

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
ESCOLA DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE
MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO EM SERVIÇOS DE SAÚDE**

Patrícia Rosa da Silva

**IMPACTO DA DEMARCAÇÃO DA ESTOMIA DE ELIMINAÇÃO NOS CUSTOS
ASSISTENCIAIS DO CUIDADO AO PACIENTE**

Belo Horizonte
2022

Patrícia Rosa da Silva

**IMPACTO DA DEMARCAÇÃO DA ESTOMIA DE ELIMINAÇÃO NOS CUSTOS
ASSISTENCIAIS DO CUIDADO AO PACIENTE**

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado Profissional do Programa de Pós-graduação em Gestão em Serviços de Saúde, da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito para obtenção do título de Mestre em Gestão de Serviços de Saúde.

Área de concentração: Gestão de Serviços de Saúde

Linha de pesquisa: Tecnologias Gerenciais em Saúde

Orientadora: Prof.^a Dra. Márcia Mascarenhas Alemão

Coorientadora: Prof.^a Dra. Meiriele Tavares Araújo

Belo Horizonte
2022

SI586i Silva, Patrícia Rosa da.
Impacto da demarcação da Estomia de eliminação nos custos assistenciais do
cuidado ao paciente [recursos eletrônicos]. / Patrícia Rosa da Silva. - - Belo
Horizonte: 2022.
114f.: il.
Formato: PDF.
Requisitos do Sistema: Adobe Digital Editions.

Orientador (a): Márcia Mascarenhas Alemão.
Coorientador (a): Meiriele Tavares Araújo.
Área de concentração: Gestão em Serviços de Saúde.
Dissertação (mestrado): Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de
Enfermagem.

1. Custos e Análise de Custo. 2. Enfermagem. 3. Avaliação em Saúde. 4.
Cuidados de Enfermagem. 5. Estomia. 6. Dissertação Acadêmica. I. Alemão, Márcia
Mascarenhas. II. Araújo, Meiriele Tavares. III. Universidade Federal de Minas Gerais,
Escola de Enfermagem. IV. Título.

NLM: WI 980

Bibliotecário responsável: Fabian Rodrigo dos Santos CRB-6/2697



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
ESCOLA DE ENFERMAGEM
COLEGIADO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE

ATA DE NÚMERO 86 (OITENTA E SEIS) DA SESSÃO PÚBLICA DE ARGUIÇÃO E DEFESA DA DISSERTAÇÃO APRESENTADA PELA CANDIDATA PATRÍCIA ROSA DA SILVA PARA OBTENÇÃO DO TÍTULO DE MESTRE EM GESTÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE.

Aos 25 (vinte e cinco) dias do mês de outubro de dois mil e vinte e dois, às 14:00 (catorze horas), realizou-se por videoconferência, a sessão pública para apresentação e defesa da dissertação "IMPACTO DA DEMARCAÇÃO DA ESTOMIA DE ELIMINAÇÃO NOS CUSTOS ASSISTENCIAIS DO CUIDADO DO PACIENTE", da aluna *Patrícia Rosa da Silva*, candidata ao título de "Mestre em Gestão de Serviços de Saúde", linha de pesquisa "Tecnologias Gerenciais em Saúde". A Comissão Examinadora foi constituída pelas seguintes professoras doutoras: Márcia Mascarenhas Alemão, Meiriele Tavares Araújo, Eline Lima Borges e Marli de Carvalho Jericó, sob a presidência da primeira. Abrindo a sessão, a presidente, após dar conhecimento aos presentes do teor das Normas Regulamentares do Trabalho Final, passou a palavra à candidata para apresentação do seu trabalho. Seguiu-se a arguição pelos examinadores com a respectiva defesa da candidata. Logo após, os membros da Comissão se reuniram sem a presença da candidata e do público, para julgamento e expedição do seguinte resultado final:

(X) APROVADA;

() APROVADA COM AS MODIFICAÇÕES CONTIDAS NA FOLHA EM ANEXO;

() REPROVADA.

O resultado final foi comunicado publicamente à candidata pela orientadora. Nada mais havendo a tratar, eu, Davidson Luis Braga Lopes, Secretário do Colegiado de Pós-Graduação em Gestão de Serviços de Saúde da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais, lavrei a presente Ata, que depois de lida e aprovada será assinada por mim e pelos membros da Comissão Examinadora.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2022.

Profª. Drª. Márcia Mascarenhas Alemão
Membro Titular - Orientadora (UFMG)

Profª. Drª. Meiriele Tavares Araújo
Membro Titular – Coorientadora (UFMG)

Profª. Drª. Eline Lima Borges
Membro Titular (UFMG)

Profª. Drª. Marli de Carvalho Jericó
Membro Titular (FAMERP)

Davidson Luis Braga Lopes
Secretário do Colegiado de Pós-Graduação



Documento assinado eletronicamente por **Márcia Mascarenhas Alemão, Usuário Externo**, em 26/10/2022, às 17:59, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Meiriele Tavares Araújo, Professora do Magistério Superior**, em 04/11/2022, às 17:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Eline Lima Borges, Professora do Magistério Superior**, em 11/11/2022, às 19:21, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Marli de Carvalho Jericó, Usuário Externo**, em 24/11/2022, às 12:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Davidson Luis Braga Lopes, Secretário(a)**, em 05/12/2022, às 09:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1860335** e o código CRC **E3112A90**.

Dedico este trabalho às pessoas com estomias de eliminação intestinal e urinária, com as quais tenho aprendido muito. Vocês me estimulam a ser uma pessoa melhor e estar sempre em busca de novos conhecimentos.

AGRADECIMENTOS

A Deus pela oportunidade de realizar este sonho.

À minha família, pelo carinho e estímulo. Ao meu pai Rubéns, à minha mãe Odete Rosa (*in memoriam*) por terem me concedido a vida. Às minhas irmãs, Tatiana e Jacqueline, por estarem lado a lado, ombro a ombro, nesta caminhada. Às minhas tias, Arminda e Nilza, por acreditarem em mim.

Aos professores, estes seres especiais, por compartilharem seu conhecimento de maneira a nos fazer querer aprender cada vez mais.

Ao Davidson Luis, pela infinita paciência e competência marcantes, sempre pronto a ajudar.

À equipe do Serviço de Atenção à Saúde da Pessoa Ostomizada (SASPO BH/Creab-L/CERII) pelo carinho e companheirismo diários.

À professora, Dra. Eline Lima Borges, por ser este ser de luz que desperta o melhor de cada pessoa, por ter me apresentado o universo da Estomaterapia e me recebido inúmeras vezes com o carinho de sempre. A você, minha eterna gratidão.

Ao enfermeiro, doutorando Claudiomiro Alonso, pela amizade, gentileza e disponibilidade em compartilhar seu conhecimento.

À minha turma (Turma III MPGSS), que teve a oportunidade de se encontrar presencialmente apenas duas vezes devido à pandemia, mas que construiu laços fortes, que se apoiou mutuamente, que tornou possível que este tempo tão diferente para todos nós, fosse mais suave.

À Camila Cátia Vilela, minha dupla de estudos, pelas reuniões nos inúmeros finais de semanas e feriados, por compartilhar seu conhecimento com simplicidade e por ter me presenteado com sua amizade.

Pelos sorrisos e lágrimas, pelo desespero em algumas ocasiões e pela esperança que chegou através de cada fala dos que compartilharam essa jornada.

Que a vitória seja a ponte que nos levará a novas conquistas e que Deus nos abençoe a compartilhar com alegria e humildade o que recebemos.

Belo Horizonte, outubro de 2022.

RESUMO

Silva, Patrícia Rosa da. **Impacto da demarcação da estomia de eliminação nos custos assistenciais do cuidado ao paciente**. 2022. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão de Serviços de Saúde) - Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2022.

A estomia é a confecção cirúrgica de uma abertura que permite a conexão de um órgão interno para a superfície da pele. Esta pode ser do tipo: intestinal (colostomia e ileostomia) e urinária (urostomia). O seu local de confecção deve ser demarcado previamente para facilitar o cuidado, a colocação do equipamento coletor, evitar complicações para o paciente e custos assistenciais. A pesquisa teve como hipótese que a demarcação prévia da estomia contribui para a redução dos custos na assistência pós-operatória tardia. Analisar o impacto da demarcação da estomia de eliminação nos custos assistenciais do cuidado aos pacientes demarcados e não demarcados e seus desdobramentos. Estudo descritivo baseado em dados primários retrospectivos. Os dados foram obtidos nos prontuários e fichas de atendimentos de pacientes, maiores de 18 anos, do Serviço de Atenção à Saúde da Pessoa Ostomizada localizado no Centro de Referência em Reabilitação em Belo Horizonte, Minas Gerais, atendidos no período de 2015 a 2021. Para cada paciente demarcado identificado foi escolhido um paciente não demarcado com estomia de eliminação na proporção 1:1, compondo assim, amostra de 40 pacientes (20 demarcados e 20 não demarcados). Para confirmação da hipótese de que há diferença no custo do grupo de pacientes demarcados e não demarcados, foi realizado o teste de Mann-Whitney para amostras independentes e foi realizada análise do tamanho do efeito corrigido com o uso do teste g de Hedge considerando o risco de baixo poder amostral. Este projeto atendeu a todos os requisitos éticos da pesquisa com seres humanos e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG (5.508.884) e da Prefeitura de Belo Horizonte-MG (5.523.922). Identificou-se o custo médio de R\$ 5.201,47 para o grupo dos pacientes não demarcados, que foi 23,88%, maior que o custo de R\$ 3.959,27 no grupo dos demarcados. O câncer colorretal foi a causa em 67,5% das estomias, 95,0% tinham menos de 5 anos de confecção, 90,0% das cirurgias ocorreram em hospitais públicos. 60,0% dos pacientes tinham capacidade para realização do autocuidado, 52,5% eram do sexo feminino, com idade média de 60,7 anos, 45% eram casadas, 42,5% completaram o ensino fundamental, 62,5% eram pardas. 50% tinham uma colostomia, e, 62,5%, terminal. 30% tinham uma ileostomia, 22,5% das estomias intestinais e 83% das urinárias eram definitivas, e 40% das estomias intestinais eram planas. Em relação ao abdome, 50% tinham o abdome flácido e 20% globoso. A dermatite foi a complicação mais frequente, correspondendo a 50,0% no grupo demarcado e 68,4% no grupo não demarcado. Outras complicações como hérnia, edema e prolapso ocorreram em 2,5% e estavam em conjunto com a dermatite. Observou-se que as complicações implicaram no aumento dos custos. A demarcação impacta nos custos dos cuidados de saúde das pessoas com estomia de eliminação. Esse conhecimento poderá amparar os gestores e enfermeiros assistenciais na revisão de condutas e na organização dos serviços e alocação de recursos. A pesquisa gerou como produto o relatório técnico visando ao fomento de políticas públicas, melhoria da assistência de enfermagem à pessoa com estomia, e o melhor uso dos recursos públicos.

Palavras-chave: Estomia. Custos e análise de custos. Microcusteio. Enfermagem. Avaliação econômica em saúde. Cuidados de enfermagem.

ABSTRACT

Silva, Patrícia Rosa da. **Impact Of Elimination ostomy Demarcation On Pacient Care Costs.** 2022. Dissertation (Professional Master's in Health Services Management) - Nursing School, Federal University of Minas Gerais, Belo Horizonte, 2022.

An ostomy is a surgical opening made in the skin that connects an internal organ to the skin surface. The ostomy types are intestinal (colostomy and ileostomy) and urinary (urostomy). The place of confection must be delimited in advance to facilitate care and the placement of the collecting equipment to avoid complications for the patient and unplanned care costs. The research hypothesised that prior demarcation of the ostomy contributes to cost reduction in late postoperative care. To analyse the impact of the demarcation in the elimination of ostomy on the care costs between the demarcated and non-demarcated patients and their outcomes. Descriptive study based on primary retrospective data. Data were obtained from medical records and records of patients over 18 years of age from the Service for Ostomy Care located at the Reference Center for Rehabilitation in Belo Horizonte, Minas Gerais, from 2015 to 2021. For each identified demarcated patient, a non-demarcated patient with elimination ostomy was chosen in a 1:1 ratio, thus composing a sample of 40 patients (20 demarcated and 20 non-demarcated). The Mann-Whitney test for independent samples was performed to confirm the hypothesis. And the corrected effect size analysis was performed using the Hedge g test, considering the risk of low sample power. This project met all the ethical requirements for research with human beings, having been approved by the Research Ethics Committee of UFMG (5.508.884) and the Belo Horizonte-MG Municipal Committee (5.523.922). The mean cost of R\$ 5,201.47 was identified for the group of patients not demarcated, which was 23.88%, higher than the cost of R\$ 3,959.27 in the group of demarcated patients. Colorectal cancer was the cause in 67.5% of stomies, 95.0% had less than 5 years of confection, 90.0% of surgeries occurred in public hospitals. 60.0% of patients were able to perform self-care, 52.5% were female, with a mean age of 60.7 years, 45% were married, 42.5% had completed elementary school, 62.5% were mulatto. 50% had a colostomy, 62.5% was the terminal type, 30% had an ileostomy, 22.5% of intestinal stomas and 83% of urinary stomas were definitive, 40% of intestinal stomas were flat. Dermatitis was the most frequent complication, corresponding to 50.0% in the demarcated group and 68.4% in the non-demarcated group. Other complications, such as hernia, edema, and prolapse, occurred in 2.5% and were in conjunction with dermatitis. It was observed that the complications implied increased costs. Demarcation impacts the costs of care for people with elimination ostomy. This knowledge can support managers and nurses in the revision of conduct and the organization of services, and the allocation of resources. The product of this research is a technical report which aims to improve public policy promotion, nursing assistance to the person with ostomy, and the best use of public resources.

Keywords: Ostomy. Costs and Analysis. Nursing. Health Evaluation. Nursing care.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Localização da colostomia, ileostomia e urostomia	26
Figura 2 - Orientação para demarcação da estomia na fase pré-operatória.....	28
Figura 3 - Atendimento à pessoa com estomia no Serviço Especializado da rede SUS/MG...	35
Gráfico 1 - Comparação do custo entre os grupos.....	55
Gráfico 2 - Comparação do custo médio entre os grupos. Belo Horizonte - MG, 2022.	56
Quadro 1 - Descrição do custo dos pacientes não demarcados (n=20). Belo Horizonte - MG, 2022.....	50
Quadro 2 - Descrição do custo dos pacientes demarcados (n=20). Belo Horizonte - MG, 2022	53

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Características sociodemográfica dos participantes (n=40) Belo Horizonte MG - 2022.....	46
Tabela 2 - Caracterização clínica e histórico das estomias (n=40). Belo Horizonte - MG, 2022.	47
Tabela 3 - Caracterização das estomias (n=40). Belo Horizonte - MG, 2022.....	48
Tabela 4 - Taxa de complicações no grupo de pacientes não demarcados e de pacientes demarcados e sua caracterização	49
Tabela 5 - Análise descritiva de custos. (n=40). Belo Horizonte - MG, 2022	56
Tabela 6 - Teste de amostras independentes e tamanho de efeito	57
Tabela 7 - Teste de amostras independentes e tamanho de efeito	57

SUMÁRIO

	APRESENTAÇÃO	13
1	INTRODUÇÃO.....	15
2	OBJETIVOS	19
2.1	Objetivo geral.....	19
2.2	Objetivos específicos	19
3	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	20
3.1	Custos em saúde.....	20
3.1.1	<i>Fundamentos da avaliação econômica em saúde</i>	<i>22</i>
3.1.2	<i>O método de Microcusteio</i>	<i>24</i>
3.2	A pessoa com estomia e suas complicações.....	26
3.2.1	<i>Demarcação da estomia.....</i>	<i>27</i>
3.2.2	<i>Complicações</i>	<i>29</i>
3.3	Assistência ao paciente com estomia	32
3.3.1	<i>Cuidados ao paciente com estomia no serviço especializado de Belo Horizonte- MG</i>	<i>33</i>
3.3.2	<i>Insumos.....</i>	<i>36</i>
3.3.3	<i>O papel do enfermeiro</i>	<i>37</i>
4	METODOLOGIA DA PESQUISA	39
4.1	Abordagem	39
4.2	Método da pesquisa	39
4.3	Cenário da pesquisa.....	40
4.4	População e amostra.....	40
4.5	Coleta de dados	41
4.6	Análise de dados.....	42
4.7	Aspectos éticos.....	44
4.8	Riscos	44
4.9	Benefícios	45
5	RESULTADOS	46
6	DISCUSSÃO	58
7	CONTRIBUIÇÕES DO ESTUDO	65
8	CONCLUSÃO	66

REFERÊNCIAS.....	68
APÊNDICE A - Formulário para coleta de dados	77
APÊNDICE B - Descrição dos equipamentos coletores e valoração destes no período de 2015 a 2021	78
APÊNDICE C - Descrição dos adjuvantes e valoração destes no período de 2015 a 2021	82
APÊNDICE D - Termo de Compromisso de Utilização de Dados (TCUD)	83
APÊNDICE E - Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE)	86
APÊNDICE F - Relatório Técnico	88
ANEXO A - Fluxograma de acesso ao Serviço de Atenção à Pessoa Ostomizada (SASPO)	103
ANEXO B - Parecer Consubstanciado do CEP da Universidade Federal de Minas Gerais	104
ANEXO C - Parecer consubstanciado da Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte.....	109

APRESENTAÇÃO

No ano de 1992, finalizei a graduação em Enfermagem na Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas) e dei continuidade aos estudos, ingressando no Curso de Especialização em Estomaterapia da Universidade de Taubaté-São Paulo. O interesse pela área das estomias surgiu durante o período em que trabalhei no hospital do Instituto de Previdência dos Servidores do Estado de Minas Gerais - IPSEMG (2001-2009), onde prestei assistência a pacientes cirúrgicos, incluindo aqueles com estomia de eliminação. Nessa fase, identifiquei as dificuldades físicas, psicológicas e emocionais vivenciadas por essa clientela, o que levou à elaboração do Protocolo de Assistência ao Portador de Eliminação Intestinal e Urinária (2002). Foram traçadas diretrizes junto à equipe da coloproctologia, capacitação de enfermeiros e técnicos da instituição, além de treinamento dos pacientes, familiares e cuidadores. O curso me instrumentalizou para o desenvolvimento da assistência de enfermagem de qualidade aos pacientes com estomias, feridas e incontinências.

Em 2002, ingressei no Hospital Municipal Odilon Behrens, com atuação na sala de politrauma, triagem do pronto socorro, clínica cirúrgica e bloco cirúrgico do pronto socorro e eletivo, promovendo assistência a pacientes cirúrgicos, dentre eles, as pessoas com estomias.

Em 2004, ingressei no Curso de Especialização de Enfermagem Hospitalar, área de Terapia Intensiva, da Escola de Enfermagem da UFMG, visando aprimorar o cuidado aos pacientes críticos.

Em 2015, assumi a função de coordenadora de apoio gerencial da clínica cirúrgica e blocos cirúrgicos da urgência e eletiva na qual permaneci até maio de 2017. Nesta data, fui alocada no Serviço de Atenção à Saúde da Pessoa Ostomizada (SASPO BH), que funciona no Centro Especializado em Reabilitação Leste (CREAB-L/CERII), retornando ao objeto do início da carreira profissional. Nesse serviço, me tornei responsável pela sistematização da assistência de enfermagem à pessoa com estomia, devido à especialização e conhecimento acumulado como estomaterapeuta. Além disso, atendo consulta de enfermagem especializada, fornecendo orientações quanto aos cuidados com a estomia, com a pele, identificando complicações e realizando o processo de reabilitação com o usuário.

Apesar do Serviço de Atenção à Saúde da Pessoa Ostomizada ser considerado referência em Belo Horizonte e região metropolitana, a gestão dos insumos mostra-se deficitária. A dispensa dos equipamentos coletores (bolsas coletoras, protetores de pele em pasta, pó e barreira em *spray*, dentre outros) não tem um controle efetivo no setor, o que é agravado pela

ausência da reavaliação pelo profissional quanto à necessidade ou não do usuário continuar recebendo todos esses insumos e na quantidade determinada por ocasião da primeira consulta.

A busca pelo mestrado surgiu da necessidade de adquirir habilidades e desenvolver ferramentas que possibilitem uma gestão de recursos mais eficaz, visto seu impacto em toda rede de atendimento.

Diante do exposto, meu objetivo em cursar o Mestrado em Gestão de Serviços de Saúde foi direcionado pela necessidade de enriquecimento do aprendizado e desenvolvimento de habilidades e ferramentas que permitissem um controle adequado de custos, melhor uso dos recursos disponíveis e manutenção da qualidade da assistência, passíveis de serem aplicados na minha prática profissional.

1 INTRODUÇÃO

Os custos dos cuidados em saúde são crescentes e decorrentes, dentre outros fatores, da evolução e inovação técnico-científica da área de saúde e da relação entre a demanda e a oferta da assistência à saúde. Os custos dos cuidados em saúde envolvem aqueles decorrentes de intervenções médicas - por exemplo, testes diagnósticos e procedimentos, medicamentos, consultas e internações - e não médicas - por exemplo, salas e equipamentos, além de outros considerados indiretos, que envolvem a perda de produtividade do indivíduo, e os intangíveis, que dizem respeito ao sofrimento e dor enfrentados (BRASIL, 2019).

No que concerne aos quadros de saúde e tratamentos de condições específicas, que demandam assistência, destacam-se os cuidados com as pessoas com estomias. Uma estomia é a tecnologia assistencial de criação cirúrgica de uma abertura que permite a conexão de um órgão interno à superfície da pele. Os cuidados devem ser realizados antes, durante e depois de sua criação, o que demanda uma gestão assistencial entre as redes de atenção à saúde e uma gestão operacional dos recursos utilizados durante todo o cuidado. Além disso, a temática de assistência aos pacientes com estomia tem produzido novas tecnologias visando à reabilitação desse segmento da população.

Em geral, são decorrentes de doenças crônicas intestinais e urinárias ou de traumas abdominais e enfermidades congênitas (MIRANDA *et al.*, 2016). Essas podem ser do tipo: intestinal (colostomia e ileostomia), urinária (urostomia), de alimentação (gastrostomia e jejunostomia) ou respiratória (traqueostomia) (BRASIL, 2009; PI CHILIDA *et al.*, 2008). Ainda podem ser classificadas como temporárias ou definitivas, quanto a sua permanência (GOMES; MARTINS, 2016).

Contudo, independentemente das características da estomia, a sua presença implica uma mudança drástica na vida do paciente, com repercussões físicas e psicossociais (GOMES; MARTINS, 2016). Assim, logo após a identificação da necessidade de criar uma estomia é importante que o paciente e os familiares recebam informações sobre o procedimento e suas implicações. Entende-se, também, que nesse momento deve ser esclarecida a necessidade de demarcação prévia do local do estoma e sua importância para o paciente (MIRANDA *et al.*, 2016).

De acordo com Miranda *et al.* (2016), a não demarcação prévia do local do estoma contribui para o surgimento de complicações devido, especialmente, à localização inadequada, dificultando o autocuidado, a visualização da pele e a colocação e substituição dos

equipamentos coletores. Pode levar, ainda, ao aumento do tempo de internação e dos custos dos cuidados.

As complicações mais frequentes das estomias se referem à dermatite, estenose, hérnia, fístula, infecção, retração e ao prolapso e que, não raro, são consequências da não demarcação prévia do local da estomia (CESARETTI; PAULA; PAULA, 2006). A ausência desse procedimento pode determinar maior gravidade dessas complicações, como também, sua duração. Além disso, dificulta a aprendizagem do autocuidado, interfere na aderência dos equipamentos coletores aumentando o risco de vazamento dos efluentes, de infecção da ferida operatória e surgimento de lesões cutâneas, retardando o retorno às atividades da vida diária e, consequentemente, a reabilitação do paciente (CESARETTI; PAULA; PAULA, 2006). Por óbvio, os custos adicionais também aumentam e a qualidade de vida do paciente é negativamente afetada.

