje*)) AND (Patient OR Patients OR Paciente*) AND (db:("LILACS" OR "BDENF" OR "IBECs"))
BDTD	("Surgical Stomas" OR Ostomy OR Ostomies OR Stoma OR Stomas OR Colostom* OR Cecostom* OR Sigmoidostom* OR Ileostom* OR Estoma OR Estomas OR Ostomia*) AND ("Health Education" OR Teaching OR Education* OR Learning OR Technolog* OR Educa* OR Ensino OR Ensinamento* OR Aprendizaje* OR Tecnolog*) AND (Patient* OR Paciente*)

RESULTADOS

As buscas nas bases de dados resultaram na identificação de 865 registros, os quais foram exportados para o gerenciador de referências EndNote®. Foram removidas 300 duplicatas, totalizando 565 registros. Aplicados os critérios de elegibilidade, dois revisores selecionaram 180 estudos para leitura na íntegra, dos quais 162 foram excluídos. Desta forma, 18 estudos¹⁵⁻³² foram incluídos nesta revisão, conforme exposto na Figura 1. Os estudos selecionados foram publicados entre 1992 e 2023.

As publicações incluem pesquisas oriundas do Irã (4), dos Estados Unidos da América (3), do Brasil (3), de Taiwan (2), da Turquia (1), da Arábia Saudita (1), de Singapura (1), da Coreia do Sul (1), da Noruega (1) e do Reino Unido (1). A Tabela 2 apresenta as principais tecnologias exploradas pelos autores dessas publicações e o total de citações nesta revisão.

DISCUSSÃO

A educação em saúde configura-se como prática essencial e amplamente desenvolvida nos serviços de saúde, com o objetivo de promover a aquisição de conhecimentos que favoreçam melhorias nas ações de promoção, prevenção e reabilitação da saúde³³.

Nessa perspectiva, a implementação de tecnologias, aliada ao saber técnico-científico do enfermeiro, possibilita a otimização do processo de ensino-aprendizagem, por meio de processamento, armazenamento e disseminação do conhecimento de forma mais eficaz e acessível³³.

Desse modo, uma intervenção educacional deve ser realizada com a introdução de tecnologias contínuas e dinâmicas, considerando a pluralidade cultural dos pacientes atendidos nas instituições de saúde. Para isso, devem-se utilizar processos, produtos e métodos diversos de abordagens que promovam a interação dos sujeitos envolvidos no cuidado³⁴.

É preciso considerar ainda a realidade do local da intervenção educacional, ponderando a disponibilidade de recursos humanos, físicos e materiais¹⁵.

A abordagem dialógica caracteriza-se como tradicional intervenção em saúde baseada na comunicação e na orientação verbais. Essa tecnologia pode ser apresentada como leve, pela interação do profissional com o usuário, por meio do desenvolvimento

