

UNIVERSIDADE FEERAL DE MINAS GERAIS
Escola de enfermagem
Programa de Pós-Graduação Latu Senso Enfermagem em Estomaterapia

Simone dos Anjos Caixeta Pacheco

**CUSTO DIRETO COM EQUIPAMENTOS COLETORES E ADJUVANTES DE UM
SERVIÇO DE ASSISTÊNCIA A PESSOAS COM ESTOMIA: ANÁLISE
ECONÔMICA PARCIAL**

Belo Horizonte

2023

Simone dos Anjos Caixeta Pacheco

**CUSTO DIRETO COM EQUIPAMENTOS COLETORES E ADJUVANTES DE UM
SERVIÇO DE ASSISTÊNCIA A PESSOAS COM ESTOMIAS: ANÁLISE
ECONÔMICA PARCIAL**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização Enfermagem em Estomaterapia da Universidade Federal de Minas Gerais como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Estomaterapia.

Orientadora: Profa. Dra. Eline Lima Borges

Belo Horizonte

2023

P116c Pacheco, Simone dos Anjos Caixeta.
Custo direto com equipamentos coletores e adjuvantes de um serviço de assistência a pessoas com estomia [recursos eletrônicos]: análise econômica parcial. / Simone dos Anjos Caixeta Pacheco. - - Belo Horizonte: 2023.
83 f.: il
Formato: PDF.
Requisitos do Sistema: Adobe Digital Editions.

Orientador (a): Eline Lima Borges.
Área de concentração: Enfermagem em Estomaterapia.
Monografia (especialização): Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem.

1. Avaliação em Saúde. 2. Custos e Análise de Custo. 3. Análise Documental. 4. Estomaterapia. 5. Estomia. 6. Estudos Transversais. 7. Dissertação Acadêmica. I. Borges, Eline Lima. II. Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem. III. Título.

NLM: WY 77



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
ESCOLA DE ENFERMAGEM
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO ENFERMAGEM EM ESTOMATERAPIA**

Monografia intitulada “*Custo Direto com Equipamentos Coletores e Adjuvantes de um Serviço de Assistência a Pessoas com Estomia: Análise Econômica Parcial*” da aluna **Simone dos Anjos Caixeta Pacheco**, apresentada a banca examinadora do Curso de Especialização Enfermagem em Estomaterapia para obtenção de Título de Especialista Enfermagem em Estomaterapia

Aprovada em 07 de julho de 2023, pela banca constituída pelos membros

Avaliadora: Prof^a Dra. Eline Lima Borges
Escola de Enfermagem - UFMG

Avaliador: Prof. Ms. Claudiomiro da Silva Alonso
Escola de Enfermagem UFMG

Avaliadora: Prof^a Ms. Josimare. Aparecida Otoni Spira
Escola de Enfermagem UFMG

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por seu amor por mim, pelo dom da minha vida e por minha saúde, pelo meu trabalho e por minha vocação para o cuidado. Agradeço sobretudo a oportunidade de realizar a Especialização em Estomaterapia na UFMG, aquela com que tanto sonhei... E peço que Ele continue a guiar os meus passos para buscar, cada vez mais, o aprimoramento através da ciência para bem servir, com raciocínio clínico, ética e amor ao meu próximo...

Agradeço também à minha família, de modo especial à minha mãe, meu maior exemplo de luta e dedicação, ao meu pai, que não está aqui presencialmente, mas que está sempre no meu coração e a me guiar. Ao meu irmão e à minha cunhada o apoio, e aos meus sobrinhos, os quais a titia luta para ser exemplo na fé, na dedicação e no trabalho, como meio de ser feliz!

Agradeço ao meu esposo, Guilherme, que foi meu maior incentivador, companheiro e zeloso, sempre presente indo a Belo Horizonte nas viagens e também pela paciência durante os longos períodos de estudos, trabalhos e provas.

Aos colegas de trabalho do CER Totó Veloso por confiarem em mim, em especial à minha equipe de enfermagem, à coordenação, aos gestores da SMS de Patos de Minas pelo apoio necessário para a realização deste sonho.

Agradeço também aos meus pacientes, os quais me ensinam diuturnamente. É por vocês que me proponho, todos os dias, a buscar a excelência profissional e a lutar por melhores condições de saúde e de qualidade de vida para a população.

Ao Enf. Me. Claudiomiro da Silva Afonso, agradeço o exemplo, a paciência, os ensinamentos e as orientações que me permitiram realizar o trabalho de conclusão do curso obtendo conhecimentos muito além do que imaginei, os quais me tornaram uma profissional melhor.

À minha orientadora, Profa. Dra. Eline Lima Borges, por ser essa profissional exemplar, que tanto nos ensinou para a profissão e para a vida. Foram os 18 meses mais bem aproveitados de toda a minha formação, em que aprendi a importância da pesquisa, da evidência e do raciocínio clínico que nunca mais me deixarão...

Aos meus colegas da especialização, que turma sensacional! Viramos uma família, que sorte a minha tê-los encontrado e poder levá-los para a vida.

E, por fim, agradeço a todos os professores, colaboradores, familiares e amigos que também contribuíram e torceram para a obtenção deste título.

A palavra é GRATIDÃO a Deus e a cada um de vocês que me auxiliaram para agora ser, definitivamente, estomaterapeuta!

“Não fui eu que ordenei a você? Seja forte e corajoso. Não se apavore nem desanime, pois o Senhor, o seu Deus, estará com você por onde você andar”.

(Josué 1:9)

RESUMO

Objetivo: analisar o custo direto do SUS com equipamentos coletores e adjuvantes utilizados na assistência para pessoas com estomias de eliminação durante o ano de 2022. **Método:** estudo descritivo, transversal, quantitativo, conduzido nos moldes de análise econômica em saúde parcial. A amostra compôs-se de 214 pessoas com estomias de eliminação (urinária ou intestinal). O cenário do estudo foi um Serviço de Atenção à Saúde da Pessoa Ostomizada de Minas Gerais. O horizonte temporal definido foi de janeiro a dezembro de 2022. O método para a coleta de dados de custos baseou-se na abordagem de microcusteio de baixo para cima (*bottom-up*), que ocorreu por meio de pesquisa documental em prontuários e boletins de produção ambulatorial. Analisaram-se os dados por estatística descritiva de posição (média, mediana, custo médio e diário) e de dispersão (amplitude e desvio-padrão). **Resultados:** a média de idade dos pacientes da amostra foi de 65 anos, sendo 50,5% do sexo masculino, 74,8% possuíam o ensino fundamental, 45,8% se declararam brancos. Em relação às características do abdômen e estomia, 40,6% eram globosos, 78% eram colostomias, 57,9% de uma boca e 57,5% de caráter temporário, 75,7% ovaladas, 72,4%, com efluente pastoso, 88,3% de aspecto fisiológico. Sobre as complicações imediatas e tardias, 46,2% dos participantes não apresentaram complicações na estomia ou pele periestomia. Entretanto, a dermatite foi a complicação mais frequente em 29% deles. Os custos anuais médios, por paciente, foram de R\$ 2.159,68 (R\$ 1.953,12-R\$ 2.366,23), com mediana de R\$ 1.384,8. **Conclusão:** os custos identificados são considerados menores se comparados aos achados em outros estudos com a mesma temática realizados no Brasil. Tal fato ampara-se nas características da amostra com frequência de complicações menores, o que implica diretamente no custo devido a dispensação ponderada de adjuvantes. Ademais, a substituição de equipamentos coletores de duas peças por equipamentos de uma peça, justificada pelo desabastecimento no almoxarifado central contribuiu com os menores custos.

Palavras-chave: avaliação em saúde; custos e análise de custo; estomaterapia; estomia.

Objective: This is a descriptive, cross-sectional, quantitative study conducted in the field of economic analysis in partial health. **Method:** Descriptive, cross-sectional, quantitative study conducted in the field of economic analysis in partial health. The convenience sample comprised 214 individuals with elimination stomas (urinary or intestinal). The study was conducted at a Health Care Service for Ostomized Persons in Minas Gerais. The defined time period was from January to December 2022. The method used for collecting cost data was based on the bottom-up micro-costing approach, which involved documentary research in medical records and outpatient production bulletins. The data were analyzed using descriptive statistics for measures of central tendency (mean, median, average, and daily cost) and dispersion (range and standard deviation). **Results:** Colostomy accounted for (167/78%). In terms of stoma construction, (124, 57.9%) were permanent and (123/57.5%) were temporary. In the sample, (99/46.2%) of the patients did not experience complications and did not use adjuvants. The average annual costs for ostomy care technologies per patient were R\$ 2159.68 (R\$ 1953.12-R\$ 2366.23) on average annually, with a median of R\$ 1384.8. **Conclusion:** The identified costs are considered lower compared to other studies on the same topic conducted in specialized services and hospital settings in Brazil. This finding is supported by the characteristics of the sample, which show a much lower frequency of complications than in other scenarios, thereby directly impacting the cost due to rational dispensing of adjuvants.

Keywords: health assessment; costs and cost analysis; stomatherapy; ostomy.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 - Descrição das políticas públicas do Brasil e de Minas Gerais voltadas às pessoas com estomia	20
Figura 1 - Atribuições dos Saspo I e II	22
Figura 2 - Edema estomia	24
Figura 3 - Hemorragia da estomia	24
Figura 4 - Necrose da estomia	24
Figura 5 - Descolamento mucocutâneo	25
Figura 6 - Retração da estomia	25
Figura 7 - Estomia com estenose	25
Figura 8 - Prolapso da estomia	25
Figura 9 - Hérnia paracolostômica	26
Quadro 2 - Classificação de dermatites periestomias	26
Figura 10 - Dermatite irritativa.....	27
Figura 11 - Dermatite alérgica	27
Figura 12 - Dermatite por trauma mecânico	27
Figura 13 - Dermatite por infecção.....	27
Figura 14 - Dermatite por Candida Albicans.....	27
Figura 15 - Bolsa coletora intestinal drenável	30
Figura 16 - Bolsa coletora intestinal fechada.....	30
Figura 17 - Bolsa coletora urinária drenável	30
Figura 18 - Bolsa coletora transparente	31
Figura 19 - Bolsa coletora opaca	31
Figura 20 - Bolsa de encaixe pelo flange.....	32
Figura 21 - Bolsa acoplamento autoadesivo	32
Figura 22 - Bolsa com filtro de carvão ativado	32
Figura 23 - Fechamento conectores velcro	33
Figura 24 - Fechamento por clamp.....	33
Figura 25 - Bolsa coletora urinária com sistema antirrefluxo.....	33
Figura 26 - Bolsa coletora urinária com válvula de drenagem	34
Figura 27 - Barreira adesiva plana.....	35
Figura 28 - Barreira adesiva convexa	35
Figura 29 - Placa redonda e oval	35

Figura 30 - Placa quadrada	35
Figura 31 - Placa pré-cortada, recortável	36
Figura 32 - Placa pré-cortada, não recortável.....	36
Figura 33 - Placa com adesivo microporoso nas bordas	37
Figura 34 - Bolsa coletora intestinal.....	37
Figura 35 - Bolsa coletora urinária.....	37
Figura 36 - Equipamento coletor de uma peça.....	38
Figura 37 - Equipamento coletor de duas peças, placa e bolsa coletora	38
Figura 38 - Equipamento neonatal	39
Figura 39 - Equipamento infantil	39
Figura 40 - Equipamento adulto	39
Figura 41 - Lenço removedor.....	39
Figura 42 - Lenço barreira protetor	39
Figura 43 - Barreira protetora em pasta.....	40
Figura 44 - Barreira protetora em pó	40
Figura 45 - Barreira protetora em spray	40
Figura 46 - Barreira protetora anel moldável	40
Figura 47 - Protetor de colostomia	41
Figura 48 - Oclisor de colostomia	41
Figura 49 - Cinto elástico	41
Figura 50 - Kit sistema para irrigação intestinal	42
Gráfico 1 – Distribuição do custo com tecnologias para estomias. MG, BR, 2023.....	55

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Caracterização do abdômen, estomia e efluente - MG, Brasil, 2023.....	52
Tabela 2 – Complicações na estomia e pele periestomia - MG, Brasil, 2023	53
Tabela 3 - Custo médio mensal com equipamentos coletores - MG, Brasil, 2023.....	53
Tabela 4 – Custo médio mensal com adjuvantes - MG, Brasil, 2023.....	54
Tabela 5 – Custo médio anual de equipamentos coletores e adjuvantes. MG, Brasil, 2023. ...	54

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 OBJETIVOS	15
2.1 GERAL.....	15
2.2 ESPECÍFICOS	15
3 REVISÃO DA LITERATURA.....	16
3.1 ASSISTÊNCIA ÀS PESSOAS COM ESTOMIAS INTESTINAIS	16
3.2 TECNOLOGIAS PARA O CUIDADO DAS PESSOAS COM ESTOMIA	27
3.3 ATENDIMENTO DA PESSOA COM ESTOMIA.....	42
3.5 CUSTO DA ASSISTÊNCIA ÀS PESSOAS COM ESTOMIAS.....	44
4 MÉTODO.....	46
4.1 DELINEAMENTO.....	46
4.2 CENÁRIO DO ESTUDO	46
4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA	46
4.4 CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE.....	46
4.5 PERSPECTIVA DO ESTUDO	47
4.6 HORIZONTE TEMPORAL.....	47
4.7 DEFINIÇÃO DO MÉTODO DE COLETA.....	47
4.8 VARIÁVEIS DO ESTUDO	48
4.9 COLETA DE DADOS	48
4.10 IDENTIFICAÇÃO DOS COMPONENTES E VALORAÇÃO	49
4.11 DESCRIÇÃO OBJETIVA DOS COMPONENTES DE CUSTOS.....	49
4.12 OCORRÊNCIAS COM POTENCIAL IMPACTO NO CUSTO	49
4.13 CARACTERÍSTICAS E MENSURAÇÃO DOS RESULTADOS.....	49
4.14 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS	50

5 RESULTADOS	51
6 DISCUSSÃO	55
7 CONCLUSÃO.....	62
REFERÊNCIAS.....	63
APÊNDICE A	70
APÊNDICE B	71
ANEXO A.....	74
ANEXO B	75

1 INTRODUÇÃO

O subfinanciamento é um dos principais problemas enfrentados pelo Sistema Único de Saúde (SUS), que é considerado um dos maiores e mais complexos sistemas de saúde público do mundo, atendendo cerca de 80% da população brasileira (PAIM, 2019). Associada a dimensão crescente de suas ações, verifica-se a instabilidade do orçamento da União destinado à saúde, o que coloca o financiamento das ações em risco, comprometendo a qualidade da prestação de serviços, com acesso universal e atendimento integral (SPORTELLLO, 2021; SALES *et al.*, 2019).

Nessa conjectura, as recorrentes crises econômicas que o Brasil tem enfrentado afetaram diretamente a oferta de empregos no país (MARQUES *et al.*, 2020). Tal fato impacta os gastos sociais, o que possivelmente corroborou com a piora de desempenho e efetividade das políticas e serviços públicos, das condições de vida e do nível de saúde dos brasileiros (ARAÚJO *et al.*, 2020; SCHENKMAN; BOUSQUAT, 2019).

Assim, com intuito de minimizar os impactos e reverter a crise financeira brasileira, o poder executivo nacional, desde 2015, aderiu à agenda da austeridade fiscal, reduzindo as despesas, buscando reequilibrar as contas públicas e promover rápido crescimento econômico (ARAGÃO; FUNCIA, 2021; BRASIL, 2019). Logo, as organizações de saúde foram incentivadas a melhorar sua produtividade e a conter os gastos, alinhando recursos e ações (SOUZA *et al.*, 2020).

Outro fator a ser considerado é que, no decorrer dos anos, houve uma alteração sociodemográfica que repercutiu no processo de saúde-doença, como urbanização, mudança em hábitos de vida, globalização do conhecimento e avanços tecnológicos, o que levou a um aumento da expectativa de vida e, em paralelo, contribuiu para a elevação do número de doenças crônicas não transmissíveis (CERQUEIRA *et al.*, 2020), entre elas o câncer colorretal (KIMURA *et al.*, 2020).

As neoplasias integram um grupo de doenças crônicas não transmissíveis, que têm como alternativa terapêutica a confecção de estomias para restabelecimento alternativo do funcionamento do corpo. Trata-se de um grupo de procedimentos cirúrgicos que visam proporcionar a comunicação de sistemas orgânicos com o meio externo, com objetivo de respiração, alimentação ou eliminação. As estomias de eliminação são definidas como a exteriorização cirúrgica de um seguimento de um órgão oco para desvio do trânsito normal para eliminação de fezes ou urina (BRASIL, 2020; CORREA, 2023; PAULA; MORAES, 2021).

Apesar de sua amplitude, não há dados unificados sobre o número de pessoas com estomias no Brasil. Ademais, a ausência de um cadastro nacional único que conceda dados epidemiológicos sobre as estomias torna-se um desafio para a concepção de melhores estratégias assistenciais, educacionais e de políticas públicas para essa clientela (PAULA; MORAES, 2021).

O número estimado de casos novos de câncer de cólon e reto para o Brasil, para cada ano do triênio de 2023 a 2025, é de 45.630 casos, correspondendo a um risco estimado de 21,10 casos por 100 mil habitantes, sendo 21.970 casos entre os homens e 23.660 casos entre as mulheres. Esses valores correspondem a um risco estimado de 20,78 casos novos a cada 100 mil homens e de 21,41 a cada 100 mil mulheres (INCA, 2023), corroborando a possibilidade de aumento de casos de pessoas com estomia de eliminação. Além disso, a violência urbana, materializada pelos acidentes automobilísticos, traumas por arma branca e de fogo, também tem contribuído significativamente para esse aumento (RODRIGUES; BICALHO; OLIVEIRA, 2019).

A indicação da confecção das estomias intestinais também ocorre em consequência de tratamento cirúrgico de vários diagnósticos como megacólon chagásico, doenças inflamatórias e obstruções intestinais, além de fistulas perirretais (ROSADO, 2019).

A estomia urinária, representada pela urostomia, permite a eliminação de urina proveniente dos rins, ureteres ou bexiga. A causa mais comum para a sua realização é o câncer de bexiga. Outras indicações são decorrentes da cistite intersticial e doenças na coluna espinhal (PAULA; MORAES, 2021).

Ter uma estomia é potencialmente traumático, pois impacta o processo de reabilitação, principalmente devido a mudanças na imagem corporal, surgimento de sentimentos de luto, perda e medo de constrangimento público devido a vazamentos fecais, ruídos e gases (ALENCAR *et al.*, 2022). Sabe-se que todo paciente submetido a confecção de ileostomias e colostomias demanda o uso contínuo de um equipamento coletor aderido à pele na região abdominal para a coleta do efluente intestinal e flatos, e isso gera custo e a necessidade de investimentos financeiros (PACZEK *et al.*, 2021; STOCKS *et al.*, 2022).

Nessa ótica, para a assistência integral a esses usuários, com foco na oferta de tecnologias assistivas, foi criada a Portaria GM/MAS nº 739/2012, que instituiu a Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência do SUS. Na atenção secundária, ela é composta da Atenção Especializada com enfoque na Reabilitação da Pessoa Ostomizada através de serviços específicos denominados de Serviço de Atenção à Saúde das Pessoas Ostomizadas (Saspo).

O Saspó presta assistência especializada de natureza interdisciplinar às pessoas que possuem estomia, objetivando sua reabilitação, com ênfase na orientação para o autocuidado, na prevenção e no tratamento de complicações nas estomias e no fornecimento de equipamentos coletores e adjuvantes de proteção e segurança. Destaca-se que é necessário também oferecer atendimento especializado, sistematizado, prestado por uma equipe multiprofissional, em locais com recursos físicos específicos e materiais específicos adequados (MINAS GERAIS, 2015).

No Brasil, a assistência especializada para estomias teve aumento no orçamento, passando de mais de R\$ 4 milhões para mais de R\$ 19 milhões por ano, desde 2019, conforme a Portaria GM/MS nº 258, de 18 de fevereiro de 2019. No estado de Minas Gerais, esse investimento superou 28 milhões, nos últimos cinco anos. Apesar do valor global, não há informação sobre o custo médio de cada pessoa com estomia atendida nos serviços especializados do Brasil. Esse fato inviabiliza investimentos direcionados e equitativos entre os usuários do SUS. Estudo recente, conduzido nos moldes de estudos de casos múltiplos, com 22 pacientes, identificou um custo médio de R\$ 4.050,01, sinalizando que complicações aumentam o custo com tecnologias para o manejo das colostomias (ALONSO *et al.*, 2023).

Nessa perspectiva, verifica-se lacuna na literatura sobre o custo com equipamentos coletores e adjuvantes, com vistas a contribuir com a estimativa de um custo médio por paciente atendido em serviços de saúde, uma vez que os estudos foram conduzidos com amostras pequenas, pouco representativas, que apresentam limitações na generalização dos resultados, os quais também trouxeram a necessidade de novos estudos em outros cenários e com amostras maiores.

Logo, estabeleceu-se como pergunta de pesquisa: Qual o custo direto do SUS com equipamentos coletores e adjuvantes utilizados na assistência às pessoas com estomias de eliminação em um Serviço de Atenção à Saúde da Pessoa Ostomizada de Minas Gerais?