A causa, o tipo, a temporalidade da estomia e a ocorrência de complicação são fatores que podem influenciar no custo. Estudo realizado no Brasil constatou que as estomias decorrentes de trauma apresentaram um custo mensal de R\$ 302,50 ($\pm$ 10,00) e as temporárias R\$ 293,75 ($\pm$ 47,25). O custo mensal daquelas que permaneceram por tempo inferior a três anos foi R\$ 289,84 ($\pm$ 53,29). A colostomia apresentou maior custo médio mensal, totalizando R\$ 306,29 ($\pm$ 14,65). Nos casos em que ocorreram complicações, os custos médios adicionais mensais com adjuvantes foram de R\$ 5,83 para hérnias, de R\$ 11,39 para dermatite, de R\$ 19,00 para fístula, de R\$ 53,40 para retrações e de R\$ 20,67 para estenoses (LIRA *et al.*, 2019).

A assistência aos pacientes com estomias é regulada nacionalmente pela Portaria nº 1.060/2002 (BRASIL, 2002) e pela Portaria nº 400/2009 (BRASIL, 2009), ambas do Ministério da Saúde, e no Estado de Minas Gerais pela Deliberação CIB/SUS/MG nº 363/2007 (MINAS GERAIS, 2007a) e pela Resolução nº 1.249/2007 (MINAS GERAIS, 2007b).

Após a realização da cirurgia de estomia, os pacientes oriundos do período pós-operatório são encaminhados para avaliação e consulta de enfermagem e dispensação de materiais e insumos necessários à sua assistência em unidade especializada. Em Belo Horizonte, a assistência prestada a esses pacientes se dá no Serviço de Atenção à Saúde da Pessoa Ostomizada de Belo Horizonte (SASPO BH), vinculado ao Centro de Reabilitação Leste (CREAB-L), enquadrado como Centro Especializado em Reabilitação II (CER II), vinculado à Secretaria Municipal de Saúde. Atualmente, são três SASPO em Belo Horizonte.

Nesse programa de assistência, o paciente é atendido por profissionais especializados, enfermeiros estomaterapeutas ou enfermeiros devidamente capacitados. São fornecidas pelos

profissionais orientações para o autocuidado, as quais se estendem aos familiares e ou cuidadores que, porventura, sejam responsáveis pelos cuidados do paciente, bem como aquelas relacionadas à estomia e aos cuidados necessários com a pele periestoma, envolvendo a prevenção e o tratamento das complicações, além de indicação e prescrição de equipamentos coletores e adjuvantes de proteção e segurança. A distribuição dos equipamentos e adjuvantes prescritos é realizada de acordo com a necessidade de cada paciente e em períodos regulares, respeitando a indicação do profissional e as limitações do programa.

Além disso, alguns pacientes fazem seu primeiro contato com a unidade por ocasião do pós-operatório mediato, recebendo indicação de equipamentos coletores que atendam às necessidades específicas desse período, como é o caso, por exemplo, do edema fisiológico decorrente do trauma cirúrgico. Esses pacientes, muitas vezes, não retornam para reavaliação e seguem utilizando equipamentos coletores que não são mais adequados no pós-operatório tardio e o risco de complicações e dificuldades com o autocuidado pode se exacerbar.

Na primeira consulta, a equipe assistencial coleta informações acerca das condições que originaram a confecção da estomia, se houve ou não demarcação, previamente à cirurgia e do estado do paciente. Essa situação gera impacto nos tipos de insumos a serem utilizados e na quantidade demandada por cada paciente assistido, influenciando também na duração da consulta de enfermagem.

Os equipamentos coletores e adjuvantes são disponibilizados pela Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais para distribuição nas unidades do SASPO em Belo Horizonte. Os custos desses insumos são significativos e podem ser identificados pelo volume de gastos ocorridos na unidade do Saspo BH/Creab-L/CERII que atende 1.500 usuários cadastrados. Em 2020, os pedidos de equipamentos coletores e adjuvantes realizados à Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais (SESMG) totalizaram um custo anual de R\$ 5.504.812,21, o que representa um custo total mensal de R\$ 458.734,35 e um custo médio por paciente de R\$ 305,82 por paciente (PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE, 2021).

Os insumos utilizados são ofertados pelo Estado, competindo ao Município o controle de estoque na oferta de equipamentos coletores e adjuvantes, a disponibilização dos recursos humanos para prestação do serviço assistencial necessário e disponibilização do local de realização da assistência além da prestação de contas acerca de sua aplicação. Essa prestação de contas é feita por meio do Boletim de Produção Individual (BPAI).

Os custos incorridos na assistência aos pacientes com estomias de eliminação não são apurados pelo SASPO. Considerando as referências teóricas sobre o assunto, infere-se haver

uma relação entre os custos e a demarcação prévia do local do estoma. Tem-se como premissa ser a demarcação fator predisponente para a ocorrência de complicações, contribuindo para a segurança do paciente atendido e para a promoção de maior racionalidade no uso de materiais. No âmbito da gestão em saúde, e mais especificamente na gestão pública, essa premissa torna-se de maior relevância pela ocorrência de restrições orçamentárias que exigem o melhor uso dos recursos disponíveis.

Diante do exposto, este estudo tem como problema de pesquisa o impacto da demarcação da estomia no pré-operatório no custo assistencial do paciente na fase do pós-operatório tardio, além da identificação do perfil do paciente com estomia. A hipótese que se apresenta é que a demarcação prévia da estomia reduz os custos da assistência pós-operatória tardia, mitigando também a ocorrência de complicações.

A justificativa para o desenvolvimento da pesquisa se ampara na experiência profissional da pesquisadora e na lacuna do conhecimento sobre a temática. A experiência da pesquisadora se concentra na assistência às pessoas com estomias, em uma unidade assistencial cujos pacientes apresentam, com frequência, dificuldades com o autocuidado.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Analisar o impacto da demarcação da estomia de eliminação nos custos assistenciais do cuidado aos pacientes demarcados e não demarcados e seus desdobramentos.

2.2 Objetivos específicos

- a) Identificar o perfil sociodemográfico e clínico dos pacientes com estomia atendidos na unidade selecionada;
- b) Identificar o custo das complicações incorridos na assistência de enfermagem a pacientes com e sem demarcação da estomia no pré-operatório;
- c) Comparar as taxas e os tipos de complicações apresentadas pelos pacientes com e sem demarcação prévia da estomia;
- d) Comparar os custos assistenciais incorridos pelos pacientes com e sem demarcação prévia da estomia.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este referencial apresenta uma revisão de literatura acerca dos custos em saúde e das estomias, e destaca a importância da sua demarcação prévia e de aspectos relativos à assistência aos pacientes com estomia.

3.1 Custos em saúde

O conhecimento e o controle de custos no campo da saúde tornaram-se um imperativo para as organizações assistenciais em nível mundial. No Brasil, o Sistema Único de Saúde (SUS), pelas suas peculiaridades - acesso universal, integral e gratuito, demanda cada vez mais tal controle, visando a sua continuidade e eficiência. Nesse contexto, é importante considerar a introdução de novas tecnologias que, em geral, se dá de maneira cumulativa e não substitutiva, de forma que convivem simultaneamente novas e antigas tecnologias e processos de trabalho, o que contribui para o aumento dos custos incorridos (BRASIL, 2013a).

No âmbito público, as organizações assistenciais lidam com uma legislação específica quanto à necessidade de gestão dos recursos, a Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964, que determina normativas para aplicação de recursos financeiros e aquisição de insumos, prazos para licitação (BRASIL, 1964) e compra, entre outros aspectos, sob a égide da Lei de Responsabilidade Fiscal, a Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000 (BRASIL, 2000). Além das citadas, a Lei Orgânica da Saúde, Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, define as condições de atuação para a União, os Estados e Municípios, em separado ou conjuntamente (BRASIL, 1990). Em suma, essas condições implicam em decisões de alocação de recursos que devem ser o mais eficiente possível (BRASIL, 2013a).

Entre as disposições dessa legislação estão aquelas referentes aos custos, que têm sido objeto de atenção constante nas diversas esferas governamentais, como também das instituições assistenciais, isso indica que nas prestações de serviços de saúde deve ser mantido o equilíbrio econômico-financeiro do prestador, o que exige conhecimento das informações de custos. O aumento dos custos em saúde pública tem se revelado um desafio, pois há uma limitação expressiva na fonte de financiamento desses serviços exigindo a utilização racional dos recursos disponíveis (BRASIL, 2019).

O custo, em definição clássica oferecida pela Contabilidade de Custos¹, se refere ao “Gasto relativo a bem ou serviço utilizado na produção de outros bens ou serviços” (MARTINS, 2003, p. 17). Como a Contabilidade de Custos foi originalmente utilizada no âmbito industrial, e posteriormente adotada em outros segmentos econômicos, da saúde inclusive, Martins (2003, p. 19, grifo do autor) ressalta que “A palavra *custo* também significa o preço original de aquisição de qualquer bem ou serviço”. Segundo o Ministério da Saúde brasileiro, “o custo de uma atividade é o valor monetário de todos os recursos organizacionais consumidos para desempenhá-la” (BRASIL, 2019, p. 9).

Os custos podem ser diretos ou indiretos. Os custos diretos se referem àqueles “[...] diretamente apropriados aos produtos [ou serviços prestados], bastando haver uma medida de consumo” (MARTINS, 2003, p. 32). O Ministério da Saúde se manifesta sobre os custos diretos em saúde da seguinte maneira:

[...] é importante destacar que em avaliações econômicas em saúde o termo ‘direto’ acaba sendo muito mais abrangente e engloba inclusive custos considerados ‘indiretos’ por sistêmicas financeiras ou gerenciais [...].

a) Custos diretos se referem a todos os recursos que são consumidos durante o tratamento ou intervenção. Podem ser categorizados em médicos (sanitários) e não médicos (não sanitários). Os custos médicos são gerados pela utilização dos serviços de saúde, como as diárias hospitalares, honorários médicos, medicamentos e exames diagnósticos. Os custos não médicos refletem a utilização dos recursos não relacionados ao serviço de saúde; são custos dos pacientes e das famílias, como transporte para a unidade de saúde, compra de medicamentos não fornecidos, adaptações domiciliares e em veículos, despesas com cuidadores e demais despesas relacionadas diretamente à condição de saúde (BRASIL, 2019, p. 10).

Já os custos indiretos são os que “[...] realmente não oferecem condição de uma medida objetiva e qualquer tentativa de alocação tem de ser feita de maneira estimada e muitas vezes arbitrária” (MARTINS, 2003, p. 32). Já sob a perspectiva do setor de saúde, os

b) Custos indiretos são relacionados a consequências do estado de doença ou da intervenção em saúde, como perda de produtividade econômica em decorrência da ausência no trabalho ou da queda de rendimento. Os principais custos indiretos se relacionam com o tempo que o paciente despende para o tratamento e com o tempo que familiares ou cuidadores necessitam para o cuidado do paciente. São os custos associados com doenças, mas não decorrentes de seu tratamento, como absenteísmo, aposentadorias, pensões precoces e redução ou perda de rendimentos (BRASIL, 2019, p. 10).

¹ A Contabilidade de Custos tem duas importantes funções sob o ponto de vista gerencial, quais sejam: “[...] o auxílio ao Controle e a ajuda às tomadas de decisões. No que diz respeito ao Controle, sua mais importante missão é fornecer dados para o estabelecimento de padrões, orçamentos e outras formas de previsão e, num estágio imediatamente seguinte, acompanhar o efetivamente acontecido para comparação com os valores anteriormente definidos” (MARTINS, 2003, p. 15).

3.1.1 Fundamentos da avaliação econômica em saúde

As tecnologias de saúde são apresentadas pelo Ministério da Saúde como “todas as formas de conhecimento que podem ser aplicadas para a solução ou a redução dos problemas de saúde de indivíduos ou populações” (BRASIL, 2009). Assim, amplia-se o entendimento de tecnologias para procedimentos e modelos de organização de serviços e para os sistemas de apoio para a atenção à saúde, ampliando também a necessidade de avaliação de tecnologias em saúde (ATS), visando fundamentar a definição das políticas do SUS, dos serviços de saúde e nas práticas de cuidado prestadas (GONÇALVES; ALEMÃO, 2018).

A gestão de tecnologias, que envolve padrões e práticas da incorporação e da utilização de tecnologias, é uma preocupação constante no setor de saúde. É essencial considerar que a inovação tecnológica tem sido considerada uma das razões para o crescimento dos gastos em saúde (ALBUQUERQUE; CASSIOLATO, 2002; BRASIL, 2010).

Ressalta-se que a avaliação de tecnologias em saúde não deve se restringir à incorporação de tecnologias, mas necessita atingir também a gestão das tecnologias de saúde. Para tanto, torna-se necessário colocar em prática atividades de gestão que incluam avaliação, incorporação, difusão, gerenciamento da utilização e retirada de tecnologias (BRASIL, 2009, 2012a).

A Avaliação de Tecnologias em Saúde (ATS) tem por objetivo avaliar, inicialmente, os impactos clínicos das tecnologias em saúde e, em seguida, os impactos sociais e econômicos, envolvendo aspectos relativos à eficácia, efetividade, segurança, custos, custo-efetividade e riscos, entre outros (BRASIL, 2014; GOODMAN, 2014; HUNINK *et al.*, 2014), impactos sociais, éticos e legais associados à tecnologia em saúde (BRASIL, 2009), benefícios, riscos e custos de novas tecnologias outras já em uso (POLANCZYKI; SILVA, 2017).

A consecução dessas ações demanda que sejam tomadas como referência as questões clínicas, que envolvem segurança, eficácia, efetividade, questões éticas, legais e de acessibilidade, as quais demandam análises de custos e de custo-efetividade e restrições (POLANCZYKI; SILVA, 2017). Posteriormente, deverá ser realizada a análise econômica para incorporação de uma tecnologia que é denominada de Avaliação Econômica em Saúde (AES). Convém esclarecer que os estudos de Avaliação Econômica em Saúde não são estudos clínicos, mas sim, estudos que fundamentam o processo de alocação de recursos de forma racional sob o ponto de vista econômico. A importância da Avaliação Econômica em Saúde tem aumentado,

uma vez que insumos e serviços de saúde têm crescido exponencialmente nos orçamentos de instituições e países (CHRISPIM, 2017).

Para Chrispim (2017, p. 69);

[...] o objeto principal das análises econômicas em saúde que é a valoração da saúde (por vezes em termos monetários) e a comparação dos benefícios produzidos por meio do consumo de bens e serviços em saúde, ponderados por outros aspectos e valores para uma dada sociedade. Esses aspectos são relacionados, essencialmente, com projetos públicos financiados por taxas e impostos.

Assim, essas avaliações podem ser classificadas quanto:

- a) à natureza material, que envolve medicamentos, equipamentos, suprimentos, procedimentos médicos e ou cirúrgicos, sistemas gerenciais e ou organizacionais;
- b) ao propósito, que inclui prevenção, triagem, diagnóstico, tratamento e reabilitação;
- c) ao estágio da difusão, que pode ser futura, experimental, investigacional, estabelecida e obsoleta ou abandonada ou desatualizada (GONÇALVES; ALEMÃO, 2018).

Tagore (2012) propõe que em uma Avaliação Econômica em Saúde sejam considerados os seguintes aspectos: objetivo da avaliação; perspectiva do agente que utilizará os resultados; tipo de avaliação a ser realizada; tipos de custos a serem incluídos; resultados em saúde; ajuste temporal de custos e resultados utilizando mesma unidade de valor; análise dos resultados obtidos; aplicação dos resultados obtidos com possibilidade ou não de extrapolação e limitações do estudo realizado; além da proposta de novos estudos para melhorar a qualidade das informações.

De acordo com Ribeiro *et al.* (2016, p. 183), deve-se atentar para o fato de que “a generalização dos resultados das avaliações econômicas de intervenções em saúde apresenta limitações e problemas porque, muitas vezes, tanto o desenho da intervenção ou programa de saúde quanto, especialmente, seus custos podem variar significativamente”.

Em síntese, a Avaliação Econômica em Saúde permite relacionar o resultado clínico obtido com o consumo de recursos e os custos associados em sua realização. Dessa forma, as decisões de políticas de saúde se tornam mais sólidas quando envolvem custos e resultados (VAN DYKE, 2012).

Além disso, é fundamental estimar o impacto econômico da incorporação de uma intervenção, compreendida como Análise do Impacto Orçamentário (AIO). Observa-se que

“nos últimos anos, cada vez mais análises de impacto orçamentário têm sido realizadas de forma complementar, na tentativa de saber o impacto que a comercialização de uma nova opção terapêutica terá no orçamento do financiador” (TAGORE, 2012, p. 29).

3.1.2 O método de Microcusteio

O método de Microcusteio é considerado “[...] o padrão ouro para identificação dos custos em saúde” (BRASIL, 2019, p. 42). Essa metodologia permite que os componentes dos custos sejam analisados com a maior precisão possível devido ao seu detalhamento, uma vez que considera a assistência prestada individualmente, baseando-se em dados de prontuários ou fichas clínicas do estudo realizado. Essas características permitem identificar as diferenças entre opções terapêuticas, como também se tais divergências decorrem das alterações de custos ou das variações do seu uso (ETGES *et al.*, 2019).

Essa metodologia permite duas abordagens distintas: o Microcusteio de cima para baixo (*top down*) e de baixo para cima (*bottom up*). Na abordagem de cima para baixo, os dados são obtidos de fontes mais amplas e precisam ser desagregados para atingir o nível individual de tratamento de cada paciente. Por outro lado, o que revela a importância atribuída à abordagem de baixo para cima é o fato de os dados serem coletados na menor unidade, ou seja, por meio da identificação do uso dos recursos por cada paciente para, a partir daí, estimar o consumo total (ETGES *et al.*, 2019).

De acordo com Tan (2009), a abordagem *top down*, em termos de viabilidade, é mais barata e de fácil aplicação, porém apresenta menor precisão devido à incapacidade em rastrear os pacientes que realmente incorrem nesses custos. Por outro lado, a abordagem *bottom up*, em termos de viabilidade, exige mais tempo para aplicação e é mais cara, contudo, oferece maior precisão, uma vez que permite a detecção de diferenças de custos de cada componente e a identificação de subgrupos de pacientes, favorecendo o rastreamento dos custos imputados a cada paciente ou grupo de pacientes.

Ainda, segundo o autor, o Microcusteio é apropriado para aquelas situações em que há variação significativa dos custos em relação a cada paciente. Entretanto, sua consistência pode ser comprometida pela disponibilidade e qualidade dos dados utilizados, mesmo que envolvam um único provedor (TAN, 2009).

Não raro, os sistemas informacionais das unidades assistenciais são projetados para a obtenção de outros dados, afetando negativamente as análises de custos. Isso leva à necessidade

de combinação manual de diferentes fontes para a obtenção das informações desejadas, considerando-se, por óbvio, a necessidade de convergência entre essas informações (TAN, 2009).

Países de baixa e média renda contam com sistemas de informação relacionados à saúde deficientes e com dados insuficientes para subsidiar uma avaliação econômica em saúde. As fragilidades desses sistemas envolvem, inclusive, falta de dados financeiros e registros incompletos de doenças dos pacientes (HENDRICKS *et al.*, 2014).

O método de Microcusteio tem importantes vantagens. Dentre elas pode-se destacar a capacidade de favorecer a elaboração de políticas públicas direcionadas devido a seu indiscutível nível de precisão inerente ao serviço avaliado. É também capaz de permitir a reunião dos componentes de custo por subgrupos de pacientes, por diagnóstico, e ainda por tratamento (BRASIL, 2019).

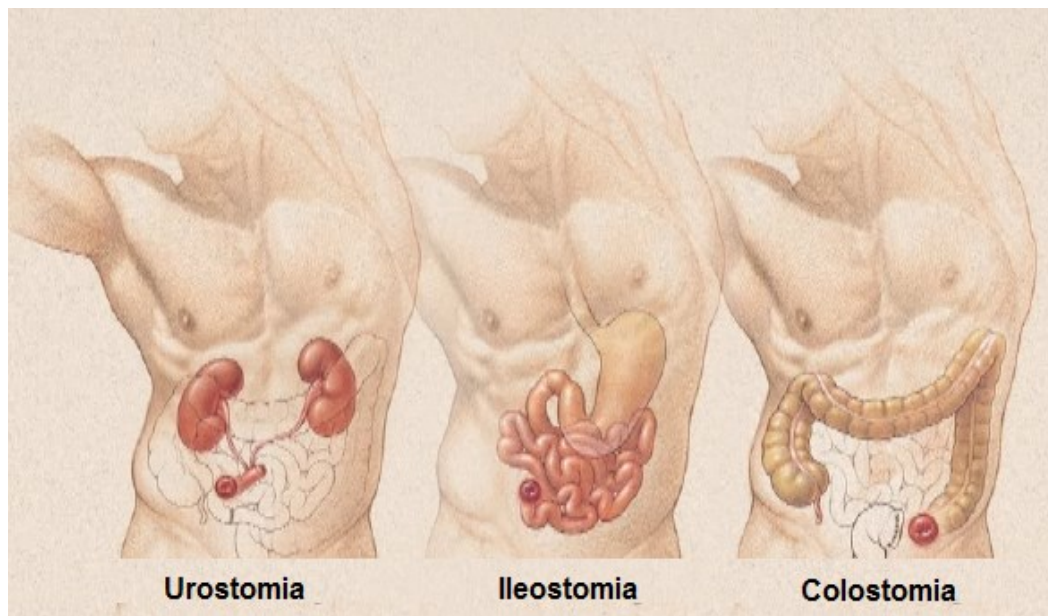
Entretanto, o referido método apresenta dificuldades em sua aplicação. Nesse quesito, podem ser destacados dois pontos primordiais: a viabilidade de se realizar esse tipo de estudo devido à falta de padronização de métodos para coleta de dados e as especificidades institucionais que dificultam a comparabilidade dos resultados obtidos. É importante considerar que o processo de coleta de dados é demorado e oneroso. As normativas éticas locais relacionadas à acessibilidade, privacidade e confidencialidade dos dados dos pacientes podem restringir ou impossibilitar a coleta de dados, tornando o estudo não factível (BRASIL, 2019).

Para sua aplicação, é necessária a definição prévia dos seguintes aspectos: definição da perspectiva de análise, que está diretamente relacionada ao objetivo do estudo, podendo abordar a perspectiva do provedor, do terceiro pagador ou dos pacientes; da unidade de análise, que também está relacionada ao objetivo, podendo ser relacionada a uma instituição, departamento ou específica da doença que se quer abordar; identificação de itens de custo, dependendo do nível de detalhe desejável e ou disponível esses itens podem sofrer variações; mensuração dos itens de custo, que é dependente dos aspectos envolvidos; valoração dos itens de custo, que trata do valor atribuído a cada item considerado; e avaliação das incertezas nas estimativas, que se refere às variações dos parâmetros adotados, levando-se em consideração a qualidade e disponibilidade de informações mais ou menos precisas (BRASIL, 2019; ETGES *et al.*, 2019; HENDRICKS *et al.*, 2014).

3.2 A pessoa com estomia e suas complicações

As palavras estoma e estomia têm o mesmo significado de boca ou abertura “[...] utilizadas para indicar a exteriorização de qualquer víscera oca no corpo” (GEMELLI; ZAGO, 2002, p. 35). Essa abertura permite a eliminação de secreções como fezes e ou urina. A estomia pode ser temporária, com possibilidade de reversão em período determinado, ou definitiva, que são aquelas irreversíveis (PAVAN, 2008). Conforme o segmento exteriorizado, a estomia pode ser designada como: colostomia, ileostomia, urostomia (FIG. 1), caracterizadas como estomias de eliminação (ESTEVES, 2009; PAVAN, 2008).

Figura 1 - Localização da colostomia, ileostomia e urostomia



Fonte: Torres (2016).