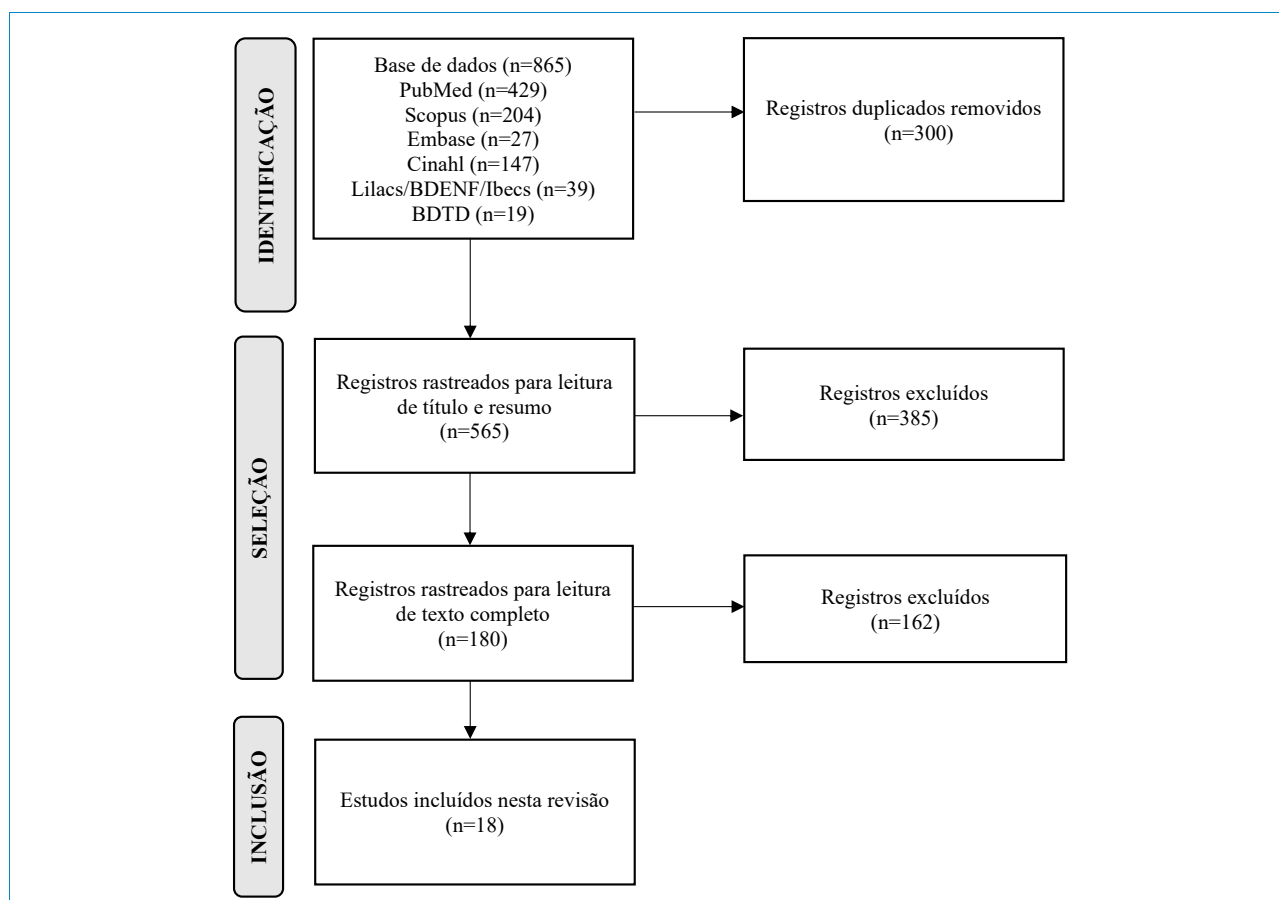


Figura 1. Fluxograma *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Extension for Scoping Reviews* (Prisma-ScR), segundo JBI. Rio de Janeiro (RJ), Brasil, 2024.

Tabela 2. Características dos estudos segundo a tecnologia utilizada, autores e frequência de repetição na literatura. Rio de Janeiro (RJ), Brasil, 2024.

Nº	Principais tecnologias exploradas	Autores (A) que citaram o uso da tecnologia	Total de citações
1	Instruções verbais	A15, A16, A17 A18, A19, A20, A21, A22, A23, A24, A25, A26, A27, A28	14
2	Materiais textuais impressos	A16, A17, A18, A19, A20, A22, A23, A24, A25, A26, A27, A28, A29	13
3	Demonstrações e execuções práticas voltadas para o autocuidado	A16, A17, A18, A19, A20, A21, A23, A24, A25, A26	10
4	Fontes educacionais de multimídia (texto, imagem, áudio, vídeo e animação)	A15, A17, A20, A30	4
5	Palestras com <i>slides</i>	A16, A20	2
6	Discussões em grupos	A16, A17, A20, A26	4
7	Uso de figuras ilustrativas	A17, A24, A27	3
8	Depoimentos e interações com outras pessoas com estomias	A15, A25, A26	3
9	Abordagem dialógica, por meio do processo de enfermagem baseado no autocuidado	A29	1
10	<i>Software</i> educativo de computador disponível em CD-ROM.	A31	1
11	Fontes de informações disponíveis na internet	A15	1
12	Aplicativo móvel	A32	1
13	Estomias e outras tecnologias artificiais	A20	1
14	<i>Checklist</i> de verificação de aprendizado	A22	1