Cabe ressaltar que o conhecimento sobre custos subsidia a alocação eficiente de recursos, contribuindo para a sustentabilidade financeira das organizações de saúde. Ademais, os enfermeiros, destacam-se por possuir experiência na gerência de diferentes contextos de prestação de serviços, e a tomada de decisão desses profissionais tem potencial para economia e sustentabilidade (SOUZA *et al.*, 2020).

2 OBJETIVOS

2.1 GERAL

Analisar o custo direto do SUS com equipamentos coletores e adjuvantes utilizados na assistência para pessoas com estomias de eliminação

2.2 ESPECÍFICOS

- Descrever o perfil sociodemográfico e clínico de pessoas com estomias atendidas em um Serviço de Atenção à Saúde das Pessoas Ostromizadas (Saspo).
- Identificar os componentes do custo direto da assistência para pessoas com estomias de eliminação em um Saspo.
- Estimar o custo direto com equipamentos coletores e adjuvantes utilizados na assistência especializada das pessoas com estomias de eliminação.

3 REVISÃO DA LITERATURA

Pretende-se, nesta revisão, didaticamente organizada em três capítulos, apresentar os aspectos que permeiam o custo das tecnologias para manejo das estomias de eliminação. O primeiro capítulo aborda a Assistência às Pessoas com Estomias Intestinais. O segundo capítulo contextualiza as Tecnologias para o Cuidado de Pessoas com Estomias e terceiro capítulo explora o Custo da Assistência às Pessoas com Estomias.

3.1 ASSISTÊNCIA ÀS PESSOAS COM ESTOMIAS INTESTINAIS

De acordo com a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, um dos objetivos do SUS é a assistência às pessoas por intermédio de ações de promoção, proteção e recuperação da saúde, com a realização integrada das ações assistenciais e das atividades preventivas (BRASIL, 1990). Desde sua criação, a organização dos serviços de saúde do SUS objetivou o fortalecimento da atenção básica de saúde e a descentralização, com vistas a aumentar a acessibilidade e incrementar as ações de prevenção e promoção de saúde através a criação do Programa de Saúde da Família (PSF) na década de 1990, para direcionamento geográfico da atenção à saúde (SZWARCOWALD *et al.*, 2021).

No entanto, desde 2010, o modelo de organização do SUS passou a ter como principal referência as Redes de Atenção à Saúde (RASs), modelo que vem sendo utilizado em países em processo de transição demográfica e epidemiológica, onde prevalecem condições e agravos crônicos, como alternativa à fragmentação dos sistemas de saúde (CHIORO *et al.*, 2020).

Entende-se que a RAS reúne ações e serviços de saúde nas mais diversas densidades tecnológicas, as quais, quando integradas por meio de sistemas de apoio técnico, logístico e de gestão, podem garantir a integralidade do cuidado (TRAMONTINA *et al.*, 2019). Assim, promovem a igualdade entre os serviços de saúde que têm os mesmos objetivos e almejam uma atenção contínua nos três níveis assistenciais, sob coordenação da atenção básica, facilitam a transferência de informações, aperfeiçoam a troca de conhecimentos e melhoram a comunicação dos profissionais, contribuindo para a continuidade do cuidado e a coordenação da atenção (OLIVEIRA *et al.*, 2019).

Essa nova etapa de organização do SUS, a partir de 2011, propôs a continuidade (atenção primária, secundária e terciária) e integralidade do cuidado (ações de promoção da saúde e prevenção de doenças, intervenções de cura, cuidado e reabilitação) através de redes

temáticas prioritárias, sendo a Rede de Saúde da Pessoa com Deficiência (CHIORO, 2020; MINAS GERAIS, 2015), na qual estão inseridas e destacam-se as pessoas com estomias.

A estomia é uma abertura artificial criada entre órgãos internos e meio externo. Consiste na exteriorização de parte do sistema respiratório, digestório e urinário por procedimento cirúrgico. As estomias são denominadas de acordo com o segmento corporal exteriorizado: traqueostomia (estomia de respiração), gastrostomia e jejunostomia (estomia de alimentação) e urostomias, ileostomias e colostomias (estomias de eliminação) (PAULA; MORAES, 2021).

Entre as estomias de eliminação, a confecção do estoma intestinal pode ser realizada na porção do intestino grosso ou delgado. É chamada de colostomia, no intestino grosso, e pode ser exteriorizado no cólon ascendente, transverso, descendente ou sigmoide, levando o nome de cecostomia, colostomia direita, transversostomia, colostomia esquerda e sigmoidostomia, respectivamente. No intestino delgado, é confeccionada na porção terminal do íleo e é chamada de ileostomia (DIAS *et al.*, 2020).

A urostomia permite a eliminação de urina proveniente dos rins, ureteres ou bexiga, e a causa mais comum é o câncer de bexiga, apesar de cistite intersticial e doenças na coluna espinhal também serem fatores que levam à necessidade da estomia urinária (PAULA; MORAES, 2021).

Os principais tipos cirúrgicos de colostomias são a terminal (*Hartmann*), colostomia em alça, em duplo barril e de *Paul-Mikulicz*. A escolha do tipo cirúrgico poderá variar, de acordo com o estado geral do paciente e a finalidade (MAGALHÃES *et al.*, 2022). Uma estomia pode ser necessária como parte de cirurgia planejada/eletiva ou em decorrência de uma situação de emergência; pode ser temporária ou definitiva, e o agravo de saúde, as condições técnicas e cirúrgicas, entre outros aspectos, acabam por definir a temporalidade da estomia (PAULA; MORAES, 2021).

Das condições predisponentes estima-se que 85% dos pacientes com colostomia apresentem obstrução resultante do câncer colorretal (PAULA; MORAES, 2021). O câncer de cólon e de reto é o segundo tipo de câncer de maior prevalência no mundo, que ocupa o terceiro lugar em termos de incidência, sendo mais elevado nos países desenvolvidos. No Brasil, está entre os cinco primeiros tipos mais frequentes e ocupa o terceiro lugar, em termos de incidência para homens, e o segundo para mulheres (INCA, 2023). Entretanto, a indicação da confecção das estomias intestinais ocorre em decorrência, também, de tratamento cirúrgico de vários diagnósticos como megacólon chagásico, doenças inflamatórias e obstruções intestinais, além de fístulas perirretais (ROSADO, 2019).

Os dados epidemiológicos sobre estomias são desafiadores por dependerem de registro sistematizado de informações, além do fato de as estomias constituírem sequelas ou consequências de doenças ou traumas e não uma doença. A *International Ostomy Association* (IOA) faz uma projeção de que existe uma pessoa com estomia para cada mil habitantes em países com um bom nível de assistência médica, podendo ser bem inferior nos países em desenvolvimento (BRASIL, 2019).

O número estimado de casos novos de câncer de cólon e reto para o Brasil, para cada ano do triênio de 2023 a 2025, é de 45.630 casos, correspondendo a um risco estimado de 21,10 casos por 100 mil habitantes, sendo 21.970 casos entre os homens e 23.660 casos entre as mulheres. Esses valores correspondem a um risco estimado de 20,78 casos novos a cada 100 mil homens e de 21,41 a cada 100 mil mulheres (INCA, 2023).

Em 2012, o Ministério da Saúde, com o objetivo de ampliar a atenção às pessoas com deficiência física, auditiva, intelectual, visual, com estomia e múltiplas deficiências no SUS, instituiu a Rede de Cuidados à Saúde da Pessoa com Deficiência (RCPD), um componente da RAS, estabelecendo diretrizes para o cuidado às pessoas com deficiência temporária ou permanente; progressiva; regressiva ou estável; intermitente ou contínua (BRASIL, 2021).

Pessoas com deficiência física são aquelas que possuem alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo humano, acarretando o comprometimento da função física, apresentando-se sob a forma de diversas condições, entre elas a estomia de eliminação (BRASIL, 2004).

A Rede de Cuidados da Pessoa com deficiência do SUS é composta, no nível da Atenção Primária em Saúde (APS), das Unidades Básicas de Saúde; no nível de atenção secundária, da Atenção Especializada em Reabilitação Física, Visual, Auditiva, Intelectual, Saúde Bucal, Múltiplas Deficiências e Ostomia; e, no nível da atenção terciária, da Atenção Hospitalar e Urgência e Emergência (MINAS GERAIS, 2015).

Na RDPC, as ações são integradas entre os diferentes níveis de atenção à pessoa com estomia, sendo que o foco central da APS é o incentivo ao autocuidado e à prevenção de complicações na estomia. Já na atenção secundária, o atendimento é multiprofissional e, além das atividades de reabilitação, exerce função de educação permanente para as pessoas com estomia, seus familiares e os profissionais de saúde de outros níveis de atenção (BANDEIRA *et al.*, 2020).

E, na atenção terciária à saúde, as atribuições desse ponto incluem a assistência pré-operatória, transoperatória e pós-operatória, realizando atividades como a demarcação prévia,

assistência no bloco cirúrgico e avaliação das condições do estoma, efluente e adaptação ao sistema coletor (SILVA, 2021).

A historicidade das Políticas Públicas em Saúde na atenção à saúde da pessoa com estomia (Quadro 1) tem passado por diversas alterações ao longo do tempo no Brasil (MARQUES *et al.*, 2020).

Quadro 1 - Descrição das políticas públicas do Brasil e de Minas Gerais voltadas às pessoas com estomia

Legislação	Ano	Órgão responsável pela publicação	Síntese do conteúdo
Portaria nº 116	09/09/1993	Ministério da Saúde	- Incluir no Sistema de Informações Ambulatoriais do Sistema Único de Saúde - SIA/SUS a concessão dos equipamentos de órteses, próteses e bolsas de colostomia constantes do Anexo Único
Portaria nº 146	14/10/1993	Ministério da Saúde	-Estabelecer diretrizes gerais para a concessão de Próteses e Órteses através da Assistência Ambulatorial. -A coordenação, supervisão, controle, avaliação e aquisição das próteses e órteses, constantes da referida portaria, ficarão sob a responsabilidade das Secretarias Estaduais/Municipais de Saúde, através de coordenação técnica designada pelo gestor local.
Portaria nº 1.060	05/06/2002	Ministério da Saúde	Art. 1º Aprovar, na forma do Anexo desta Portaria, a Política Nacional de Saúde da Pessoa Portadora de Deficiência.
Resolução nº1.249	20/07/2007	SES/SUS/MG	Define critérios, normas operacionais e procedimentos para Assistência a Portadores de Derivação Intestinal ou Urinária no SIA/SUS/MG e no SIH/SUS/MG.
Portaria nº 400	16/11/2009	Ministério da Saúde	Estabelecer Diretrizes Nacionais para a Atenção à Saúde das Pessoas Ostomizadas no âmbito do Sistema Único de Saúde -SUS, a serem observadas em todas as unidades federadas, respeitadas as competências das três esferas de gestão.
Portaria nº 793	24/04/2012	Ministério da Saúde	Institui a Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência no âmbito do Sistema Único de Saúde.
Deliberação nº 1.272	24/10/2012	SES/SUS/MG	Institui a Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência SUS-MG e dá outras providências
Lei nº 13.146	06/07/2015	Presidência da República	Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência).
Portaria de Consolidação nº 3	28/09/2017	Ministério da Saúde	Consolidação das normas sobre as redes do Sistema Único de Saúde.

Fonte: Elaborado pela autora, 2023.

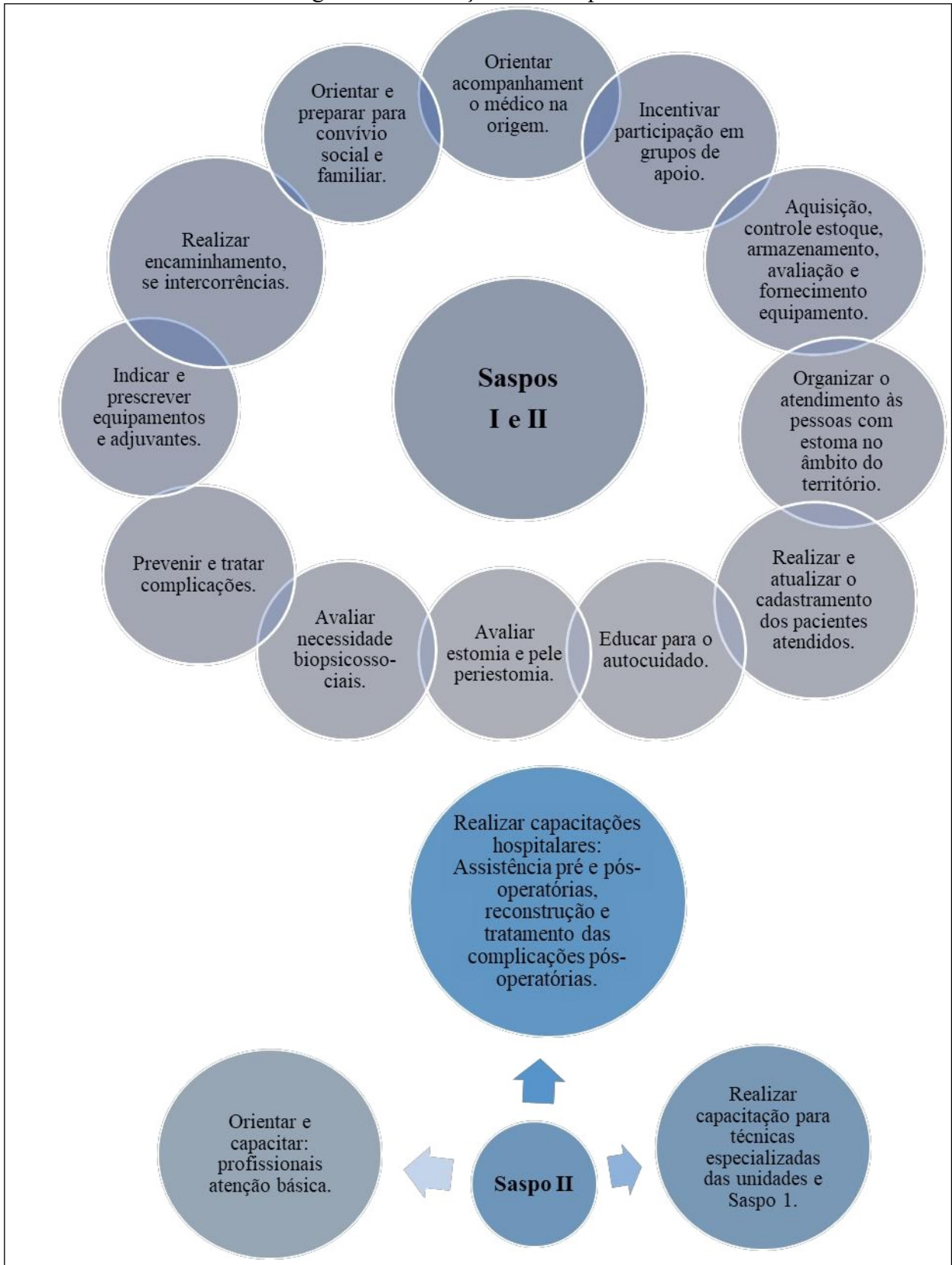
A implementação da assistência especializada às pessoas com estomia, em consonância com as Diretrizes Nacionais do Sistema Único de Saúde, consolidou-se com a publicação da Portaria nº 400, do Ministério da Saúde, em 2009, no que tange à organização desse serviço, em todos os estados brasileiros (SASAKI *et al.*, 2020).

A atenção à saúde das pessoas com estomia é composta de ações desenvolvidas na RCPD através dos Serviços de Atenção à Saúde das Pessoas Ostomizadas (Saspo), classificados em tipos I e II (BRASIL, 2009).

O Saspo I é o serviço que tem como atribuições prestar assistência especializada de natureza interdisciplinar às pessoas com estoma, objetivando sua reabilitação, com ênfase na orientação para o autocuidado, na prevenção de complicações nos estomas e no fornecimento de equipamentos coletores e adjuvantes de proteção e segurança (MINAS GERAIS, 2015). Já o Saspo II é o serviço que tem as mesmas atribuições do Saspo I, além de incluir o tratamento de complicações nos estomas e a capacitação das equipes dos demais serviços (BRASIL, 2009). Além das atribuições, há diferença na composição da equipe.

A equipe multiprofissional dos Saspos I e II deve possuir médico clínico, enfermeiro e assistente social, considerada a equipe mínima. O nutricionista e o psicólogo são acrescentados para o Saspo II. Além disso, são necessários equipamentos e instalações físicas adequadas, integrados à estrutura física de policlínicas, ambulatórios de hospital geral ou especializado, unidades ambulatoriais de especialidades, unidades de Reabilitação Física (MINAS GERAIS, 2015). Conforme a Portaria nº 400 de 2009 (BRASIL, 2009), os Saspo I e II têm atribuições específicas (Figura 1)

Figura 1 - Atribuições dos Saspo I e II



Fonte: BRASIL, 2009.

As atividades realizadas nos Saspos I e II incluem (MINAS GERAIS, 2015):

- Atendimento individual por meio de consultas de enfermagem, médica, de serviço social, psicologia e nutrição;
- Atendimento em grupo para orientação, grupo operativo, atividades educativas em saúde e de vida diária;
- Orientações à família; atividades enfocando a inclusão das pessoas com estoma na família e sociedade;
- Planejamento quantitativo e qualitativo dos equipamentos coletores e adjuvantes de proteção e segurança para aquisição e fornecimento para as pessoas com estoma;
- Atividades de orientação aos profissionais da atenção básica e hospitalares para o estabelecimento de fluxos de referência e contrarreferência;
- Capacitação para técnicas especializadas aos profissionais das unidades hospitalares e equipes da Atenção Primária à Saúde.

Os Saspo têm responsabilidade pela promoção da saúde e reabilitação das pessoas com estomia intestinal. O planejamento das ações deverá integrar o cuidado físico aos aspectos psicológico, cultural, laboral, social e sexual (SASAKI *et al.*, 2021), destacando-se a orientação para o autocuidado, prevenção de complicações nas estomias e garantir o acesso aos equipamentos coletores (ALONSO *et al.*, 2023).

Tornar-se uma pessoa com estomia altera a estética e também a capacidade de controle de seus processos fisiológicos por causa da perda do controle do esfíncter. Além da insegurança da possibilidade de vazamento do equipamento coletor, do volume do mesmo na região do abdômen e odor, entre outros, os pacientes evidenciam ainda mudanças relacionadas a alimentação, vestuário, sexualidade, lazer e trabalho, fazendo com que o indivíduo se sinta vulnerável (RIBEIRO *et al.*, 2019).

É necessário auxílio multiprofissional para que o paciente consiga avançar pelos processos de ajuste à estomia, até retornar às suas atividades diárias habituais. A perspectiva consiste em viabilizar práticas educativas que envolvem o autocuidado e a avaliação das necessidades biopsicossociais do paciente e da família, visando assim à melhoria da qualidade de vida desses pacientes (COGO *et al.*, 2020).

Embora exista a possibilidade de melhora na qualidade de vida quando as estomias são realizadas corretamente, ao longo do tempo, podem surgir complicações referentes à confecção. Essas podem estar relacionadas a idade, alimentação, ausência de demarcação, técnica cirúrgica, alto débito de efluente, presença de cicatrizes e/ou pregas cutâneas em

região periestomia, esforço físico precoce, deficiência no autocuidado, infecções, maior índice de massa corporal (IMC), localização da estomia, equipamentos coletores inadequados e falta de envolvimento da enfermagem para ensinar e supervisionar os cuidados (BAVARESCO *et al.*, 2019).

As complicações pós-operatórias das estomias podem surgir e representam redução da qualidade de vida do indivíduo. São classificadas como imediatas (ocorrem nas primeiras 24 horas após a cirurgia), precoces (entre o 1º e 7º dia pós-cirúrgico) e tardias (após o 7º dia de pós-operatório) (PERISSOTTO *et al.*, 2019). Entre as complicações mais frequentes encontram-se sangramento, necrose, edema, retração, estenose, prolapso e hérnia. Existem também as complicações de pele ao redor da estomia, como as dermatites. Essas complicações podem ter incidência de até 84% em pacientes que possuem estomias (OLIVEIRA *et al.*, 2023).

As complicações imediatas são hemorragia, edema e necrose. A hemorragia geralmente acontece em decorrência da hemostasia inadequada durante a construção da estomia. O edema é uma resposta natural ao procedimento cirúrgico, mas também pode estar associado a uma abertura muito justa do orifício na parede abdominal e à manipulação excessiva de alça intestinal no ato cirúrgico. A necrose é a morte do tecido devido à redução do fluxo sanguíneo e pode ser superficial ou profunda (PERISSOTTO *et al.*, 2019).

Figura 2 - Edema estomia



Fonte: DAE Formación, 2021.

Figura 3 - Hemorragia da estomia



Fonte: DAE Formación, 2021.

Figura 4 - Necrose da estomia



Fonte: DAE Formación, 2021.

Outras complicações que podem surgir na fase precoce são o descolamento mucocutâneo e a retração. O descolamento consiste na separação da estomia da pele onde está fixada, total ou parcialmente. Os fatores desencadeantes incluem infecções, diabetes mellitus, uso de terapia com corticoide e radioterapia prévia, carência nutricional, tensão excessiva da linha de sutura. O descolamento pode desencadear estenose e retração, na fase tardia (TSUJINAKA *et al.*, 2020). A retração ocorre devido à má fixação ou à insuficiente

exteriorização da alça intestinal, levando ao deslocamento da estomia para a cavidade abdominal (BRASIL, 2021).

Figura 5 - Descolamento mucocutâneo



Fonte: Portal Educativo de Apoio ao Cuidado a Pessoas com Estomias, 2020.