A cirurgia de confecção da estomia é um procedimento que tem elevado risco de apresentar complicações em decorrência da técnica cirúrgica adotada, do aumento da pressão intra-abdominal, da redução do tônus muscular e do aumento de peso no pós-operatório. As complicações podem atingir a estomia e a pele periestomia, causando mais sofrimento para o indivíduo e dificuldades para a equipe assistencial (CREPALDE, 2016).

Por outro lado, Murken e Bleier (2019) asseveram que a adoção de uma técnica adequada para a construção da estomia, os cuidados necessários e adaptação psicossocial, os pacientes tendem a ter menos limitações e, em alguns casos, melhora na qualidade de vida.

Ainda assim, a realização desse tipo de procedimento implica uma mudança drástica na vida do paciente, sendo necessária uma assistência de enfermagem especializada para a oferta de cuidados adequados (GOMES; MARTINS, 2016; PAVAN, 2008). A assistência ao paciente com estomia deve ser realizada pelo enfermeiro estomaterapeuta ou por enfermeiro generalista capacitado para avaliar e oferecer ao indivíduo as soluções adequadas ao seu caso (CREPALDE, 2016).

A prevalência de estomias é de 0,12% na população mundial, e as mais frequentes são as colostomias (0,07%), as ileostomias (0,04%) e as urostomias (0,02%). A maior parte (56%) das estomias é permanente. As estimativas indicam que cerca de 500.000 pessoas com estomias vivem nos Estados Unidos, e, na Europa, a prevalência estimada é de 700.000 (IHEALTH CARE ANALIST, 2021).

No Brasil, ao se considerar somente pacientes que necessitam de alternativa para eliminações, há em torno de 120 mil pessoas com estomia e destes 75% vão receber os materiais por meio do Sistema Único de Saúde (SUS) e 25% por operadoras privadas (TAVARES, 2020).

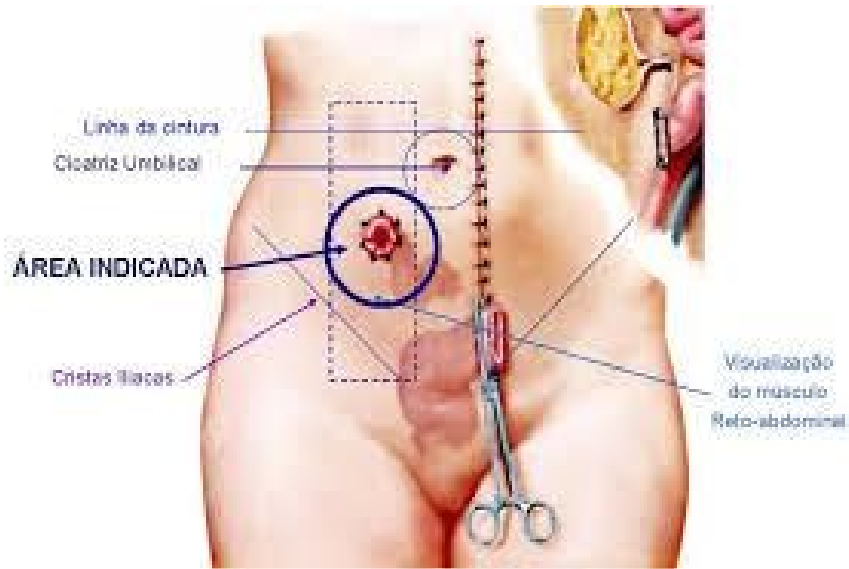
Para os fins deste estudo, são consideradas as estomias de eliminação intestinal e urinária, independentemente de serem temporárias ou definitivas, consoante disposições da legislação pertinente, aspecto que será abordado adiante.

3.2.1 Demarcação da estomia

A demarcação da estomia se refere a “[...] delimitar uma região ideal [...] para que o cirurgião posicione a estomia em local que permita a adaptação/aderência de equipamentos coletores com o máximo de conforto para o paciente, facilitando a participação social e a otimização de recursos” (SILVA *et al.*, 2017, p. 14).

Em situações em que haja recomendação para a realização de uma estomia, o planejamento da sua localização é de suma importância porque impactará diretamente na qualidade de vida da pessoa e no gasto com equipamentos coletores e adjuvantes. No caso de cirurgias eletivas, a demarcação do local é feita previamente, porém, em situações de urgência ou emergência, a demarcação poderá ser feita na sala cirúrgica (SILVA *et al.*, 2017). No entanto, a demarcação na sala cirúrgica pode não oferecer as condições mais adequadas para seleção da melhor localização da estomia. Recomenda-se que a demarcação (FIG. 2) seja realizada por um estomaterapeuta ou por enfermeiro devidamente capacitado (MAFRA, 2020).

Figura 2 - Orientação para demarcação da estomia na fase pré-operatória



Fonte: Dessotte *et al.* (2020, p. 9).

A construção da estomia em região inadequada é um dos principais fatores que favorecem o surgimento das complicações nas estomias e pele ao redor. Considera-se a demarcação um procedimento essencial para mitigar essas possíveis complicações. Assim, uma estomia bem localizada favorecerá a realização do autocuidado, considerando que a pessoa irá visualizá-la, reduzindo o tempo para a reinserção do indivíduo nas atividades sociais, melhorando assim, a qualidade de vida. Outra vantagem é propiciar a aderência do equipamento coletor e diminuição pela demanda dos adjuvantes, resultado na redução de custos (MEIRELLES; FERRAZ, 2001).

De acordo com Mafra (2020, p. 37),

A técnica de demarcação acontece em etapas. O paciente precisará ficar sentado, deitado e em pé para que o estomaterapeuta observe o tipo do abdômen desse paciente e suas regiões de dobras. O músculo reto abdominal será localizado e a demarcação acontecerá. Essa demarcação deve acontecer em uma distância de 4 a 5cm de acidentes anatômicos, como rebordo costal e cristal ilíaca, evitando também cicatrizes, linha de cintura, incisões cirúrgicas, pregas cutâneas e mamas pendentes.

Estudo que contou com a análise de prontuário de 121 pacientes submetidos a cirurgias eletivas realizadas pela especialidade de coloproctologia motivadas por câncer colorretal identificou que todos os pacientes foram submetidos à demarcação prévia do local da estomia. Entretanto, a confecção de estomias foi necessária em 42,1% dos pacientes demarcados. Os demais (57,9%) passaram pela cirurgia, mas não demandaram a realização da estomia (TELES

et al., 2021). Na prática clínica, esse fato é comum, uma vez que a demarcação deve ser realizada mesmo quando o paciente tem mínima chance de ter uma estomia.

Person *et al.* (2012) avaliaram a qualidade de vida de 105 pacientes submetidos a estomias, dos quais 52 foram submetidos à demarcação prévia do local da estomia e os demais 53 não foram submetidos ao procedimento. Os autores identificaram que a qualidade de vida dos pacientes que foram submetidos à demarcação do local da estomia foi mais elevada, incluindo aspectos como independência e confiança, estes revelaram também menos complicações pós-operatórias do que aqueles não demarcados.

A demarcação deve ser realizada até 24 horas antes da cirurgia, atendendo as necessidades e particularidades de cada paciente com o objetivo de evitar problemas no pós-operatório como as dermatites periestomais, herniações, dificuldade na adesão e fixação de equipamentos coletores (SILVA *et al.*, 2014). Para a escolha do local da estomia, apontam-se seis fatores básicos a serem avaliados: a região do abdome e tipo de cirurgia proposta, localização do músculo reto-abdominal, superfície de aderência do abdome, visibilidade do local, distância adequada de áreas críticas e presença de próteses ou aparelhos ortopédicos. A demarcação da estomia intestinal deve ser feita no músculo reto abdominal (FREITAS *et al.*, 2018).

3.2.2 Complicações

A demarcação prévia objetiva evitar complicações, que podem ser precoces ou tardias, e favorecer a adaptação dos equipamentos coletores, como também facilitar o autocuidado. Entre as complicações mais frequentes podem-se citar: isquemia e necrose da estomia, formação de abscesso, estenose, retração, prolapso, hérnia, infecção, fístulas, dermatite e má adaptação da bolsa coletora, entre outros (OLIVEIRA, 2014).

Corroborando essa afirmação, Murken e Bleier (2019) ressaltam que o tipo de estomia e sua localização podem influenciar a ocorrência de complicações, que podem ser pouco expressivas e tratadas localmente ou serem mais sérias e impor tempo de recuperação prolongado, afetando o bem-estar do paciente.

As complicações podem se relacionar a diversos fatores como, por exemplo, idade avançada do paciente, estado físico debilitado, fragilidade da musculatura abdominal, aumento de peso no pós-operatório, radiação pré e pós-operatória, entre outros. Dificuldades adicionais surgem com a localização precária da estomia (MEIRELLES; FERRAZ, 2001).

As complicações mais frequentes em estomias intestinais e urinárias são, entre outras: dermatite, maceração, lesões pseudoverrugosas, granuloma periestomal, edema, hemorragia, isquemia, necrose, estenose, descolamento mucocutâneo, retração, prolapso, hérnia, abscesso, fístulas (DINIZ; CAMPOS; BRITO, 2016; OLIVEIRA, 2014). Além disso, deve-se considerar que a técnica cirúrgica empregada pode influenciar o surgimento dessas complicações, especialmente nos casos em que a localização da estomia na parede abdominal não é adequada, dificultando a reabilitação do paciente e o autocuidado (FEITOSA, 2019).

Sarkut *et al.* (2015) examinaram os prontuários de 141 pacientes submetidos a ileostomias, e verificaram que 67% deles eram do sexo masculino, com média de idade de 47 anos, que 51% passaram por cirurgias eletivas e os demais 49% apresentaram condições de urgência. Complicações foram registradas em 26% dos pacientes avaliados, sendo estas mais frequentes (61%) naqueles operados em condições de urgência, envolvendo: separação mucocutânea (32,43%), maceração na pele periestomal (27,03%), retração (13,51%), necrose (8,11%), prolapso (8,11%), e complicações metabólicas (10,81%).

Thum *et al.* (2019) analisaram a ocorrência de complicações tardias em quinze pacientes submetidos à confecção de estomias e ao procedimento de demarcação pré-operatório, sendo 73,3% do sexo feminino. Os homens apresentaram média de idade (70 anos) superior à idade das mulheres (60,32 anos). Apenas 20% dos pesquisados apresentaram complicações, sendo elas: dermatite periestomal (100%), dermatite e prolapso (33,3%).

Em estudo realizado com 75 pacientes submetidos à estomia, Gálvez *et al.* (2020) identificaram que as unidades hospitalares que mais demarcações realizaram foram as regionais, e estas foram também aquelas cujos pacientes apresentaram menor percentual (33,3%) de complicações relativas ao procedimento. Os hospitais municipais tiveram 82,4% e os especializados 59,0% dos pacientes com complicações.

De acordo com Oliveira (2014), em levantamento realizado em setenta prontuários de pacientes com estomias intestinais, 33 (47,1%) demarcados e 37 (52,9%) não demarcados, entre esses pacientes, 80% foram submetidos a cirurgias eletivas e os demais 20% a cirurgias de urgência. Os pacientes submetidos a cirurgias de urgência não passaram pelo procedimento de demarcação do local da estomia. Entre os pacientes demarcados foram constatadas treze (39,4%) complicações (prolapso 9,1%, sangramento 3,0%, dermatite 9,1%, hérnia periestoma 12,1%, mau funcionamento da estomia 6,1%, edema 3,0%, dor 3,0%), enquanto entre os não demarcados ocorreram 32 (86,5%) complicações (estenose 2,7%, prolapso 2,7%, retração 5,4%, deiscência 2,7%, fístula 2,7%, sangramento 8,1%, infecção 2,7%, infecção 2,7%, má

adaptação 2,7%, distúrbio hidroeletrolítico 2,7%, extravasamento 10,8%, dermatite 16,2%, hérnia periestoma 10,8%, mau funcionamento da estomia 8,1%, desabamento da estomia 5,4%, edema 2,7%).

Em revisão de dezoito estudos clínicos randomizados envolvendo 1.009 pacientes, Malik, Lee e Harikrishnan (2018) identificaram que a incidência de complicações relacionadas a estomias variou de 2,9% a 81,1%. A heterogeneidade dos estudos dificultou uma análise mais acurada acerca das complicações ocorridas, no entanto, foram identificadas como as mais frequentes as complicações cutâneas (14%) e as hérnias paraestomais (5,5%).

Em estudo com 167 pacientes, adultos (36) e menores de 18 anos (131), Massenga *et al.* (2019) observaram que a maioria desses pacientes foi submetida à cirurgia de urgência (55,7% menores de 18 anos; 72,2% adultos). Além disso, 80,0% (133) dos cirurgiões que realizaram os procedimentos não tinham especialização. A taxa de complicações (25,7%) foi mais elevada entre os pacientes submetidos a cirurgias de emergência, como também naqueles procedimentos realizados por não especialistas (30%). As principais complicações registradas foram: lesão na pele periestomal (5,0%), prolapso (42,0%), infecção (16,0%), sangramento (2,0%), retração (7,0%), estenose (12,0%), obstrução (5,0%), necrose (2,0%), peritonite (16,0%) e hérnia (2,0%). Os autores atribuíram as complicações à falta de preparação adequada dos pacientes e também à falta de especialização e de supervisão dos médicos não especialistas que realizaram os procedimentos cirúrgicos de confecção das estomias.

Mafrá (2020) avaliou 22 pacientes oncológicos estomizados, onze submetidos ao procedimento cirúrgico com demarcação prévia do local da estomia e os outros onze sem a realização desse procedimento. A autora verificou que havia três vezes mais chances de ocorrerem complicações entre os pacientes não demarcados em relação àqueles que foram submetidos ao procedimento de demarcação prévia. Entre as complicações identificadas, o edema foi o mais frequente (100%) entre os demarcados e não demarcados, o sangramento foi mais frequente em pacientes não demarcados (54,5%), assim como o extravasamento de efluente (45,5%), dispositivo não aderente (45,5%), dermatite (45,5%), dor (36,4%), retração (36,4%), descolamento mucocutâneo (27,3%), maceração (18,2%), granuloma (18,2%), prurido (18,2%), prolapso (9,1%) e hérnia (9,1%). A conclusão foi que “[...] o processo de avaliação e demarcação da área abdominal em paciente com doença oncológica pelo enfermeiro estomaterapeuta é efetivo para evitar e minimizar a manifestação de complicação em estomias e ou pele periestomia” (MAFRA, 2020, p. 56-57). Os benefícios citados pela autora se estendem também aos cirurgiões que podem atuar com maior segurança durante o ato cirúrgico.

3.3 Assistência ao paciente com estomia

O paciente com estomia tem seus direitos reconhecidos por meio de diferentes instrumentos. Em 1993, a International Ostomy Association publicou um documento intitulado ‘Carta dos direitos dos ostomizados’, revisada em 1997, 2004 e 2007, reconhecendo, por meio de tal declaração, que é direito desses indivíduos:

1. Receber aconselhamento pré-operatório para assegurar que tenha pleno conhecimento dos benefícios da cirurgia e dos fatos essenciais sobre viver com uma estomia.
2. Ter uma estomia bem-feita e bem localizada com consideração integral e adequada ao conforto do paciente.
3. Receber apoio médico e profissional experiente e cuidados de enfermagem especializada em estomias nos períodos pré e pós-operatório, tanto no hospital como na sua comunidade.
4. Receber apoio e informação para o benefício da família, cuidadores e amigos, a fim de aumentar o entendimento sobre as condições e adaptações que são necessárias para alcançar um padrão de vida satisfatório com uma estomia.
5. Receber informações completas e imparciais sobre todos os fornecimentos e produtos relevantes disponíveis em seu país.
6. Ter acesso irrestrito à variedade de produtos acessíveis para estomia.
7. Receber informações sobre sua Associação Nacional de Estomizados e os serviços e apoio que podem ser oferecidos.
8. Estar protegido de toda e qualquer forma de discriminação.
9. Estar seguro de que toda informação pessoal relacionada à sua cirurgia de estomia será tratada com discrição e confidencialidade para manter sua privacidade; e que nenhuma informação sobre sua condição clínica será divulgada por qualquer pessoa que a possua, para entidades envolvidas com a fabricação, comércio ou distribuição de materiais relacionados à estomia; nem poderá ser divulgada para qualquer pessoa que se beneficiará, direta ou indiretamente, por causa de sua relação com o mercado de produtos de ostomia, sem o consentimento expresso do estomizado (INTERNATIONAL OSTOMY ASSOCIATION - IOA, 2007).

No Brasil, esses direitos foram objeto de legislação específica, entre tais diplomas podem ser citados:

- a) Portaria nº 1.060/2002, do Ministério da Saúde, que institui a Política Nacional de Saúde da Pessoa Portadora de Deficiência, incluindo as pessoas portadoras de estomias no grupo de pessoas portadoras de deficiências (BRASIL, 2002);
- b) Portaria nº 400/2009, do Ministério da Saúde, que estabeleceu as Diretrizes Nacionais para a Atenção à Saúde das Pessoas Estomizadas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), que determinou a assistência a esses indivíduos na assistência básica e em serviços especializados, nas três esferas de gestão (BRASIL, 2009).

No âmbito estadual, da Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais (SES-MG), entre outros dispositivos, podem ser citados os seguintes instrumentos:

- a) Deliberação CIB/SUS/MG nº 363/2007, que aprova critérios, normas operacionais e procedimentos para a assistência a portadores de derivação intestinal ou urinária no âmbito estadual em consonância com as disposições federais (MINAS GERAIS, 2007a);
- b) Resolução nº 1.249/2007, que define critérios, normas operacionais e procedimentos para assistência a portadores de derivação intestinal ou urinária nos sistemas ambulatorial e hospitalar, em âmbito estadual consoante disposições federais (MINAS GERAIS, 2007b).

Esses serviços são gerenciados pelo município, cujo funcionamento ocorre em clínicas ou ambulatorios municipais, e o Serviço de Atenção à Saúde da Pessoa Ostomizada (SASPO CREAB-L/CER II) é uma dessas unidades. O Saspo atua na avaliação do paciente com estomia, fornecendo as bolsas coletoras e adjuvantes de segurança e proteção, promovendo o acompanhamento e favorecendo a qualidade de vida desses indivíduos.

3.3.1 Cuidados ao paciente com estomia no serviço especializado de Belo Horizonte-MG

Os Serviços de Atenção à Saúde das Pessoas Ostomizadas (SASPO) integram a Rede de Cuidados da Pessoa com Deficiência do Sistema Único de Saúde de Minas Gerais (SUS-MG). A Coordenação de Atenção à Saúde da Pessoa com Deficiência (CASPD) SES-MG estabelece que para a obtenção dos equipamentos coletores e adjuvantes, o paciente com estomia de eliminação intestinal e ou urinária seja atendido em consulta com o enfermeiro especialista em Estomaterapia (Estomaterapeuta) ou por enfermeiro generalista capacitado a atender esse público (BORGES; RIBEIRO, 2015).

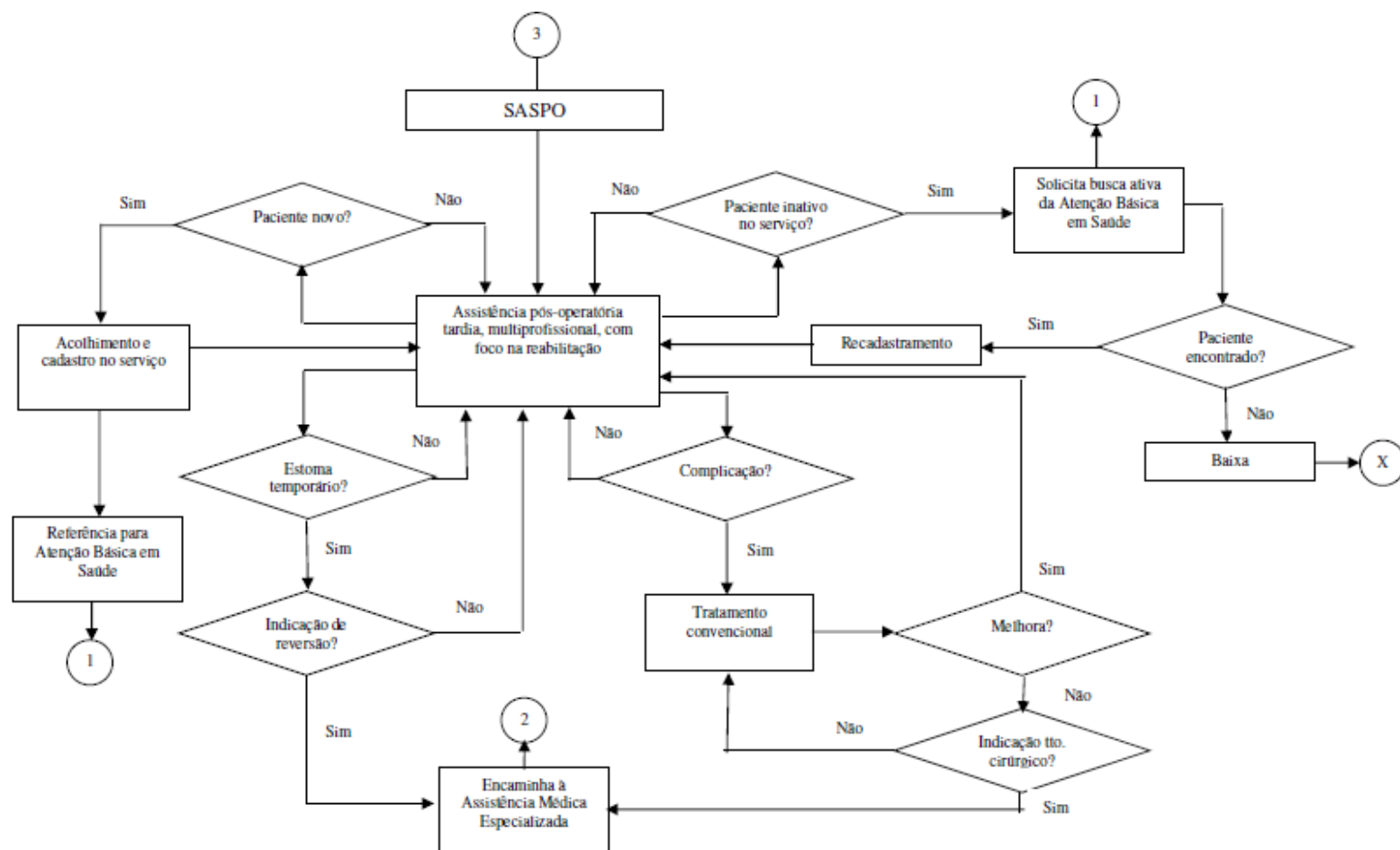
Durante a consulta com o enfermeiro, é realizada avaliação física, avaliação da capacidade do paciente ou do familiar/cuidador responsável por realizar os cuidados, bem como a avaliação do perfil da estomia, localização, ângulo de drenagem, presença ou ausência de lesão de pele periestomia. Esses aspectos, dentre outros, permitirão a indicação do tipo de equipamento que melhor atenda a cada paciente, bem como a quantidade a ser disponibilizada mensalmente, como ainda, será definida se há necessidade de prescrição de adjuvantes de segurança e proteção (BORGES; RIBEIRO, 2015).

Após sua inserção no Saspo, o paciente contará com acompanhamento periódico pelo enfermeiro. Compete à SES-MG a compra dos equipamentos para o atendimento à pessoa portadora de estomias de eliminação intestinal e urinária, cabendo ao município a coordenação, supervisão, controle, avaliação e aquisição dos equipamentos (BORGES; RIBEIRO, 2015).

A concessão pelo SUS de equipamentos coletores às pessoas com estomias por meio de serviços ambulatoriais tornou-se possível após a publicação da Portaria/MS/SAS nº 116, em 1993, que incluiu no Sistema de Informações Ambulatoriais (SIA/SUS) a concessão dos equipamentos de órtese, próteses e bolsas de colostomia (BRASIL, 1993a). No mesmo ano, foi publicada a Portaria/MS/SAS nº 146, que estabeleceu diretrizes gerais para a concessão de próteses e órteses por meio da Assistência Ambulatorial (BRASIL, 1993b).