de relações interpessoais e da produção da subjetividade. Pode ser também considerada levedura, pela aplicação do saber clínico do trabalhador e pela implementação de protocolos, entre outras ferramentas que utilizam o diálogo com o profissional³.

Ademais, aspectos como acessibilidade, condições socioeconômicas, valorização cultural e a própria singularidade do indivíduo e de sua família são alguns fatores destacados por estudos desta revisão a serem considerados na implementação da abordagem dialógica^{16-18,22,28}.

Um estudo apontou como barreira para o uso dessa tecnologia a falta de tempo dos enfermeiros e demais profissionais para dialogar com o público-alvo¹⁹. Além disso, preocupações e outros sentimentos negativos de usuários e familiares associados ao contexto da estomia podem limitar a interação pessoal necessária¹⁹.

Outra estratégia para promover o ensino são os grupos de apoio a pessoas com estomias, que possibilitam interação com outros usuários, troca de experiências, convívio social e disseminação de informações pelo enfermeiro para o coletivo de pessoas³⁵.

Além disso, estudos desta revisão destacam que, usando recursos tecnológicos que consideram uma abordagem da pessoa com estomia juntamente ao familiar, se observam desfechos favoráveis à educação em saúde e ao bem-estar geral^{15,16,26}. Essa prática vai ao encontro de orientações presentes nas diretrizes nacionais e internacionais^{36,37}.

Outros recursos, como os materiais textuais impressos, apresentaram desfechos favoráveis na promoção do ensino para pessoas com estomia intestinal^{22,24,28}. Essas tecnologias foram apresentadas pelos estudos desta revisão no formato de *checklist*, cartilha, pôster, panfleto, livreto e folheto.

Tais ferramentas ressaltam a criatividade do enfermeiro para elaborar instrumentos fundamentais que decodificam o conhecimento necessário a pessoas com estomia intestinal^{23,28}. No entanto, é preciso pontuar que os materiais impressos não substituem outras tecnologias e demais métodos educativos; devem ser somados com outras intervenções²⁸.

As limitações acerca do uso de ferramentas textuais impressas envolvem a dependência do interesse da pessoa com estomia pela leitura, a exclusão de indivíduos analfabetos e o enfoque em aspectos biológicos, desconsiderando aspectos subjetivos do ser humano^{19,23}.

Outrossim, é preciso considerar qual o material mais apropriado para o processo de ensino. Estudos desta revisão apontaram alguns fatores fundamentais que devem ser considerados, como linguagem adequada, acessível e de fácil entendimento, além da quantidade de informações a serem transmitidas^{17,25,27,28}.

Em um estudo de campo, pessoas submetidas à internação hospitalar problematizaram o volume excessivo de informações educativas disseminadas durante as consultas com profissionais de saúde. Indicaram ainda a falta de linguagem apropriada para as diversas faixas etárias, com foco estereotipado em idosos, excluindo o público jovem. Esses fatores evidenciaram um desafio em compreender o que era ensinado³⁸.

Em contraste, outro estudo reforçou a necessidade de adequar instrumentos informativos para pessoas idosas, considerando que as etiologias responsáveis pelos procedimentos cirúrgicos que confeccionam estomias estão associadas à idade avançada²⁹.