Figura 6 - Retração da estomia



Fonte: Portal Educativo de Apoio ao Cuidado a Pessoas com Estomias, 2020.

As complicações tardias são estenose, prolapso de alça, hérnia paraestomal e abscesso. Na estenose, a estomia encontra-se diminuída, impedindo a passagem do efluente, e sua causa pode ser formação de tecido cicatricial em excesso, necrose ou hiperplasia. O prolapso é a exteriorização da alça para além da estomia e pode ocorrer devido à fixação incorreta do intestino à parede do abdome, ao menor diâmetro da alça em relação ao orifício da parede abdominal ou aumento da pressão intra-abdominal (PERISSOTTO *et al.*, 2019).

A hérnia paraestomal surge quando existe um espaço entre o segmento intestinal que forma a estomia e o tecido circundante, configurando um defeito, sendo o resultado de uma saliência total ou parcial na base da estomia. O abscesso pode surgir na estomia ou no orifício de exteriorização da alça intestinal e é geralmente provocado por fungos ou germes anaeróbicos (BRASIL, 2021).

Figura 7 - Estomia com estenose



Fonte: Portal Educativo de Apoio ao Cuidado a Pessoas com Estomias, 2020.

Figura 8 - Prolapso da estomia



Fonte: Portal Educativo de Apoio ao Cuidado a Pessoas com Estomias, 2020.

Figura 9 - Hérnia paracolostômica



Fonte: Portal Educativo de Apoio ao Cuidado a Pessoas com Estomias, 2020.

As dermatites periestomias apresentam-se como uma das complicações mais comuns das estomias, na maioria dos casos, associadas ao contato das fezes com a pele abdominal. Configurando-se também como uma porta de entrada para infecções causadas por microrganismos oportunistas como a *Candida albicans* (CAETANO, 2019).

As alterações cutâneas mais frequentes nas dermatites são: eritema ou irritação, erosão, pústulas e até ulcerações. Causam dor intensa em queimação e podem ser classificadas em leve, moderada ou grave, dependendo do grau de comprometimento relativo à cor, umidade e perda da integridade da pele. Existem fatores predisponentes para ocorrência da dermatite que possuem relação com o paciente, com a estomia e com os equipamentos e adjuvantes (CARDOSO, 2021).

As dermatites periestomias (Quadro 2) podem ser classificadas em dermatites irritativas, de contato ou químicas, alérgicas, por trauma mecânico e por infecção (MINAS GERAIS, 2015).

Quadro 2 - Classificação de dermatites periestomias

Irritativa	Alérgica	Trauma	Infecção
É causada pelo contato do efluente, o que provoca distúrbios nos mecanismos de defesa da pele e permite a penetração de substâncias nocivas, desenvolvendo processo inflamatório.	Geralmente ocorre pela aplicação de produtos contínuos e/ou produtos errôneos que podem provocar reação alérgica. Componentes do equipamento coletor podem desencadear esse tipo de dermatite.	Pode ser decorrente da retirada errônea do equipamento coletor.	É secundária às causas descritas nos outros tipos de dermatite, sendo a foliculite e a infecção por fungo as mais comuns. -Foliculite é causada por <i>staphilococcus</i> . Geralmente é de causa mecânica. Os sinais como eritema e lesão pustular se restringem ao folículo piloso. -Infecção por fungo, <i>Cândida Albicans</i> na maioria dos casos, limita-se ao estrato córneo. A lesão inicial é uma pústula, que, ao romper, leva ao surgimento de pápula e eritema, além de prurido local.

Fonte: MINAS GERAIS, 2015.

Figura 10 - Dermatite irritativa



Fonte: Portal Educativo de Apoio ao Cuidado a Pessoas com Estomias, 2020.

Figura 11 - Dermatite alérgica



Fonte: Portal Educativo de Apoio ao Cuidado a Pessoas com Estomias, 2020.

Figura 12 - Dermatite por trauma mecânico



Fonte: Portal Educativo de Apoio ao Cuidado a Pessoas com Estomias, 2020.

Figura 13 - Dermatite por infecção



Fonte: Portal Educativo de Apoio ao Cuidado a Pessoas com Estomias, 2020.

Figura 14 - Dermatite por Candida Albicans



Fonte: Portal Educativo de Apoio ao Cuidado a Pessoas com Estomias, 2020.

Estudo publicado em 2019 apresenta a relação entre as complicações da estomia e o comprometimento na qualidade de vida dessas pessoas. Além disso, demandam cuidados específicos com a estomia, uso adicional de equipamentos, adjuvantes e insumos onerosos e

podem interferir nas atividades diárias, ocupacionais e sociais das pessoas. Vários fatores de riscos não modificáveis contribuem para o desenvolvimento de complicações. Entretanto, existem intervenções de enfermagem que podem diminuir a incidência de complicações ou identificar precocemente a sua presença (BAVARESCO *et al.*, 2019).

Portanto, os desafios da assistência à pessoa com estomia de eliminação estão relacionados com a oferta de cuidados especializados, com enfoque no autocuidado e reabilitação. Outro ponto relevante é a oferta de tecnologias, como equipamentos coletores e adjuvantes, custos efetivos, que, bem indicados, contribuem para a qualidade de vida do paciente e a sustentabilidade do sistema de saúde.

3.2 TECNOLOGIAS PARA O CUIDADO DAS PESSOAS COM ESTOMIA

Tecnologia em Saúde é um conjunto de instrumentos materiais e não materiais que auxiliam na assistência aos pacientes. Essas tecnologias podem ser classificadas em: duras, leve-duras e leves. A tecnologia dura refere-se aos recursos materiais como equipamentos e máquinas; as leve-duras são os saberes estruturados, tais como tecnológicos, clínicos e epidemiológicos, como os instrumentos educacionais; e leve são as relações de agir na produção dos atos de saúde, envolvendo o acolhimento e humanização do atendimento (ARAIS *et al.*, 2021).

Os pacientes dependentes de tecnologia são definidos como os que necessitam do uso por curto período, durante a reabilitação ou de forma permanente de dispositivos tecnológicos que auxiliam nas funções vitais (SANTOS; MINAYO, 2020). No contexto da assistência à pessoa com estomia, considera-se prioritária a provisão de equipamentos coletores e adjuvantes adequados às reais necessidades desses usuários (ROSADO, 2019).

Os equipamentos coletores para estomias intestinais e urinárias referem-se a bolsas de sistemas únicos ou compostos, descartáveis, fixadas à pele, ao redor da estomia. Eles visam a coletar fezes ou urina, sendo fundamentais para o processo de reabilitação biopsicossocial da pessoa (BRASIL, 2013).

Inicialmente, os protótipos de bolsa coletora eram feitos com trapos de tecido, esponjas ou bolsas de couro amarradas ao corpo. Em 1824, criou-se um dispositivo acoplado a uma cinta, contendo uma caixa metálica para a coleta de fezes. Na década de 1930, ocorreu a primeira tentativa de confecção de uma bolsa coletora, era de borracha aderente, fechada. Em 1940, o sistema foi denominado de bolsa de *Straus Koenig Rutzen* (ALONSO *et al.*, 2023).

Depois, desenvolveu-se a bolsa coletora drenável, confeccionada com borracha e afixada na pele com um preparado de látex cinto, mas tinha cantos e fendas, dificultando a higiene. Já em 1954, Elise Sorensen idealizou a primeira bolsa descartável de plástico, autoadesiva, mais confortável e higiênica, e a proposta foi recepcionada pelo dono de uma fábrica de plásticos na Dinamarca (ALONSO *et al.*, 2023).

Em 1952, houve a descoberta da resina natural chamada de Karaya. Em 1960, a Karaya tornou-se essencial para composição da parte adesiva dos dispositivos e da barreira protetora da pele. A partir de 1978, começou-se a utilizar resinas sintéticas, com composição de hidrocoloides e polímeros, os quais proporcionavam adesividade e proteção da pele. Já a partir de 1992, passou-se a utilizar resinas Swiss Roll, formadas por duas resinas diferentes enroladas em um sistema de linhas paralelas concêntricas, reduzindo a incidência de lesões na pele do equipamento coletor (ALONSO *et al.*, 2023).

A criação de uma grande variedade de equipamentos coletores foi registrada nos últimos 20 anos, sobretudo de equipamentos coletores com bases de resina sintética, composta basicamente de dois ou três hidrocoloides, e bolsas coletoras com materiais hipoalergênicos. Além de adjuvantes, que auxiliam na manutenção dos equipamentos coletores como cintos, pó de resina sintética e pastas protetoras (MINAS GERAIS, 2015; ROSADO, 2019).

No desenvolvimento dos equipamentos coletores, também foram incorporadas diferentes características e tecnologias como base planas ou convexas, uma ou duas peças, bolsa coletora fechada ou drenável, tamanho adulto, pediátrico ou neonatal, o que pode proporcionar maior segurança e conforto, além de prevenir complicações (ROSADO, 2019).

A pessoa com estomia acompanhada pelo SUS tem direito ao recebimento dos equipamentos coletores e adjuvantes, conforme preveem as Diretrizes Nacionais definidas pela Portaria SAS/MS nº 400/2009. No estado de Minas Gerais, existe a normativa Portaria GM/MS nº 258, de 18 de fevereiro de 2019, que define os equipamentos, adjuvantes e orienta a disponibilização.

Os componentes dos equipamentos disponíveis na Secretaria do Estado de Minas Gerais (SES-MG) serão discutidos a seguir de acordo com o apresentado pelo estado de Minas Gerais (MINAS GERAIS, 2015). A bolsa coletora deve proporcionar a coleta do efluente de forma segura, discreta e confortável. O material plástico para a confecção da bolsa deve ser macio; flexível; silencioso; resistente à prova de odor, umidade e vazamento; atóxico e hipoalergênico. Pode ser drenável ou fechada. A bolsa drenável contém a presença de abertura em sua parte inferior e permite a drenagem dos efluentes, enquanto a bolsa fechada não permite a drenagem dos efluentes e deve ser trocada a cada eliminação.

Figura 15 - Bolsa coletora intestinal drenável Figura 16 - Bolsa coletora intestinal fechada



Fonte: Hollister, 2023.



Fonte: Hollister, 2023.

Figura 17 - Bolsa coletora urinária drenável



Fonte: Hollister, 2023.

A bolsa coletora poderá ser transparente, translúcida ou opaca. A transparente permite visualizar as características do estoma e efluente, com nitidez, através do plástico. A translúcida refere-se ao plástico por meio do qual é possível visualizar as características do estoma e efluente, porém sem nitidez. Já a opaca possui o plástico através do qual não é possível visualizar as características do estoma e efluente, proporcionando maior discricção.

Figura 18 - Bolsa coletora transparente



Fonte: Convatec, 2023.

Figura 19 - Bolsa coletora opaca



Fonte: Convatec, 2023.

A bolsa pode ser revestida. Nesse caso, o material deve ser impermeável ao contato com a água e proporcionar secagem rápida, podendo ser em película plástica perfurada ou em poliéster não tecido. Sua função é a de impedir o contato direto do plástico da bolsa com a pele ou o vestuário, minimizando o atrito e o risco de lesão na pele e ruído, o que aumenta o conforto e a discricção (MINAS GERAIS, 2015).

O equipamento coletor poderá ser de uma peça ou duas peças. No sistema duas peças, a bolsa coletora encontra-se separada da base adesiva. A junção da bolsa coletora à base ocorre por meio do flange, que é um aro, presente na bolsa coletora do dispositivo de duas peças, por meio do qual ocorre a conexão com a placa adesiva pelo sistema de acoplamento de encaixe ou acoplamento autoadesivo.

No acoplamento de encaixe do flange presente na placa de resina sintética, ou seja, no acoplamento entre as duas peças, a medida do flange é determinada pelo diâmetro, em milímetros (mm), da circunferência de sua borda interna, devendo ser compatível com o diâmetro do flange da placa de resina sintética.

No acoplamento autoadesivo, ocorre o acoplamento, por adesividade. A medida da base para acoplamento autoadesivo é determinada pelo diâmetro, em milímetros (mm), da circunferência de sua borda interna, devendo ser compatível com o diâmetro da base para acoplamento autoadesivo da placa de resina sintética.

Figura 20 - Bolsa de encaixe pelo flange



Fonte: e-Innovation, 2023.

Figura 21 - Bolsa acoplamento autoadesivo



Fonte: Coloplast, 2023.

Algumas bolsas coletoras apresentam haste para encaixe de cinto que se refere a duas pequenas hastes, que, quando presentes, possibilitam o encaixe universal de cinto. Nos dispositivos de duas peças, as hastes podem estar presentes como componentes da bolsa coletora ou como componentes da placa de resina sintética, geralmente fundidas ao flange (MINAS GERAIS, 2015).

Um componente que pode estar presente especificamente na bolsa coletora para estoma intestinal é o filtro de carvão ativado, que cumpre a função de neutralizar o odor desagradável dos gases eliminados pelo estoma, durante a sua saída pelo orifício da bolsa, evitando incômodo e constrangimento, bem como evitando que a bolsa fique inflada pelos gases, como um balão, o que causaria indiscrição. É indicado para colostomias, e não se admite bolsa fechada sem esse componente.

Figura 22 - Bolsa com filtro de carvão ativado



Fonte: Coloplast, 2023.

Outro componente é o sistema de fechamento: que cumpre a função de permitir o perfeito fechamento da área de drenagem da bolsa coletora drenável, sem extravasamento de efluente, que pode ser integrado à bolsa (conectores plásticos ou de velcro), ou ser avulso (pinça/clamp ou de presilha plástica). Independentemente do tipo, todo sistema de fechamento deve ser eficiente, resistente e de fácil manuseio (MINAS GERAIS, 2015).

Figura 23 - Fechamento conectores velcro



Fonte: Coloplast, 2023.

Figura 24 - Fechamento por clamp



Fonte: Hollister, 2023.

Um dos componentes que podem estar presentes especificamente nas bolsas coletoras para estoma urinário é a válvula antirrefluxo: composta de um filme plástico do mesmo material da bolsa, que a subdivide em dois compartimentos, o primeiro, menor e em contato direto com o estoma, tem a função de protegê-lo do efluente; já o segundo compartimento é maior, com a função de reservatório. Ao sair do estoma, o efluente passa pelo primeiro reservatório e, estando no compartimento maior, não pode fazer o fluxo contrário, reduzindo o risco de vazamento e o descolamento da placa adesiva.

Figura 25 - Bolsa coletora urinária com sistema antirrefluxo



Fonte: Hollister, 2023.

Outro componente é a válvula de drenagem: mecanismo tubular incorporado na extremidade inferior da bolsa, através do qual o efluente é drenado. Tem a função de permitir o direcionamento da urina durante o esvaziamento limpo da bolsa, bem como o seu perfeito fechamento. Deve ser resistente, de fácil manuseio e perfeitamente adaptável a coletores urinários de leito ou de perna (MINAS GERAIS, 2015).

Figura 26 - Bolsa coletora urinária com válvula de drenagem



Fonte: Hollister, 2023.

A placa adesiva funciona como barreira adesiva, além de manter o equipamento coletor aderido à pele e de protegê-la da ação deletéria do efluente. É importante a pessoa apresentar área abdominal plana suficiente, ao redor do estoma, para a aplicação de toda a parte adesiva da placa. Seja ela do dispositivo de uma, seja de duas peças, pode-se analisá-la sobre dois aspectos, primeiro, a composição da resina, e, segundo, sobre sua forma, alinhamento ao abdome, diâmetro do pré-corte ou recorte, apresentação de componentes variados, entre outros. Todos esses aspectos têm importante influência em suas funções de proteção e aderência à pele.

Outro componente, a resina sintética é uma barreira adesiva composta de dois ou três hidrocoloides: carboximetilcelulose sódica associada à gelatina, à pectina ou a ambas. Também há resinas sintéticas que, além de hidrocoloides, apresentam em sua composição amido de batata, estireno-isopreno-estireno, poli-isobutileno, borracha de butila e hidrocarboneto alicíclico hidrogenado.

Os dispositivos coletores para estomas disponibilizados pela SES-MG apresentam barreira adesiva fabricada em resina sintética, que, independentemente de seus demais componentes, deve promover o alívio alternativo da pele, proporcionando tratamento e segurança.

O alinhamento ao abdome refere-se à superfície da barreira adesiva aderida à pele, que pode se apresentar plana, indicada para estomas com protrusão, ou convexa, indicada para estomas planos ou com retração.

Figura 27 - Barreira adesiva plana



Fonte: Hollister, 2023.

Figura 28 - Barreira adesiva convexa



Fonte: Hollister, 2023.

O formato considera as bordas da placa que podem se apresentar redondas, ovais, quadradas ou triangulares.

Figura 29 - Placa redonda e oval



Fonte: Coloplast, 2023.

Figura 30 - Placa quadrada



Fonte: Convatec, 2023.

Bordas específicas: área das bordas da barreira adesiva, que pode apresentar espessura, flexibilidade e características iguais ou diferentes das da área mais próxima ao centro da placa. Quando diferentes, podem apresentar bordas com espaço de ar, bordas extraflexíveis com pontos de biselamento, entre outras.

O recorte refere-se à borda interna da barreira adesiva, que deve ser perfeitamente adaptada ao diâmetro e ao formato do estoma, impedindo o contato do efluente com a pele. Pode ser pré-cortada, quando a abertura da placa é fixa, sem possibilidades de mudança do seu formato ou tamanho; recortável com pré-corte, quando há um pré-corte e ainda há a possibilidade de introdução de uma tesoura para aumento do seu tamanho ou formato; recortável sem pré-corte, quando a placa não apresenta abertura interna, permitindo a abertura de um recorte em posicionamento desalinhado da área central da placa; moldável com pré-

corde, quando o aumento e a adaptação da forma da abertura são realizados com auxílio dos dedos.

Outro aspecto que precisa ser considerado é o diâmetro do pré-corte que é a medida, em milímetros (mm), da circunferência da abertura interna da placa, que já vem pré-cortada de fábrica. As placas adesivas pré-cortadas devem possuir área de aderência de no mínimo 1,5cm, que proporcione boa aderência, durabilidade e segurança. Diâmetro do recorte máximo refere-se à medida, em milímetros (mm), da circunferência máxima até a qual a abertura interna da placa pode ser recortada para sua adaptação ao formato e ao tamanho do estoma. A área de aderência a partir do recorte máximo deve ser de no mínimo 1,5 cm e de no máximo 3,0 cm, que proporcione boa adesividade, durabilidade e segurança. Nos sistemas de duas peças, a distância mínima entre a região determinada pelo recorte máximo e o flange deve ser de no mínimo 2,5 mm.

Figura 31 - Placa pré-cortada, recortável



Fonte: Coloplast, 2023.

Figura 32 - Placa pré-cortada, não recortável



Fonte: Hollister, 2023.

Algumas placas apresentam adesivo microporoso nas bordas da placa de resina sintética composto de acrílico hipoalergênico em material de não tecido ou tecido de poliéster ou viscose, em sua superfície externa, e papel siliconado com pequenos e numerosos poros, em sua face interna. Quando presente, pode auxiliar na aderência da barreira adesiva, mas que, ao ser retirado, não traumatize a epiderme e não deixe resíduos de difícil remoção na pele. Pode apresentar-se incorporado às bordas da barreira adesiva (MINAS GERAIS, 2015).

Figura 33 - Placa com adesivo microporoso nas bordas



Fonte: Hollister, 2023.

Os dispositivos para estomias intestinais e urinários são constituídos por duas partes – a bolsa coletora e a placa adesiva. Além disso, podem ser classificados considerando o tipo de estomia e efluente; número de peças ou forma de apresentação; faixa etária do usuário.

A bolsa coletora para estomia intestinal caracteriza-se por apresentar, em sua porção inferior, uma ampla abertura, que permite a saída rápida e completa dos efluentes (fezes) e sua limpeza, assim como um sistema para seu seguro fechamento, ou ainda por não apresentar abertura na parte inferior da bolsa coletora, de forma que deve ser trocada a cada eliminação de efluente. Já a bolsa coletora para estomia urinária caracteriza-se por apresentar, em sua extremidade inferior, uma válvula de drenagem para direcionar e facilitar o esvaziamento limpo da urina, assim como seu fechamento.

Figura 34 - Bolsa coletora intestinal



Fonte: Hollister, 2023.

Figura 35 - Bolsa coletora urinária



Fonte: Hollister, 2023.

Os equipamentos coletores, quando considerados em relação à forma de apresentação e à fixação entre suas duas partes – bolsa coletora e placa adesiva –, podem ser classificados em uma peça ou duas peças. O equipamento coletor de uma peça consiste na bolsa coletora e a base adesiva fixas entre si, incorporadas em peça única. No caso de retirada da bolsa, a base adesiva será removida da pele juntamente com a bolsa e vice-versa.

Já no equipamento coletor de duas peças, a bolsa coletora encontra-se separada da base adesiva, mas possuem um sistema compatível para acoplamento entre si, por encaixe ou adesividade, de forma que a bolsa possa ser retirada e manuseada isoladamente e novamente acoplada ou descartada, enquanto a placa permanece aderida à pele.

Figura 36 - Equipamento coletor de uma peça



Fonte: Hollister, 2023.

Figura 37 - Equipamento coletor de duas peças, placa e bolsa coletora



Fonte: Hollister, 2023.