A Resolução SES/MG nº 1.249/2007 e a Portaria/MS/SAS nº400/2009 reforçaram as políticas públicas para o atendimento às pessoas com estomias no âmbito do SUS. Adicionalmente, a Portaria GM/MS nº 793/2012 instituiu a Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência no âmbito do SUS, e a Deliberação CIB/SUS/MG nº 1.272/2012, instituiu a Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência do SUS-MG, legislação que, além de regulamentar a atenção à saúde das pessoas com estomias, tornou-se referência para a construção da proposta de organização da rede de serviços (BRASIL, 2012b; MINAS GERAIS, 2012). Pautada nessas referências legislativas, foi construída a linha de cuidados do paciente com estomia junto ao SASPO (FIG. 3).

Figura 3 - Atendimento à pessoa com estomia no Serviço Especializado da rede SUS/MG.



Fonte: Borges e Ribeiro (2015, p. 21).

3.3.2 Insumos

Os principais insumos utilizados pelas pessoas com estomias envolvem equipamentos coletores e adjuvantes de segurança e proteção. Em relação a esses produtos, deve-se lembrar de que a capacidade do enfermeiro na sua escolha, na identificação da necessidade de adjuvantes, visando à prevenção de complicações, bem como o tratamento destas, é fundamental para propiciar aos pacientes mitigação do sofrimento, melhoria da qualidade de vida, além do uso racional dos recursos e redução dos custos (LIRA *et al.*, 2019)

Entre os tipos de equipamentos coletores estão as bolsas com uma ou duas peças. A bolsa de uma peça apresenta preço mais baixo do que a de duas, porém é mais difícil de ser higienizada e precisa ser trocada com maior frequência. A bolsa de duas peças, além de oferecer maior facilidade para higienização, apresenta maior aderência. Entretanto, a bolsa de uma peça pode ser a mais apropriada para estomias que apresentem irregularidades de confecção (LIRA *et al.*, 2019).

Os adjuvantes de segurança se referem a cintos e outros equipamentos que facilitam o uso dos coletores e promovem maior segurança e bem-estar ao paciente.

Entre os adjuvantes de proteção estão os pós, pastas e cremes barreira, que têm a finalidade de promover maior bem-estar, auxiliando na prevenção e tratamento de complicações. A função do pó é “[...] secar a pele e tratar dermatite”, a pasta permite o “[...] preenchimento de cavidades e dobras”, promovendo melhor adesão da bolsa coletora, enquanto o “[...] creme barreira protege a pele contra efluentes intestinais, urina e exsudato” (LIRA *et al.*, 2019, p. 6). Esses insumos são indicados de acordo com a necessidade e as condições apresentadas pelo paciente.

O Saspó BH oferece aos pacientes diferentes modelos de bolsas coletoras, adjuvantes e acessórios, quais sejam:

- a) bolsas coletoras - equipamentos intestinais de uma peça pré-cortado, de uma peça recortável, moldável com duas peças, de duas peças com opção de base adesiva plana ou convexa, pediátricos de uma e de duas peças;
- b) bolsas coletoras - equipamentos urinários de uma peça, moldáveis com duas peças, de duas peças com base adesiva plana ou convexa, pediátrico de uma peça;
- c) bolsas coletoras - equipamentos intestinais fechados pré-cortados e recortáveis com e sem adesivo microporoso;
- d) adjuvantes - barreira em pasta com e sem álcool, barreira em pó, barreira em *spray*, anel moldável, barreira em tiras de hidrocoloide, placa adesiva de 20x20cm;

e) acessórios - cinto adulto, pediátrico, coletor de perna e de leito.

A descrição detalhada de cada item e os preços unitários e totais, que variam conforme o fabricante e fornecedor, são relacionados no edital de licitação expedido pela Central de Compras da Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão de Minas Gerais e no pregão realizado em consonância com tais disposições, tomando como parâmetro para a seleção de fornecedores e produtos o menor preço ofertado.

3.3.3 O papel do enfermeiro

As pessoas com estomias precisam de orientação direcionada para sua reabilitação física e emocional, o que torna fundamental a atenção da equipe de enfermagem para um atendimento mais humanizado (NASCIMENTO *et al.*, 2016; SENA *et al.*, 2017).

Para os profissionais de enfermagem, é difícil lidar com o paciente com estomia, pois eles deverão ter sensibilidade para entender o seu estado emocional e psicológico, além de demonstrarem a necessidade de adoção de um tratamento correto e adequado para sua recuperação e qualidade de vida. Para isso, devem ser utilizados insumos e instrumentos padronizados que favorecem essa assistência de modo adequado (TEIXEIRA; MENEZES; OLIVEIRA, 2016).

Compete ao enfermeiro estomaterapeuta ou generalista, devidamente capacitado para a função, esclarecer o paciente quanto à indicação cirúrgica e sobre a necessidade de confecção da estomia; realizar visita pré-operatória, visando demarcar o local da estomia previamente à cirurgia, como também orientar o paciente e seus familiares acerca dos cuidados necessários; acompanhar o paciente nos períodos pré e pós-operatório, indicando e orientando sobre o uso de equipamentos mais adequados a cada caso; preparar o paciente para o autocuidado, entre outros aspectos (MAFRA, 2020; OLIVEIRA, 2014).

García-Goñi (2019), em um estudo observacional envolvendo os registros de 402 pacientes estomizados de 160 hospitais espanhóis, verificou que aqueles pacientes que receberam orientações e cuidados de enfermeiros estomaterapeutas apresentaram melhor evolução das atividades diárias, ausência de dor e de ansiedade, menos eventos adversos e menor demanda dos serviços assistenciais, que resultaram em menores custos para as instituições e os próprios pacientes. Os enfermeiros estomaterapeutas, no caso dos estomizados, “[...] oferecem cuidados mais personalizados aos pacientes, são bem-sucedidos na transmissão das informações que os pacientes precisam gerenciar e representam uma alternativa econômica

para melhorar o estado de saúde dos pacientes e gerar economia para o sistema de saúde” (GARCÍA-GOÑI, 2019, p. 11, tradução nossa).

Gálvez *et al.* (2020) afirmam que o trabalho dos enfermeiros na assistência à pessoa com estomia é essencial para prevenir o uso indevido dos dispositivos e acessórios, propiciando a redução dos custos de prescrição, favorecendo a qualidade de vida desses pacientes e também reduzindo problemas decorrentes de eventos adversos.

4 METODOLOGIA DA PESQUISA

4.1 Abordagem

A abordagem adotada foi a quantitativa, que é aquela apropriada a situações em que se precisa quantificar ou medir algum fenômeno com um propósito específico. Para tanto, são utilizados números absolutos e cálculos estatísticos que permitem dimensionar o fenômeno de interesse (HERNÁNDEZ SAMPIERI; FERNÁNDEZ COLLADO; LUCIO, 2014).

Para atender os objetivos específicos deste estudo, foi adotada a abordagem descritiva para o perfil sociodemográfico e clínico dos pacientes com estomia atendidos na unidade selecionada e o Microcusteio *bottom up* para a análise dos custos incorridos para a assistência aos pacientes com estomias submetidos ou não à demarcação.

4.2 Método da pesquisa

Na primeira parte do estudo, realizou-se pesquisa descritiva transversal para a identificação do perfil sociodemográfico e clínico dos pacientes com estomia. Um estudo descritivo limita-se a descrever a ocorrência de uma doença ou agravo em uma população, é, frequentemente, o primeiro passo de uma investigação epidemiológica. É especialmente útil em situações de formulação de hipóteses sobre possíveis causas para doenças, descrição de resultados de tecnologias propostas, dentre outras (FLETCHER; FLETCHER, 2006).

A seguir, neste estudo, foi realizada avaliação econômica em saúde, que se revela um método apropriado aos objetivos propostos. Ela aborda eventos que precisam de conhecimento aprofundado, visando aumentar a compreensão sobre os aspectos que influenciam os custos dos pacientes com estomias, as falhas assistenciais incorridas e a identificação de estratégias para mitigá-las. Em suma, buscou-se um conhecimento mais aprofundado sobre uma condição específica que é representada pela influência da demarcação da estomia.

Foram abordados os custos diretos envolvidos na assistência aos pacientes com estomia em uma unidade pública municipal que recebe insumos estaduais. Foi utilizada para a coleta dos dados de custos a metodologia de Microcusteio, tendo como unidade de análise o custo do paciente, de baixo para cima, que se refere ao fato de coletar dados acerca dos componentes que geram maior impacto no custo assistencial total (BRASIL, 2019).

Neste estudo, foram comparados os custos decorrentes da assistência a pacientes submetidos à demarcação prévia do local da estomia em comparação àqueles não demarcados.

Foram apurados os custos assistenciais diretos decorrentes de complicações e ao aumento do uso de equipamentos e adjuvantes.

4.3 Cenário da pesquisa

O cenário da pesquisa é a unidade referência para assistência ao paciente com estomia, no âmbito da assistência à saúde da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte, o Saspo BH, localizado no Creab-L/CER II. A unidade funciona de segunda-feira a sexta-feira, no horário de 7 as 18 horas, e atende, em média, doze pacientes ao dia.

A equipe multiprofissional atuante no Saspo BH é composta por um médico coloproctologista, que é referência médica; duas enfermeiras especialistas, uma com carga horária de 20 horas semanais e outra com carga horária de 40 horas semanais; dois técnicos de enfermagem por turno. Como equipe de apoio, não dedicada exclusivamente ao Saspo BH, o serviço conta com uma nutricionista, um psicólogo e dois assistentes sociais, que atuam um por turno, ou seja, um durante a manhã e outro no período da tarde.

4.4 População e amostra

Estavam cadastrados no serviço 1.500 usuários, até o mês de julho de 2022, entre colostomizados, ileostomizados e urostomizados. Quanto aos urostomizados, pode-se citar a estomia cutânea e a tipo Bricker. Os dados utilizados foram dos usuários atendidos no serviço, no período de 2015 a 2021.

Os critérios de inclusão adotados foram: usuário cadastrado no serviço com idade igual ou superior a 18 anos, pessoas com estomias de eliminação intestinal e ou urinária (colostomia, ileostomia e urostomias) atendidas na unidade cenário, cujos dados do prontuário e ficha de atendimento permitissem o preenchimento do formulário de coleta de dados com as informações da pesquisa. O critério de exclusão foi aquele usuário com fístula intestinal de alto débito.

O número de pacientes que tiveram as estomias demarcadas no período referido (2015 a 2021) completou 20 pacientes, todos eles foram incluídos no estudo. Para cada paciente demarcado, foi escolhido um paciente não demarcado que apresentasse estomia de eliminação mantendo a proporção 1:1, totalizando amostra de 40 pacientes.

4.5 Coleta de dados

Foi utilizada como técnica de coleta de dados a pesquisa documental, que é aquela que utiliza documentos para a obtenção de informações, referindo-se a “[...] qualquer registro escrito que possa ser usado como fonte de informação” (ALVES-MAZZOTI; GEWANDSZNAJDER, 2002, p. 169), sendo estes considerados importantes indicadores de relações entre grupos e seus subgrupos.

A pesquisa utilizou dados secundários ao ter como fonte o prontuário e a ficha de avaliação dos pacientes atendidos no SASPO- BH por equipe multiprofissional. A ficha de avaliação é preenchida durante a consulta de enfermagem na qual são coletados os dados referentes ao diagnóstico, procedimento cirúrgico realizado, tipo de estomia, localização. Durante a consulta, é também realizado o exame físico, incluindo avaliação da estomia e pele ao redor. Dados das variáveis do estudo foram extraídos do prontuário e das fichas de avaliação.

Para a pesquisa, os dados levantados na consulta de enfermagem e outros foram coletados em formulário próprio, mediante consulta ao prontuário de cada paciente. Os dados coletados foram organizados em formulário especialmente criado para sua coleta, utilizando planilha eletrônica Excel (Microsoft) (APÊNDICE A).

O horizonte temporal considerado foi dos pacientes atendidos nos anos de 2015 a 2021. A coleta de dados desses pacientes ocorreu, no período de 13 a 29 de julho de 2022, visto que o parecer consubstanciado da Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte foi liberado em 12 de julho de 2022.

As variáveis do estudo contemplaram o perfil sociodemográfico e clínico: idade, sexo, grau de instrução, raça/cor, demarcação, localização da estomia, tipo de estomia, característica do efluente, dermatite na pele ao redor da estomia, complicações na estomia (edema, necrose, prolapso, hérnia, retração). Também foram incluídas as variáveis sobre equipamento coletor o uso de adjuvantes. A variável dependente foi o custo do equipamento coletor e adjuvante em uso.

Em relação aos custos dos insumos, foram levantados os custos dos equipamentos coletores e adjuvantes utilizados pelos pacientes incluídos na amostra, utilizando a metodologia de Microcusteio.

Os dados foram provenientes do Portal da Transparência do Estado de Minas Gerais, que oferece acesso a dados e informações sobre “[...] compras, aquisições e contratos dos

Poderes do Estado” a qualquer cidadão que tenha interesse, conforme disposições da Lei de Acesso à Informação² (CONTROLADORIA GERAL DO ESTADO - MG, 2021).

Os equipamentos coletores utilizados pelo grupo de participantes demarcados e não demarcados foram elencados de acordo com as características de cada um dos itens no que se refere a serem intestinais ou urinários, planos ou convexos, de peça única ou duas peças, diâmetro que abarcam, presença ou ausência de adesivo microporoso, com ou sem filtro de carvão, e, no caso dos urinários, se há presença de válvula antirrefluxo e válvula reguladora de jato, considerando que quanto mais complexo o equipamento coletor, maior seu custo, conforme especificado na valoração destes, nos anos de 2015 a 2021 (APÊNDICE B).

Foram descritos os adjuvantes utilizados pelo grupo de participantes demarcados e não demarcados contemplando as características de cada um dos itens. Cada adjuvante tem sua indicação específica, e pode acontecer de um mesmo usuário utilizar mais de um tipo. (APÊNDICE C)

4.6 Análise de dados

Por se tratar de um estudo com abordagem quantitativa foram utilizados recursos da estatística descritiva e inferencial para a análise de dados. O banco de dados foi construído no *Microsoft Excel*®, versão 2022 e alimentado por dupla digitação. Posteriormente, os dados foram importados para o software analítico JASP (GOSS-SAMPSON, 2019).

O JASP (*Jeffrey's Amazing Statistics Program*) é um software gratuito e aberto a toda comunidade, o seu acesso é livre e de código aberto para análise estatística. Ele foi projetado para ser intuitivo e fácil de usar. Além disso, oferece procedimentos de análise estatística descritiva e inferencial clássica (GOSS-SAMPSON, 2019).

A descrição das variáveis sociodemográficas e clínicas foi realizado por meio de medidas de tendência (frequências, média e mediana) e de variabilidade (desvio padrão, amplitude coeficiente de variação). Para verificar a normalidade dos dados, foi realizado o teste de Shapiro -Wilk. Para comparar o custo entre os grupos, foi realizado o teste de Mann Whitney, uma vez que *outliers* estão presentes na amostra. A significância estatística adotada neste estudo é representada por valor de $p < 0,05$.

² Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, que regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências (BRASIL, 2011).

Para estimar o tamanho do efeito dos resultados e mitigar o potencial baixo poder amostral foi utilizado o Teste g de Hedge. Tamanho de efeito pode ser definido como a significância prática de um resultado e mede o tamanho da diferença entre as médias dos grupos (ESPIRITO SANTO; DANIEL, 2017).

O teste g de Hedge é uma variação da família d. muito semelhante ao d de Cohen, entretanto é utilizado para conferir mais rigor e corrigir falsas interpretações dos resultados, estimuladas pelo tamanho de amostra reduzido ($n < 30$) (ESPIRITO SANTO; DANIEL, 2017).

Embora o valor de p informe se o resultado é ou não significativo, ele não informa quão forte é o efeito encontrado, já que o valor de p é amplamente dependente da amostra. É justamente para isso que serve o tamanho de efeito. Uma informação clara e objetiva sobre o tamanho do resultado obtido.

Para interpretar os resultados, Cohen (1998) sugeriu alguns pontos de corte para classificação do tamanho do efeito, em que: Valores menores que 0.2, são considerados pequenos; valores maiores que 0.2 e menores que 0,80 são considerados médios e Valores superiores ou iguais a 0.8 são considerados grandes. Ademais, orienta que os resultados devem comparados com outros estudos. Entretanto, tal comparação não foi possível devido a ausência de estudos sobre a temática e que reportaram o tamanho do efeito dos resultados (COHEN, 1998).

Os custos analisados foram referentes aos equipamentos coletores e adjuvantes utilizados pelos participantes do estudo: resina sintética em pó, barreira protetora de pele na apresentação de pasta com e sem álcool, placa de resina sintética (hidrocoloide) 20cm x 20cm, solução protetora cutânea em *spray* e barreira protetora cutânea em lenço.

Ressalta-se que a comparação entre os grupos de pacientes com demarcação prévia e sem demarcação prévia ocorreu por meio da identificação das complicações apresentadas, considerando-se os tipos e quantidade de complicações, o uso de equipamentos coletores e insumos, considerando-se o tempo de troca de cada equipamento coletor e o tipo de insumo utilizado, o prescrito e a necessidade de utilização de adjuvantes.

Em síntese, foram considerados o custo das intervenções assistenciais, mediante os desembolsos dos governos estadual e municipal, realizadas no Sasp BH com identificação dos custos de equipamentos e insumos utilizados individualmente. Esses dados foram separados por grupos de pacientes com e sem demarcação prévia do local da estomia e sua comparação entre estes, e considerados os aspectos relativos às complicações apresentadas e consumo de recursos em relação aos custos assistenciais.

4.7 Aspectos éticos

Para consecução do estudo, foram observados aspectos éticos, consoante instruções da Resolução nº 466/2012, da Resolução nº 510/2016 e da Resolução nº 580/2018 (BRASIL, 2012a, 2016, 2018), tendo sido o projeto de pesquisa aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da instituição de ensino (ANEXO B) e do órgão municipal (ANEXO C).

Ressalta-se que os dados de interesse do estudo foram coletados por meio de consulta ao prontuário do participante, incluindo a ficha de avaliação que faz parte deste, para preenchimento do formulário de coleta de dados (APÊNDICE A).

Para tanto, foi elaborado e submetido junto ao projeto de pesquisa, o Termo de Compromisso de Utilização de Dados (TCUD) (APÊNDICE D). Adicionalmente, foi utilizado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), que foi apresentado aos pacientes que aceitaram participar do estudo, visando obter seu consentimento para acesso e utilização dos dados e informações constantes no prontuário (APÊNDICE E). O TCLE foi apresentado a todos os participantes do estudo. Estes foram acionados para autorizar a extração dos dados do prontuário e ficha de avaliação, sendo solicitada sua assinatura. Para os pacientes totalmente ou parcialmente incapazes de assinarem o TCLE, este foi apresentado ao seu responsável, a quem foi solicitada a concordância e assinatura do documento para que a coleta de dados do prontuário pudesse ser realizada.

Para aqueles passíveis de inclusão no estudo, devido ao período estipulado para o levantamento dos dados, foi adotado o contato telefônico constante na sua ficha de cadastro no serviço, realizado pela própria pesquisadora. Para os pacientes que apresentaram contato desatualizado ou inexistente, bem como aqueles que tinham ido a óbito, foi empregado o termo de compromisso de utilização de dados (TCUD) como justificativa para coleta de dados sem a obtenção do TCLE.

4.8 Riscos

A pesquisa proposta apresentou mínimo risco para os pacientes, cujos dados fazem parte desse estudo, uma vez que o estudo não implica em alterações na consulta de enfermagem ou na assistência oferecida pela unidade assistencial.

Visando prevenir e mitigar qualquer risco ou dano, porventura existente e não identificado a priori, foram adotadas medidas e cautelas que envolveram: a coleta de dados nos prontuários foi realizada somente pela própria pesquisadora, durante o lapso temporal

delimitado para a pesquisa; a limitação dos dados coletados foi restrita àqueles demandados pelo estudo; mantida a integridade dos prontuários e registros sem cópias, rasuras ou qualquer outro tipo de dano; os pacientes foram identificados por numeração, evitando exposição do nome e ou outros dados que permitissem sua identificação, garantindo a privacidade e confidencialidade das informações além da preservação da imagem; a apresentação dos dados e informações foram agrupados de acordo com os aspectos determinados pelos objetivos da pesquisa, de forma a impedir a identificação de situações individuais.

4.9 Benefícios

Os benefícios da execução da pesquisa se referiram ao melhor conhecimento das necessidades de cada paciente como também dos custos incorridos para a assistência na unidade, o que permitiu avaliar a adequação dos insumos utilizados, de forma a estabelecer o melhor uso de equipamentos e adjuvantes, visando ao conforto e à segurança do paciente.

5 RESULTADOS

A **Erro! Fonte de referência não encontrada.**1 apresenta as características sociodemográficas dos 40 participantes. Em síntese, 52,5% são do sexo feminino, com idade média de 60,7 anos, casadas (45%), com ensino fundamental completo (42,5%) e pardas (62,5%). Ademais, verificou-se a normalidade de distribuição da variável contínua idade por meio do teste shapiro-wilk ($W = 0,983$ e $p = 0,002$) entre os grupos demarcados e não demarcados.

Tabela 1 - Características sociodemográfica dos participantes (n=40) Belo Horizonte MG - 2022

Variável	Média	FA(%)	Amplitude	Desvio Padrão	Shapiro-Wilk
Idade	60.7		27-87	11.9	0.983
Sexo					
Feminino		21 (52,5%)			
Masculino		19 (47,5%)			
Estado Civil					
Casado		18 (45%)			
Divorciado		7 (18%)			
Solteiro		11 (28%)			
Viúvo		4 (10%)			
Escolaridade					
Analfabeto		4 (10%)			
Ensino Fundamental Completo		17 (42,5%)			
Ensino Fundamental Incompleto		6 (15%)			
Ensino Médio Completo		8 (20%)			
Ensino Superior Completo		5 (12,5%)			
Cor					
Branco		12 (30%)			
Preto		3 (7,5%)			
Pardo		25 (62,5%)			

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

A Tabela 2 apresenta a caracterização clínica e o histórico de confecção das estomias dos participantes, atendidos no serviço, no período de 2015 a 2021. A principal causa para a confecção das estomias foi o câncer colorretal (67,5%). A maioria das estomias foram confeccionadas com menos de 5 anos (95%), em hospitais públicos (90%) sem uso de terapêutica oncológica no momento da consulta de admissão no SASPO (67,5%) e os pacientes preservaram capacidade para realização do autocuidado (60%).

Tabela 2 - Caracterização clínica e histórico das estomias (n=40). Belo Horizonte - MG, 2022.

Variável	FA (%)
Diagnóstico Primário	
Abscesso anal	1 (2,5%)
Câncer colorretal	27 (67,5%)
Câncer colo uterino	1 (2,5%)
Câncer de Bexiga	2 (5%)
Câncer de Ovário	1(2,5%)
Endometriose profunda infiltrativa	1(2,5%)
Lesão estenosante do cólon	1(2,5%)
Massa intra-abdominal pélvica	1(2,5%)
Obstrução intestinal	1(2,5%)
Perfuração em Reto Alto	1(2,5%)
Volvo de Sigmoide	2 (5%)
Outras doenças específicas do ânus	1(2,5%)
Terapia Oncológica	
Não	27 (67,5%)
Quimioterapia	13 (32,5%)
Tempo de Confecção da Estomia	
< de 5 anos	38 (95%)
Entre 5 - 10 anos	1 (2,5%)
> de 20 anos	1 (2,5%)
Hospital da confecção da Estomia	
Privado	4 (10%)
Público	36 (90%)
Capacidade para o autocuidado	
Apto	24 (60%)
Parcialmente dependente	15 (37,5%)
Totalmente dependente	1 (2,5%)

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

A Tabela 3 apresenta a caracterização das estomias. A maioria dos participantes tinha uma colostomia (50%), terminal (62,5%), temporária (77,5%), plana (40%), irregular (60%), localizada no quadrante inferior esquerdo (50%), com dermatite (50%), efluente de consistência pastosa (65%) e abdome flácido (50%).