Outro aspecto identificado pelos estudos foi o interesse da educação em saúde no desenvolvimento de habilidades práticas que contemplem o autocuidado e o gerenciamento da estomia pelos indivíduos. Os estudos que abordaram essa estratégia apresentaram resultados satisfatórios no processo de ensino-aprendizagem, com demonstração prática, uso de equipamentos de simulação realística ou outros meios. Por conseguinte, promoveram o autocuidado e favoreceram a manutenção da saúde, a autonomia, o protagonismo e o conforto do usuário^{16,17,20}.

Nota-se a presença do avanço tecnológico contemporâneo na associação do cuidado com as tecnologias modernas e dinâmicas, sobretudo aquelas que conectam os usuários à internet, pois o uso de recursos disponíveis na internet foi pontuado como estratégia a ser utilizada por enfermeiros¹⁵.

Contudo, embora as fontes de informações disponíveis na internet sejam importantes para promover o autocuidado, um estudo constatou que vídeos disponíveis em um domínio público podem apresentar negligências e equívocos acerca do conteúdo transmitido, portanto, é necessário que o profissional analise criticamente o material disponível na *web* antes de recomendá-lo³⁹.

Salienta-se que o estomaterapeuta é o enfermeiro especialista capacitado para a educação dos usuários em todo o período perioperatório que envolva a confecção de estomias intestinais, e esse conhecimento especializado faz dele um profissional altamente qualificado^{12,36}. Os estudos desta revisão reforçaram que esse profissional contribui significativamente para o processo de ensino-aprendizagem dos indivíduos e de seus familiares, evidenciando a importância de inserir esse especialista associado às tecnologias^{12,15,18-20,22-25,31}.

Portanto, mediante a ampla existência de tecnologias que podem ser associadas ao cuidado, é imprescindível que o enfermeiro conheça as diversas ferramentas disponíveis para a educação em saúde¹².

Ademais, é fundamental que as demandas biopsicossociais e espirituais sejam atendidas por meio de uma assistência que contemple a pessoa e sua família de forma holística, ultrapassando aspectos biologicistas focados em doenças¹⁶.

Limitações do estudo

Este estudo teve como limitação a seleção inicial dos estudos, por meio dos títulos e dos resumos, o que representa o risco de perder algum material relevante para a revisão. Adicionalmente, somente os estudos disponíveis na íntegra foram analisados. Apesar disso, trata-se de uma limitação metodológica nas revisões de escopo.

Recomendações

Sugere-se que novos estudos de revisão mapeiem as ferramentas educacionais voltadas para as estomias mistas, isto é, as derivações que apresentam eliminações fecais e urinárias, concomitantemente, destacando as estratégias lançadas pelo enfermeiro no processo de ensino-aprendizagem.

CONCLUSÃO

Este estudo mapeou as tecnologias mais utilizadas pelos enfermeiros no processo de educação em saúde voltada para pessoas com estomias intestinais. Desse modo, a síntese implica, para a prática profissional do enfermeiro generalista e especialista, o mapeamento das diversas estratégias disponíveis aplicáveis às intervenções educacionais em enfermagem, além de fomentar reflexões críticas acerca do uso individual dos recursos.

Portanto, o enfermeiro deve analisar os recursos existentes em sua instituição de saúde, além de identificar a tecnologia mais apropriada para o público-alvo. Considerar questões culturais, etárias, genéricas, entre outras demandas biopsicossociais, é fundamental para uma escolha tecnológica assertiva.

As práticas de educação em saúde favorecem a aquisição de novos conhecimentos, a promoção da tomada de decisão e o fortalecimento da autonomia e do autocuidado do sujeito envolvido e de sua rede de apoio. Logo é imprescindível que as ações educativas sejam desenvolvidas no âmbito da atenção hospitalar.

Agradecimentos: Não se aplica.