Os equipamentos coletores podem ser classificados ainda quanto à faixa etária para a qual é indicado, adulto, pediátrico ou neonatal. A característica que diferencia os equipamentos coletores dessas três categorias é a dimensão da bolsa e da placa adesiva, levando em consideração a capacidade de armazenamento e a área do abdome.

Figura 38 - Equipamento neonatal



Fonte: Hollister, 2023.

Figura 39 - Equipamento infantil



Fonte: Convatec, 2023.

Figura 40 - Equipamento adulto



Fonte: Convatec, 2023.

Os adjuvantes de proteção possuem como principal função o aumento da proteção da pele periestoma. Entre eles se destaca o lenço removedor ou limpador, que é disponibilizado pela SES-MG. Feito de um material não tecido, saturado com solução específica para remover os resíduos de cola, que podem ser deixados na pele periestoma após a retirada da barreira adesiva.

Também disponibilizado pela SES-MG, o lenço barreira protetora é feito de material não tecido, saturado com solução específica desenvolvida para formar uma película protetora na pele periestoma, a fim de protegê-la do efluente da estomia.

Figura 41 - Lenço removedor



Fonte: Coloplast, 2023.

Figura 42 - Lenço barreira protetor



Fonte: Coloplast, 2023.

A barreira protetora em pasta, disponibilizada pela SES-MG, é uma resina sintética em pasta, semipermeável à água e permeável à respiração da pele, usada para corrigir possíveis irregularidades no relevo da pele periestoma, visando à adaptação da barreira adesiva.

Também disponibilizada pela SES-MG, a barreira protetora em pó é resina sintética em pó, embalada em frascos, utilizada para absorver possível excesso de umidade da pele periestoma.

Figura 43 - Barreira protetora em pasta



Fonte: Coloplast, 2023.

Figura 44 - Barreira protetora em pó



Fonte: Coloplast, 2023.

A barreira protetora em *spray* – solução protetora cutânea, em *spray* – é utilizada para a formação de película protetora sobre a pele em locais de esfoliação, atrito, aplicação de curativos adesivos ou barreiras adesivas (disponibilizada pela SES-MG).

Os anéis de barreira são disponibilizados pela SES-MG. São compostos de hidrocoloide semelhante ao da base do EC, podendo ser planos ou convexos para serem utilizados entre a base e a pele periestoma, para proporcionar segurança e proteção da região periestoma. São flexíveis e podem ser cortados, estirados e moldados conforme a necessidade de ajuste necessário (ROSADO, 2019).

Figura 45 - Barreira protetora em spray



Fonte: Coloplast, 2023.

Figura 46 - Barreira protetora anel moldável



Fonte: Coloplast, 2023.

Os adjuvantes de segurança possuem como principal função o aumento da segurança do paciente durante a utilização de equipamentos coletores, como também o manejo do estoma de forma geral. Entre eles existem a guia de mensuração do estoma; o filtro de carvão ativado avulso; o cinto elástico; o aro plástico ou o anel para fixação do cinto, usado quando o sistema de bolsa indicado não dispuser de hastes para fixação do cinto; o disco convexo, usado em bolsa de duas peças de barreira plana, formando convexidade no sistema coletor; o anel de resina sintética; a cinta de proteção para hérnia paraestomal; as cápsulas absorventes (polímeros de acrílico); o sistema de irrigação e o ocluser de colostomia.

A seguir, apresentam-se aqueles que são disponibilizados pela SES-MG. O protetor de colostomia é um equipamento protetor para a estomia, composto de uma bolsa protetora

opaca com proteção absorvente interna, filtro de carvão ativado integrado e placa de resina sintética plana. Utilizado após o procedimento de irrigação para possibilitar a saída e a desodorização de gases e absorver eventuais eliminações de efluentes em pequenas quantidades.

O oclisor de colostomia é um dispositivo tipo tampão, formado por um cilindro flexível de tamanhos variados, composto de espuma de poliuretano de cerdas abertas comprimido por uma película hidrossolúvel. Possui filtro de carvão ativado e eliminador de ruídos e é utilizado para ocluir a colostomia, isoladamente ou em associação à irrigação intestinal, possibilitando o controle da eliminação de fezes e gases.

Figura 47 - Protetor de colostomia



Fonte: Coloplast, 2023.

Figura 48 - Oclisor de colostomia



Fonte: Coloplast, 2023.

O cinto elástico é confeccionado em algodão e nylon, elástico, ajustável por presilha reguladora de comprimento, com bordas para encaixe universal em hastes dos equipamentos coletores. É utilizado para proporcionar maior segurança ao paciente, principalmente quando há dificuldade de adaptação da placa adesiva ao abdome na região periestomal.

Figura 49 - Cinto elástico



Fonte: Coloplast, 2023.

O sistema para irrigação intestinal consiste em um conjunto de peças utilizadas para a realização do procedimento de autoirrigação intestinal e controle do padrão de eliminações. É disponibilizado um kit que contém: bolsa irrigadora, cone anatômico, manga drenadora, cinto elástico, suporte para cinto elástico, protetor de colostomia.

Figura 50 - Kit sistema para irrigação intestinal



Fonte: Coloplast, 2023.

Embora a Carta dos Direitos dos Ostomizados criada em 1976 pela *International Ostomy Association* (IOA) preconize que o paciente “Tenha acesso irrestrito a uma variedade de produtos de ostomia acessíveis” (IOA, 2007), muitas vezes esse fornecimento de equipamentos pode ser inapropriado, seja pela quantidade, seja pela qualidade insuficientes, o que caracteriza falha de acessibilidade aos direitos para essas pessoas. Isso pode advir do elevado preço do material, em geral de fabricação multinacional e pelas dificuldades na implementação das políticas públicas e no gerenciamento de recursos materiais e financeiros (ROSADO, 2019).

A participação do enfermeiro é fundamental em prestação do cuidado à pessoa estomizada, orientação, prescrição dos equipamentos coletores e suporte. No entanto, a consolidação do cuidado integral à pessoa com estomia requer capacitação especializada com a finalidade de orientar sobre o manejo, evitando possíveis complicações. A estomaterapia é a especialidade exclusiva do enfermeiro para o cuidado da pessoa com estomia, com lesões de pele e incontinência anal ou urinária (SANTOS *et al.*, 2021).

Os enfermeiros, sobretudo os estomaterapeutas, devem ter conhecimento técnico para avaliar as condições clínicas da pessoa com estomia, suas necessidades e fatores associados, bem como realizar orientações específicas sobre utilização, higienização e recolocação dos dispositivos coletores e adjuvantes (BRASIL, 2021).

Desse modo, é imprescindível que o estomaterapeuta tenha competência e habilidade no manuseio, na escolha e na indicação de equipamentos coletores e adjuvantes para estomias, com o intuito de reduzir as complicações periestoma, suprir as necessidades, propiciar conforto, minimizar custos e, concomitantemente, melhorar a qualidade de vida desses pacientes (LIRA *et al.*, 2019).

Portanto, o estomaterapeuta desempenha ações relevantes com enfoque em reabilitação, prevenção e tratamento das complicações, prescrição assertiva dos equipamentos coletores e adjuvantes para a pessoa com estomia de eliminação. Todavia, o impacto dos custos assistenciais deve ser sempre considerado, buscando a assistência custo-efetiva como meio de manutenção da sustentabilidade do sistema de saúde e continuidade do acesso às tecnologias assistivas.

3.3 ATENDIMENTO DA PESSOA COM ESTOMIA

A consolidação do Sistema Único de Saúde incorporou o acesso à saúde como direito universal e sua garantia como dever do Estado, por meio de políticas econômicas e sociais direcionadas à redução de riscos de doenças e de outros agravos, e a oferta de condições para o acesso universal e igualitário aos serviços e ações para promoção, proteção e recuperação da saúde (OLIVEIRA *et al.*, 2019).

A cobertura universal de saúde fundamenta-se nos princípios da integralidade, equidade, universalidade e participação social e tem como objetivo assegurar uma atenção universal e abrangente, curativa e preventiva, por meio da prestação e gestão descentralizadas de serviços de saúde, favorecendo a participação da comunidade em todos os níveis de governo (OLIVEIRA *et al.*, 2019).

O acesso tem sido visto como a possibilidade de identificar necessidades de atenção à saúde, procurar os serviços de saúde, alcançar os recursos de atenção à saúde e usufruir dos serviços de saúde, bem como de ofertar serviços apropriados para as necessidades de cuidados (ROSA, 2020). No entanto, devido ao impacto crescente dos custos associados à absorção de tecnologias em saúde e ao aumento da demanda pelos serviços de assistência à saúde, cabe ao gestor público a responsabilidade pela utilização racional dos recursos de forma a atender os direitos e o bem-estar social da coletividade (ETGES *et al.*, 2019).

Como instrumento de apoio, a área de avaliação de tecnologias em saúde (ATS) subsidia o gestor na tomada de decisão com base em evidências científicas, abrangendo questões clínicas, éticas, legais e de acessibilidade. E, assim, maximiza os benefícios de saúde a serem obtidos com os recursos disponíveis, assegurando o acesso da população a tecnologias efetivas e seguras, em condições de equidade (ETGES *et al.*, 2019).

Na busca pela integralidade do cuidado por meio da Rede de Assistência à Saúde- RAS, destaca-se como importante ferramenta a gestão do cuidado em saúde que pode ser definida como a disponibilização e utilização de tecnologias de saúde, conforme as demandas

apresentadas pelos indivíduos, com o intuito de proporcionar bem-estar, segurança e autonomia (TRAMONTINA *et al.*, 2019).

A Atenção Primária à Saúde (APS) e o serviço especializado, que compõem a RAS, devem realizar assistência planejada e contemplar aspectos fisiológicos e psicológicos do paciente e sua família, na perspectiva de garantir a integralidade de saúde. Por isso, é primordial que todos os profissionais participem efetivamente do processo de cuidado, a fim de garantir sua continuidade e a assistência integral à saúde (BANDEIRA *et al.*, 2020).

Na atenção especializada, ações são desenvolvidas no Saspo conforme as Diretrizes Nacionais para a Assistência à Saúde das Pessoas Ostimizadas, de 2009, instituída para garantir a integralidade e a qualidade da assistência aos pacientes com estomias de eliminação, estabelecendo responsabilidades interdisciplinares, como a reabilitação, com enfoque no autocuidado, na prevenção de complicações e no fornecimento de equipamentos coletores e adjuvantes (LIRA *et al.*, 2019).

Conforme estabelecido na Portaria de Consolidação nº 3/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, Anexo VI, os Centros Especializados em Reabilitação são pontos de atenção ambulatorial especializados em reabilitação que realizam diagnóstico, tratamento, concessão, adaptação e manutenção de tecnologia assistiva. São organizados conforme o número de modalidades de reabilitação (auditiva, física, intelectual e visual) prestadas, a saber: CER II: presta atendimentos de duas modalidades de reabilitação; CER III: presta atendimentos de três modalidades de reabilitação; CER IV: presta atendimentos de quatro modalidades de reabilitação (BRASIL, 2020).

Entende-se por serviços de reabilitação física aqueles que atendem as pessoas com deficiência que têm impedimentos de natureza física que podem se caracterizar por alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo humano, acarretar comprometimento da função física, neurológica e/ou sensorial, apresentar-se sob a forma de plegias, paresias, estomia, amputação ou ausência de membro, paralisia cerebral, nanismo, membros com deformidade congênita ou adquirida, exceto as deformidades estéticas e as que não produzam dificuldades para o desempenho de funções (BRASIL, 2020).

A equipe multiprofissional do CER Físico e Visual é constituída por fisioterapeuta, terapeuta ocupacional, fonoaudiólogo, psicólogo, pedagoga, nutricionista, ortopedista, urologista, assistente social, enfermeiro, técnico em enfermagem, responsável técnico (BRASIL, 2020).

A média do número de usuários atendidos deve considerar o recomendado para cada modalidade de reabilitação e considerar os pacientes que estão em processo de avaliação e

reabilitação, devidamente registrados nos sistemas locais de informação, sendo no mínimo 200 usuários/mês na reabilitação física (BRASIL, 2020). Além disso, é responsabilidade do gestor local a devida alimentação dos sistemas de informação do SUS dos serviços que compõem a Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência. Esses procedimentos devem ser registrados, obrigatoriamente, em Boletim de Produção Ambulatorial Individualizado (BPA-I)(BRASIL, 2020).

3.5 CUSTO DA ASSISTÊNCIA ÀS PESSOAS COM ESTOMIAS

Os custos com equipamentos coletores e adjuvantes, dos últimos cinco anos, de acordo com os dados fornecidos pela referência técnica da Coordenação de Atenção à Saúde da Pessoa com Deficiência/ Diretoria de Ações Temáticas e Estratégicas da subsecretaria de Políticas e Ações de Saúde de Minas Gerais foram apresentados conforme (APÊNDICE A).

Em 2018, foram gastos R\$ 11.823.388,90 para a compra dos equipamentos coletores e adjuvantes, já em 2022, esse valor aumentou para R\$ 32.974.351,90, havendo também uma maior compra mensal, com maior custo unitário de cada equipamento. A diferença, de cerca de R\$ 13.859.588,7 no orçamento de 2022, em relação ao valor repassado pela união, é financiada pelo estado de Minas Gerais.

A escassez de recursos públicos em saúde tem estimulado países a realizar pesquisas e compartilhar resultados e experiências sobre análises de custos de tecnologias em saúde. No Brasil, por causa da capilaridade do SUS, resultados de estudos de custo servem para que a aplicação orçamentária seja promovida de forma sustentável, transparente e que favoreça a incorporação das melhores tecnologias nos serviços públicos (ALONSO *et al.*, 2023).

Muitas foram as conquistas legais implementadas para os pacientes com estomia, mas o que se nota é a não funcionalidade de alguns serviços que realizam o atendimento desses pacientes, uma vez que há compra de material insuficiente para a demanda estimada, distribuição irregular e atendimento dos estomizados por profissionais inexperientes. O programa, apesar de ser importante, é pouco resolutivo, devido às dificuldades enfrentadas pelos gestores das unidades de saúde para adequação às determinações legais (CARVALHO *et al.*, 2019).

Inclusive há carência de análises econômicas para apurar os custos com os equipamentos coletores e adjuvantes fornecidos e os fatores que interferem nessa atribuição que compete ao Sasp conforme a Portaria nº 400, de 2009, dificultando o planejamento em saúde e decisões baseadas na legalidade.

As avaliações econômicas em saúde são constantemente utilizadas para avaliar os cuidados intensivos e orientar os gestores no desafio de maximizar os benefícios para a saúde dentro dos seus recursos disponíveis. Conhecer os custos e os benefícios das alternativas é essencial para manter a integralidade, igualdade e universalidade do sistema de saúde, sendo que a universalidade implica reduzir as despesas diretas que representam barreiras de acesso à saúde (ROCHA *et al.*, 2021).

A avaliação econômica em saúde visa identificar, medir e comparar os custos e os resultados de ações alternativas diferentes, ou seja, utiliza informações sobre os benefícios, riscos e custos de tecnologias novas e daquelas já utilizadas, com o objetivo de contribuir para melhorar o processo decisório (ROCHA *et al.*, 2021).

Existem diferentes abordagens para a análise econômica de tecnologias em saúde, as quais podem ser: avaliações econômicas parciais e avaliações econômicas completas ou totais. As parciais, visam à análise dos custos e podem conter informações sobre o desempenho de uma tecnologia em avaliação. Todavia, não há comparação dos custos e das consequências para a saúde entre as alternativas. Por outro lado, nas chamadas avaliações econômicas completas ou totais, há comparação dos custos e de alguma medida de desempenho das alternativas em questão, ou seja, avaliam custos e consequências para a saúde. Elas podem ser: análise de custo-efetividade, análise de custo-utilidade, análise de custo-minimização e análise de custo-benefício, sendo que tais alternativas diferem entre si no que diz respeito a como os resultados são medidos (ROCHA *et al.*, 2021).

Na saúde, os custos são classificados em diretos, indiretos e intangíveis. Os diretos estão relacionados a insumos, recursos humanos, instalações físicas, medicamentos, internações e diagnósticos. Os indiretos consistem na perda da produtividade no trabalho. Já os intangíveis estão relacionados aos prejuízos à qualidade de vida (LIRA *et al.*, 2019).

Portanto, as avaliações econômicas de saúde apoiam todo esse processo para fornecer melhores informações sobre os custos e as consequências das intervenções de saúde e são relevantes para as decisões na área de saúde (ROCHA *et al.*, 2021).

4 MÉTODO

Como forma de sistematizar o método, optou-se por adotar as recomendações de Declaração Consolidada dos Padrões de Relatórios de Avaliação Econômica da Saúde (HUSEREAU *et al.*, 2013).

4.1 DELINEAMENTO

Trata-se de um estudo descritivo, transversal, quantitativo, conduzido nos moldes de análise econômica em saúde parcial. Nesse tipo de estudo, o investigador atua meramente como expectador de fenômenos ou fatos, sem, no entanto, realizar qualquer intervenção que possa interferir no curso natural e/ou no desfecho dos mesmos, embora possa realizar medições, análises e outros procedimentos para coleta de dados. Limita-se a descrever os custos diretos e denomina-se parcial, pois não tem foco na comparação entre tecnologias e desfechos em saúde.

4.2 CENÁRIO DO ESTUDO

Este estudo foi realizado em um Serviço de Atenção à Saúde da Pessoa Ostomizada (Saspo) tipo II, o qual está inserido em um Centro Especializado em Reabilitação (CER) II – contemplando as modalidades Físico e Visual de um município da Mesorregião do Triângulo Mineiro e do Alto Paranaíba em Minas Gerais.

4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

O estudo foi realizado por meio do censo, considerando os 282 usuários com estomias cadastrados no serviço, dos quais 214 atenderam os critérios de inclusão.

4.4 CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE

Foram incluídos no estudo pessoas com estomias de eliminação intestinal e urinária que receberam equipamentos coletores e adjuvantes por um período mínimo de seis meses no horizonte temporal (ano de 2022). Respeitou-se a idade \geq a 18 anos. A definição da idade foi estabelecida considerando que será conduzido outro estudo de custo exclusivamente para

contemplar crianças e adolescentes por causa das especificidades dos equipamentos coletores utilizados por essa clientela.

Foram excluídas as pessoas com mais de uma estomia devido à impossibilidade de identificar custo e relacionar ao tipo de estomia, aquelas que receberam equipamento coletor em período inferior a seis meses devido a óbito ou reversão do trânsito intestinal ou transferência para outro Sapo devido à mudança de endereço. O recorte de tempo foi para atender os quesitos da análise econômica escolhida para o estudo. Os critérios eliminaram 68 participantes do estudo.

4.5 PERSPECTIVA DO ESTUDO

A perspectiva adotada no estudo foi a do SUS como órgão prestador de serviços em saúde. Foram identificados e quantificados os insumos utilizados em um Serviço de Atenção à Saúde da Pessoa com base nas Diretrizes Metodológicas: Estudos de Avaliação Econômica de Tecnologias em Saúde para o Ministério da Saúde.

4.6 HORIZONTE TEMPORAL

O horizonte temporal definido foi o período compreendido entre os meses de janeiro a dezembro de 2022. O período analítico mínimo foi de seis meses, uma vez que permite estimar os custos de forma mais estável, de forma que os impactos de variação de preço não se reproduzem bruscamente nos resultados. Ademais, as ocorrências significativas, como falta de materiais e substituições temporárias, podem ser sanadas no período, o que clarifica as possíveis influências no custo direto, reconhecendo também o pragmatismo e as limitações dos serviços públicos e a possibilidade de complicações que envolvem a adaptação com o equipamento coletor.

4.7 DEFINIÇÃO DO MÉTODO DE COLETA

O método para a coleta de dados de custos baseou-se na abordagem de microcusteio de baixo para cima (*bottom-up*), a qual ocorreu por meio de pesquisa documental em prontuários e boletins de produção ambulatorial. O Microcusteio de baixo para cima é método padrão-ouro para as avaliações econômicas em saúde, pois a coleta dos dados individuais possibilita o maior nível de precisão na estimativa dos custos. Nessas avaliações, todos os

componentes de custo são definidos, incluindo os custos diretos e indiretos dos cuidados prestados ao paciente (ETGES *et al.*, 2019).

Nesse sentido, para a realização do presente estudo, foram consultados os prontuários de todos os pacientes e selecionados os elegíveis para obtenção das informações para a coleta dos dados. Além disso, foram consultadas as notas de empenho da Secretaria Estadual de Saúde do Estado de Minas Gerais, órgão responsável pela compra desses insumos, referente ao período de janeiro de 2022 a dezembro de 2022. As notas contêm os recursos empenhados na compra de materiais para estomias e o custo agregado de cada material.

4.8 VARIÁVEIS DO ESTUDO

Dados sociodemográficos e clínicos dos participantes, além do grau de dependência para o autocuidado foram coletados para amparar a caracterização dos usuários do Saspo. Contudo, não foram variáveis analisadas nesse estudo. Para a análise econômica em saúde parcial dos pacientes com estomia de eliminação atendidos no Saspo foram consideradas as variáveis:

- Tipo de equipamento coletor utilizado pelo usuário no ano de 2022;
- Número de equipamento coletor entregue ao usuário no ano de 2022;
- Tipo de adjuvante de segurança e proteção utilizado pelo usuário no ano de 2022;
- Número de adjuvante de segurança e proteção entregue ao usuário no ano de 2022.