Tabela 3 - Caracterização das estomias (n=40). Belo Horizonte - MG, 2022.

“continua”

Variável	FA (%)
Tipos de Estomias	
Bricker	1 (2,5%)
Colostomia	20 (50%)
Ileostomia	12 (30%)
Colostomia + Bricker	4 (10%)
Ileostomia + Bricker	2 (5%)
Ileostomia + Fístula mucosa*	1 (2,5%)
Forma de Exteriorização	
Terminal	25 (62,5)
Duas Bocas	2 (5%)
Em Alça	13 (32,5%)
Temporalidade dos estomias intestinais	
Definitivo	9 (22,5%)
Temporário	31 (77,5%)
Temporalidade dos estomias urinários	
Definitivo	5 (83%)
Temporário	1 (17%)
Protrusão	
Retraída	6 (15%)
Plana	16 (40%)
Até 10mm	4 (10%)
Entre 11-20mm	8 (20%)
Entre 21-30mm	2 (5%)
Entre 31-50mm	3 (5%)
>de 50mm	4 (5%)
Formato	
Regular	16 (40%)
Irregular	24 (60%)
Localização das estomias intestinais	
Quadrante inferior direito	15 (37,5%)
Quadrante inferior esquerdo	20 (50%)
Quadrante superior esquerdo	4 (10%)
Linha da cintura	1 (2,5%)
Localização das estomias urinárias	
Quadrante inferior direito	5 (83,3%)
Quadrante inferior esquerdo	1 (16,7%)
Complicações	
Dermatite	20 (50%)
Dermatite + Hérnia	1 (2,5%)
Dermatite +Edema	1 (2,5%)
Dermatite+ Prolapso	1 (2,5%)
Dermatite + Retração	5 (12,5%)
Necrose	1 (2,5%)
Ausente	11 (27,5%)

“conclusão”

Variável	FA (%)
Abdômen	
Flácido	20 (50%)
Globoso	8 (20%)
Plano	12 (30%)
Consistência do Efluente Intestinal	
Líquido	14 (35%)
Pastoso	26 (65%)

Fonte: Dados da pesquisa (2022). *foi incluída devido a liberação de equipamentos coletores.

A tabela 4 apresenta a taxa de complicações no grupo de pacientes não demarcados e de pacientes demarcados e sua caracterização. Em ambos os grupos, a taxa de complicação mais elevada refere-se à dermatite (68,4%) no grupo de não demarcados e (70%) no grupo de demarcados. Identificou-se também que no grupo de não demarcados ocorreu maior associação da dermatite a outras complicações.

Tabela 4 - Taxa de complicações no grupo de pacientes não demarcados e de pacientes demarcados e sua caracterização

	pacientes não demarcados	pacientes demarcados
Complicação	n (%)	n (%)
Sim	19(95%)	10(50%)
Não	1 (5%)	10(50%)
Tipo de complicação		
Dermatite	13(68,4%)	7(70%)
Dermatite+Retração	2(10,5%)	3(30%)
Dermatite+Hérnia	1(5,2%)	
Dermatite+Edema	1(5,2%)	
Dermatite+Prolapso	1(5,2%)	
Necrose	1(5,2%)	

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

No Quadro 1, estão descritos os componentes do custo do grupo de pacientes não demarcados e, no Quadro 2, descritos os componentes do custo do grupo de pacientes demarcados, respectivamente, a quantidade utilizada por cada unidade amostral, o valor unitário, anual e o custo individual anual. Os participantes foram nomeados por número cardinal em ordem crescente e agrupados em não demarcados (QUADRO 1 e demarcados QUADRO 2).

Os equipamentos coletores e adjuvantes descritos Quadros 3 e 4 são identificados pelo código do Sistema Integrado de Administração de Materiais e Serviços (SIAD), estabelecido pela Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais. Cada código corresponde a um item que

tem o custo unitário, conforme apresentado (APÊNDICE C). Não foi observada variabilidade expressiva dos custos dos equipamentos coletores e adjuvantes na pandemia pelo fato das compras terem sido realizadas em datas anteriores, conforme vigência das atas de registro de preços.

A quantidade de equipamento coletor e adjuvante consumida mensalmente e no período de um ano, por cada participante, foi extraída do prontuário e ficha de avaliação deste. Essas informações compuseram o banco de dados.

Quadro 1 - Descrição do custo dos pacientes não demarcados (n=20). Belo Horizonte - MG, 2022

“continua”

Paciente não demarcado	Tipo	SIAD	Quantidade mensal	Quantidade anual	Custo unitário	Custo anual	Custo individual anual
1	Equipamento coletor	1245643	10	120	R\$ 36,64	R\$ 4.396,80	R\$ 4.810,64
	Adjuvante	1554999	1	12	R\$ 29,67	R\$ 356,04	
	Adjuvante	1172018	1	4	R\$ 14,45	R\$ 57,80	
2	Equipamento coletor	1245627	10	120	R\$ 31,35	R\$ 3.762,00	R\$ 3.996,00
	Adjuvante	1555014	1	12	R\$ 12,70	R\$ 152,40	
	Adjuvante	1172018	1	4	R\$ 14,45	R\$ 57,80	
	Adjuvante	1245988	1	2	R\$ 11,90	R\$ 23,80	
3	Equipamento coletor	1245090	10	10	R\$ 33,50	R\$ 335,00	R\$ 4.319,60
	Equipamento coletor	1245627	10	30	R\$ 32,20	R\$ 966,00	
	Equipamento coletor	15544867	10	80	R\$ 35,23	R\$ 2.818,40	
	Adjuvante	1555014	1	12	R\$ 13,35	R\$ 160,20	
	Adjuvante	1172018	1	1	R\$ 16,00	R\$ 16,00	
	Adjuvante	1245988	1	2	R\$ 12,00	R\$ 24,00	
4	Equipamento coletor	1245546	10	110	R\$ 31,43	R\$ 3.457,30	R\$ 3.978,77
	Equipamento coletor	1245058	10	10	R\$ 29,95	R\$ 299,50	
	Adjuvante	1555014	1	12	R\$ 12,90	R\$ 154,80	
	Adjuvante	1172018	1	3	R\$ 14,39	R\$ 43,17	
	Adjuvante	1245988	1	2	R\$ 12,00	R\$ 24,00	
5	Equipamento coletor	1245090	10	120	R\$ 35,48	R\$ 4.257,60	R\$ 4.422,43
	Adjuvante	1172018	1	1	R\$ 14,39	R\$ 14,39	
	Adjuvante	1554972	1	4	R\$ 31,66	R\$ 126,64	
	Adjuvante	1245988	1	2	R\$ 11,90	R\$ 23,80	

“continua”

Paciente não demarcado	Tipo	SIAD	Quantidade mensal	Quantidade anual	Custo unitário	Custo anual	Custo individual anual
6	Equipamento coletor	1554867	15	180	R\$ 38,23	R\$ 6.881,40	R\$ 7.280,79
	Adjuvante	1554999	1	12	R\$ 29,81	R\$ 357,72	
	Adjuvante	1775731	1	1	R\$ 15,75	R\$ 15,75	
	Adjuvante	1245988	1	2	R\$ 12,96	R\$ 25,92	
7	Equipamento coletor	1245651	10	50	R\$ 34,30	R\$ 1.715,00	R\$ 4.029,71
	Equipamento coletor	1245554	10	70	R\$ 28,80	R\$ 2.016,00	
	Adjuvante	15544999	1	5	R\$ 29,81	R\$ 149,05	
	Adjuvante	1555014	1	7	R\$ 14,63	R\$ 102,41	
	Adjuvante	1172018	1	3	R\$ 15,75	R\$ 47,25	
8	Equipamento coletor	200336	15	15	R\$ 12,16	R\$ 182,40	R\$ 3.901,54
	Equipamento coletor	269697	15	15	R\$ 10,10	R\$ 151,50	
	Equipamento coletor	1245635	10	100	R\$ 31,84	R\$ 3.184,00	
	Adjuvante	1554999	1	12	R\$ 29,81	R\$ 357,72	
	Adjuvante	1245988	1	2	R\$ 12,96	R\$ 25,92	
9	Equipamento coletor	1090097	10	10	R\$ 6,10	R\$ 61,00	R\$ 3.950,80
	Equipamento coletor	1554867	10	50	R\$ 35,50	R\$ 775,00	
	Equipamento coletor	1245627	10	60	R\$ 31,35	R\$ 1.881,00	
	Adjuvante	1555014	1	12	R\$ 12,70	R\$ 152,40	
	Adjuvante	1245988	1	2	R\$ 11,90	R\$ 23,80	
	Adjuvante	1172018	1	2	R\$ 28,80	R\$ 57,60	
10	Equipamento coletor	1245058	10	50	R\$ 25,64	R\$ 1.282,00	R\$ 9.688,40
	Equipamento coletor	1245244	15	105	R\$ 75,84	R\$ 7.963,20	
	Adjuvante	1554999	1	12	R\$ 26,60	R\$ 319,20	
	Adjuvante	1172018	1	7	R\$ 16,00	R\$ 112,00	
	Adjuvante	1245988	1	1	R\$ 12,00	R\$ 12,00	
11	Equipamento coletor	1245228	10	10	R\$ 31,49	R\$ 314,90	R\$ 4.597,74
	Equipamento coletor	1554867	10	110	R\$ 35,48	R\$ 3.902,80	
	Adjuvante	1554999	1	12	R\$ 29,67	R\$ 356,04	
	Adjuvante	1245988	1	2	R\$ 12,00	R\$ 24,00	
12	Equipamento coletor	1554867	10	120	R\$ 31,80	R\$ 3.816,00	R\$ 6.956,52
	Equipamento coletor	440299	30	360	R\$ 7,73	R\$ 2.782,80	
	Adjuvante	1554999	1	12	R\$ 29,81	R\$ 357,72	

“conclusão”

Paciente não demarcado	Tipo	SIAD	Quantidade mensal	Quantidade anual	Custo unitário	Custo anual	Custo individual anual
13	Equipamento coletor	1245457	15	15	R\$ 33,30	R\$ 499,50	R\$ 9.609,35
	Equipamento coletor	1245767	10	110	R\$ 46,00	R\$ 5.060,00	
	Equipamento coletor	1245546	10	120	R\$ 31,43	R\$ 3.771,60	
	Adjuvante	1555014	1	12	R\$ 12,70	R\$ 152,40	
	Adjuvante	1554972	1	3	R\$ 41,95	R\$ 125,85	
14	Equipamento coletor	1245643	10	120	R\$ 33,85	R\$ 4.062,00	R\$ 4.146,36
	Adjuvante	1555014	1	4	R\$ 14,63	R\$ 58,52	
	Adjuvante	1245988	1	2	R\$ 12,92	R\$ 25,84	
15	Equipamento coletor	1255015	10	120	R\$ 30,00	R\$ 3.600,00	R\$ 3.600,00
16	Equipamento coletor	1244090	10	120	R\$ 33,50	R\$ 4.020,00	R\$ 4.206,60
	Adjuvante	1555014	1	12	R\$ 13,55	R\$ 162,60	
	Adjuvante	1245988	1	2	R\$ 12,00	R\$ 24,00	
17	Equipamento coletor	503231	10	120	R\$ 10,75	R\$ 1.290,00	R\$ 1.609,20
	Adjuvante	1554999	1	12	R\$ 26,60	R\$ 319,20	
18	Equipamento coletor	1245546	10	120	R\$ 28,97	R\$ 3.476,40	R\$ 3.651,96
	Adjuvante	1555014	1	12	R\$ 14,63	R\$ 175,56	
19	Equipamento coletor	1245651	10	120	R\$ 27,28	R\$ 3.273,60	R\$ 8.865,00
	Equipamento coletor	1245066	10	120	R\$ 45,24	R\$ 5.428,80	
	Adjuvante	1555014	1	12	R\$ 13,55	R\$ 162,60	
20	Equipamento coletor	1245406	10	120	R\$ 34,77	R\$ 4.172,40	R\$ 6.408,00
	Equipamento coletor	1245759	10	120	R\$ 15,97	R\$ 1.916,40	
	Adjuvante	1555014	1	12	R\$ 26,60	R\$ 319,20	

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Quadro 2 - Descrição do custo dos pacientes demarcados (n=20). Belo Horizonte - MG, 2022
“continua”

Paciente	Tipo	SIAD	Quantidade mensal	Quantidade mensal	Custo unitário	Custo anual	Custo anual individual
1	Equipamento coletor	1554859	10	120	R\$ 35,48	R\$ 4.257,60	R\$ 8.579,40
	Equipamento coletor	1245457	10	120	R\$ 33,30	R\$ 3.996,00	
	Adjuvante	1555014	1	12	R\$ 12,70	R\$ 152,40	
	Adjuvante	1172018	1	12	R\$ 14,45	R\$ 173,40	
2	Equipamento coletor	269697	10	120	R\$ 8,99	R\$ 1.078,80	R\$ 1.078,80
3	Equipamento coletor	1245759	10	120	R\$ 45,24	R\$ 5.428,80	R\$ 9.478,80
	Equipamento coletor	1245643	10	120	R\$ 30,89	R\$ 3.706,80	
	Adjuvante	1554999	1	12	R\$ 26,60	R\$ 319,20	
	Adjuvante	1245988	1	2	R\$ 12,00	R\$ 24,00	
4	Equipamento coletor	1245554	10	120	R\$ 28,80	R\$ 3.456,00	R\$ 3.456,00
5	Equipamento coletor	1245651	10	120	R\$ 34,30	R\$ 4.116,00	R\$ 4.243,25
	Adjuvante	1555014	1	4	R\$ 13,55	R\$ 54,20	
	Adjuvante	1719572	1	3	R\$ 24,35	R\$ 73,05	
6	Equipamento coletor	1554867	10	110	R\$ 35,23	R\$ 3.875,30	R\$ 7.307,30
	Equipamento coletor	1245090	10	10	R\$ 33,50	R\$ 335,00	
	Equipamento coletor	1245961	30	360	R\$ 8,04	R\$ 2.894,40	
	Adjuvante	1555014	1	12	R\$ 13,55	R\$ 162,60	
	Adjuvante	1172018	1	1	R\$ 16,00	R\$ 16,00	
	Adjuvante	1245988	1	2	R\$ 12,00	R\$ 24,00	
7	Equipamento coletor	1245643	10	120	R\$ 33,85	R\$ 4.062,00	R\$ 4.117,18
	Adjuvante	1555014	1	2	R\$ 14,63	R\$ 29,26	
	Adjuvante	1245988	1	2	R\$ 12,96	R\$ 25,92	
8	Equipamento coletor	440353	10	120	R\$ 10,65	R\$ 1.278,00	R\$ 1.278,00
9	Equipamento coletor	1554859	10	120	R\$ 33,50	R\$ 4.020,00	R\$ 4.020,00
10	Equipamento coletor	440353	15	180	R\$ 10,71	R\$ 1.927,80	R\$ 2.285,52
	Adjuvante	1554999	1	12	R\$ 29,81	R\$ 357,72	
11	Equipamento coletor	1245643	10	120	R\$ 33,85	R\$ 4.062,00	R\$ 7.665,12
	Equipamento coletor	1554999	10	120	R\$ 29,81	R\$ 3.577,20	
	Adjuvante	1245988	1	2	R\$ 12,96	R\$ 25,92	

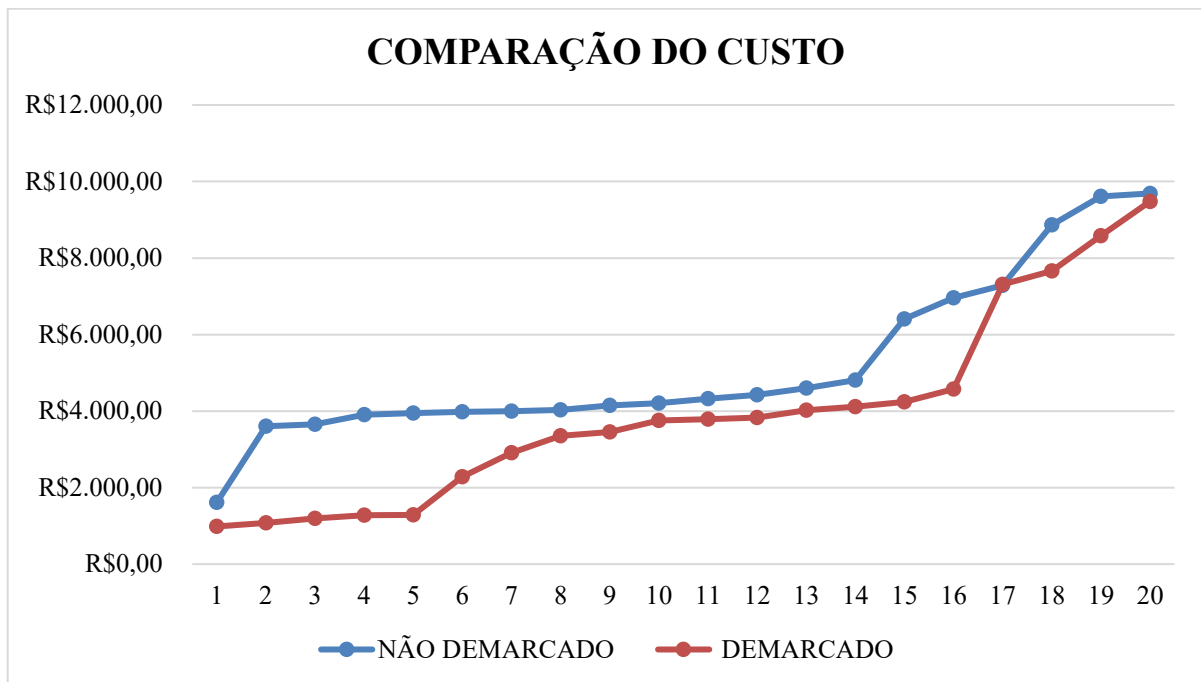
“conclusão”

Paciente	Tipo	SIAD	Quantidade mensal	Quantidade e mensal	Custo unitário	Custo anual	Custo anual individual
12	Equipamento coletor	1245430	10	20	R\$ 33,30	R\$ 666,00	R\$ 3.826,78
	Equipamento coletor	1245236	10	120	R\$ 25,90	R\$ 3.108,00	
	Adjuvante	1245988	1	2	R\$ 12,00	R\$ 24,00	
	Adjuvante	1172018	1	2	R\$ 14,39	R\$ 28,78	
13	Equipamento coletor	440620	10	120	R\$ 8,20	R\$ 984,00	R\$ 984,00
14	Equipamento coletor	440353	10	120	R\$ 9,97	R\$ 1.196,40	R\$ 1.196,40
15	Equipamento coletor	440353	10	120	R\$ 10,71	R\$ 1.285,20	R\$ 1.285,20
16	Equipamento coletor	1245406	10	120	R\$ 31,31	R\$ 3.757,20	R\$ 3.757,20
17	Equipamento coletor	440353	10	120	R\$ 10,65	R\$ 1.278,00	R\$ 2.908,80
	Equipamento coletor	1245040	10	120	R\$ 12,30	R\$ 1.476,00	
	Adjuvante	1555014	1	12	R\$ 12,90	R\$ 154,80	
18	Equipamento coletor	1245643	10	120	R\$ 36,64	R\$ 4.396,80	R\$ 4.575,60
	Equipamento coletor	1555014	1	12	R\$ 12,90	R\$ 154,80	
	Adjuvante	1245988	1	2	R\$ 12,00	R\$ 24,00	
19	Equipamento coletor	440353	10	120	R\$ 10,65	R\$ 1.278,00	R\$ 3.352,80
	Equipamento coletor	1245031	10	120	R\$ 17,29	R\$ 2.074,80	
20	Equipamento coletor	1245554	10	120	R\$ 31,38	R\$ 3.765,60	R\$ 3.789,40
	Adjuvante	1245988	1	2	R\$ 11,90	R\$ 23,80	

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

No Gráfico 1, são apresentados os custos individuais de cada grupo, os quais são distribuídos em ordem crescente e alocados em 20 pontos de comparabilidade, em que se verifica convergência de custo, no ponto 17, entre o grupo dos pacientes demarcados e não demarcados.

Gráfico 1 - Comparação do custo entre os grupos.



Fonte: Produzido pela autora no Microsoft Excel (2022).

Ao analisar os dados em uma linha crescente de custo no gráfico, verificou-se custo maior no grupo de pacientes não demarcados em 19 pontos de comparabilidade entre os grupos. No ponto 17, foi identificada convergência de custos devido à complicação identificada como prolapso da alça intestinal ocasionando elevação de custos em paciente demarcado.

A Tabela 5 apresenta a análise descritiva sobre custos de cada grupo do estudo. A média geral da amostra foi de R\$ 4.580,37. O pressuposto de normalidade de distribuição dos custos foi confirmado pelo teste de Shapiro-wilk.

A análise de dispersão da distribuição realizada por meio do desvio padrão e coeficiente de variação demonstraram heterogeneidade dos dados, com variação de 42% no grupo dos pacientes não demarcados e 63,7% nos demarcados.

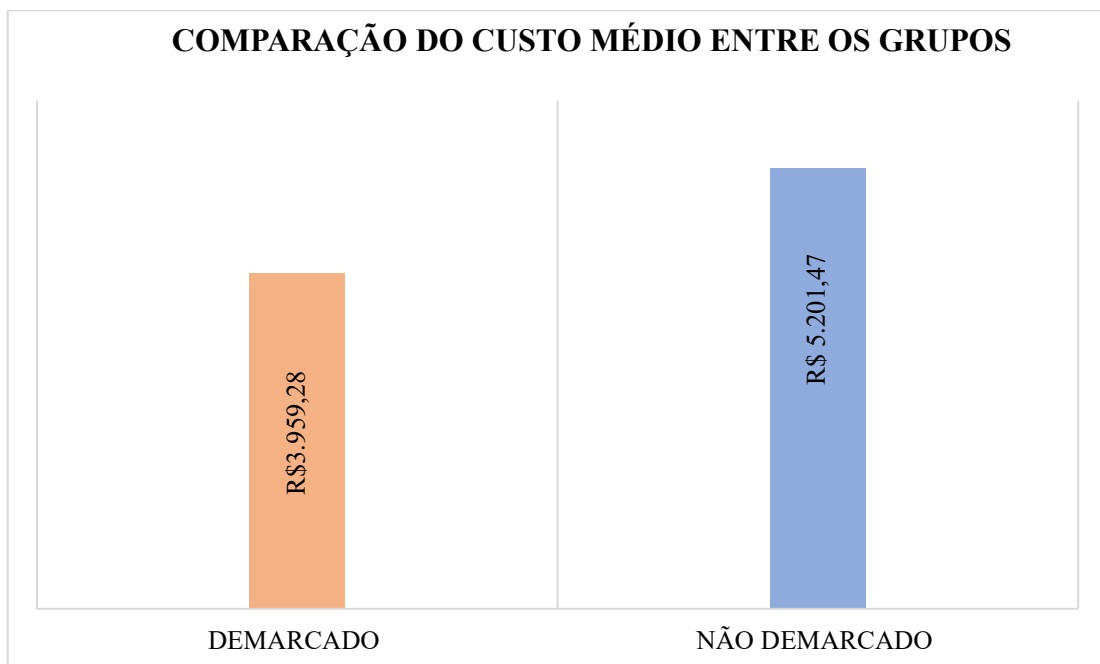
Tabela 5 - Análise descritiva de custos. (n=40). Belo Horizonte - MG, 2022

	Custo por paciente	
	Não Demarcado	Demarcado
Participantes	20	20
Mediana	R\$ 4.263,10	R\$ 3.773,30
Média	R\$ 5.201,47	R\$ 3.959,27
Desvio Padrão	R\$ 2.192,00	R\$ 2.523,34
Coefficiente de Variação	0.42	0.63
Teste de Shapiro-Wilk	0.841	0.885
P-valor do Shapiro-Wilk	0.004	0.022
Mínimo	R\$ 1.609,20	984,00
Máximo	R\$ 9.688,40	R\$ 9.478,80

Fonte: Dados da pesquisa produzido no software JASP (2022).