Contribuições dos autores: GAA: análise formal, conceituação, curadoria de dados, escrita — primeira redação, investigação, metodologia, *software*, validação, visualização. DMJM: análise formal, conceituação, curadoria de dados, escrita — primeira redação, investigação, metodologia, *software*, validação, visualização. LME: análise formal, curadoria de dados, investigação, metodologia, *software*, visualização. TFD: análise formal, curadoria de dados, investigação, metodologia, *software*, visualização. NVDOD: administração do projeto, análise formal, conceituação, curadoria de dados, escrita — primeira redação, escrita — revisão e edição, metodologia, supervisão, validação. CCPC: administração do projeto, análise formal, conceituação, curadoria de dados, escrita — primeira redação, escrita — revisão e edição, metodologia, supervisão, validação.

Disponibilidade de dados de pesquisa: Todos os dados foram gerados ou analisados no presente estudo.

Financiamento: Não se aplica.

Conflito de interesse: Nada consta.

REFERÊNCIAS

1. Cruz AN, Rangel ARFM, Pereira HIF, Rodrigues KS, Matiello L, Vasconcelos RMA. Tecnologia-leve na percepção dos técnicos de enfermagem: revisão integrativa. *Rev Recien*. 2024;14(42):265-75. <https://doi.org/10.24276/rrecien2024.14.42.265275>
2. Silva SN, Mello NF, Ribeiro LR, Silva RE, Cota G. Implementação de tecnologias em saúde no Brasil: análise de orientações federais para o sistema público de saúde. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2023;29(1):e0032. <https://doi.org/10.1590/1413-81232024291.00322023>
3. Merhy EE, Feuerwerker LCM. Novo olhar sobre as tecnologias de saúde: uma necessidade contemporânea. In: Merhy EE, Baduy RS, Seixas CT, Almeida DES, Slomp Júnior H, orgs. *Avaliação compartilhada do cuidado em saúde: surpreendendo o instituído nas redes*. Rio de Janeiro: Hexis, 2016. p. 59-72.
4. Babakhanlou R, Larkin K, Hita AG, Stroh J, Yeung SC. Stoma-related complications and emergencies. *Int J Emerg Med*. 2022;15(1):17. <https://doi.org/10.1186/s12245-022-00421-9>
5. United Ostomy Associations of America. New ostomy patient guide [Internet]. New York: The Phoenix; 2017 [citado 2025 jan. 15]. Disponível em: <https://www.ostomy.org/new-ostomy-patient-guide/>
6. Brasil. Ministério da Saúde. Com apoio do SUS, ostomizados garantem inclusão. Brasília: Ministério da Saúde; 2022 [citado 2025 jan. 15]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/novembro/com-apoio-do-sus-ostomizados-garantem-inclusao#:~:text=Estima%2Dse%20que%20no%20Brasil%20sejam%20mais%20de%20400%20mil%20ostomizados>
7. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Especializada em Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. Guia de atenção à saúde da pessoa com estomia [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2021 [citado 2025 jan. 15]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_atencao_saude_pessoa_estomia.pdf
8. Brasil. Instituto Nacional do Câncer. Estimativa 2023: incidência de câncer no Brasil [Internet]. Rio de Janeiro: INCA; 2022 [citado 2025 jan. 15]. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/estimativa-2023.pdf>