4.9 COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada utilizando um formulário desenvolvido na plataforma *Google forms*. Os dados obtidos foram inseridos diretamente no instrumento virtual e salvos, propiciando o acompanhamento, em tempo real, da coleta de dados, identificação de possíveis inconformidades e realização das alterações necessárias.

Foram coletados dados advindos do prontuário físico dos pacientes, com obtenção de informações sobre as características sociodemográficas (identificação, idade, sexo, escolaridade, raça/cor). Informações clínicas dos pacientes (diagnóstico primário, procedimento cirúrgico realizado, data da cirurgia de estomia), das estomias (demarcação, tipo de estomia, temporalidade, construção, diâmetro, altura/ protrusão, aspecto do efluente, presença ou não de complicações na estomia e/ou na pele periestomia) e grau de dependência

para o autocuidado e os dados sobre características dos equipamentos coletores e adjuvantes (código Siad, quantidade mensal, quantidade anual, custo unitário).

4.10 IDENTIFICAÇÃO DOS COMPONENTES E VALORAÇÃO

Neste estudo, foram identificados os componentes do custo direto da assistência às pessoas com estomia de eliminação, os quais se materializam pelos variados equipamentos coletores e adjuvantes. Posteriormente, o custo unitário de cada equipamento/ adjuvante foi estabelecido conforme dados do registro de preço.

4.11 DESCRIÇÃO OBJETIVA DOS COMPONENTES DE CUSTOS

Os componentes de custo foram definidos como todos os tipos de equipamentos coletores e adjuvantes utilizados por cada participante do estudo, com seus custos conforme o registro de preço realizado no processo licitatório (APÊNDICE B), do referido ano, pelo estado de Minas Gerais, totalizando 48 itens. Destaca-se que a invariabilidade dos custos dos equipamentos e adjuvantes no horizonte temporal do estudo justifica-se pelo fato de o processo licitatório de compra ser realizado anualmente.

4.12 OCORRÊNCIAS COM POTENCIAL IMPACTO NO CUSTO

Durante os meses de julho a dezembro de 2022, os equipamentos coletores Siad 1245554 (R\$28,80) e 1245651 (R\$ 34,30) não foram entregues pelo Almoxarifado Central da SES/MG para o Sasp cenário deste estudo. Por conseguinte, os equipamentos coletores também não foram fornecidos para os pacientes. Esse fato demandou a substituição dos referidos itens pelo equipamento coletor Siad 503231 (R\$ 11,54), respectivamente (APÊNDICE B). Entretanto, o substituto apresenta características distintas dos equipamentos faltosos, sendo mais simples e, consequentemente, menor custo. Porém, era o único disponível no serviço para dispensação.

4.13 CARACTERÍSTICAS E MENSURAÇÃO DOS RESULTADOS

Após a coleta dos dados, os dados referentes às características sociodemográficas, clínicas dos pacientes e das estomias, e variáveis sobre os equipamentos coletores e

adjuvantes foram transferidas para planilhas eletrônicas no *software Microsoft Excel 2019* e importadas para o *software* estatístico Jasp, versão 0.17, analisadas por meio de recursos da estatística descritiva (frequências, médias, erro padrão, desvio-padrão, intervalo de confiança e amplitude dos dados) e, posteriormente, apresentadas em tabelas e gráfico. A unidade monetária foi o real (R\$).

4.14 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

Este estudo respeitou os preceitos éticos estabelecidos na Resolução nº 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde. A pesquisa teve a anuência do gestor do Sasp em que o estudo foi realizado (ANEXO A) e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), com Caae 67356322.3.0000.5149 e Parecer 5.980.625 (ANEXO B). A dispensa do TCLE se deu porque não há impossibilidade de acesso aos participantes, uma vez que se trata de dados secundários de prontuários, e muitos participantes não estão mais cadastrados no serviço, seja por óbito, reversão do trânsito intestinal, modificação de domicílio, entre outras razões.

5 RESULTADOS

Participaram deste estudo 214 pacientes, cuja média de idade correspondeu a 65 anos; sendo 108 (50,5%) do sexo masculino, 106 (49,5%) do sexo feminino. Em relação à escolaridade, 160 (74,8%) possuíam ensino fundamental, 33 (15,4%) eram analfabetos, 18 (8,4%) tinham ensino médio e três (1,4%), ensino superior. Sobre a cor da pele, 98 (45,8%) se autodeclararam brancos, 96 (44,9%) pardos e 20 (9,3%) pretos.

Em relação às características do abdômen e estomia, 40,6% eram globosos, 78% eram colostomias, 57,9% de uma boca e 57,5% de caráter temporário, 75,7% ovaladas, 72,4%, com efluente pastoso, 88,3% de aspecto fisiológico (Tabela 1).

Tabela 1 – Caracterização do abdômen, estomia e efluente - MG, Brasil, 2023

Características	N (214)	%	% AC
Abdômen			
Flácido	56	26,2	26,2
Globoso	86	40,6	66,8
Plano	71	33,2	100
Tipo estomia			
Bricker	13	6,1	6,1
Colostomia	167	78,0	84,1
Ileostomia	28	13,1	97,2
Urostomia	6	2,8	100
Nº de bocas da estomia			
Uma boca	124	57,9	57,9
Duas bocas	14	6,6	64,5
Em alça	76	35,5	100
Temporalidade			
Definitivo	91	42,5	42,5
Temporário	123	57,5	100
Forma			
Circular	52	24,3	24,3
Ovalada	162	75,7	100
Consistência do efluente			
Líquida	44	20,6	20,6
Pastosa	155	72,4	93,0
Não se aplica*	15	7,0	100
Aspecto do efluente			
Alterado	10	4,7	4,7
Fisiológico	189	88,3	93,0
Não se aplica*	15	7	100

*Estomias urinárias

Legenda: N: número de indivíduos da amostra %: porcentagem % AC: porcentagem acumulada

Fonte: Elaborado pela autora, 2023.

Sobre as complicações imediatas e tardias, 46,2% dos participantes não apresentaram complicações na estomia ou pele periestomia. Entretanto, a dermatite foi a complicação mais frequente em 29% deles (Tabela 2).

Tabela 2 – Complicações na estomia e pele periestomia - MG, Brasil, 2023

Complicações	N (214)	%	%AC
Dermatite	62	29,0	29,0
Dermatite, descolamento mucocutâneo	1	0,5	29,5
Dermatite, hérnia paraestomia	6	2,8	32,3
Dermatite, necrose	1	0,5	32,8
Dermatite, prolapso	1	0,5	33,3
Dermatite, prolapso, hérnia paraestomia	2	0,9	34,2
Dermatite, retração	11	5,1	39,3
Descolamento mucocutâneo	1	0,5	39,8
Hérnia paraestomia	14	6,6	46,4
Prolapso	5	2,3	48,7
Prolapso, hérnia paraestomia	5	2,3	51,0
Retração	6	2,8	53,8
Não se aplica	99	46,2	100

Legenda: N: número de indivíduos da amostra %: porcentagem % AC: porcentagem acumulada
Fonte: Elaborado pela autora, 2023.

Sobre o custo mensal com equipamentos coletores usados na assistência às pessoas com estomias de eliminação, verificou-se que o mês de agosto registrou o maior custo médio mensal R\$ 204,7 (168,6-240,8), com uma amplitude máxima de R\$ 3.410,10 (Tabela 3).

Tabela 3 - Custo médio mensal com equipamentos coletores - MG, Brasil, 2023

Mês	Custo mensal com EC			
	\bar{x} (IC 95%)	Erro	S (IC 95%)	AT(R\$)
Janeiro	165,9 (146,6-185,3)	9,8	144,5 (123,3-165,2)	0 – 758,5
Fevereiro	163,7(143,8-183,6)	10,1	148,4 (128,8-169,7)	0 – 758,5
Março	176,6 (155,6-197,7)	10,7	157,2 (128,3-189,9)	0 – 1.182,6
Abril	187,7 (167,6-207,8)	10,2	151,0 (130,2-169,5)	0 – 759,7
Mai	188,4 (167,2-209,6)	10,8	158,1(132,7-182,3)	0 – 935,0
Junho	196,9 (177,0-216,8)	10,1	148,1 (129,2-168,0)	0 – 758,5
Julho	185,1 (164,5-205,7)	10,4	153,5 (125,5-183,4)	0 – 1.109,0
Agosto	204,7 (168,6-240,8)	18,4	269,1 (134,3-415,9)	0 – 3410,1
Setembro	185,2 (164,5-205,9)	10,5	154,6 (133,9-174,5)	0 – 833,3
Outubro	171,2 (151,1-191,3)	10,2	149,9 (129,6-170,3)	0 – 809,5
Novembro	159,1 (138,9-179,4)	10,3	151,1 (123,1-175,9)	0 – 935,0
Dezembro	152,8 (132,9-172,7)	10,1	148,6 (121,1-174,6)	0 – 758,5

Legenda: \bar{x} (IC 95%): média S: desvio-padrão (IC 95%): intervalo de confiança AT (R\$): amplitude
Fonte: Elaborado pela autora, 2023.

No que se refere ao custo médio mensal com adjuvantes, o maior valor médio mensal foi registrado no mês de fevereiro, sendo R\$2,90 (1,52-4,28). A amplitude máxima foi no mês de janeiro, cujo valor foi de R\$ 71,30 (Tabela 4).

Tabela 4 – Custo médio mensal com adjuvantes - MG, Brasil, 2023

Mês	Custo mensal com adjuvantes			
	\bar{x} (IC 95%)	Erro	S (IC 95%)	AT(R\$)
Janeiro	1,31 (0,45-2,17)	0,43	6,4 (3,20-9,72)	0 – 71,3
Fevereiro	2,90(1,52-4,28)	0,70	10,3 (7,41-13,23)	0 – 67,1
Março	1,95 (1,00-2,90)	0,48	7,1(4,93-8,95)	0 – 45,5
Abril	1,18 (0,38-1,98)	0,40	5,9 (2,85-8,60)	0 – 58,5
Mai	2,20 (1,02-3,37)	0,59	8,7 (4,89-11,78)	0 – 70,1
Junho	1,69 (0,82-2,55)	0,44	6,4 (4,49-8,05)	0 – 40,1
Julho	1,31 (0,56-2,07)	0,38	5,6 (3,34-7,47)	0 – 38,9
Agosto	2,20 (1,14-3,26)	0,54	7,9 (5,15-10,47)	0 – 56,7
Setembro	2,02 (0,87-3,18)	0,59	8,6 (5,25-11,39)	0 – 62,6
Outubro	1,96 (0,89-3,02)	0,54	7,9 (4,56-10,66)	0 – 69,7
Novembro	1,63 (0,46-2,79)	0,59	8,7 (4,32-12,16)	0 – 70,1
Dezembro	1,22 (0,53-1,90)	0,34	5,1 (3,05-6,78)	0 – 41,0

Legenda: \bar{x} (IC 95%): média S: desvio-padrão (IC 95%): intervalo de confiança AT (R\$): amplitude
Fonte: Elaborado pela autora, 2023.

Considerando o custo total com tecnologias para o cuidado da estomia, verificou-se média anual por paciente de R\$ 2.159,68 (R\$ 1.953,12-R\$ 2.366,23), de acordo com a Tabela 5. Sabendo que os dados não possuem distribuição normal constatada pelo teste de Shapiro-Wilk ($W=0.802$, $p=<0,001$), calculou-se a mediana que resultou em R\$ 1.384,8. O erro padrão para média foi de R\$ 105,38, desvio-padrão de R\$ 1541,70 (R\$ 1296,75 – R\$ 1775,20), além de uma amplitude que variou de R\$ 613,20-9.102,00.

Tabela 5 – Custo médio anual de equipamentos coletores e adjuvantes. MG, Brasil, 2023.

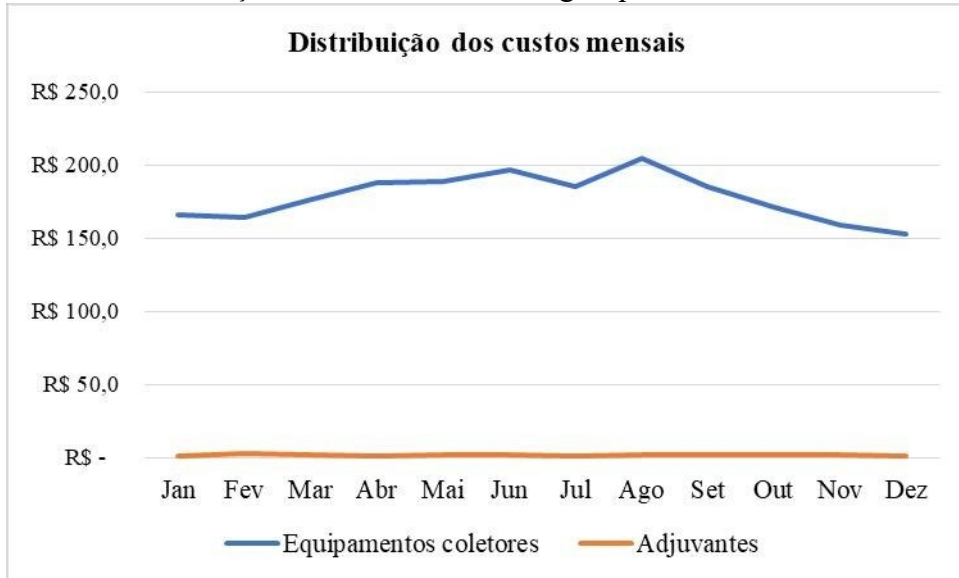
	Custo anual			
	\bar{x} (IC 95%)	Erro	S (IC 95%)	AT(R\$)
Equipamentos coletores	2.138,1 (1933,7-2342,5)	104,29	1525,7 (1281,2-1738,4)	613,2 – 9102,0
Adjuvantes	21,5(15,91-27,21)	2,88	42,18 (33,0-51,02)	0 – 259,33

Legenda: \bar{x} (IC 95%): média S: desvio-padrão (IC 95%): intervalo de confiança AT (R\$): amplitude
Fonte: Elaborado pela autora, 2023.

Na variação do custo médio das tecnologias para assistência às pessoas com estomias, houve meses de ascendência, descendência e estabilidade nos custos dos equipamentos

coletores. Os custos com os adjuvantes se mantiveram estáveis ao longo de todo o horizonte temporal (Gráfico 1).

Gráfico 1 – Distribuição do custo com tecnologias para estomias. MG, BR, 2023.



Fonte: Elaborado pela autora, 2023.

6 DISCUSSÃO

No setor da saúde, a carência de recursos públicos tem estimulado países a realizarem pesquisas e partilharem resultados e conhecimentos sobre análises de custos de tecnologias em saúde. No Brasil, por causa da capilaridade do SUS, os resultados de estudos sobre custo servem para que a aplicação orçamentária ocorra de forma sustentável, transparente e para que seja facilitada a incorporação das melhores tecnologias nos serviços públicos (LIMA *et al.*, 2019).

Em 2022, a SES-MG disponibilizou montante significativo, que superou 505 mil reais para o cenário do estudo, com vistas ao fornecimento dos equipamentos coletores e adjuvantes para as pessoas com estomias de eliminação cadastradas no serviço (MINAS GERAIS, 2022). Neste estudo, verificou-se que o custo médio anual por paciente atendido no Saspo foi de R\$ 2.159,68. Ademais, o custo mensal médio com equipamentos coletores variou de R\$ 152,80 a R\$ 204,70 e com adjuvantes foi de R\$ 1,18 a R\$ 2,90.

Todavia, os resultados encontrados ratificam a tese de menor custo no cenário deste estudo quando comparados com os achados de outros estudos realizados no Brasil. Estudo transversal analítico com 640 pacientes, que avaliou os custos com equipamentos coletores e adjuvantes, identificou que as estomias inferiores a três anos tiveram um custo médio mensal de R\$ 289,84 (LIRA *et al.*, 2019).

Estudo desenvolvido em um serviço especializado do norte de Minas Gerais evidenciou custo médio anual de R\$ 4.050,01, que variou de R\$ 2.340,00 a R\$ 5.535,00 em pessoas com colostomia que utilizam equipamentos coletores e adjuvantes (ALONSO *et al.*, 2023). Outro estudo, realizado em um hospital de grande porte de Belo Horizonte/MG, identificou que os pacientes com ileostomia tiveram custo médio anual de R\$ 7.467,15 e mensal de R\$ 439,24 e que os pacientes com colostomia apresentaram custo médio anual de R\$ 2.649,38 e médio mensal de R\$ 155,84 (FARIA *et al.*, 2021).

Essa diferença em relação a um menor custo médio anual pode ser relacionado por se tratar de um estudo em que os dados não tiveram normalidade de distribuição, com variação da amplitude chegando a R\$ 9.102,00. Nota-se que, em alguns meses, os pacientes não buscaram os equipamentos coletores, ou seja, utilizaram uma menor quantidade do que as dez unidades preconizadas para dispensação mensal. Todavia, outros pacientes necessitaram de tecnologias com maiores custos anuais e ou em maiores quantidades do que o estabelecido, provavelmente devido a complicações na estomia e ou pele periestomia.

O estudo de Lira *et al.* (2019) traz associação significativa entre o custo mensal, o tipo de estomia, as complicações, o tipo de bolsa e os adjuvantes. E ainda, identificou o custo médio mensal de estomia intestinal por trauma (R\$ 302,50), provisória (R\$ 293,75), tempo de estomia inferior a três anos (R\$ 289,84) e colostomia (R\$ 306,29); na presença da complicação, hérnia paraestomal (R\$ 326,70); equipamento de duas peças (R\$ 317,50) e pasta (R\$ 324,00). O custo com o uso de adjuvantes foi maior na presença de retração (R\$ 53,40) e de estenose (R\$ 20,67). Houve correlação significativa entre custo mensal e tipo de estomia, presença de complicações, tipo de bolsa e os adjuvantes (LIRA *et al.*, 2019).

No cenário internacional, uma pesquisa descritiva, transversal, com o objetivo de explorar como viver com uma estomia impacta financeiramente os canadenses, sinalizou que 76% dos 467 participantes relataram gastar mais de \$ 1.000 anualmente em suprimentos para o cuidado com estomias (LEBLANC *et al.*, 2019).

Entre os fatores relacionados ao menor custo médio anual encontrado, destaca-se a ausência do fornecimento pelo almoxarifado da Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais de alguns dos equipamentos coletores solicitados previamente para os pacientes cadastrados no Sasp, a partir do trimestre de julho a setembro de 2022. Devido à escassez dos mesmos no estoque do serviço, houve queda no número do fornecimento dos equipamentos de duas peças intestinais, planos e convexos para os pacientes. Em agosto, haviam sido entregues 759 unidades de equipamentos de duas peças intestinais, caindo para 709 em outubro, 585 em novembro e 552 em dezembro de 2022, implicando a redução dos custos de um modo geral, involuntariamente. Faltaram mais de 1.200 unidades só no pedido do terceiro trimestre, um déficit de cerca de R\$56.952,15 para o Sasp, pois havia sido solicitada no decorrer do ano de 2022 a quantia de R\$562.063,2 da qual foram distribuídos R\$ 505.111,05 em tecnologias para os cuidados com estomias.

Salienta-se que o ocorrido não foi uma medida planejada para contenção de gastos, pelo contrário, considerada prejudicial para o paciente que deixou de receber os equipamentos indicados pelo profissional. Sabe-se que as complicações podem estar relacionadas a diversos fatores e uso de dispositivos coletores inadequados (BAVARESCO *et al.*, 2019).

Há também prejuízo para o serviço por se tratar de uma desconstrução do projeto terapêutico dos pacientes realizado pela equipe interdisciplinar e pelo fato de que os pacientes e suas referências precisam ser comunicadas oficialmente e com antecedência sobre o ocorrido, além de violação das garantias previstas nas diretrizes nacionais da pessoa com estomia, em relação ao fornecimento dos equipamentos coletores pelo Sasp.

E, ainda, o uso racional dos adjuvantes, cuja distribuição anual manteve-se estável, é também fator relacionado ao menor custo encontrado no estudo, bem como as medidas de prevenção orientadas durante a assistência aos pacientes. Os adjuvantes de segurança e proteção são prescritos apenas se há indicação, principalmente em casos de complicações nas estomias e ou na pele periestomia, e não como forma rotineira de distribuição. E isso implica avaliação periódica do enfermeiro com agendamento de consultas de retorno.

A organização da assistência do serviço também pode estar relacionada à redução dos custos verificada no estudo. O paciente é avaliado e cadastrado, é confeccionado um prontuário eletrônico e físico, são feitas orientações para o paciente e o familiar sobre os cuidados com o estoma, pele periestoma e uso dos equipamentos coletores. O equipamento é prescrito de acordo com o perfil corporal e características do estoma, valorizando a adaptação do paciente com os dispositivos. São realizados os grupos com os pacientes e familiares, abordando os cuidados, além da partilha de experiências como meio para levar informações e melhorar a qualidade de vida.

Existe também um trabalho desenvolvido no Sasp pela enfermagem e serviço social, dentro das Redes de Assistência com os profissionais e os pacientes, sobre a otimização dos equipamentos coletores e adjuvantes, que está relacionado com o menor custo identificado. Solicita-se a comunicação formal sobre as reversões e óbitos, para manutenção dos dados atualizados e fornecimento fidedigno dos equipamentos coletores para os pacientes de outros municípios, cujas referências técnicas municipais buscam mensalmente os equipamentos dos pacientes. Realiza-se, também, busca ativa dos pacientes faltosos, lançamento da produção mensal no Boletim de Produção Ambulatorial e controle da dispensação mensal dos equipamentos e adjuvantes conforme a prescrição de enfermagem, além da atualização dos dados dos pacientes no sistema.