O Gráfico 2 representa os valores das médias de custo entre os grupos de pacientes não demarcados e demarcados.

Gráfico 2 - Comparação do custo médio entre os grupos. Belo Horizonte - MG, 2022.



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Para análise e confirmação da hipótese de que há diferença no custo do grupo de pacientes demarcados e não demarcados, foi realizado o teste de Mann-Whitney para amostras independentes. Ademais, pelo risco de baixo poder amostral foi realizada análise do tamanho do efeito corrigido com o uso do Teste g de Hedge (Tabela 6).

Tabela 6 - Teste de amostras independentes e tamanho de efeito

	W*	df	p	Hedges' g
Custo	281.000	-	0.028	0.515

*Teste Hedges' g

Fonte: Desenvolvida pela autora no software JASP (2022).

Outra análise foi realizada para ratificar a hipótese de que o custo de pacientes demarcados é menor do que não demarcados, resultando em valor de $p < 0,05$ (Tabela 7):

Tabela 7 - Teste de amostras independentes e tamanho de efeito

	W*	df	p	Hedges' g
Custo	281.000	-	0.014	0.515

*Teste Mann-Whitney

Fonte: Desenvolvida pela autora no software JASP (2022).

6 DISCUSSÃO

Com relação ao perfil sociodemográfico da amostra estudada, esta pesquisa evidenciou que a maioria é do sexo feminino, pardas, com idade média de 60,7 anos, casadas, com ensino fundamental completo. Dados semelhantes foram identificados no estudo realizado na cidade de Recife, Pernambuco, que contou com os pacientes atendidos pelo Programa de Assistência aos Estomizados de um serviço de referência. A amostra foi composta por 852 indivíduos com estomias intestinais e urinárias, a maior parte (52,5%) era do sexo feminino, com maior frequência (62,4%) de adultos entre os 19 e 64 anos de idade (LOPES *et al.*, 2020).

Dados diferentes dos achados desta pesquisa foram identificados em outro estudo realizado também no Brasil, na região Centro-Oeste, com amostra de 123 pacientes com estomias atendidos em ambulatório especializado da Santa Casa de Misericórdia de Goiânia. Constatou-se que a maior parte dos participantes (51,2%) era do sexo masculino, 46% tinham idades entre 60 e 80 anos, 95,12% tinham colostomias (OLIVEIRA *et al.*, 2018).

Em outro estudo realizado por meio da análise de 252 prontuários de pacientes com estomia que passaram pela consulta de Enfermagem em um Centro de Referência às Pessoas com Estomia do município de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, encontrou que 50,4% eram do sexo feminino e 49,6% do sexo masculino, não sendo identificada diferença significativa entre os sexos (PACZEK *et al.*, 2020). Portanto, a diferença entre os dados demográficos e clínicos suscita reflexão que os achados têm relação com o serviço em que o estudo é realizado. Percebe-se que o sexo no perfil epidemiológico dos pacientes com estomia varia em cada região do país, devendo assim, o cuidado ser planejado de acordo com as características sociodemográficas do serviço em que o estudo é realizado.

Com relação à preocupação com a utilização dos equipamentos coletores, dados desta pesquisa evidenciaram que alguns pacientes, pelo medo da falta de equipamento coletor disponibilizado pelos serviços do SUS, chegam a fazer estoque na residência. Esse fato foi identificado também em estudo realizado em Portugal, confirmando que a preocupação pode ser universal. Os pesquisadores aplicaram um questionário a 412 participantes, clientes de estabelecimento que comercializa insumos farmacêuticos, em Portugal. Destes, 61,6% eram do sexo masculino com idade de 68,1 anos; 81,7% apresentavam estomias definitivas e 78,3% colostomias. Nesse estudo, 72,3% dos pesquisados declararam manter em casa estoque de algum produto para os cuidados das estomias (ROMÃO *et al.*, 2020).

Demarcar a estomia na parede abdominal significa delimitar uma região ideal para que o cirurgião posicione a estomia em local que permita a aderência de equipamentos coletores

com o máximo de conforto para o paciente (SILVA *et al.*, 2017). O procedimento é citado como fator impactante na reabilitação física e emocional do paciente, além de contribuir para a retomada da vida social, já que muitas complicações podem ser evitadas (KOC *et al.*, 2017; PAULA; MORAES, 2021; WORLD COUNCIL OF ENTEROSTOMAL THERAPISTS - WCET, 2019; WOUND, OSTOMY AND CONTINENCE NURSES SOCIETY - WOCN, 2018). Assim, uma localização adequada da estomia é fator determinante para a prevenção de complicações na estomia e pele ao redor.

Com relação ao percentual de demarcação da estomia, a pesquisa resultou que mesmo sendo recomendada por diretrizes nacionais (PAULA; MORAES, 2021) e internacionais (WORLD COUNCIL OF ENTEROSTOMAL THERAPISTS - WCET, 2019; WOUND, OSTOMY AND CONTINENCE NURSES SOCIETY - WOCN, 2018), ainda permanece uma intervenção em processo de implementação em diversos serviços de saúde no contexto nacional e internacional. Estudo realizado com 71 pacientes submetidos à confecção de estomias, sendo 52% do sexo masculino com média de idade de 57 anos, constatou que, apesar de 64% das cirurgias terem sido eletivas, a demarcação prévia do local da estomia ocorreu em 54% dos casos. As complicações foram identificadas em 84% dos pacientes avaliados, sendo as mais comuns: vazamento de efluente (59%), dermatite irritante periestomal (50%), dor (42%), retração (39%) e sangramento (32%) (PITTMAN, 2011). Algumas dessas complicações podem ter relação com a ausência da demarcação, considerando que a realização desse procedimento reduz as complicações pós-operatórias e contribui para melhoria da qualidade de vida. Portanto, deve ser realizada preferencialmente por enfermeiro estomaterapeuta ou médico-cirurgião (PAULA; MORAES, 2021; WORLD COUNCIL OF ENTEROSTOMAL THERAPISTS - WCET, 2019; WOUND, OSTOMY AND CONTINENCE NURSES SOCIETY - WOCN, 2018).

No estudo presente, teve-se como resultado que a dermatite foi a complicação mais frequente em ambos os grupos (demarcado e não demarcado). No grupo de demarcados, 50% apresentaram essa complicação, sendo que em 30% dos casos, estava associada à retração da estomia. Entretanto, no grupo de pacientes não demarcados a ocorrência dessa complicação comprometeu 95% dos pacientes. É importante destacar que 68,4% apresentaram, exclusivamente, a dermatite. Apenas 10,5% dos pacientes apresentaram dermatite em conjunto à retração, 5,2% com hérnia paraestomal ou edema ou prolapso ou necrose. Tais achados permitem pensar na relação da não demarcação com o surgimento de complicações, especialmente a dermatite quando esta está relacionada com a dificuldade da adaptação do equipamento coletor na região ao redor da estomia. Vale destacar que outros fatores podem

contribuir com a ocorrência da dermatite e sem relação com a demarcação, como, por exemplo, a retirada do equipamento coletor aderido à pele de forma traumática, ou alergia decorrente de algum elemento presente no equipamento.

As evidências da pesquisa estão corroboradas de que a dermatite também foi a complicação mais frequente no estudo brasileiro realizado com 15 pessoas com estomia intestinal submetidas à demarcação no pré-operatório e com cadastro ativo em uma associação no interior de São Paulo. As complicações relacionadas a pacientes submetidos à demarcação foram a dermatite e o prolapso de alça intestinal (THUM *et al.*, 2019). A demarcação não garante totalmente a ausência de complicações pós-operatórias, entretanto, pode contribuir para reduzir o risco destas. Os achados dos autores foram semelhantes ao estudo realizado.

Achados desta pesquisa evidenciaram que, no grupo dos demarcados, um paciente teve o custo elevado porque apresentou prolapso. Essa complicação consiste na exteriorização do segmento de alça intestinal através da estomia e, geralmente, está associada à hérnia paraestomia, se destaca como uma complicação tardia que pode estar associada à localização inadequada da estomia decorrente da ausência da demarcação. Entretanto, outros fatores podem ser risco para a sua ocorrência como a técnica cirúrgica empregada, a mobilização excessiva da alça intestinal, obesidade, pressão intra-abdominal elevada (AMBE *et al.*, 2018). Embora a literatura realce a demarcação como um cuidado importante na prevenção do prolapso, sabe-se que a ocorrência dessa complicação está associada a fatores diversos que escapam à capacidade de gerenciamento da enfermagem e do cirurgião (ZELGA *et al.*, 2021).

O custo aumentado para o manejo do prolapso é devido à necessidade de equipamento coletor com características específicas (THUM *et al.*, 2019). De preferência duas peças, com a base flexível, área de recorte e fixação maiores que o usual e uso de adjuvante como pasta de resina para a proteção da pele e cinto para a sustentação do equipamento coletor. Os achados deste estudo desencadeiam reflexões sobre a adoção da demarcação nos serviços hospitalares do Brasil.

Percebe-se que alguns equipamentos coletores e adjuvantes tiveram mais influência no aumento dos custos na amostra. Os de maior impacto foram os equipamentos coletores com base adesiva convexa e o equipamento coletor com flange maior que 100 mm. A importância da protrusão da estomia para diminuição das complicações, como a dermatite periestomia, é citada na literatura como recomendação (PAULA; MORAES, 2021), característica ausente na amostra do estudo. A protrusão é um dos fatores a serem considerados na escolha do equipamento coletor, especialmente nas ileostomias, que devem ter de 2,5cm a 3cm.

A ocorrência de complicações na estomia ou na pele ao redor tende a aumentar os custos para os serviços e usuários. Dentre as complicações mais frequentes, destacam-se as dermatites. Dependendo da gravidade, podem elevar substancialmente os custos assistenciais. A França foi escolhida como país para realização de estudo, porque o custo dos equipamentos é independente do fabricante. Neste estudo, foram estabelecidas cinco categorias de diagnósticos para as dermatites e as respectivas variações no custo para os casos leves a graves, considerando sete semanas de tratamento. Um tratamento típico com corticosteroide tópico custa 2,57€ e uma visita de um enfermeiro estomaterapeuta custa 15€. Os valores obtidos foram de custos adicionais com variações de: €20,86 a €152,19 para o tratamento da dermatite de contato irritante, de €46,92 a €106,23 para a reação alérgica, de €18,63 a €113,93 para trauma mecânico, de €40,45 a €195,82 para aquelas relacionadas às doenças, e de €35,39 a €167,69 para os casos de infecção. Os casos graves tiveram um custo estimado 6,1 vezes mais alto do que aqueles com casos leves e 4,5 vezes maior do que os casos moderados. O custo médio para tratamento pelo período de sete semanas foi de €263 por paciente que apresentou complicação, enquanto o valor para cada paciente sem esse tipo de complicação foi de €215, representando uma diferença de 22,32% (MEISNER *et al.*, 2012). Esses resultados corroboram o impacto da ocorrência de complicação no custo para os serviços de saúde, especialmente aquelas que podem ser evitadas com demarcação.

Nesta pesquisa, evidenciou-se que a demarcação propicia a confecção da estomia em local adequado e conseqüentemente pode reduzir a possibilidade da utilização de adjuvantes ou até de equipamentos coletores de maior custo, como, por exemplo, o sistema duas peças convexo. Esse fato foi confirmado uma vez que o custo médio com o uso de materiais para os cuidados com pacientes demarcados foi menor, apresentando média de R\$3.959,28, comparado com R\$5.201,47 do grupo de pacientes não demarcados no pré-operatório. A diferença média entre os dois grupos foi de R\$1.242,20. Houve uma exceção de um paciente demarcado que teve custo semelhante ao não demarcado por apresentar o prolapso da alça como complicação. Esse fato reforça a afirmativa que a ocorrência de complicação tende a elevar os custos para os serviços de saúde.

O resultado da presente pesquisa confirmou a hipótese de que a demarcação impacta nos custos, com significância estatística representada por valor de $p < 0,05$, de que há diferença nos custos de pessoas demarcadas. Ademais, a hipótese de que o custo do grupo de pacientes demarcados é menor comparado com não demarcados também foi significativa. Além disso, as diferenças encontradas possuem tamanho de efeito moderado, ratificando a importância dos resultados. A extrapolação dos resultados da pesquisa para o estado de Minas Gerais,

considerando serem 11.896 pessoas com estomias cadastradas nos serviços especializados, produziria economia anual de R\$ 14.777.211,20 para o estado. Esse valor está pautado na diferença do custo médio de R\$ 1.242,20 em um único serviço especializado com cerca de 1.500 usuários onde o estudo foi realizado, ampliada para a perspectiva dos demais 52 serviços existentes no Estado, totalizando 11.109 usuários. O custo de R\$ 14.777.211,20 é um montante significativo de recursos financeiros que poderia ser investido na aquisição de outras tecnologias para garantir a reabilitação de forma precoce da pessoa com estomia e com menor sofrimento.

Do ponto de vista dos custos dos serviços assistenciais, entende-se que a sustentabilidade dos sistemas de saúde é tema de suma importância para preservação da integralidade e acesso aos serviços de saúde. Entretanto, a literatura ainda é escassa na abordagem do assunto, especialmente ao abordar custo de tecnologias para pessoas com estomias. Apesar disso, estudo transversal brasileiro analisou o custo de pessoas com estomias atendidas em um serviço especializado e verificou que a colostomia temporária, o uso de equipamento coletor duas peças, o uso de adjuvantes e a presença de complicações como retração e estenose associaram-se significativamente ao custo mais elevado (LIRA *et al.*, 2019).

Com relação aos produtos adjuvantes, estes podem ser necessários para melhorar adaptação, ajuste e segurança ao equipamento coletor (PAULA; MORAES, 2021). Pessoas com estomia com vazamento repetido podem se beneficiar da mudança de um equipamento plano para um convexo macio, visando à redução de vazamentos de efluentes, à preservação da saúde da pele periestomal, protrusão (COLWELL *et al.*, 2022).

Nesta pesquisa, verificou-se que no grupo dos não demarcados o uso dos adjuvantes influenciou no aumento dos custos. Os adjuvantes são produtos indicados com a finalidade de segurança e de proteção e devem ser utilizados de maneira criteriosa (PAULA; MORAES, 2021). Neste estudo, foram identificadas falhas nas indicações de equipamentos coletores e adjuvantes, o que leva ao uso do recurso de forma não otimizada causando desperdício e onerando o custo da assistência (LIRA *et al.*, 2019).

Quanto à obrigatoriedade do enfermeiro estomaterapeuta, no Brasil, a Portaria MS 400/2009 (BRASIL, 2009) garante aos usuários do SUS, que pelo princípio da Universalidade abrange todos os cidadãos, sem qualquer tipo de discriminação, a assistência especializada e acesso aos equipamentos coletores para manejo da estomia. No entanto, observa-se que, apesar de ser preconizada a assistência especializada, a portaria não estabelece a obrigatoriedade do estomaterapeuta nesses serviços. Porém, esse profissional com conhecimento específico possui mais estratégias para auxiliar na redução dos custos, seja com a indicação correta de

equipamento coletor ou no manejo qualificado das complicações. Diferente do Brasil, em outros países não há garantia de assistência ou de insumos para pessoas com estomias. Um exemplo é o estudo canadense realizado com 463 participantes, no qual verificou-se que pessoas com estomias gastam mais de US\$1.000, anualmente, em equipamentos coletores e adjuvantes para estomia, e muitos custeiam tais tecnologias, uma vez que não há aporte financeiro governamental (LeBLANC *et al.*, 2019).

Com relação aos achados sobre autocuidado, esta pesquisa evidenciou que muitos pacientes do estudo apresentaram dificuldades do autocuidado que tiveram relação com diversos aspectos como uso de equipamentos coletores, adjuvantes de segurança e proteção não apropriados. Identificou-se também a interferência da localização inapropriada das estomias, presença de complicações da cirurgia. A aptidão ao autocuidado foi mais frequente entre os demarcados, e a dependência parcial para o autocuidado foi mais presente entre os não demarcados.

Estudo realizado com 107 pessoas do Programa de Estomizados de Teresina (PI) corrobora o fato do autocuidado ser mais fácil para o paciente demarcado em comparação ao não demarcado, além de ressaltar a importância do aprendizado do autocuidado para a pessoa com estomia, visto que impacta diretamente em sua capacidade para realização das atividades de vida diária, favorecendo sua autonomia e participação social (MIRANDA *et al.*, 2016).

Recomenda-se que esse achado seja investigado em futuras pesquisas, considerando que a localização inadequada pode dificultar a visualização da estomia e, conseqüentemente, o seu manejo.

Com relação ao atendimento dos pacientes que fizeram sua primeira avaliação, por ocasião do pós-operatório mediato, identificou-se que continuaram utilizando os equipamentos inicialmente indicados, devido à falta de reavaliação e alteração para um mais apropriado ao seu estado atual. Destaca-se que as dificuldades desses pacientes com o uso dos equipamentos e adjuvantes decorrem também da seleção e indicação inadequadas. A assertividade exige conhecimento dos profissionais, e quando isso não ocorre as dificuldades podem ser exacerbadas, impactando no aumento dos custos pelo desperdício e uso incorreto desses recursos, para a unidade assistencial e na qualidade de vida do paciente.

Com relação à utilização de verbas públicas, a pesquisa evidenciou que em se tratando de um serviço municipal, é importante considerar os custos decorrentes da assistência à pessoa com estomia e a limitação das verbas públicas. Nesse sentido, importa observar que tem crescido a preocupação com o bem-estar do paciente e com a qualificação e a capacitação dos profissionais que o assistem. A essa preocupação se soma outra decorrente da utilização

racional de equipamentos e adjuvantes, visto que muitos profissionais, inclusive, os próprios enfermeiros, não têm total conhecimento sobre a diversidade de materiais existentes e sua correta indicação.

É importante ressaltar que o custo incorrido para assistência às pessoas com estomias se eleva quando as necessidades para o cuidado não são identificadas, impactando o atendimento prestado, favorecendo o desperdício de material e gerando retrabalho. Em serviços que atendem número significativo de pacientes com estomias, como, por exemplo, o Saspo BH que atende uma média diária de doze pacientes, os custos com materiais podem se tornar demasiado elevados se não forem controlados, gerando restrições nos atendimentos. O retrabalho gera sobrecarga para os profissionais, culminando com uma assistência pouco satisfatória, com maior desconforto e risco para os pacientes, além de retardar a reabilitação. Importante destacar que a demarcação é um direito garantido à pessoa com estomia e, na prática, comprovou-se que, apesar de possibilitar a redução de custos, o procedimento é ainda pouco difundido, considerando o número de participantes demarcados identificados como elegíveis para compor a amostra do estudo.

7 CONTRIBUIÇÕES DO ESTUDO

O estudo permitiu confirmar que a demarcação influencia nos custos de saúde de pessoas com estomia de eliminação. Esse conhecimento irá amparar os gestores e enfermeiros assistenciais na revisão de condutas e na organização dos serviços e alocação de recursos. Constatou-se a importância do levantamento dos dados primários de custos e assistência dos pacientes com estomia no âmbito assistencial, social e acadêmico. No âmbito assistencial, mesmo com amostra direcionada para o estudo de Microcusteio, foi possível estabelecer o perfil demográfico e clínico dos participantes que foi semelhante a outros estudos realizados no Brasil. Além disso, foi possível constatar que a aplicação eficiente dos insumos pode garantir a sustentabilidade financeira do sistema de saúde.

No âmbito social, o conhecimento gerado fomenta a necessidade do aprimoramento da assistência ao paciente ao demonstrar a importância da demarcação prévia da estomia para evitar complicações. Quando os pacientes se tornam conscientes dos seus direitos e estão aptos a discutirem com os profissionais que os assistem, aumentam-se as chances da realização da demarcação da estomia no pré-operatório. Em todos os cenários, a transparência e a redução de complicações se tornam desejáveis e indicadores de melhoria assistencial, com reflexo na qualidade de vida dos pacientes.

No âmbito acadêmico, o levantamento de dados primários adquire importância à medida que os resultados gerados poderão amparar análises diversas. O conhecimento gerado poderá estimular a realização de novos estudos sobre metodologias de pesquisa mais apropriadas para o desenvolvimento de avaliação econômica em saúde na assistência do paciente com estomia.

O produto da pesquisa foi o relatório técnico (APÊNDICE F).

8 CONCLUSÃO

Os resultados do estudo confirmaram que os participantes eram, na maioria, do sexo feminino, pardas, com idade média de 60,7 anos, casadas, com ensino fundamental completo. A principal causa para a confecção das estomias foi o câncer colorretal, a maioria tinha colostomia terminal, temporária. As estomias eram planas com formato irregular, localizadas no quadrante inferior esquerdo. A maioria dos participantes apresentava capacidade para realização do autocuidado, isto é, a realização do manejo da estomia, equipamento coletor e adjuvante.

Foi possível ratificar o impacto da demarcação pré-operatória na redução dos custos diretos com equipamentos coletores e adjuvantes, comprovando a hipótese que a demarcação influencia no custo de pessoas com estomia de eliminação atendidas no Serviço de Atenção à Saúde da Pessoa Ostomizada (SASPO) com tecnologias para pessoas com estomia intestinal.

Constatou-se que pessoas que não foram demarcadas apresentaram maior ocorrência de complicações, especialmente a dermatite desencadeada pelo contato do efluente (secreção intestinal) na pele ao redor da estomia. O fato ocorre pela adaptação imprópria do equipamento coletor à estomia devido a sua localização inadequada. Outra complicação relevante foi o prolapso. O manejo dessas complicações exige a utilização de adjuvantes, além de equipamento coletor específico que repercutem no aumento do custo.

Nesse sentido, compreende-se que a demarcação, que é uma intervenção indicada nos consensos nacionais e internacionais, ainda é pouco utilizada nas instituições hospitalares. A evidência de seus benefícios está em construção e precisa ser melhor abordada em análise econômica em saúde com amostra representativa para ampliação da validade externa de seus resultados.

A limitação deste estudo reside no fato de que os dados produzidos advêm de um único serviço especializado. Ademais, a subutilização da demarcação pré-operatória de pessoas com estomias, produziu amostra reduzida e limitada para comparabilidade e generalização dos resultados, além da impossibilidade de avaliação da qualidade do procedimento. Portanto, os resultados gerados precisam ser analisados com cautela, uma vez que os custos podem ser mais elevados quando inclui os custos indiretos.

As limitações citadas não invalidam a relevância do estudo, visto que este realiza discussões importantes para o fomento de políticas públicas, melhoria da assistência de enfermagem à pessoa com estomia, o que impacta diretamente nos custos. Outra fortaleza do

estudo é a identificação do custo da pessoa com estomia por meio do Microcusteio *botton up*, gerando conhecimento não identificado em estudo semelhante, disponível nas bases de dados.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, E. M.; CASSIOLATO, J. E. As especificidades do sistema de inovação do setor saúde. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 22, n. 4, p. 701-719, out./dez. 2002.

ALVES-MAZZOTI, A. J.; GEWANDSZNAJDER, F. **O método nas ciências naturais e sociais**: pesquisa quantitativa e qualitativa. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002. 203 p.

AMBE, P. C. *et al.* Intestinal ostomy. **Deutsches Ärzteblatt International**, Cologne, v. 115, n. 11, p. 182-187, Mar. 2018. DOI <https://doi.org/10.3238/arztebl.2018.0182>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29607805/>. Acesso em: 5 fev. 2021.

BORGES, E. L.; RIBEIRO, M. S. **Linha de cuidados da pessoa estomizada**. Belo Horizonte: SES-MG, 2015. 138 p.

BRASIL. Advocacia-Geral da União. Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 1, 18 nov. 2011. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/112527.htm. Acesso em: 5 fev. 2021.