9. Sasaki VDM, Teles AAS, Silva NM, Russo TMS, Pantoni LA, Aguiar JC, et al. Self-care of people with intestinal ostomy: beyond the procedural towards rehabilitation. *Rev Bras Enferm*. 2021;74(1):e20200088. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0088>
10. Pozebom NV, Viégas K. Digital health and self-care in people with intestinal ostomies: an integrative review. *Estima Braz J Enterostomal Ther*. 2021;19:e2721. https://doi.org/10.30886/estima.v19.1127_IN
11. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Portaria nº 400, de 16 de novembro de 2009 [Internet]. Brasília: Diário Oficial da União; 2009 [citado 2025 jan. 15]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2009/prt0400_16_11_2009.html
12. Santos VLCC, Cesaretti IUR. *Assistência em estomaterapia: cuidando de pessoas com estomia*. 2ªed. São Paulo: Atheneu; 2015.
13. Pollock D, Peters MDJ, Khalil H, McInerney P, Alexander L, Tricco AC, et al. Recommendations for the extraction, analysis, and presentation of results in scoping reviews. *JBIM Evid. Synth*. 2023;21(3):520-32. <https://doi.org/10.11124/JBIES-22-00123>
14. Peters MDJ, Godfrey C, McInerney P, Munn Z, Tricco AC, Khalil H. Chapter 11: Scoping reviews. In: Aromataris E, Munn Z. *JBIM Manual for Evidence Synthesis*. Adelaide: JBI, 2020. p. 407-52. <https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-12>
15. Kingan MJ, Kump K. Getting ready for ostomy certification: preventing complications and promoting patient autonomy through pre- and postoperative education. *J Wound Ostomy Continence Nurs*. 2022;49(3):290-93. <https://doi.org/10.1097/WON.0000000000000872>
16. Nasiriziba F, Kanani S. The effect of education with a family-centered and client-centered approach on the quality of life in patients with stoma. *J Caring Sci*. 2020;9(4):225-30. <https://doi.org/10.34172/jcs.2020.034>
17. Abdelmohsen SA. Effectiveness of structured education on patient's knowledge and practice regarding colostomy care. *Asia Pac J Oncol Nurs*. 2020;7(4):370-4. https://doi.org/10.4103/apjon.apjon_24_20
18. Lim SH, Chan SWC, Chow A, Zhu L, Lai JH, He HG. Pilot trial of a stoma psychosocial intervention programme for colorectal cancer patients with stomas. *J Adv Nurs*. 2019;75(6):1338-46. <https://doi.org/10.1111/jan.13973>
19. Ganjalikhani MK, Tirgari B, Rashtabadi OR, Shahesmaeili A. Studying the effect of structured ostomy care training on quality of life and anxiety of patients with permanent ostomy. *Int Wound J*. 2019;16(6):1383-90. <https://doi.org/10.1111/iwj.13201>
20. Poursmail Z, Nabavi FH, Abdollahi A, Shakeri MT, Saki A. Effect of using a simulation device for ostomy self-care teaching in Iran: a pilot, randomized clinical trial. *Wound Manag. Prev*. 2019;65(6):30-9. PMID: 31373564.
21. Seo HW. Effects of the frequency of ostomy management reinforcement education on self-care knowledge, self-efficacy, and ability of stoma appliance change among Korean hospitalised ostomates. *Int Wound J*. 2019;16(Suppl. 1):21-8. <https://doi.org/10.1111/iwj.13047>