A dinâmica do serviço através da oferta do número de consultas também pode ter implicação nesse menor custo, nas reavaliações que não são periódicas, a cada três meses, dificultando a identificação de possíveis más adaptações aos equipamentos coletores, bem como complicações e alteração do perfil corporal. Outro dificultador é o atendimento por enfermeiro que não possuía especialização para o cuidado de pessoas com estomia de eliminação e referência para atendimento de todos os pacientes do Serviço de Atenção à Saúde da Pessoa Ostromizada e do Centro Especializado em Reabilitação Físico e Visual para reabilitação ortopédica, neurológica e cardiorrespiratória pós-covid.

A limitação de acesso às informações orçamentárias pode estar relacionada aos menores custos deste estudo (Teto anual para compras com os valores repassados pelo

Ministério da Saúde e pactuados na Programação Pactuada e Integrada e o valor anual estimado de recursos da SES/MG conforme disponibilidade orçamentária) de acordo com as microrregiões de saúde e direcionamento estadual sobre as condutas em relação aos custos. Essas informações são imprescindíveis para o planejamento e a tomada de decisões.

A média de idade dos participantes no estudo foi de 65 anos. Também dados disponíveis na literatura indicam a idade avançada como fator sociodemográfico ligado à presença de estomias (CERQUEIRA *et al.*, 2020). O avançar da idade consiste em uma das condições que favorece a oncogênese, provocando o aumento da taxa de confecção de ostomias na população mais velha (MIGUEL *et al.*, 2022). É esperado que os agravos crônicos de saúde não transmissíveis, como as neoplasias malignas de intestino e bexiga, também aumentem na população idosa brasileira (SARAIVA *et al.*, 2022).

O sexo masculino é o predominante na amostra (108 – 50,5%), o que apresenta similaridade com resultados de outros estudos. O sexo masculino está mais exposto a causas externas, como violência urbana e trauma, que podem cursar com a confecção de estoma. Outro aspecto é o fato de que o homem busca menos os serviços de saúde para prevenção, procurando a atenção especializada nas condições de evolução ou agravamento da doença (LEITE *et al.*, 2022).

O nível de escolaridade dos pacientes correspondeu ao ensino fundamental em 160 (74,8%) casos. De maneira similar a estudos anteriores, a maior parte dos pacientes possui baixo nível de escolaridade, o que, em geral, resulta em maior dificuldade de compreender os problemas de saúde e processos de prevenção das doenças. Além disso, a manutenção de hábitos prejudiciais como etilismo, tabagismo, sedentarismo e maus hábitos alimentares é maior entre tal perfil demográfico. Tais fatores estão intimamente ligados às neoplasias malignas como o câncer colorretal, principal responsável por realização de colostomias (CERQUEIRA *et al.*, 2020).

Os pacientes se autodeclararam brancos em 45,8% (98) dos pesquisados. Diferentemente, os dados disponíveis na literatura apontam uma maior quantidade de negros ou pardos com estomias, uma vez que o Brasil apresenta uma elevada miscigenação. No entanto, a classificação de cor e raça é, quase exclusivamente, declarada pelo que se entende da cor da pele (CERQUEIRA *et al.*, 2020).

O tipo de estoma mais prevalente foi a colostomia, em 167 (78%) casos. A colostomia é o procedimento mais comum do trato digestório, causado principalmente por obstruções, traumas, doenças inflamatórias e neoplasias. O câncer colorretal é o principal causador da necessidade de um estoma, e a incidência do câncer vem aumentando ao longo dos anos. Tal

aumento pode impactar também o número de pacientes com estomia, o que reforça ainda mais a necessidade de o enfermeiro conhecer o perfil e estar preparado para lidar com esses pacientes, instituindo medidas de promoção da saúde e prevenção de agravos da doença (CERQUEIRA *et al.*, 2020).

A construção da estomia, dito uma boca ou terminal, ocorreu em 124 (57.9%) casos. O cirurgião elegerá qual estomia será empregada a depender da situação clínica exigida, do perfil do paciente, da possibilidade de conversão do trânsito intestinal, da anatomia colônica intraoperatória e da experiência do cirurgião (CAETANO, 2019).

Com relação à permanência das estomias, em sua maioria, foram encontradas estomias temporárias 123(57.5%), o que corrobora dado já descrito na literatura (CERQUEIRA *et al.*, 2020). No entanto, é muito comum a indefinição do tempo de permanência, pois muitas pessoas iniciam o tratamento da doença de base para posterior reconstrução, ou seja, inicialmente a estomia tem caráter temporário ou provisório, mas, no decorrer do tratamento, poderá tornar-se definitivo. Entre os fatores que favorecem a permanência da estomia, destaca-se o medo de insucesso na reconstrução do trânsito intestinal devido ao risco cirúrgico e complicações inerentes ao procedimento (DINIZ *et al.*, 2020). A média de tempo para o fechamento da colostomia temporária, segundo a literatura, é um período de 90 a 120 dias, porém, em razão da grande demanda, acaba ficando de um a dois anos (LEITE *et al.*, 2022).

O formato ovalado ocorreu em 162 (75,7%) estomas. No estado do Ceará, o estoma ovalado ocorreu em 47,2% dos casos (JORGE *et al.*, 2022), de modo similar aos resultados deste estudo. O abdome globoso é o tipo mais comum em 86 (40,6%) pessoas com estomia desta pesquisa. A consistência dos efluentes é pastosa em 155 (72,4%) delas, resultado semelhante ao estudo do Ceará, em que 33,9% eram do tipo pastoso (JORGE *et al.*, 2022). Nas colostomias, o conteúdo fecal é mais consistente e de menor débito, e, por isso, menor índice de dermatite periestomal. Nesse caso, não há tantas complicações metabólicas (CAETANO, 2019). Esse achado também pode estar relacionado à redução de custos da pesquisa, pois, conforme o estudo realizado no Piauí, há correlação significativa entre custo mensal e tipo de estomia, presença de complicações, tipo de bolsa e os adjuvantes (LIRA *et al.*, 2019).

O aspecto fisiológico das fezes correspondeu a 189 (88,3%) casos. Em relação às complicações, 99 (46,2%) pacientes não as apresentaram, o que também é fator que pode estar relacionado aos menores custos encontrados neste estudo. Complicações demandam cuidados específicos da estomia, uso adicional de equipamentos, adjuvantes e insumos onerosos e podem interferir nas atividades diárias, ocupacionais e sociais dessas pessoas.

Cabe ressaltar que diversos fatores de riscos não modificáveis contribuem para o desenvolvimento de complicações. No entanto, existem intervenções de enfermagem que podem reduzir a incidência de complicações ou identificar precocemente a sua presença. Para tanto, o aprimoramento do conhecimento técnico-científico do enfermeiro é imprescindível, uma vez que a assistência à pessoa com estomia compreende um amplo espectro de cuidados pré e pós-operatórios, além de contínuo acompanhamento (BAVARESCO *et al.*, 2019).

Em relação ao diagnóstico primário, a neoplasia maligna colorretal tem sido considerada como uma das doenças não transmissíveis de maior incidência na população, destacando-se como uma das responsáveis pelo adoecimento e óbito. No contexto brasileiro, estimam-se 46 mil novos casos de câncer de cólon e reto para os anos 2023-2025, conforme apontam os dados atualizados do Instituto Nacional de Câncer (Inca), sendo o câncer colorretal é o segundo mais prevalente tanto em homens como em mulheres (BRASIL, 2023).

O aumento da urbanização, somado à mudança nos padrões de consumo e estilo de vida, está promovendo alterações no perfil epidemiológico da população brasileira. Como reflexo dessas alterações está ocorrendo elevação nos índices das doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs), especialmente as neoplasias de intestino e bexiga, o que resulta no aumento do número de pessoas que necessitam de estomias (DINIZ *et al.*, 2020). Os pacientes com câncer em que não há a possibilidade de reconstrução do trânsito intestinal permanecem com estomias definitivas (SANTANA *et al.*, 2022). Para esses casos, estudo recente mostra que a irrigação intestinal é mais barata que o uso regular de equipamentos coletores e adjuvantes para as pessoas com colostomia, podendo gerar impacto econômico significativo, caso ocorra ampliação da sua aplicação na prática clínica dos serviços especializados no Brasil (ALONSO *et al.*, 2023).

Entende-se como limitação deste estudo o fato de que a coleta foi realizada em um horizonte temporal pós-pandemia, o qual propiciou desarranjos nos planejamentos, compras e distribuição de produtos em saúde. Tal fato gerou desabastecimento e necessidade de substituição de equipamentos coletores, os quais subestimam os custos diretos. Na amostra, foram incluídos apenas pacientes com mais de seis meses de seguimento no Saspo, com vistas a atender as diretrizes de análises econômicas em saúde e eliminar as variações de custo ocasionadas pelo processo de adaptação da pessoa com estomia.

Ademais, a ausência de registro de consumo de equipamentos coletores e adjuvantes, em alguns meses em que os pacientes não buscaram seus equipamentos no Saspo, descaracterizou a estimativa de custo médio mensal, impactando a amplitude dos dados e

possivelmente seu desvio-padrão, os quais foram calculados e preservaram as fragilidades operacionais do serviço de saúde.

7 CONCLUSÃO

Os custos identificados neste estudo são considerados menores em relação aos encontrados em outros estudos com a mesma temática realizados em serviços especializados e em ambiente hospitalar do Brasil. Tal fato ampara-se nas características da amostra, a qual tem frequência de complicações menores, o que implica diretamente no custo devido a dispensação ponderada de adjuvantes.

Ademais, a substituição de equipamentos coletores de duas peças por equipamentos de uma peça, justificada pelo desabastecimento no almoxarifado central contribuiu com os menores custos no horizonte temporal.

Com base nos resultados, sugere-se a realização de análises econômicas em saúde, com vistas a identificar os custos e suas variáveis de influência, uma vez que poucos estudos foram encontrados no cenário nacional. Dessa forma, tais resultados poderão auxiliar gestores na tomada de decisão em relação ao planejamento estratégico e financeiro e à garantia da efetividade das políticas públicas para a pessoa com estomias de eliminação.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, T. M. F *et al.* Cuidados de enfermagem aos pacientes com estomia: análise a luz da teoria de orem. **Revista Enfermagem Atual in Derme**, v. 96, n. 37, 1 fev. 2022.

ALONSO, C. D. S. *et al.* Historicidade da vivência com estomias intestinais e os avanços tecnológicos. **O cuidado em saúde baseado em evidências**, v. 1, n. 1, p. 107–127, abr. 2023a.

ALONSO, C. D. S. *et al.* Custo direto com tecnologias para manejo da colostomia definitiva em um serviço especializado. **ESTIMA, Brazilian Journal of Enterostomal Therapy**, p. e1340, 24 abr. 2023b.

ARAGÃO, E. S; FUNCIA, F. R. Austeridade fiscal e seus efeitos no Complexo Econômico-Industrial da Saúde no contexto da pandemia da COVID-19. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, 2021.

ARAI, A. *et al.* Protocolos na enfermagem: relato de experiência de uma disciplina sobre tecnologias em saúde. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, p. e8380, 9 ago. 2021.

ARATAKE, H. A.; NETTO, A. M. DE L.; MENDONÇA, M. Q. Tratamento cirúrgico da diverticulite aguda complicada: Os desafios no século XXI. **VITTALLE - Revista de Ciências da Saúde**, v. 34, n. 3, p. 67–72, 22 dez. 2022.

ARAÚJO, M. L *et al.* Condições de vida de famílias brasileiras: estimativa da insegurança alimentar. **Revista Brasileira de Estudos de População**, v. 37, 2020.

BANDEIRA, L. R. *et al.* Atenção integral fragmentada a pessoa estomizada na rede de atenção à saúde. **Escola Anna Nery**, v. 24, p. e20190297, 22 abr. 2020.

BAVARESCO, M. *et al.* Complicações de estomia intestinal e pele periestoma: evidências para o cuidado de enfermagem. **Rev. enferm. UERJ**, p. e45758–e45758, 2019.

BERTONCELLO, G. G. **Comparação dos desfechos pós-operatórios de pacientes com abdome agudo obstrutivo por neoplasia primária de cólon submetidos a colectomia com anastomose primária versus ostomia de urgência**. 2023. [Trabalho de Conclusão de Residência Médica]. Hospital de clínicas de Porto Alegre, Programa de Residência Médica em Cirurgia Básica. 2023.

BULKLEY, J. E. *et al.* Ongoing ostomy self-care challenges of long-term rectal cancer survivors. **Supportive Care in Cancer: Official Journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer**, v. 26, n. 11, p. 3933–3939, nov. 2018.

BRASIL. **Lei 8.080**, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Brasília: Ministério da Saúde, 1990.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Especializada em Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. Coordenação-Geral de Saúde da Pessoa com

Deficiência. **Guia de atenção à saúde da pessoa com estomia**. Brasília: Ministério da Saúde: 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. **Diretrizes metodológicas: Diretriz de Avaliação Econômica**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 400**, de 16 de novembro de 2009. Brasília, DF: MS, 2009. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2009/prt0400_16_11_2009.html. Acesso em: 21 abr. 2023.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para assuntos jurídicos. **Decreto nº 5.296**, de 02 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Brasília: Casa Civil, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional De Saúde Suplementar. **Resolução Normativa - RN Nº 325**, de 18 de abril de 2013. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

CAETANO, C. M. *et al.* O cuidado à saúde de indivíduos com estomias. **Revista de Atenção à Saúde**, v. 12, n. 39, p. 59-65, 2014.

CAETANO, Milena Gama. **Avaliação do perfil de pacientes enterostomizados em hospital geral de urgência de Sergipe**. 2019. 41 f. Monografia (Graduação em Medicina) - Departamento de Medicina, Universidade Federal de Sergipe, Aracaju, 2019.

CARDOSO, A. A. **Complicações na estomia de eliminação e pele ao redor**. Belo Horizonte, 2021. 42 p. Monografia (Especialização em Enfermagem em Estomaterapia) - Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais, 2021.

CARVALHO NETO, F. J. de *et al.* Reflexão acerca dos direitos do paciente com estomia intestinal de eliminação no contexto do SUS. *In: Benedito Rodrigues da Silva Neto (Org.). Ciências da Saúde: da teoria à prática 11*. Ponta Grossa: Atena, 2019. p. 342-363.

CERQUEIRA, L. DA C. N. *et al.* Caracterização clínica e sociodemográfica de pessoas estomizadas atendidas em um centro de referência. **Rev Rene**, v. 21, p. e42145–e42145, 10 fev. 2020.

COGO, S. *et al.* Abordagem multidisciplinar ao paciente oncológico adulto e idoso ostomizado: uma revisão narrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 12, p. e3354, 26 jun. 2020.

COLOPLAST. **Estomia**. 2023. Disponível em: <https://loja.coloplast.com.br/estomia?O=OrderByBestDiscountDESC> Acesso em: 10 mar. 2023.

CONVATEC. **Cuidados com a estomia**. 2023. Disponível em: <https://www.convatec.com/pt-br/produtos/cuidados-com-a-estomia/tipo-do-produto/pc-stoma-one-piece-products/> Acesso em: 10 mar. 2023.

CUYLE, P. J. *et al.* Lanreotide in the prevention and management of high-output ileostomy after colorectal cancer surgery. **Journal of Drug Assessment**, v. 7, n. 1, p. 28–33, 2018.

DAE FORMACION. **Complicações intestinais**. 2021. Disponível em: <https://daeformacion.com/complicaciones-inmediatas-ostomias-digestivas/>. Acesso em: 10 mar. 2023.

DIAS, C. S. *et al.* Complicações pós-cirúrgicas e o papel da enfermagem ao paciente ostomizado: uma revisão de literatura. **Única cadernos acadêmicos**. 2020.

DINIZ, I. V. *et al.* Perfil epidemiológico de pessoas com estomias intestinais de um centro de referência. **Estima (Online)**, p. e2620–e2620, 2020.

ETGES, A. P. *et al.* Estudos de Microcusteio aplicados a avaliações econômicas em saúde: uma proposta metodológica para o Brasil. **Jornal Brasileiro de Economia da Saúde**, v. 11, n. 1, p. 87–95, abr. 2019.

E-INNOVATION. **Ostomias**. 2023. Disponível em: <https://www.e-innovatio.com.br/produtos/ostomias/placa-hollister-colostomia-base-adesiva-convexa-recortavel-2-pecas-44mm>. Acesso em: 10 mar. 2023.

GONZAGA, A. C. *et al.* Perfil de crianças e adultos com estomia intestinal do centro de referência da Bahia-Brasil. **Estima (Online)**, p. e0520–e0520, 2020.

INTERNATIONAL OSTOMY ASSOCIATION [IOA]. **Charter of Ostomates' Rights**. 2007. Disponível em: http://ioa2006.site.aplus.net/welcome_charter.html. Acesso em: 28 jun. 2023.

JORGE, T. *et al.* Perfil sociodemográfico e clínico de pessoas com estomia por causa oncológica: estudo observacional. **ESTIMA, Brazilian Journal of Enterostomal Therapy**, 1 abr. 2023.

HOLLISTER. **Ostomy Care Products**. 2023. Disponível em: <https://www.hollister.com.br/pt-br/products/Ostomy-Care-Products/One-Piece-Pouching-Systems?s=Relevance&pg=1> Acesso em: 10 mar. 2023.

HUSEREAU, D. *et al.* Consolidated Health Economic Evaluation Reporting Standards (CHEERS)—Explanation and Elaboration: A Report of the ISPOR Health Economic Evaluation Publication Guidelines Good Reporting Practices Task Force. **Value in Health**, v. 16, n. 2, p. 231–250, 2013. Doi: 10.1016/j.jval.2013.02.002.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (BRASIL). **Estimativa 2023**: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2022.

LEBLANC, K. *et al.* O impacto financeiro de viver no Canadá com uma ostomia: Uma pesquisa transversal. **Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing**, v. 46, n. 6, p. 505-512, nov./dez. 2019.

LEITE, S. DE S.; WATERS, C.; PADULA, M. P. C. Perfil sociodemográfico e clínico dos pacientes adultos portadores de estomas intestinais. **Arquivos Médicos dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo**, p. 9-19, dez. 2022.

LIMA, S. G. G.; BRITO, C. DE; ANDRADE, C. J. C. DE. O processo de incorporação de tecnologias em saúde no Brasil em uma perspectiva internacional. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, p. 1709-1722, maio 2019.

LIRA, J. A. C. *et al.* Custos de equipamentos coletores e adjuvantes em pacientes com estomias de eliminação. **REME rev. min. enferm**, p. e-1163, 2019.

LOPES, L. *et al.* Um olhar sobre a rede de assistência à saúde: organização e desafios da Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência. **Research, Society and Development**, v. 10, p. e494101422219, 11 nov. 2021.

MACIEL, D. B. V. *et al.* Perfil sociodemográfico de pacientes com estomia definitiva por câncer colorretal: interferência na qualidade de vida. **Nursing (Ed. bras., Impr.)**, p. 3339-3344, 2019.

MAGALHÃES, A. *et al.* O telemonitoramento como extensão do cuidado pós operatório em estomizados intestinais. **Research, Society and Development**, v. 11, p. e23811427252, mar. 2022.

MARQUES, A. D. B. *et al.* Tecendo redes: itinerários terapêuticos de pessoas com estomia. **Estima (Online)**, p. e2020-e2020, 2020.

MARQUES, R. M *et al.* Sustentação do emprego e renda na crise econômica da Covid-19 em países da América Latina. **Argumentum**, v. 12, n. 3, p. 308-332, 2020.

MIGUEL, P. DE O.; ARAÚJO, S. A. DE; OLIVEIRA, J. C. DE. Fatores sociodemográficos: a interferência nos pacientes no período pós confecção de ostomias intestinais. **Seven**, p. 1–14, mar. 2023.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. **Linha de Cuidados da Pessoa Estomizada**. Belo Horizonte: SES-MG, 2015.

MORAES, J. T. *et al.* Avaliação do perfil e da qualidade de vida de pessoas idosas com estomias de eliminação. **Estima (Online)**, p. e0922-e0922, 2022.

NASCIMENTO, D. S. *et al.* Análise epidemiológica dos procedimentos cirúrgicos de colostomia nas cinco regiões do Brasil. **Revista Multidisciplinar em Saúde**, p. 1-7, jan. 2023.

NEIVA, E. C. *et al.* Complicações pós-cirúrgicas no paciente ostomizado: uma revisão bibliográfica. **ÚNICA Cadernos Acadêmicos**, v. 3, n. 1, out. 2020.

OLIVEIRA, C. R. F. DE *et al.* Conhecimento e uso de mecanismos para articulação clínica entre níveis em duas redes de atenção à saúde de Pernambuco, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 35, p. e00119318, maio 2019.

OLIVEIRA, D. C. DE *et al.* O acesso universal aos serviços de saúde como construção psicossocial dos usuários. **Ciência, Cuidado e Saúde [Science, Care and Health]**, v. 18, n. 3, jul. 2019b.

OLIVEIRA, T. M. G. DE; LINO, A. I. DE A.; JESUS, C. A. C. DE. Negative outcomes in stomas and peristoma skin of individuals with inflammatory bowel diseases – Retrospective Cohort: Desfechos negativos em estomas e pele peristoma de indivíduos com doenças inflamatórias intestinais – Coorte Retrospectiva. **Concilium**, v. 23, n. 3, p. 161-173, mar. 2023.