BRASIL. Ministério da Fazenda. Lei Complementar n. 101, de 4 de maio de 2000. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 15 maio 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm. Acesso em: 5 fev. 2021.

BRASIL. Ministério da Justiça e Negócios Interiores. Lei n. 4.320, de 17 de março de 1964. Estatui normas gerais de direito financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 2745, 23 mar. 1964. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4320.htm. Acesso em: 5 fev. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretriz metodológica**: estudos de microcusteio aplicados a avaliações econômicas em saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2019. 71 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes metodológicas**: análise de impacto orçamentário: manual para o Sistema de Saúde do Brasil. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2012a. (Série A. Normas e Manuais Técnicos). 76 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes metodológicas**: diretriz de avaliação econômica. 2. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014. 132 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Introdução à gestão de custos em saúde**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013a. 148 p. (Série Gestão e Economia da Saúde, v. 2).

BRASIL. Ministério da Saúde. Lei n. 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. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 18055, 20 set. 1990. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18080.htm. Acesso em: 5 fev. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Gestão de Tecnologias em Saúde**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2010. 48 p. (Série B. Textos Básicos em Saúde).

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n. 1060, de 5 de junho de 2002. Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Portadora de Deficiência. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, jun. 2013b. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt1060_05_06_2002.html#:~:text=Considerando%20a%20aprova%C3%A7%C3%A3o%20da%20proposta,Conselho%20Nacional%20de%20Sa%C3%BAde%2C%20resolve%3A&text=1%C2%BA%20Aprovar%2C%20na%20forma%20do,da%20Pessoa%20Portadora%20de%20Defici%C3%Aancia. Acesso em: 17 jan. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n. 116, de 9 de setembro de 1993. Concessão dos equipamentos de órteses, próteses e bolsas de colostomia. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 15 set. 1993a. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/1993/prt0116_09_09_1993.html. Acesso em: 14 fev. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n. 146, de 14 de outubro de 1993. Estabelece diretrizes gerais para a concessão de Próteses e Órteses através da Assistência Ambulatorial. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 16, 19 out. 1993b. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/1993/prt0146_14_10_1993.html. Acesso em: 14 fev. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n. 400, de 16 de novembro de 2009. Estabelece Diretrizes Nacionais para a Atenção à Saúde das Pessoas Ostomizadas no âmbito do Sistema Único de Saúde. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, nov. 2009. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2009/prt0400_16_11_2009.html. Acesso em: 31 jul. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n. 793, de 24 de abril de 2012. Institui a Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 94-95, 25 abr. 2012b. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt0793_24_04_2012.html. Acesso em: 14 fev. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, n. 12, p. 59, 13 jun. 2013c. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html. Acesso em: 20 fev. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução n. 510, de 7 de abril de 2016. Dispõe sobre normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais cujos procedimentos metodológicos envolvam a utilização de dados diretamente obtidos com os participantes ou de informações identificáveis ou que possam acarretar riscos maiores do que os existentes na vida cotidiana.

Diário Oficial da União, Brasília, DF, n. 98, p. 44, 24 maio 2016. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/reso510.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução n. 580, de 22 de março de 2018. Regulamenta o disposto no item XIII.4 da Resolução CNS nº 466, de 12 de dezembro de 2012, que estabelece que as especificidades éticas das pesquisas de interesse estratégico para o Sistema Único de Saúde (SUS) serão contempladas em Resolução específica, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, n. 135, p. 55, 16 jul. 2018. Disponível em:

<https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2018/Reso580.pdf>. Acesso em: 9 jul. 2021.

CESARETTI, I. U. R.; PAULA, M. A. B.; PAULA, P. R. (org.). **Estomaterapia: temas básicos em estomias**. Taubaté, SP: Cabral Editora e Livraria Universitária, 2006. 297 p.

CHRISPIM, P. P. Uma introdução às análises econômicas em serviços de saúde. In: TOMA, T. S. *et al.* (org.). **Avaliação de tecnologias de saúde & políticas informadas por evidências**. São Paulo: Instituto de Saúde, 2017. p. 69-82.

COHEN, J. **Statistical power analysis for the behavioral sciences**. 2. ed. New York: Lawrence Erlbaum, 1998. 567 p.

COLWELL, J. C. *et al.* Uso de um sistema de bolsa convexa no período pós-operatório: um consenso nacional. **Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing**, Saint Louis, v. 49, n. 3, p. 240-246, May 2022.

CONTANDRIOPOULOS, A.-P. *et al.* A avaliação na área da saúde: conceitos e métodos. In: HARTZ, Z. M. A. (org.). **Avaliação em saúde: dos modelos conceituais à prática na análise da implantação de programas**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1997. p. 29-47.

CONTROLADORIA GERAL DO ESTADO - MG. O que é o Portal? **Portal da Transparência do Estado de Minas Gerais**, Belo Horizonte, 2021. Disponível em: <http://www.transparencia.mg.gov.br/o-que-e#o-que-%C3%A9-o-portal>. Acesso em: 5 fev. 2021.

CREPALDE, P. A. F. **Características sociodemográficas e clínicas que afetam a qualidade de vida em pacientes estomizados intestinais**. 2016. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Botucatu, 2016.

DESSOTTE, C. A. M. *et al.* **ERG0308 - Cuidado integral ao adulto e idoso no perioperatório**. São Paulo: USP, 2020. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5585782/mod_resource/content/4/Assist%C3%AAncia%20de%20enfermagem%20aos%20pacientes%20com%20estomas%20intestinais%20Parte%201.pdf. Acesso em: 3 fev. 2020.

DINIZ, I. V.; CAMPOS, M. G. C. A.; BRITO, K. K. G. Estomias intestinais e urostomias: complicações estomais e paraestomais. *In*: CAMPOS, M. G. C. A. *et al.* (org.). **Feridas complexas e estomias: aspectos preventivos e manejo clínico**. João Pessoa, PB: Ideia, 2016. p. 368-398.

ESPÍRITO SANTO, H.; DANIEL, F. Calcular e apresentar tamanhos do efeito em trabalhos científicos (2): guia para reportar a força das relações. **Revista Portuguesa de Investigação Comportamental e Social**, Coimbra, v. 3, n. 1, p. 53-64, fev. 2017.

ESTEVES, A. M. S. D. **Avaliação da qualidade de vida dos pacientes portadores de estomas intestinais**. 2009. Dissertação (Mestrado em Saúde) - Universidade José do Rosário Vellano, Alfenas, 2009.

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

FEITOSA, Y. S. **Construção e validação de cartilha educativa acerca da prevenção das complicações em pacientes com estomias intestinais**. 2019. Dissertação (Mestrado em Tecnologia e Inovação em Enfermagem) - Universidade de Fortaleza, Fortaleza, 2019.

FLETCHER, R. H.; FLETCHER, S. W. **Epidemiologia clínica: elementos essenciais**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 288 p.

FLICK, U. **Desenho da pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2009. 164 p.

FREITAS, R. C. L. *et al.* Importância da atuação do enfermeiro na demarcação do estoma no pré-operatório mediato. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, São Paulo, v. 11, p. 1567-1573, jan. 2018. Supl.

GÁLVEZ, A. C. M. *et al.* Balue-based healthcare in ostomies. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, Basel, v. 17, n. 6, p. 1-15, Aug. 2020.

GARCÍA-GOÑI, M. Specializing nurses as an indirect education program for stoma patients. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, Basel, v. 16, n. 13, p. 1-14, June 2019.

GEMELLI, L. M. G.; ZAGO, M. M. F. A interpretação do cuidado com o ostomizado na visão do enfermeiro: um estudo de caso. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 10, n. 1, p. 34-40, jan./fev. 2002.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 200 p.

GOMES, B.; MARTINS, S. S. A pessoa estomizada: análise das práticas educativas de enfermagem. **Estima**, São Paulo, v. 14, n. 3, p. 146-153, 2016.

GONÇALVES, M. A.; ALEMÃO, M. M. Avaliação econômica em saúde e estudos de custos: uma proposta de alinhamento semântico de conceitos e metodologias. **Revista Médica de Minas Gerais**, Belo Horizonte, v. 28, p. 185-196, 2018. Supl. 5.

GOODMAN, J. L. Studying “secret serums” - toward safe, effective Ebola treatments. **New England Journal of Medicine**, Boston, v. 371, n. 12, p. 1086-1089, Sept. 2014.

GOSS-SAMPSON, M. A. **Statistical analysis in JASP: a guide for students**. 2. ed. Centre for Greenwich: Science and Medicine in Sport & Exercise, 2019. 151 p.

HEERSCHAP, C.; DUFF, V. The value of nurses specialized in wound, ostomy, and continence: a systematic review. **Advances in Skin & Wound Care**, Springhouse, v. 34, n. 10, p. 551-559, Oct. 2021. DOI <https://doi.org/10.1097/01.ASW.0000790468.10881.90>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34546206/>. Acesso em: 5 fev. 2021.

HENDRICKS, M. E. *et al.* Step-by-step guideline for disease-specific costing studies in low- and middle-income countries: a mixed methodology. **Global Health Action**, Höggeby, v. 7, p. 1-10, Mar. 2014.

HERNÁNDEZ SAMPIERI, R.; FERNÁNDEZ COLLADO, C.; LUCIO, M. del P. B. **Metodología de la investigación**. 6. ed. México: McGraw-Hill, 2014. 600 p.

HUNINK, M. G. M. *et al.* **Decision making in health and medicine: integrating evidence and values**. 2nd ed. Cambridge, USA: Cambridge University Press, 2014. 446 p.

IHEALTH CARE ANALYST. Global ostomy drainage bags market \$4.1 billion by 2027. **iHealth Care Analyst**, United States, 28 jun. 2021. Disponível em: <https://www.ihealthcareanalyst.com/global-ostomy-drainage-bags-market/>. Acesso em: 5 dez. 2021.

INTERNATIONAL OSTOMY ASSOCIATION (IOA). **Charter of stomates rights**. 2007. Disponível em: <https://www.ostomycanada.ca/wp-content/uploads/2022/07/IOA-Charter-of-Ostomates-Rights.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2021.

KOC, U. *et al.* A retrospective analysis of factors affecting early stoma complications. **Ostomy Wound Management**, King of Prussia, v. 63, n. 1, p. 28-32, Jan. 2017.

LeBLANC, K. *et al.* O impacto financeiro de viver no Canadá com uma ostomia: uma pesquisa transversal. **Journal of Wound Ostomy and Continence Nursing**, Saint Louis, v. 46, n. 6, p. 505-512, 2019. DOI <https://doi.org/10.1097/WON.0000000000000590>. Disponível em: https://journals.lww.com/jwocnonline/Abstract/2019/11000/The_Financial_Impact_of_Living_in_Canada_With_an.6.aspx. Acesso em: 15 jan. 2021.

LIRA, J. A. C. *et al.* Custos de equipamentos coletores e adjuvantes em pacientes com estomias de eliminação. **Revista Mineira de Enfermagem**, Belo Horizonte, v. 23, n. 1163, p. 1-7, jan. 2019.

LOPES, M. P. *et al.* Caracterização de população atendida em Programa de Assistência a Estomizados. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, Ceará, v. 21, p. 1-8, 2020.

MAFRA, I. F. **Estudo da efetividade da demarcação de estoma intestinal por estomaterapeuta em pacientes com doença oncológica**. 2020. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2020.

MALIK, T.; LEE, M. J.; HARIKRISHNAN, A. B. The incidence of stoma related morbidity - a systematic review of randomized controlled trials. **Annals of the Royal College of Surgeons of England**, London, v. 100, n. 7, p. 501-508, Sept. 2018.

MARTINS, E. **Contabilidade de custos**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2003. 370 p.

MASSENGA, A. *et al.* Indications for and complications of intestinal stomas in the children and adults at a tertiary care hospital in a resource limited setting: a Tanzanian experience. **BMC Gastroenterology**, London, v. 19, n. 1, p. 1-10, Aug. 2019.

MEIRELLES, C. A.; FERRAZ, C. A. Avaliação da qualidade do processo de demarcação do estoma intestinal e das intercorrências tardias em pacientes ostomizados. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 9, n. 5, p. 32-8, set./out. 2001.

MEISNER, S. *et al.* Peristomal skin complications are common, expensive, and difficult to manage: a population based cost modeling study. **PLoS One**, San Francisco, v. 7, n. 5, e37813, 2012.

MERHY, E. E.; ONOCKO, R. (org.). **Agir em saúde: um desafio para o público**. São Paulo: Hucitec, 1997. 390 p.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. Deliberação CIB-SUS/MG n. 363, de 19 de julho de 2007. Aprova critérios, normas operacionais e procedimentos para a Assistência a Portadores de Derivação Intestinal ou Urinária no SIA/SUS/MG e no SIH/SUS/MG, nos termos da minuta de Resolução SES. **Diário Oficial do Estado de Minas Gerais**, Belo Horizonte, MG, 19 jul. 2007a. Disponível em: <https://www.saude.mg.gov.br/images/documentos/363.pdf>. Acesso em: 17 jan. 2021.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. Deliberação CIB-SUS/MG Nº 1.272, de 24 de outubro de 2012. Institui a Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência SUS-MG e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado de Minas Gerais**, Belo Horizonte, MG, 24 out. 2012. Disponível em: <https://www.saude.mg.gov.br/images/documentos/Deliberacao-1272redesdecuidadosPessoacomdeficiencia.pdf>. Acesso em: 14 fev. 2021.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. Resolução n. 1.249, de 20 de julho de 2007. Define critérios, normas operacionais e procedimentos para Assistência a Portadores de Derivação Intestinal ou Urinária no SIA/SUS/MG e no SIH/SUS/MG. **Diário Oficial do Estado de Minas Gerais**, Belo Horizonte, MG, 20 jul. 2007b. Disponível em: <https://www.saude.mg.gov.br/images/documentos/resolucao1249.pdf>. Acesso em: 17 jan. 2021.

MIRANDA, S. M. *et al.* Caracterização sociodemográfica e clínica de pessoas com estomia em Teresina. **Estima**, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 29-35, 2016.

MURKEN, D. R.; BLEIER, J. I. S. Ostomy-related complications. **Clinics in Colon and Rectal Surgery**, New York, v. 32, n. 3, p. 176-182, May 2019.

NASCIMENTO, D. C. *et al.* Experiência cotidiana: a visão da pessoa com estomia intestinal. **Estima**, São Paulo, v. 14, n. 4, p. 183-192, 2016.

OLIVEIRA, I. V. *et al.* Cuidado e saúde em pacientes estomizados. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, Fortaleza, v. 31, n. 2, p. 1-9, abr./jun. 2018.

OLIVEIRA, M. S. **As complicações precoces e tardias e a demarcação de estoma intestinal**. 2014. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2014.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT.

Biotechnology and medical innovation: socio-economic assessment of the technology, the potential and the products. Paris: Organisation for Economic Co-Operation and Development, 1997. 265 p.

PACZEK, R. S. *et al.* Perfil de usuários e motivos da consulta de enfermagem em estomaterapia. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, Recife, v. 14, p. 1-7, jun. 2020. DOI <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2020.245710>. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/245710/35394>. Acesso em: 4 out. 2022.

PAULA, M. A. B.; MORAES, J. T. Um consenso brasileiro para os cuidados às pessoas adultas com estomias de eliminação. **Estima**, São Paulo, v. 19, n. 1, p. 1-2, jan./dez. 2021.

PAVAN, E. C. P. **Condutas terapêuticas à pessoa com ostomia intestinal de um Núcleo de Assistência aos Ostomizados (NAO)**. 2008. Dissertação (Mestrado Profissional em Enfermagem) - Faculdade de Medicina de Botucatu, Universidade Estadual Paulista, Botucatu, 2008.

PERSON, B. *et al.* The impact of preoperative stoma site marking on the incidence of complications, quality of life, and patient's independence. **Diseases of the Colon & Rectum**, Philadelphia, v. 55, n. 7, p. 783-778, July 2012.

PI CHILIDA, M. S. *et al.* Custos com equipamentos especializados para estomas: estudo em um serviço do interior do estado de São Paulo. **Estima**, São Paulo, v. 6, n. 4, 2008. Disponível em: <https://www.revistaestima.com.br/index.php/estima/article/view/47>. Acesso em: 23 jul. 2018.

PITTMAN, J. A. **Ostomy complications and associated risk factors:** development and testing of two instruments. 2011. Thesis (Doctor of Philosophy) - School of Nursing, Indiana University, 2011.

POLANCZYK, C. A.; SILVA, A. L. F. A. Avaliação de impacto orçamentário de tecnologias em saúde. In: TOMA, T. S. *et al.* (org.). **Avaliação de tecnologias de saúde & políticas informadas por evidências**. São Paulo: Instituto de Saúde, 2017. p. 83-103.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE. Secretaria Municipal de Saúde. **Fluxograma de acesso ao Serviço de Assistência à Pessoa Ostomizada**. Belo Horizonte: SMS/PBH, 2020.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE. Serviço de Atenção à Saúde da Pessoa Ostomizada de Belo Horizonte. **Pedido de equipamentos coletores e adjuvantes**. Belo Horizonte: Serviço de Atenção à Saúde da Pessoa Ostomizada de Belo Horizonte, 2021.

RIBEIRO, R. A. *et al.* Diretriz metodológica para estudos de avaliação econômica de tecnologias em saúde no Brasil. **Jornal Brasileiro de Economia da Saúde**, São Paulo, v. 8, n. 3, p. 174-184, 2016.

RODRIGUEZ GONZÁLEZ, E. *et al.* Impact of convex ostomy appliances on leakage frequency, peristomal skin health and stomal protrusion. **Gastrointestinal Nursing**, New York, v. 19, p. 30-37, 2021. Supl. 9. DOI <https://doi.org/10.12968/gasn.2021.19.Sup9.S30>. Disponível em: <https://www.magonlinelibrary.com/doi/abs/10.12968/gasn.2021.19.Sup9.S30>. Acesso em: 23 jul. 2021.

ROMÃO, M. *et al.* Who are the ostomy patients and caregivers attending Portuguese community pharmacies? A cross-sectional study. **BMC Health Services Research**, London, v. 20, n. 914, p. 1-10, Oct. 2020.

SANTOS, A. M. *et al.* Cuidados de enfermagem relacionados à prevenção de prolapso em ostomias intestinais: uma revisão integrativa da literatura. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 2, p. 1-14, 2022.

SARKUT, P. *et al.* Is stoma care effective in terms of morbidity in complicated ileostomies? **International Journal of General Medicine**, [Auckland, NZ], v. 8, p. 243-246, Aug. 2015.

SENA, R. M. C. *et al.* Aspectos emocionais do indivíduo no enfrentamento da condição de estomizado. **Estima**, São Paulo, v. 15, n. 1, p. 43-49, 2017.

SILVA, J. C. *et al.* A percepção de vida dos ostomizados no âmbito social. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, Três Corações, v. 12, n. 1, p. 346-355, jan./jul. 2014. Disponível em: <https://www.acervosaude.com.br/doc/REAS173.pdf>. Acesso em: 31 set. 2022.

SILVA, J. C. *et al.* Demarcação abdominal por enfermeira estomaterapeuta. **Enfermería: cuidados humanizados**, Montevideo, v. 6, n. 1, p. 12-18, Jun. 2017.

SOTO ÁLVAREZ, J. **Evaluación económica de medicamentos y tecnologías sanitarias: principios, métodos y aplicaciones en política sanitaria**. Madrid, Espanha: Springer SBM, 2012. 328 p.

TAGORE, R. Estandarización en el diseño y realización de evaluaciones económicas: recomendaciones e guías existentes. In: SOTO ÁLVAREZ, J. **Evaluación económica de medicamentos y tecnologías sanitarias: principios, métodos y aplicaciones en política sanitaria**. Madrid, Espanha: Springer SBM, 2012. p. 21-36.

TAN, S. S. **Microcosting in economic evaluations: issues of accuracy, feasibility, consistency and generalizability**. Rotterdam, Netherlands: Optima Grafische Communicatie, 2009. 219 p.

TANEJA, C. *et al.* Clinical and economic burden of peristomal skin complications in patients with recent ostomies. **Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing**, St. Louis, v. 44, n. 4, p. 350-357, July/Aug. 2017.

TAVARES, L. Os desafios para os pacientes que usam bolsas coletoras no Brasil. **Veja Saúde**, São Paulo, 22 jul. 2020. Disponível em: <https://saude.abril.com.br/coluna/com-a-palavra/os-desafios-para-os-pacientes-que-usam-bolsas-coletoras-no-brasil/>. Acesso em: 5 dez. 2021.

TEIXEIRA, A. K. S.; MENEZES, L. C. G.; OLIVEIRA, R. M. Serviço de estomaterapia na perspectiva dos gerentes de enfermagem em hospital público de referência. **Estima**, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 3-12, 2016.

TELES, A. A. S. *et al.* Assistência de enfermagem perioperatória aos pacientes com câncer colorretal: caracterização sociodemográfica, clínica e terapêutica. **Research, Society and Development**, New York, v. 10, n. 7, p. 1-11, 2021.

THUM, M. *et al.* Complicações tardias em pacientes com estomias intestinais submetidos à demarcação pré-operatória. **Estima**, São Paulo, v. 16, p. 1-9, 2019.

TORRES, P. Ileostomia e colostomia: como são? quem precisa fazer? quais as possíveis complicações? **Artrite Reumatoide**, Ribeirão Preto, 7 nov. 2016. Disponível em: <https://artritereumatoide.blog.br/ileostomia-e-colostomia-como-sao-quem-precisa-fazer-quais-as-possiveis-complicacoes/>. Acesso em: 3 fev. 2021.

VAN DYKE, H. Fundamento e introducción a la evaluación económica de medicamentos y tecnologías sanitárias. In: SOTO ÁLVAREZ, J. **Evaluación económica de medicamentos y tecnologías sanitárias**: principios, métodos y aplicaciones em política sanitária. Madrid, Espanha: Springer SBM, 2012. p. 9-19.

WORLD COUNCIL OF ENTEROSTOMAL THERAPISTS (WCET). **International ostomy guideline**. Perth: WCET, 2019.

WOUND, OSTOMY AND CONTINENCE NURSES SOCIETY (WOCN). WOCN Society Clinical Guideline: management of the adult patient with a fecal or urinary ostomy: an executive summary. **Journal of Wound, Ostomy and Continence**, Saint Louis, v. 45, n. 1, p. 50-58, Jan./Feb. 2018. DOI <https://doi.org/10.1097/won.0000000000000396>. Disponível em: https://journals.lww.com/jwocnonline/Abstract/2018/01000/WOCN_Society_Clinical_Guideline_Management_of_the.9.aspx. Acesso em: 14 ago. 2021.

YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015. 320 p.

ZELGA, P. *et al.* Patient-related factors associated with stoma and peristomal complications following fecal ostomy surgery: a scoping review. **Journal of Wound, Ostomy, and Continence Nursing**, St. Louis, v. 48, n. 5, p. 415-430, Sept./Oct. 2021. DOI <https://doi.org/10.1097/WON.0000000000000796>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34495932/>. Acesso em: 3 fev. 2021.