22. Hardiman KM, Reames CD, McLeod MC, Regenbogen SE. A patient-autonomy-centered self-care checklist reduces hospital readmissions after ileostomy creation. *Surgery*. 2016;(5):1302-8. <https://doi.org/10.1016/j.surg.2016.05.007>
23. Lima TSG. Diretrizes de cuidado na prevenção da dermatite periestomal em clientes oncológicos: proposta educativa comparada com enfermeiros [dissertação]. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro; 2016.
24. Forsmo HM, Pfeffer F, Rasdal A, Sintonen H, Körner H, Erichsen C. Pre- and postoperative stoma education and guidance with an enhanced recovery after surgery (ERAS) programme reduces length of hospital stay in colorectal surgery. *Int J Surg*. 2016;36(Pt A):121-6. <https://doi.org/10.1016/j.ijsu.2016.10.031>
25. O'Connor G. Teaching stoma-management skills: the importance of self-care. *Br J Nurs*. 2005;14(6):320-4. <https://doi.org/10.12968/bjon.2005.14.6.17800>
26. Mantovani MF. O processo de interação propiciando ensino e aprendizagem na vivência com a ostomia [dissertação]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 1995.
27. Jeter KF. Perioperative teaching and counseling. *Cancer*. 1992;70(5 Suppl):1346-9. [https://doi.org/10.1002/1097-0142\(19920901\)70:3+<1346:aid-cncr2820701523>3.0.co;2-d](https://doi.org/10.1002/1097-0142(19920901)70:3+<1346:aid-cncr2820701523>3.0.co;2-d)
28. Barros EJJ, Santos SSC, Gomes GC, Erdmann AL. Gerontotecnologia educativa voltada ao idoso estomizado à luz da complexidade. *Rev Gaúcha Enferm*. 2012;33(2):95-101. <https://doi.org/10.1590/S1983-14472012000200014>
29. Pour RM, Darvishpour A, Mansour-Ghanaei R, Leyli EK. The effects of education based on the nursing process on ostomy self-care knowledge and performance of elderly patients with surgical stoma. *Nurs Res Pract*. 2023;2023:2800796. <https://doi.org/10.1155/2023/2800796>
30. Wang SY, Chang TH, Han CY. Effectiveness of a multimedia patient education intervention on improving self-care knowledge and skills in patients with colorectal cancer after enterostomy surgery: a pilot study. *Adv Skin Wound Care*. 2021;34(2):1-6. <https://doi.org/10.1097/01.ASW.0000725192.98920.c4>
31. Ko HF, Wu MF, Lu JZ. A randomized control study: the effectiveness of multimedia education on self-care and quality of life in patients with enterostomy. *Int Wound J*. 2023;20(10):4244-52. <https://doi.org/10.1111/iwj.14326>
32. Yiğitoğlu ET, Şendir M. Effect of a mobile patient education application on adjustment to stoma and development of peristomal skin lesions: a quasi-experimental study. *Wound Manag Prev*. 2021;67(12):30-40. PMID: 35030542.
33. Cardoso RB, Paludeto SB, Ferreira BJ. Programa de educação continuada voltado ao uso de tecnologias em saúde: percepção dos profissionais de saúde. *R Bras Ci Saúde*. 2018;22(3):277-84. <https://doi.org/10.22478/ufpb.2317-6032.2018v22n3.35054>
34. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação na Saúde. Política Nacional de Educação Permanente em Saúde: o que se tem produzido para o seu fortalecimento? [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2018 [citado 2025 mar. 24]. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_educacao_permanente_saude_fortalecimento.pdf
35. Bandeira LR, Kolankiewicz ACB, Alievi MF, Trindade LF, Loro MM. Atenção integral fragmentada a pessoa estomizada na rede de atenção à saúde. *Esc Anna Nery*. 2020;24(3):e20190297. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2019-0297>
36. Paula MAB, Moraes JT, orgs. Consenso brasileiro de cuidado às pessoas adultas com estomas de eliminação [Internet]. São Paulo: Sociedade Brasileira de Estomaterapia; 2020 [citado 2025 mar. 24]. Disponível em: https://sobest.com.br/wp-content/uploads/2021/11/CONSENSO_BRASILEIRO.pdf
37. Colwell JC, Bain KA, Hansen AS, Droste W, Vendelbo G, James-Reid S. International consensus results: development of practice guidelines for assessment of peristomal body and stoma profiles, patient engagement, and patient follow-up. *J Wound Ostomy Continence Nurs*. 2019;46(6):497-504. <https://doi.org/10.1097/WON.0000000000000599>
38. Baker DM, Lee MJ, Jones GL, Brown SR, Lobo AJ. The informational needs and preferences of patients considering surgery for ulcerative colitis: results of a qualitative study. *Inflamm Bowel Dis*. 2017;24(1):179-90. <https://doi.org/10.1093/ibd/izx026>
39. Silva BWAC, Ó LB, Araújo AKD, Medeiros MBC, Melo VL, Sena JF, et al. Análise de vídeos de autocuidado no YouTube sobre troca de bolsas de estomias intestinais. *Rev Rene*. 2020;21:e44275. <https://doi.org/10.15253/2175-6783.20202144275>