PACZEK, R. S. *et al.* Elaboração de cartilha de orientação para pacientes com estomas de eliminação. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 3, p. e7002, 2021.

PAIM, J. S. Os sistemas universais de saúde e o futuro do Sistema Único de Saúde (SUS). **Saúde em Debate**, v. 43, n. spe5, p. 15-28, 2019.

PAULA, M. A. B.; MORAES, J.T. (Org.). **Consenso Brasileiro de Cuidado às Pessoas Adultas com Estomias de Eliminação 2020**. 1. ed. São Paulo: Segmento Farma Editores, 2021.

PERISSOTTO, S. *et al.* Ações de enfermagem para prevenção e tratamento de complicações em estomias intestinais. **ESTIMA, Brazilian Journal of Enterostomal Therapy**, maio 2019.

PORTAL EDUCATIVO DE APOIO AO CUIDADO A PESSOAS COM ESTOMIAS. **Complicações de estomias**. 2020. Disponível em: <https://www.peapee.com.br/> Acesso em: 10 mar. 2023.

RIBEIRO, W. *et al.* Repercussões na sexualidade da pessoa com estomia intestinal: contributos da enfermagem para o autocuidado. **RECISATEC - Revista Científica Saúde E Tecnologia**, v. 1, p. e1215, 9 set. 2021.

RIBEIRO, W. A. *et al.* Estomias Intestinais: Do contexto histórico ao cotidiano do paciente estomizado. **Revista Pró-UniversUS**, v. 10, n. 2, p. 59-63, 1 dez. 2019.

ROCHA, C. *et al.* Análise econômica em saúde: O que precisamos saber? **Research, Society and Development**, v. 10, p. e49101018527, ago. 2021.

ROSA, J. DA. **Acesso a um serviço especializado de cuidados em estomias: análise a partir do olhar do usuário estomizado**. 2020. 38 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Saúde Pública) - Escola de Saúde Pública do Rio Grande do Sul, Universidade Estadual do Rio Grande do Sul.

ROSADO, S. R. **Equipamentos coletores/adjuvantes de estomizados intestinais e a assistência especializada: a acessibilidade para o alcance da reabilitação**. 2019. 227 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2019.

- ROSADO, S. R. *et al.* Cuidados de enfermagem a pessoa com estomia: revisão integrativa. **e-Scientia**, v. 13, n. 1, p. 1-10, set. 2020.
- SALES, O. P. *et al.* O sistema único de saúde: desafios, avanços e debates em 30 anos de história. **Revista Humanidades e Inovação**, v. 6, n. 17, 2019.
- SANTANA, L. G. H. *et al.* Cuidados ao paciente com colostomias: Desafios e perspectivas do profissional da área da saúde. Cuidados ao paciente com colostomias: Desafios e perspectivas do profissional da área da saúde. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 12, e407111234796, 2022.
- SANTOS, V. L. C. DE G.; PAULA, C. A. D. DE; SECOLI, S. R. Estomizado adulto no município de São Paulo: um estudo sobre o custo de equipamentos especializados. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 42, n. 2, p. 249-255, 1 jun. 2008.
- SANTOS, V. T.; MINAYO, M. C. DE S. Mães que cuidam de crianças dependentes de tecnologia em atendimento domiciliar. **Physis (Rio J.)**, p. e300406–e300406, 2020.
- SANTOS, L. C. A. *et al.* Contribuições do enfermeiro para o cuidado de crianças com estomia intestinal no âmbito escolar. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 15, e423101523077, 2021
- SARAIVA, E. S. *et al.* Perfil sociodemográfico das pessoas com estomia de eliminação em um Serviço de Estomaterapia em um Hospital Universitário no Sul do Brasil. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 14, e83111435973, 2022.
- SASAKI, V. D. M. *et al.* Assistência no Programa de Ostomizados: perspectiva da equipe multidisciplinar. **Rev Rene**, v. 21, p. e44295–e44295, 2020.
- SASAKI, V. D. M. *et al.* Self-care of people with intestinal ostomy: beyond the procedural towards rehabilitation. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 74, p. e20200088, mar. 2021.
- SCHENKMAN, S; BOUSQUAT, A. M. E. Alteridade ou austeridade: uma revisão acerca do valor da equidade em saúde em tempos de crise econômica internacional. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, p. 4459-4473, 2019.
- SILVA, C. *et al.* Neoplasia colorretal e cuidados de enfermagem ao paciente estomizado: uma revisão integrativa. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 6, p. 7401-7417, abr. 2023.
- SILVA, I. P. DA *et al.* Autocuidado de pessoas com estomias intestinais: implicações para o cuidado de enfermagem. **REME rev. min. enferm**, p. e1425-e1425, 2022.
- SOUZA, J. M. M. *et al.* Abordagem cirúrgica de megaceco secundário a tumor de cólon descendente. **Medicina**, Ribeirão Preto, v. 55, n. 1, p. e-179109, maio 2022.
- SPORTELO, E. F.; CASTILHO, V.; LIMA, A. F. C. Cobertura do custo dos procedimentos de enfermagem ambulatoriais pelo Sistema Único de Saúde: análise percentual*. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 55, p. e03692-e03692, 9 abr. 2021.

SZWARCWALD, C. L. *et al.* Mudanças no padrão de utilização de serviços de saúde no Brasil entre 2013 e 2019. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. suppl 1, p. 2515-2528, 2021.

TOFANI, L. F. N. *et al.* Caos, organização e criatividade: revisão integrativa sobre as Redes de Atenção à Saúde. **Ciênc. Saúde Colet. (Impr.)**, p. 4769-4782, 2021.

TRAMONTINA, P. C. *et al.* Gestão do cuidado à pessoa com estomia e a rede de atenção à saúde. **Rev. cuid. (Bucaramanga. 2010)**, p. e613-e613, 2019.

TSUJINAKA, S. *et al.* Current Management of Intestinal Stomas and Their Complications. **Journal of the Anus, Rectum and Colon**, v. 4, n. 1, p. 25-33, 2020.

APÊNDICE A - Custos com equipamentos coletores e adjuvantes em Minas Gerais nos últimos cinco anos (2017-2022)

Ano da Compra e Orçamento	Período de Execução (Entrega)	Valor total da compra (Bimestral, Trimestral ou Quadrimestral)	Quantidade total de unidades de bolsas e adjuvantes	Valor mensal	Quantidade mensal de unidades de bolsa e adjuvante	Custo médio por unidade de bolsa e adjuvante	Quantidade total de pacientes	Custo médio mensal por paciente	Quantidade média mensal de unidades de bolsa e adjuvante por paciente
2017	Nov. e Dez./2017	R\$ 3.750.459,20	235.642	R\$ 937.614,80	58.911	R\$ 15,92	?	#VALOR!	#VALOR!
	Jan. e Fev./2018			R\$ 937.614,80					
				R\$ 937.614,80					
				R\$ 937.614,80					
2018	Mar. e Abr./2018	R\$ 2.260.913,90	132.603	R\$ 1.130.456,95	66.302	R\$ 17,05	?	#VALOR!	#VALOR!
				R\$ 1.130.456,95					
	Mai. e Jun./2018	R\$ 2.431.794,10	138.555	R\$ 1.215.897,05	69.278	R\$ 17,55	?	#VALOR!	#VALOR!
				R\$ 1.215.897,05					
	Jul. e Ago./2018	R\$ 3.105.732,15	161.238	R\$ 1.552.866,08	80.619	R\$ 19,26	?	#VALOR!	#VALOR!
				R\$ 1.552.866,08					
	Set. e Out./2018	R\$ 3.507.171,15	166.254	R\$ 1.753.585,58	83.127	R\$ 21,10	?	#VALOR!	#VALOR!
				R\$ 1.753.585,58					
2019	Nov. e Dez./2018			R\$ 1.074.859,59	55.720	R\$ 19,29	?	#VALOR!	#VALOR!
	Jan. e Fev./2019	R\$ 4.299.438,35	222.880	R\$ 1.074.859,59					
				R\$ 1.074.859,59					
				R\$ 1.074.859,59					
	Mar. Abr. e Mai./2019	R\$ 5.914.356,95	341.475	R\$ 1.971.452,32	113.825	R\$ 17,32	?	#VALOR!	#VALOR!
				R\$ 1.971.452,32					
	Jul. Ago. e Set./2019	R\$ 5.919.602,53	335.780	R\$ 1.973.200,84	111.927	R\$ 17,63	9.184	R\$ 214,85	12
				R\$ 1.973.200,84					
2020	Out. Nov. e Dez./2019	R\$ 6.555.189,00	374.798	R\$ 2.185.063,00	124.933	R\$ 17,49	9.465	R\$ 230,86	13
				R\$ 2.185.063,00					
				R\$ 2.185.063,00					
	Jan. Fev. e Mar./2020	R\$ 7.388.810,00	408.217	R\$ 2.462.936,67	136.072	R\$ 18,10	10.131	R\$ 243,11	13
				R\$ 2.462.936,67					
				R\$ 2.462.936,67					
				R\$ 1.692.588,33					
				R\$ 1.692.588,33					
2021	Jul. Ago. e Set./2020	R\$ 7.792.603,00	344.843	R\$ 2.597.534,33	114.948	R\$ 22,60	10.034	R\$ 258,87	11
				R\$ 2.597.534,33					
				R\$ 2.597.534,33					
	Out. Nov. e Dez./2020	R\$ 7.865.057,00	339.278	R\$ 2.621.685,67	113.093	R\$ 23,18	10.232	R\$ 256,22	11
				R\$ 2.621.685,67					
				R\$ 2.621.685,67					
	Jan. Fev. e Mar./2021	R\$ 6.627.327,79	344.210	R\$ 2.209.109,26	114.737	R\$ 19,25	10.238	R\$ 215,78	11
				R\$ 2.209.109,26					
2022	Abr. Mai. e Jun./2021	R\$ 7.994.369,81	407.268	R\$ 2.664.789,94	135.756	R\$ 19,63	11.896	R\$ 224,01	11
				R\$ 2.664.789,94					
				R\$ 2.664.789,94					
	Jul. Ago. e Set./2021	R\$ 6.693.186,11	362.098	R\$ 2.231.062,04	120.699	R\$ 18,48	11.896	R\$ 187,55	10
				R\$ 2.231.062,04					
				R\$ 2.231.062,04					
	Out. Nov. e Dez./2021	R\$ 6.401.100,98	322.486	R\$ 2.133.700,33	107.495	R\$ 19,85	10.505	R\$ 203,11	10
				R\$ 2.133.700,33					
2022	Jan. Fev. e Mar./2022	R\$ 8.053.875,37	394.284	R\$ 2.684.625,12	131.428	R\$ 20,43	10.505	R\$ 255,56	13
				R\$ 2.684.625,12					
				R\$ 2.684.625,12					
	Abr. Mai. e Jun./2022	R\$ 7.038.600,08	340.864	R\$ 2.346.200,03	113.621	R\$ 20,65	11.182	R\$ 209,82	10
				R\$ 2.346.200,03					
				R\$ 2.346.200,03					
	Jul. Ago. e Set./2022	R\$ 7.318.783,67	361.839	R\$ 2.439.594,56	120.613	R\$ 20,23	11.109	R\$ 219,61	11
				R\$ 2.439.594,56					
2022	Out. Nov. e Dez./2022	R\$ 10.563.092,84	561.046	R\$ 3.521.030,95	187.015	R\$ 18,83	11.442	R\$ 307,73	16
				R\$ 3.521.030,95					
				R\$ 3.521.030,95					
	Jan. Fev. e Mar./2023	R\$ 9.496.154,83	430.282	R\$ 3.165.384,94	143.427	R\$ 22,07	11.566	R\$ 273,68	12
			R\$ 3.165.384,94						
			R\$ 3.165.384,94						

Fonte: Subsecretaria de Políticas e Ações de Saúde de Minas Gerais, 2023

APÊNDICE B - Descrição objetiva dos componentes de custos em 2022 – SES/MG

Item	Siad	Custo Unitário	Descrição
1	440620	R\$10,22	Dispositivo intestinal, uma peça, adulto: bolsa drenável, opaca, sem filtro, com clamp avulso. Placa plana, recortável, com pré-corte de 19mm e recorte máximo de 64mm, com adesivo microporoso
2	503231	11,54	Dispositivo intestinal, uma peça, adulto: bolsa drenável, transparente, sem filtro, com clamp avulso. Placa plana, recortável, com pré-corte de 19mm e recorte máximo de 64mm, com adesivo microporoso
3	785466	9,24	Dispositivo intestinal, uma peça, adulto: bolsa drenável, transparente, sem filtro e com fechamento por clamp. Placa plana, em espiral com bordas biseladas, recortável de 10 a 70mm, sem micropore.
4	440361	10,63	Dispositivo intestinal, uma peça, adulto: bolsa drenável, transparente, com filtro e fechamento tipo envelope de velcro. Placa plana, com borda extraflexível, recortável de 10 a 76mm, sem micropore.
5	440353	10,71	Dispositivo intestinal, uma peça, adulto: bolsa drenável, opaca, com filtro e fechamento tipo envelope de velcro. Placa plana, com borda extraflexível, recortável de 10 a 76mm, sem micropore.
6	948101	9,76	Dispositivo intestinal, uma peça, adulto: bolsa drenável, transparente, com filtro e com fechamento por clamp. Placa plana, em espiral com bordas biseladas, recortável de 10 a 70mm, sem micropore.
7	785598	9,26	Dispositivo intestinal, uma peça, adulto: bolsa drenável, opaca, com filtro e com fechamento por clamp. Placa plana, em espiral com bordas biseladas, recortável de 10 a 70mm, sem micropore.
8	269697	10,10	Dispositivo intestinal, uma peça, adulto: bolsa drenável, opaca, sem filtro e com fechamento por conectores plásticos. Placa plana, recortável de 13 a 64mm, com micropore.
9	1090097	7,73	Dispositivo intestinal, uma peça, adulto: bolsa drenável, opaca, sem filtro, com clamp avulso. Placa plana, pré-cortada, com pré-corte de 25mm, com adesivo microporoso
10	1114018	7,86	Dispositivo intestinal, uma peça, adulto: bolsa drenável, opaca, sem filtro, com clamp avulso. Placa plana, pré-cortada, com pré-corte de 32mm, com adesivo microporoso
11	1121430	7,84	Dispositivo intestinal, uma peça, adulto: bolsa drenável, opaca, sem filtro, com clamp avulso. Placa plana, pré-cortada, com pré-corte de 38mm, com adesivo microporoso
12	440043	8,37	Dispositivo intestinal, uma peça, adulto: bolsa fechada, opaca, com filtro. Placa plana, recortável de 19 a 64mm, sem micropore.
13	1351532	58,45	Dispositivo intestinal, uma peça, adulto: bolsa drenável, transparente, sem filtro, com janela de 100mm, capacidade 725ml e válvula de drenagem. Placa plana, com borda extraflexível, recortável de 10 a 115mm, sem micropore.
14	1244990	27,46	Dispositivo intestinal, duas peças, adulto: bolsa drenável, opaca, com filtro, com fechamento por envelope de velcro e flange de 40mm. Placa plana, com borda extra flexível, recortável de 10 a 35mm, com flange de 40mm, com haste, sem adesivo microporoso
15	125333	25,59	Dispositivo intestinal, duas peças, adulto: bolsa drenável, opaca, sem filtro, com clamp avulso e flange de 70mm. Placa plana, recortável, pré-corte de 12mm e recorte máximo de 58mm, com flange de 70mm, com adesivo microporoso
16	1245554	28,80	Dispositivo intestinal, duas peças, adulto: bolsa drenável, opaca, com filtro, fechamento por conectores plásticos, flange de 70mm e haste. Placa plana, recortável de 13 a 57mm, com flange de 70mm, com micropore
17	1245651	34,30	Dispositivo intestinal, duas peças, adulto: bolsa drenável, opaca, com filtro, fechamento por conectores plásticos, flange de 70mm e haste. Placa CONVEXA, recortável de 13 a 51mm, com flange de 70mm, com micropore

Item	Siad	Custo Unitário	Descrição
18	1554875	28,40	Dispositivo intestinal, duas peças, adulto: bolsa drenável, opaca, com filtro, com fechamento por envelope de velcro e acople autoadesivo grande. Placa plana, recortável 10 a 88mm, com acople autoadesivo grande, sem adesivo microporoso
19	1245244	75,84	Dispositivo intestinal, duas peças, adulto: bolsa drenável, ultratransparente, sem filtro, com fechamento por conectores plásticos, flange de 102mm e haste. Placa plana, recortável, sem pré-corte, recortável até 89mm, com flange de 102mm, com micropore
20	1245058	27,44	Dispositivo intestinal, duas peças, adulto: bolsa drenável, opaca, com filtro, com fechamento por envelope de velcro e flange de 70mm. Placa plana, com borda extra flexível, recortável de 10 a 65mm, com flange de 70mm, com haste, sem adesivo microporoso
21	1245201	34,05	Dispositivo intestinal, duas peças, adulto: bolsa drenável, opaca, sem filtro, com clamp avulso e flange de 57mm. Placa convexa, moldável, com resina moldável de 33mm até 45mm, com flange de 57mm, com adesivo microporos.
22	1554867	31,80	Dispositivo intestinal, duas peças, adulto: bolsa drenável, opaca, com filtro, com fechamento por envelope de velcro e flange de 60mm. Placa CONVEXA, com borda extraflexível, recortável de 15 a 43mm, com flange de 60mm, com haste, sem adesivo microporoso
23	1245643	33,85	Dispositivo intestinal, duas peças, adulto: bolsa drenável, opaca, com filtro, fechamento por conectores plásticos, flange de 57mm e haste. Placa CONVEXA, recortável de 13 a 38mm, com flange de 57mm, com micropore
24	1245180	31,45	Dispositivo intestinal, duas peças, adulto: bolsa drenável, opaca, sem filtro, com clamp avulso e flange de 45mm. Placa convexa, moldável, com resina moldável de 22mm até 33mm, com flange de 45mm, com adesivo microporoso
25	1245546	28,97	Dispositivo intestinal, duas peças, adulto: bolsa drenável, opaca, com filtro, fechamento por conectores plásticos, flange de 57mm e haste. Placa plana, recortável de 13 a 44mm, com flange de 57mm, com micropore
26	1245309	23,92	Dispositivo intestinal, duas peças, adulto: bolsa drenável, opaca, sem filtro, com clamp avulso e flange de 45mm. Placa plana, recortável, pré-corte de 12mm e recorte máximo de 33mm, com flange de 45mm, com adesivo microporoso
27	1245090	34,01	Dispositivo intestinal, duas peças, adulto: bolsa drenável, opaca, com filtro, com fechamento por envelope de velcro e flange de 70mm. Placa CONVEXA, com borda extraflexível, recortável de 15 a 53mm, com flange de 70mm, com haste, sem adesivo microporoso
28	1245066	16,99	Dispositivo urinário, uma peça, adulto: bolsa drenável, transparente, com válvula antirrefluxo e válvula de drenagem com regulagem de jato. Placa plana, recortável de 13 a 64mm, com micropore
29	1245031	18,87	Dispositivo urinário, uma peça, adulto: bolsa drenável, transparente, com válvula antirrefluxo e válvula de drenagem. Placa plana, recortável, com pré-corte de 19mm e recorte máximo de 45mm, sem adesivo microporoso
30	1245295	32,85	Dispositivo urinário, duas peças, adulto: bolsa drenável, transparente, com multicâmaras, válvula antirrefluxo e válvula de drenagem, flange de 60mm. Placa plana, com borda extraflexível, recortável de 10 a 55mm, flange de 60mm, com haste, sem micropore
31	1245775	47,95	Dispositivo urinário, duas peças, adulto: bolsa drenável, transparente, com válvula antirrefluxo e válvula de drenagem, flange de 70mm, com haste. Placa CONVEXA, recortável de 13 a 51mm, flange de 70mm, com micropore
32	1245260	32,85	Dispositivo urinário, duas peças, adulto: bolsa drenável, transparente, com multicâmaras, válvula antirrefluxo e válvula de drenagem, flange de 40mm. Placa plana, com borda extraflexível, recortável de 10 a 35mm, flange de 40mm, com haste, sem micropore.

Item	Siad	Custo Unitário	Descrição
33	1245732	37,09	Dispositivo urinário, duas peças, adulto: bolsa drenável, transparente, com válvula antirrefluxo e válvula de drenagem, flange de 60mm. Placa CONVEXA, em espiral, recortável de 15 a 43mm, flange de 60mm, haste, sem micropore
34	1245368	30,09	Dispositivo urinário, duas peças, adulto: bolsa drenável, transparente, com válvula antirrefluxo e válvula de drenagem com regulagem de jato, flange de 70mm, com haste. Placa plana, recortável de 13 a 57mm, flange de 70mm, com micropore
35	1245716	36,33	Dispositivo urinário, duas peças, adulto: bolsa drenável, transparente, com flange de 45mm. Placa convexa, moldável, com resina moldável de 22mm até 33mm, com flange de 45mm, com adesivo microporoso
36	1245279	32,86	Dispositivo urinário, duas peças, adulto: bolsa drenável, transparente, com multicâmaras, válvula antirrefluxo e válvula de drenagem, flange de 50mm. Placa plana, com borda extrarreflexível, recortável de 10 a 45mm, flange de 50mm, com haste, sem micropore
37	1245759	46,30	Dispositivo urinário, duas peças, adulto: bolsa drenável, transparente, com válvula antirrefluxo e válvula de drenagem com regulagem de jato, flange de 44mm, com haste. Placa CONVEXA, recortável de 13 a 25mm, flange de 44mm, com micropore
38	1245783	11,59	Dispositivo intestinal, uma peça, pediátrico: bolsa drenável, opaca, sem filtro. Placa plana, recortável, com pré-corte de 08mm e recorte máximo de 50mm, sem micropore
39	1245864	23,90	Dispositivo intestinal, duas peças, pediátrico: bolsa drenável, transparente, sem filtro, com fechamento por conectores plásticos, flange de 44mm, com haste. Placa plana, recortável, sem pré-corte, com recorte máximo de 32mm, flange de 44mm, sem micropore
40	1719483	4,10	Barreira protetora de pele, em forma de anel moldável. Diâmetro entre 48mm e 50mm
41	1172018	15,75	Barreira protetora de pele, em pó, em frascos de 25g.
42	1554999	29,81	Pasta protetora de pele em tubo com 60 gramas de pomada, SEM ÁLCOOL
43	1555014	14,63	Pasta protetora de pele em tubo com 56,7 gramas de pomada, COM ÁLCOOL
44	1719572	24,35	Solução protetora cutânea, <i>spray</i> , em frascos de 50 mL.
45	1555049	30,00	Barreira protetora de pele, em placa de hidrocoloide, tamanho 20x20 cm.
46	1245988	12,96	Cinto para bolsa de ostomia, adulto, elástico ajustável com bordas para encaixe universal em hastes dos dispositivos coletores de uma ou duas peças.
47	1777068	1,50	Removedor, solução em lenço, sachê.
48	1720066	9,75	Dispositivo coletor urinário de leito: bolsa transparente, drenável, gradação de volume, válvula antirrefluxo, válvula de drenagem, tubo extensor na parte proximal da bolsa e conector universal na extremidade, com capacidade de 1.500mL a 2.000mL.

Fonte: Elaborado pela autora, 2023.

ANEXO A – Termo de anuência

Instituição Coparticipante: Serviço de Atenção à Saúde da Pessoa Ostromizada do CER – Centro Especializado em Reabilitação Físico e Visual Totó Veloso/ Patos de Minas-MG.

Declaro para os devidos fins que estamos de acordo com a execução do Projeto de Pesquisa intitulado **Associação entre a execução de atividades para o manejo da colostomia e ileostomia e a qualidade de vida** sob responsabilidade da Prof. Dra. Eline Borges, da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e do MS. Claudiomiro da Silva Alonso, discente do Programa de Doutorado da UFMG e com a participação da discente Simone dos Anjos Caixeta Pacheco, do Curso de Especialização Enfermagem em Estomaterapia da UFMG, com o objetivo de identificar a associação entre a execução de atividades para manejo da colostomia/ileostomia e qualidade de vida.

Assumimos o compromisso de apoiar o desenvolvimento da referida pesquisa a ser realizada nessa instituição. Declaramos conhecer e cumprir as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução 466/2012 do CNS. Informamos que para ter acesso à instituição e iniciar a coleta de dados, fica condicionada a apresentação da Certidão de Aprovação por Comitê de ética em Pesquisa e o Parecer Consubstanciado, devidamente credenciado junto à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP).

Atenciosamente,

Cirlene K. Borntempo de Borba
Coord. /Enc. do CER N TOTÓ VELOSO
SMS / PATOS DE MINAS
Mat: 15065



Assinatura e carimbo do responsável institucional

ANEXO B - Parecer consubstanciado do CEP

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Associação entre a execução de atividades para o manejo da colostomia/ileostomia e a qualidade de vida

Pesquisador: Eline Lima Borges

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 67356322.3.0000.5149

Instituição Proponente: Escola de Enfermagem

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.980.625

Apresentação do Projeto:

Segundo o protocolo no documento INFORMAÇÕES BÁSICA "a morbidade associada a uma cirurgia para realização de uma ostomia inclui efeitos significativos na qualidade de vida do paciente (MIRANDA; CARVALHO, PAZ, 2018). O acompanhamento realizado pelo enfermeiro pode melhorar o nível de adaptação à nova condição, melhorando a capacidade de cuidados com a ostomia, a confiança e a competência para lidar com a própria ostomia, além de fornecer informações e suporte emocional aos indivíduos (SANTOS; FAVA; DÁZIO, 2019). Existem três grupos de estomias denominadas de acordo com sua função, sendo elas ventilação, alimentação e eliminação. Por suas características, destaca-se as estomias de eliminação intestinal, as quais definidas como a construção cirúrgica de um orifício artificial para saída do conteúdo intestinal (efluente) e gases provenientes do intestino delgado, denominadas de ileostomia, ou do intestino grosso, chamadas de colestomias. Podem ser de caráter definitivo ou temporário, dependendo da causa e da finalidade para que são construídas. São indicadas quando algum segmento do intestino apresenta disfunção, obstrução ou lesão (BRASIL, 2020; PAULA; MORAES, 2021). Apesar de sua magnitude, sinaliza-se a necessidade de conhecer a epidemiologia das estomias, visto que ainda não há dados unificados sobre o número de pessoas com estomias no Brasil. Ademais, a ausência de um cadastro nacional único que conceda dados epidemiológicos sobre as estomias torna-se desafiador para a concepção de melhores estratégias assistenciais, educacionais e políticas públicas para essa clientela (PAULA; MORAES, 2021). Embora não existam dados unificados e

Endereço: Av. Presidente Antonio Carlos, 6627 2º. Andar Sala 2005 Campus Pampulha

Bairro: Unidade Administrativa II **CEP:** 31.270-901

UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE

Telefone: (31)3409-4592

E-mail: coep@prpq.ufmg.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



Continuação do Parecer: 5.980.625

atualizados no país, infere-se que o número de pessoas com ileostomia e colostomia está em ritmo crescente em razão do aumento na incidência do câncer colorretal (INCA, 2019), sendo um dos principais fatores para a confecção das estomias no contexto nacional (LEMOS et al., 2020; MORAES et al., 2021) e internacional (CUYLE et al., 2018; BULKLEY et al., 2018). Além disso, a violência urbana, materializada pelos acidentes automobilísticos, traumas por arma branca e de fogo, também tem contribuído significativamente para esse aumento (RODRIGUES; BICALHO; OLIVEIRA, 2019). Independentemente das características da ileostomia e colostomia, transformações serão promovidas pela nova condição de vida. Essas mudanças residem nas dimensões física (BITENCOURT; SILVA; BARBOSA, 2021), psicológica (SILVA et al., 2017), social (FARIA et al., 2018), sexual (CRUZ; TAVEIRA, 2020) e espiritual (MACÊDO et al., 2020). Dessa forma, ter uma ostomia é sempre traumático (ALENCAR et al, 2022), pois impacta no processo de reabilitação, principalmente devido a mudanças na imagem corporal, no surgimento de sentimentos de luto, perda e medo de constrangimento público devido a vazamentos fecais, ruídos e gases. Tais situações levam ao afastamento social, mudanças no estilo de vida, na autoestima e dificuldades nos cuidados pessoais (SILVA et al, 2022). Nessa perspectiva, as ileostomias e colostomias demandam o uso contínuo de um equipamento coletor (bolsa) aderido à pele na região abdominal para o recebimento do efluente intestinal e flatos (PACZEK et al., 2021; STOCKS et al, 2022). Essa situação de alteração do trânsito intestinal e a necessidade do uso de uma tecnologia em saúde fomentam sentimentos conflituosos que podem postergar o processo de adaptação e impactar negativamente na qualidade de vida das pessoas com estomias (SARABI; NAVIPOUR; MOHAMMADI, 2017). O conceito de qualidade de vida compreende a saúde física, o estado psicológico, o nível de independência, as relações sociais, as crenças pessoais e a relação com aspectos significativos do meio ambiente (JESUS et al., 2021). Visto que os conceitos de qualidade de vida são bastante amplos, criou-se outro conceito correlato que é "qualidade de vida relacionada à saúde". Esse termo foi proposto para estudar os aspectos do bem-estar autopercebido que estão relacionados à saúde ou que são afetados pela presença da doença ou tratamento (GOMBOSKI, 2010). Logo, a qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) é definida como o valor atribuído à vida ponderado [...] Desta forma, com vistas a garantir a sustentabilidade dos sistemas de saúde, abordagem financeira do cuidado é essencial para compreender fenômenos em saúde. Verifica-se sob a ótica do custo, que a execução de atividades de manejo da ostomia tem potencial para reduzir custo, uma vez que pessoas com maior autonomia desenvolvem menos complicações na ostomia e pele periestomia. Apesar disso, não se sabe a relação das características do equipamento coletor com a execução das atividades de manejo e o

Endereço: Av. Presidente Antonio Carlos, 6627 2º. Andar Sala 2005 Campus Pampulha
Bairro: Unidade Administrativa II **CEP:** 31.270-901
UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE
Telefone: (31)3409-4592 **E-mail:** coep@prpq.ufmg.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



Continuação do Parecer: 5.980.625

custo da assistência, uma vez que pacientes podem enfrentar dificuldades em lidar com certos equipamentos coletores, o que promove complicações e aumento do custo em saúde com perda da qualidade de vida (SANTOS; FAVA; DÁZIO, 2019). Na literatura nacional, não foram encontrados estudos sobre associação entre o desenvolvimento de ações de manejo da ostomia e melhores scores de qualidade de vida. Tal fato justifica-se pelo fato de que os principais instrumentos para avaliação da qualidade de vida não considerarem as atividades de manejo com a ostomia (SILVA; MOTA; OLIVEIRA, 2019). Logo, definiu-se como pergunta de pesquisa: Há associação entre a execução de atividades de manejo com a ostomia e a qualidade de vida. Assim, verifica-se uma importante lacuna na literatura a ser preenchida, a qual tem potencial para reorganizar os processos de trabalho no âmbito educativo e assistencial de instituições de saúde. Portanto, a relevância desse estudo está em identificar a realidade sobre as atividades de manejo com os estomas intestinais, bem como a percepção das pessoas com ostomia acerca da sua qualidade de vida. Assim, os cuidados de enfermagem poderão ser mais específicos para a realidade individual e familiar e constituir um suporte essencial na reabilitação de pessoas com estomias (MIRANDA; CARVALHO; PAZ, 2018)". HIPÓTESE: H0: Não há diferença nos scores de qualidade de vida em pessoas que executam ou não atividades para o manejo da ileostomia/colostomia. H1: Os scores de qualidade de vida são maiores em pessoas que executam atividades para o manejo da ileostomia/colostomia. METODOLOGIA – Trata-se de um estudo observacional, transversal, analítico. CENÁRIO: será realizado no Serviço de Atenção à Saúde da Pessoa Ostomizada (Saspo) do Centro Especializado em Reabilitação de um município da Mesorregião do Triângulo Mineiro e do Alto Paranaíba em Minas Gerais. POPULAÇÃO: são todas as pessoas com estomias de eliminação intestinal (colostomia ou ileostomia), maiores de 18 anos, atendidas no Serviço de Atenção à Saúde da Pessoa Ostomizada (Saspo) estimada em 280 pessoas, que estavam cadastradas neste serviço até outubro de 2022. AMOSTRA: será composta por 163 pessoas com estomias, que foram definidas por cálculo de tamanho de amostra mínima e escolhidas por conveniência. CRITÉRIO DE INCLUSÃO: Pessoas com estomias de eliminação intestinal (colostomia ou ileostomia), maiores de 18 anos, cadastradas no SASPO há mais de 12 meses. CRITÉRIO DE EXCLUSÃO: Pessoas com outros tipos de ostomia (urinária, respiratória ou de alimentação) ou exclusivamente tendo fístula ou aquelas que não retornarem para consulta de enfermagem no período pré-determinado após 3 tentativas. COLETA DE DADOS: a coleta de dados será feita por enfermeira do serviço que será treinada para aplicação de dois questionários durante a consulta de enfermagem de rotina do serviço. O primeiro, denominado como City of Hope - Quality of Life - Ostomy Questionnaire (COH-QOL-OQ) será utilizado para mensurar os escores de qualidade de vida de pessoas com

Endereço: Av. Presidente Antonio Carlos, 6627 2º. Andar Sala 2005 Campus Pampulha
Bairro: Unidade Administrativa II **CEP:** 31.270-901
UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE
Telefone: (31)3409-4592 **E-mail:** coep@prpq.ufmg.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



Continuação do Parecer: 5.980.625

estomias nos domínios do bem-estar físico (BEF), psicológico (BEP), social (BES) e espiritual (BEE) (ANEXO A). O segundo, denominado como "Formulário de avaliação da competência para o autocuidado de pessoas com estomias de eliminação intestinal (CAO:EI-Br) será utilizado para identificação de atividades de manejo executadas pelos participantes e mensuração dos índices de autocuidado no domínio da execução. Este formulário tem 6 domínios, mas para este estudo só serão coletados dados do domínio da execução, o qual corresponde as 17 atividades de manejo da ostomia que serão dicotomizadas nas opções "sim ou não" (ANEXO B). ANÁLISE DOS DADOS: Para análise dos dados, esses serão inseridos no Microsoft Excel por dupla digitação, transferidos para o software analítico JASP. Serão utilizadas medidas de tendência central e de dispersão. A associação entre variáveis será medida por modelo de regressão. A proporção de execução de atividades de manejo da ostomia e a qualidade de vida serão estimadas pela razão de prevalência enquanto medida de associação. A significância deste estudo será ratificada pelo valor de p ($p < 0,05$) e tamanho de efeito.

Objetivo da Pesquisa:

OBJETIVO PRIMÁRIO

Verificar associação entre a execução de atividades para manejo da ileostomia/colostomia e a qualidade de vida.

OBJETIVO SECUNDÁRIO:

- a- Descrever o perfil sociodemográfico, clínico e de custo de pessoas com estomias de eliminação atendidas em um serviço especializado.
- b- Identificar atividades para manejo da ostomia de eliminação realizadas por pacientes atendidos em um serviço especializado.
- c- Avaliar a qualidade de vida de pessoas com estomias de eliminação atendidos em um serviço especializado.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Segundo o documento INFORMAÇÕES BÁSICAS e o novo TCLE, os riscos e benefícios são:

Riscos:

"A pesquisa é considerada como de riscos mínimos conforme resolução n° 466/2012 do Conselho

Endereço: Av. Presidente Antonio Carlos, 6627 2º. Andar Sala 2005 Campus Pampulha
Bairro: Unidade Administrativa II **CEP:** 31.270-901
UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE
Telefone: (31)3409-4592 **E-mail:** coep@prpq.ufmg.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



Continuação do Parecer: 5.980.625

Nacional de Ética Pesquisa. Estão relacionados com perguntas que o participante e poderá considerar invasivas de sua privacidade; responder a questões sensíveis; relembrar situações já superadas e perder o autocontrole ao revelar pensamentos e sentimentos nunca falados; além de ter que dispor de tempo, em torno de 30 minutos para responder aos dois questionários. O último inconveniente é a possibilidade da exposição de dados. Para reduzir os riscos a conversa ocorrerá dentro do consultório de enfermagem e será garantido e reforçado o sigilo da pesquisa e a possibilidade de você desistir em participar a qualquer momento. Não serão coletadas informações que identifiquem você. O participante não será obrigado a responder alguma questão que cause desconforto e terá disponível o contato de alguém da equipe de pesquisa caso se sinta constrangida em responder alguma questão ou caso não tenha compreendido quaisquer uma delas (BRASIL, 2012)".

Benefícios:

"A pesquisa contribuirá para conhecer as principais atividades de manejo com a ileostomia ou colostomia e verificar se isso melhora a qualidade de vida de pessoas com estomias. Tal fato, auxiliará para que os cuidados de enfermagem possam ser mais específicos, atendam suas reais necessidades e que gestores de serviços de saúde planejem suas ações com vistas a obter melhores resultados. Para os participantes, os benefícios residem no fato de que poderão externar suas dificuldades no autocuidado e seus anseios sobre a qualidade de vida, o que poderá ser contextualizado e individualizado, permitindo melhor acesso aos serviços de saúde que se tornarão mais qualificados para os pacientes".

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa, em nível de doutorado, estará a cargo da pesquisadora responsável profa. Dra. Eline Lima Borges, tendo a participação do doutorando CLAUDIOMIRO DA SILVA ALONSO, vinculados ao Programa de Pós-graduação em Enfermagem, ligado a Escola de Enfermagem, pertencente à Universidade Federal de Minas Gerais. Possui PARECER CONSUBSTANCIADO pelo Departamento de Enfermagem Básica (ENB), datado e aprovado em 07/12/2022 que aponta a seguinte relevância do estudo: "[...] O projeto se justifica pela constatação de que a alteração do trânsito intestinal e a necessidade do uso de uma tecnologia em saúde fomentam sentimentos conflituosos que podem postergar o processo de adaptação e impactar negativamente na qualidade de vida das pessoas com estomias. Assim, estudo para identificar as dificuldades vivenciadas pelas pessoas com estomia e analisar o custo relacionado às atividades de manejo da colostomia e ileostomia são

Endereço: Av. Presidente Antonio Carlos, 6627 2º. Andar Sala 2005 Campus Pampulha
Bairro: Unidade Administrativa II **CEP:** 31.270-901
UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE
Telefone: (31)3409-4592 **E-mail:** coep@prpq.ufmg.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



Continuação do Parecer: 5.980.625

relevantes para fundamentar o planejamento da assistência de enfermagem, a qual deve incluir estratégias educativas que promovam conhecimentos e habilidades para o manejo da estomia, constituindo suporte essencial na reabilitação dessas pessoas". Informa financiamento a cargo do próprio pesquisador. Estabelece cronograma exequível no tempo proposto. Em sua carta-resposta e nos documentos INFORMAÇÕES BÁSICAS, no novo cronograma e no novo TCLE, a pesquisadora demonstrou que procedeu os ajustes que lhe foram indicados pelo parecer do CEP.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Sobre os documentos de instrução, pode-se afirmar que encontro: (a) folha de rosto, datada e assinada; (b) projeto de pesquisa; (c) parecer consubstanciado emitido pelo Departamento de ENFERMAGEM BÁSICA (ENB), pertencente a Escola de Enfermagem/UFMG; (d) carta de anuência da instituição cenário; (e) documento informações básicas; (f) Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), como carta-convite, resguardando a confidencialidade dos dados, o anonimato, o direito à recusa, e desistir do projeto a qualquer momento sem qualquer prejuízo. Informando sobre a metodologia, o objetivo e o armazenamento de cinco anos dos dados, salvaguardando a sua consulta; (i) roteiro de análise documental. Esclarece que não haverá qualquer forma de pagamento, mas disponibiliza apoio em caso de gerar algum risco à integridade física, mental ou de qualquer outra natureza ao participante. Dados do pesquisador e do CEP relatados; (g) orçamento; (h) novo cronograma; (i) carta-resposta.

Recomendações:

Não se aplica.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Conforme as considerações apontadas sou favorável, salvo melhor juízo, pela APROVAÇÃO do protocolo de pesquisa.

Considerações Finais a critério do CEP:

Tendo em vista a legislação vigente (Resolução CNS 466/12), o CEP-UFMG recomenda aos Pesquisadores: comunicar toda e qualquer alteração do projeto e do termo de consentimento via emenda na Plataforma Brasil, informar imediatamente qualquer evento adverso ocorrido durante o desenvolvimento da pesquisa (via documental encaminhada em papel), apresentar na forma de notificação relatórios parciais do andamento do mesmo a cada 06 (seis) meses e ao término da pesquisa encaminhar a este Comitê um sumário dos resultados do projeto (relatório final).

Endereço: Av. Presidente Antonio Carlos, 6627 2º. Andar Sala 2005 Campus Pampulha
Bairro: Unidade Administrativa II **CEP:** 31.270-901
UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE
Telefone: (31)3409-4592 **E-mail:** coep@prpq.ufmg.br

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS**



Continuação do Parecer: 5.980.625

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2062166.pdf	24/03/2023 00:02:29		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	novo_projeto.docx	24/03/2023 00:02:16	CLAUDIOMIRO DA SILVA ALONSO	Aceito
Outros	carta_resposta.docx	24/03/2023 00:01:13	CLAUDIOMIRO DA SILVA ALONSO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	novo_TCLE.docx	24/03/2023 00:00:22	CLAUDIOMIRO DA SILVA ALONSO	Aceito
Cronograma	novo_cronograma.docx	24/03/2023 00:00:05	CLAUDIOMIRO DA SILVA ALONSO	Aceito
Outros	camara_departamental.pdf	24/01/2023 11:16:10	CLAUDIOMIRO DA SILVA ALONSO	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Anuencia_instituicao.pdf	20/12/2022 22:18:54	CLAUDIOMIRO DA SILVA ALONSO	Aceito
Outros	formularios.docx	19/12/2022 01:06:50	CLAUDIOMIRO DA SILVA ALONSO	Aceito
Folha de Rosto	folha_rosto.pdf	19/12/2022 00:59:47	CLAUDIOMIRO DA SILVA ALONSO	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BELO HORIZONTE, 03 de Abril de 2023

Assinado por:
Corinne Davis Rodrigues
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Presidente Antonio Carlos, 6627 2º. Andar Sala 2005 Campus Pampulha
Bairro: Unidade Administrativa II **CEP:** 31.270-901
UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE
Telefone: (31)3409-4592 **E-mail:** coep@prpq.ufmg.br