APÊNDICE A - Formulário para coleta de dados

FORMULÁRIO PARA COLETA DE DADOS	
Nº	Data:
Idade:	Sexo: ☐ Feminino ☐ Masculino
Instrução: ☐ Analfabeto ☐ Fundamental incompleto ☐ Fundamental completo ☐ Ensino Médio incompleto ☐ Ensino Médio completo ☐ Técnico incompleto ☐ Técnico completo ☐ Ensino Superior incompleto ☐ Ensino Superior Completo	
Raça/cor: ☐ Branco ☐ Negro ☐ Amarelo ☐ Pardo ☐ Indígena	
Diagnóstico:	
Procedimento cirúrgico realizado:	
Demarcação prévia do local? ☐ Sim ☐ Não	
Tipo de estoma: ☐ Ileostomia ☐ Colostomia ☐ Urostomia ☐ Fístula ☐ Uma boca ☐ Duas bocas ☐ Em alça ☐ Separadas	
Permanência do estoma: ☐ Definitivo ☐ Temporário Se temporário, reversão programada para: / /	
Características: Protrusão (mm): Diâmetro (mm): Forma: ☐ Regular ☐ Irregular	
Complicação: ☐ Não tem ☐ Retração ☐ Estenose ☐ Prolapso ☐ Edema ☐ Dermatite ☐ Abscesso ☐ Necrose ☐ Sangramento ☐ Descolamento mucocutâneo ☐ Hérnia paracolostômica ☐ Outra(s). Qual(is)?	
Abdome: ☐ Plano ☐ Flácido ☐ Globoso ☐ Distendido	
Eliminação de efluentes: Consistência: ☐ Líquida ☐ Pastosa ☐ Ressecada Aspecto: ☐ Fisiológica ☐ Sanguinolenta	
Avaliação da possibilidade de autocuidado: ☐ Apto ☐ Parcialmente dependente ☐ Totalmente dependente	
Indicação de equipamentos coletores e ou adjuvantes: Quantidade: Equipamentos coletores: Adjuvantes: Tipo: Bolsa de uma peça: Bolsa de duas peças: Adjuvantes: pasta protetora de pele com álcool ☐ pasta protetora de pele sem álcool ☐ barreira protetora de pele em placa de hidrocoloide 20 cm x 20cm ☐ barreira protetora de pele em tiras de hidrocoloide ☐ solução protetora cutânea em <i>spray</i> ☐ barreira protetora cutânea em lenço ☐ barreira protetora de pele em pó ☐ Descrição/especificação:	
Custos: Equipamentos coletores: Adjuvantes:	

APÊNDICE B - Descrição dos equipamentos coletores e valoração destes no período de 2015 A 2021

SIAD	Descrição dos equipamentos coletores e valoração destes no período de 2015 a 2021	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1245457	Dispositivo urinário, duas peças, adulto: Bolsa drenável, transparente, com multicâmaras, válvula antirrefluxo e válvula de drenagem, flange de 50mm. Placa convexa, com borda extra-flexível, recortável de 15 a 33mm, flange de 50mm, haste, sem micropore	R\$ 30,00	R\$ 30,00	R\$ 33,30	R\$ 33,30	R\$ 33,30	R\$33,00	R\$36,38
1554867	Dispositivo intestinal, duas peças, adulto: Bolsa drenável, opaca, com filtro, com fechamento por envelope de velcro e flange de 60mm. Placa convexa, com borda extra flexível, recortável de 15 a 43mm, com flange de 60mm, com haste, sem adesivo microporoso	R\$ 35,50	R\$ 35,50	R\$ 35,50	R\$ 35,50	R\$ 35,48	R\$ 35,23	R\$31,80
1245643	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	R\$ 26,40	R\$ 32,88	R\$ 32,88	R\$ 32,88	R\$ 36,64	R\$ 30,89	R\$33,85
440353	Dispositivo intestinal, uma peça, adulto: Bolsa drenável, opaca, com filtro e fechamento tipo envelope de velcro. Placa plana, com borda extra-flexível, recortável de 10 a 76mm, sem micropore.	R\$ 11,95	14,00	R\$ 13,30	R\$ 13,30	R\$ 10,65	R\$ 9,97	R\$10,71
1554859	Dispositivo intestinal, duas peças, adulto: Bolsa drenável, opaca, com filtro, com fechamento por envelope de velcro e flange de 50mm. Placa convexa, com borda extra flexível, recortável de 15 a 33 mm, com flange de 50mm, com haste, sem adesivo microporoso	R\$ 35,50	R\$ 35,50	R\$ 35,50	R\$ 35,50	R\$ 35,48	R\$ 33,50	R\$34,00
1245430	Dispositivo urinário, duas peças, adulto: Bolsa drenável, transparente, com multicâmaras, válvula antirrefluxo e válvula de drenagem, flange de 40mm. Placa convexa, com borda extra-flexível, recortável de 15 a 23mm, flange de 40mm, haste, sem micropore	R\$ 30,00	R\$ 33,30	R\$ 33,30	R\$ 33,30	R\$ 33,30	R\$ 33,00	R\$36,38

APÊNDICE B - Descrição dos equipamentos coletores e valoração destes no período de 2015 A 2021

SIAD	Descrição dos equipamentos coletores e valoração destes no período de 2015 a 2021	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
440620	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 64 mm, com adesivo microporoso	R\$ 7,87	R\$ 7,87	R\$ 8,44	R\$ 8,44	R\$ 8,20	R\$ 9,25	R\$10,22
1245406	Dispositivo intestinal, duas peças, adulto: Bolsa drenável, opaca, com filtro, fechamento por conectores plásticos, flange de 44mm e haste. Placa plana, recortável de 13 a 32mm, com flange de 44mm, com micropore	R\$ 23,67	R\$ 27,70	R\$ 27,70	R\$ 27,70	R\$ 31,31	R\$ 27,28	R\$27,28
1245554	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 57 mm, com flange de 70mm, com micropore	R\$ 22,88	26,80	26,80	26,80	R\$ 31,38	R\$ 27,70	R\$28,80
1245244	Dispositivo intestinal, duas peças, adulto: Bolsa drenável, ultratransparente, sem filtro, com fechamento por conectores plásticos, flange de 102 mm e haste. Placa plana, recortável, sem pré-corte, recortável até 89 mm, com flange de 102mm, com micropore	R\$ 68,20	R\$ 79,80	R\$ 79,80	R\$ 79,80	R\$ 71,95	R\$69,82	R\$75,84
269697	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.	R\$ 9,50	R\$ 8,89	R\$ 8,00	R\$ 8,00	R\$ 9,37	R\$ 8,99	R\$10,10
1245759	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	R\$ 27,37	R\$ 27,37	R\$ 27,37	R\$ 27,37	R\$46,00	R\$45,24	R\$46,30
1245651	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 51 mm, com flange de 70mm, com micropore	R\$ 26,40	R\$ 32,88	R\$ 32,88	R\$ 32,88	R\$36,50	R\$34,77	R\$34,30

APÊNDICE B - Descrição dos equipamentos coletores e valoração destes no período de 2015 A 2021

SIAD	Descrição dos equipamentos coletores e valoração destes no período de 2015 a 2021	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
200336	Dispositivo intestinal, uma peça, adulto: Bolsa drenável, transparente, sem filtro e com fechamento por conectores plásticos. Placa plana, recortável de 13 a 64mm, com micropore.	R\$11,40	R\$9,00	R\$9,00	R\$9,00	R\$9,94	R\$10,75	R\$12,16
1090097	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	R\$6,26	R\$6,90	R\$6,20	R\$6,20	R\$6,20	R\$7,39	R\$7,73
1245058	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	R\$26,50	R\$26,50	R\$30,00	R\$30,00	R\$29,95	R\$25,64	R\$27,44
1245228	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 68mm, com acople autoadesivo grande, sem adesivo microporoso	R\$28,00	R\$31,00	R\$31,00	R\$31,00	R\$31,49	R\$27,07	R\$28,38
1245015	Dispositivo intestinal, duas peças, adulto: Bolsa drenável, opaca, com filtro, com fechamento por envelope de velcro e flange de 60mm. Placa plana, com borda extra flexível, recortável de 10 a 55mm, com flange de 60mm, com haste, sem adesivo microporoso	R\$26,50	R\$30,00	R\$30,00	R\$30,00	R\$30,00	R\$25,67	R\$26,80
1245090	Dispositivo intestinal, duas peças, adulto: Bolsa drenável, opaca, com filtro, com fechamento por envelope de velcro e flange de 70mm. Placa convexa, com borda extra flexível, recortável de 15 a 53mm, com flange de 70mm, com haste, sem adesivo microporoso	R\$32,00	R\$32,00	R\$35,50	R\$35,50	R\$35,48	R\$33,50	R\$34,01

APÊNDICE B - Descrição dos equipamentos coletores e valoração destes no período de 2015 A 2021

SIAD	Descrição dos equipamentos coletores e valoração destes no período de 2015 a 2021	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
503231	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 64 mm, com adesivo microporoso	R\$8,64	R\$8,64	R\$8,79	R\$8,79	R\$9,80	R\$10,75	R\$11,54
1245546	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	R\$23,67	R\$27,70	R\$27,70	R\$27,70	R\$31,43	R\$28,55	R\$28,97
1245627	Dispositivo intestinal, duas peças, adulto: Bolsa drenável, opaca, sem filtro, com clamp avulso e flange de 60mm. Placa convexa, recortável de 15 a 43 mm, com flange de 60mm, com haste, sem micropore	R\$28,50	R\$31,35	R\$31,35	R\$31,35	R\$31,50	R\$32,20	R\$32,79
1245651	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 51 mm, com flange de 70mm, com micropore	R\$26,40	R\$32,88	R\$32,88	R\$32,88	R\$36,50	R\$34,77	R\$34,30
1245066	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	R\$16,02	R\$19,87	R\$19,87	R\$19,87	R\$17,85	R\$15,97	R\$16,99

Fonte: Dados da Pesquisa (2022).

APÊNDICE C - Descrição dos adjuvantes e valoração destes no período de 2015 A 2021

SIAD	Descrição dos adjuvantes e valoração destes no período de 2015 a 2021	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1172018	Barreira protetora de pele, em pó, em frascos de 27 a 29g	R\$ 14,60	R\$ 14,90	R\$ 14,45	R\$ 14,45	R\$ 14,39	R\$ 16,00	R\$ 15,75
1555014	Pasta protetora de pele em tubo com 56,7 gramas de pomada, COM ÁLCOOL	R\$ 12,27	R\$ 12,70	R\$ 12,70	R\$ 12,70	R\$ 12,90	R\$ 13,55	R\$ 14,63
1554999	Pasta protetora de pele em tubo com 60 gramas de pomada, SEM ÁLCOOL	R\$ 29,67	R\$ 29,67	R\$ 29,67	R\$ 29,67	R\$ 29,67	R\$ 26,60	R\$ 29,81
1245988	Cinto para bolsa de ostomia, adulto, elástico ajustável com bordas para encaixe universal em hastes dos dispositivos coletores de uma ou duas peças.	R\$ 11,90	R\$ 11,90	R\$ 11,90	R\$ 11,90	R\$ 12,00	R\$ 12,00	R\$ 12,96
1554972	Solução protetora cutânea, spray, em frascos de 20 a 30 ml.	R\$ 41,95	R\$ 41,95	R\$ 41,95	R\$ 41,95	R\$ 31,66	R\$ 24,50*	R\$ 24,35

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

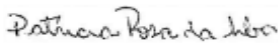
Observação: *A partir de 2020 a apresentação da barreira em spray passou a ser de 50ml

APÊNDICE D - Termo de Compromisso de Utilização de Dados (TCUD)

1

Termo de Compromisso de Utilização de Dados (TCUD)

1 Identificação dos membros do grupo de pesquisa

Nome completo	RG	Assinatura
Patrícia Rosa da Silva	M.4.252.305	
Meiriele Tavares Araújo	MG. 11.744.044	
Márcia Mascarenhas Alemão	M.3.052.322	

2 Identificação da pesquisa

a) Título do projeto:

Analisar os custos assistenciais do cuidado no pós-operatório do paciente estomizado: impacto da demarcação prévia do estoma

b) Departamento/Faculdade/Curso

Escola de Enfermagem/Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)/Mestrado Profissional em Gestão em Serviços de Saúde

c) Pesquisadores responsáveis

Patrícia Rosa da Silva, Meiriele Tavares Araujo e Márcia Mascarenhas Alemão

3 Descrição dos dados:

Dados a serem coletados: idade, sexo, grau de instrução, tipo e localização da estomia, tipo de efluente, presença ou não de lesão peri-estomal, indicação de dispositivos coletores e adjuvantes. Período: abril a setembro de 2021

Os dados obtidos na pesquisa somente serão utilizados para o projeto vinculado. Para dúvidas de aspecto ético pode ser contactado o Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG (CEP/UFMG): Av. Antônio Carlos, 6627, Pampulha - Belo Horizonte - MG - CEP 31270-901 Unidade

Administrativa II - 2º Andar - Sala: 2005 Telefone: (031) 3409-4592 - E-mail: coep@prpq.ufmg.br

4 Declaração dos pesquisadores

Os pesquisadores envolvidos no projeto se comprometem a manter a confidencialidade sobre os dados coletados nos arquivos do Serviço de Atenção à Saúde da Pessoa Ostimizada (SASPO BH), que funciona no Centro de Reabilitação Leste (CREAB-L), bem como a privacidade de seus conteúdos, como preconizam a Resolução 466/12, e suas complementares, do Conselho Nacional de Saúde.

Declaramos entender que a integridade das informações e a garantia da confidencialidade dos dados e a privacidade dos indivíduos que terão suas informações acessadas estão sob nossa responsabilidade. Também declaramos que não repassaremos os dados coletados ou o banco de dados em sua íntegra, ou parte dele, a pessoas não envolvidas na equipe da pesquisa.

Os dados obtidos na pesquisa somente serão utilizados para este projeto. Todo e qualquer outro uso que venha a ser planejado, será objeto de novo projeto de pesquisa, que será submetido à apreciação do CEP UFMG. Na impossibilidade de obtenção do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) de todos os sujeitos, cujos os dados do prontuário serão utilizados, por 3 tentativas, assinaremos esse Termo de Consentimento de Uso de Banco de Dados (TCUD), para a salvaguarda dos direitos dos participantes.

Belo Horizonte, 10 de Dezembro de 2021

Nome completo	RG	Assinatura
Patrícia Rosa da Silva	M.4.252.305	
Meiriele Tavares Araújo	MG.11.744.044	
Márcia Mascarenhas Alemão	M.3.052.322	

5 Autorização da instituição

Declaramos, para os devidos fins, que cederemos aos pesquisadores apresentados neste termo, o acesso aos dados solicitados para serem utilizados nesta pesquisa.

Esta autorização está condicionada ao cumprimento pelos pesquisadores dos requisitos da Resolução 466/12 e suas complementares, comprometendo-se os mesmos a utilizar os dados dos participantes da pesquisa exclusivamente para os fins científicos, mantendo o sigilo e garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e ou das comunidades.

Belo Horizonte, 10 de Dezembro de 2021

Nome, assinatura e carimbo do responsável pela anuência da instituição

APÊNDICE E - Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE)

Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE)

Prezado (a) Sr(a),

_____ (nome do participante), você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa "*Impacto da Demarcação da Estomia de Eliminação nos Custos Assistenciais do Cuidado ao Paciente*", sob coordenação da Profª. Dra. Meiriele Tavares Araújo e Dra. Márcia Mascarenhas Alemão, da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), e conta com a participação da Enfermeira Patrícia Rosa da Silva, aluna do Programa de Pós-Graduação em Gestão de Serviços de Saúde (MPGSS)/Escola de Enfermagem/Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). O objetivo da pesquisa é analisar os custos assistenciais dos pacientes com estomia de eliminação atendidos pelo Serviço de Atenção à Saúde da Pessoa Ostomizada.

O(a) senhor(a) foi atendido no Serviço de Atenção à Saúde da Pessoa Ostomizada (SASPO) localizado no Centro de Referência em Reabilitação (CREAB-Leste) entre 2015 e 2021, por isso pedimos a sua autorização para consultarmos o seu prontuário e ficha de atendimento para coletarmos seus dados demográficos, sociais, econômicos, hábitos de vida, saúde em geral e os dados referentes à sua estomia e pele ao redor, além dos equipamentos coletores e adjuvantes utilizados.

A pesquisa apresenta riscos mínimos para você, de acordo com a Resolução do CNS 466/12, porque os dados serão obtidos do seu prontuário e ficha de atendimento, sendo o contato realizado diretamente com você apenas para seu consentimento para uso desses dados. Nesta pesquisa, o risco é a perda do anonimato e para evitá-lo, iremos tratar os dados do seu prontuário de forma confidencial. Visando reduzir o risco de quebra de confidencialidade e garantindo a manutenção do sigilo e da privacidade dos participantes da pesquisa em todas as suas fases, esclarecemos que apenas os pesquisadores terão acesso às informações coletadas e que os dados serão mantidos em local seguro até o momento da publicação dos mesmos. Esclarecemos também que sua identidade ficará sob sigilo, não sendo possível sua identificação por meio dos dados publicados. O seu anonimato será garantido em todas as fases da pesquisa, incluindo a publicação.

O resultado da pesquisa não lhe dará benefício imediato e pessoal, mas o conhecimento gerado irá amparar os profissionais de saúde na tomada de decisão sobre a demarcação da estomia, escolha do equipamento coletor, indicação de adjuvantes em casos necessários, além de favorecer a elaboração de protocolos e adequação à assistência prestada, melhorando assim o atendimento à pessoa com estomia. Sua decisão em permitir a consulta do seu prontuário e coleta de seus dados é voluntária, isto é, ela não é obrigatória. Você não receberá remuneração e não terá despesa ao participar da pesquisa. Você pode decidir não participar do estudo e retirar seu consentimento a qualquer momento. Nesse caso, você não sofrerá qualquer punição ou perderá qualquer benefício a que tem direito.

Esclarecemos que será garantida indenização, no caso de eventuais danos decorrentes da pesquisa, em respeito à exigência contida no item IV.3, h, da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), de 12 de dezembro de 2012. Destacamos que este documento foi elaborado de acordo com a referida Resolução.

O Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (CEP/UFMG) poderá ser acionado em caso de surgirem dúvidas quantos aos procedimentos éticos da pesquisa por meio dos contatos:

CEP UFMG: Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos, 6627, Unidade administrativa II, sala 2005 – Belo Horizonte/MG. Tel.: (31) 3409-4592 E-mail: coep@prpq.ufmg.br Horário de funcionamento: das 9h às 11h e das 14h às 16h.

A qualquer momento, durante a pesquisa ou posteriormente, você poderá solicitar do pesquisador informações sobre sua participação, sobre a pesquisa e fazer perguntas sobre o estudo. Basta você ligar para a equipe da pesquisa para conversar sobre as dúvidas ou caso tenha queixas por meio dos contatos:

Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais

Endereço: Avenida Professor Alfredo Balena, 190, Santa Efigênia – Belo Horizonte/MG

Prof^ª. Dr^ª. Meiriele Tavares Araújo - E-mail: enfaraujo@ufmg.br

Prof^ª. Dr^ª. Marcia Mascarenhas Alemão – E-mail: marcia.alemao@yahoo.com.br

Enf^ª. Patrícia Rosa da Silva - Tel. (31) 3277-5608/ E-mail: patriciarosasilva3@gmail.com

O termo constará de duas vias com espaço destinado para rubricas. Uma via ficará com você e a outra ficará sob a responsabilidade do pesquisador.

Eu, _____ (nome do participante), tendo sido orientado quanto ao teor desse TCLE e da pesquisa aqui mencionado e compreendido a natureza e o objetivo dessa, não tendo nenhuma duvida sobre o exposto, manifesto o meu livre consentimento em autorizar a utilização dos meus dados, estando totalmente ciente dos riscos da minha participação e de que não há valor econômico, a receber ou a pagar, por essa.

Diante do exposto e após esclarecimentos de dúvidas, assino o documento e rubrico as páginas.

Participante

Nome do Participante: _____

Assinatura do Participante

Data

Pesquisador

Nome do Pesquisador Responsável pelo Consentimento: _____

Assinatura do Pesquisador

Data

APÊNDICE F - Relatório Técnico

PRODUTO TÉCNICO: RELATÓRIO TÉCNICO

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS ESCOLA DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE
MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE**

Patrícia Rosa da Silva

**PRODUTO TÉCNICO/TECNOLÓGICO RESULTANTE DO TRABALHO IMPACTO
DA DEMARCAÇÃO DA ESTOMIA DE ELIMINAÇÃO NOS CUSTOS
ASSISTENCIAIS DO CUIDADO AO PACIENTE**

Patrícia Rosa da Silva

**PRODUTO TÉCNICO/TECNOLÓGICO RESULTANTE DO TRABALHO IMPACTO
DA DEMARCAÇÃO DA ESTOMIA DE ELIMINAÇÃO NOS CUSTOS
ASSISTENCIAIS DO CUIDADO AO PACIENTE**

Produto técnico/tecnológico resultante do Trabalho de Conclusão de Mestrado apresentado ao curso de Mestrado Profissional do Programa de Pós-graduação em Gestão de Serviços de Saúde, da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Gestão de Serviços de Saúde.

Área de concentração: Gestão de Serviços de Saúde

Linha de pesquisa: Tecnologias Gerenciais em Saúde

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Márcia Mascarenhas Alemão

Coorientadora: Prof.^a. Dr.^a Meiriele Tavares Araújo

Belo Horizonte 2022

INTRODUÇÃO

Os custos dos cuidados em saúde são crescentes e decorrentes, dentre outros fatores, da evolução e inovação técnico-científica da área de saúde e da relação entre a demanda e a oferta da assistência à saúde. Os custos dos cuidados em saúde envolvem aqueles decorrentes de intervenções médicas - por exemplo, testes diagnósticos e procedimentos, medicamentos, consultas e internações - e não médicas - como as salas e os equipamentos, além de outros considerados indiretos, que envolvem a perda de produtividade do indivíduo, e os intangíveis, que dizem respeito ao sofrimento e à dor enfrentados (BRASIL, 2019).

No que concerne aos quadros de saúde e tratamentos de condições específicas, que demandam assistência, destacam-se os cuidados com as pessoas com estomias, que devem ser realizados antes, durante e depois de sua criação. Assim, logo após a identificação da necessidade de criar uma estomia, é importante que o paciente e os familiares recebam informações sobre o procedimento e suas implicações. Entende-se, também, que nesse momento deve ser esclarecida a necessidade de demarcação prévia do local do estoma e sua importância para o paciente (MIRANDA *et al.*, 2016).

De acordo com Miranda *et al.* (2016), a não demarcação prévia do local do estoma contribui para o surgimento de complicações, devido, especialmente, à localização inadequada, dificultando o autocuidado, a visualização da pele e a colocação e substituição dos equipamentos coletores. Pode levar, ainda, ao aumento do tempo de internação e dos custos dos cuidados.

A causa, o tipo, a temporalidade da estomia e a ocorrência de complicação são fatores que podem influenciar no custo. Estudo realizado no Brasil constatou que as estomias decorrentes de trauma custaram R\$ 302,50 ($\pm 10,00$) e as temporárias foram R\$ 293,75 ($\pm 47,25$). O custo daquelas que permaneceram por tempo inferior a três anos foi R\$ 289,84 ($\pm 53,29$). A colostomia apresentou maior custo médio mensal, totalizando R\$ 306,29 ($\pm 14,65$). Nos casos em que ocorreram complicações, os custos médios adicionais mensais com adjuvantes foram de R\$ 5,83 para hérnias, de R\$ 11,39 para dermatite, de R\$ 19,00 para fístula, de R\$ 53,40 para retrações e de R\$ 20,67 para estenoses (LIRA *et al.*, 2019).

Após a realização da cirurgia de estomia, os pacientes oriundos do período pós-operatório são encaminhados para avaliação e consulta de enfermagem e dispensação de materiais e insumos necessários a sua assistência em unidade especializada. Em Belo Horizonte, a assistência

prestada a esses pacientes se dá no Serviço de Atenção à Saúde da Pessoa Ostomizada de Belo Horizonte (SASPO BH), vinculado ao Centro de Reabilitação Leste (CREAB-L), enquadrado como Centro Especializado em Reabilitação II (CER II), vinculado à Secretaria Municipal de Saúde. Atualmente são três SASPO em Belo Horizonte.

Nesse programa de assistência, o paciente é atendido por profissionais especializados, enfermeiros estomaterapeutas ou enfermeiros devidamente capacitados. São fornecidas pelos profissionais orientações para o autocuidado, as quais se estendem aos familiares e ou cuidadores que, porventura, sejam responsáveis pelos cuidados do paciente, bem como aquelas relacionadas à estomia e aos cuidados necessários com a pele periestoma, envolvendo a prevenção e o tratamento das complicações, além de indicação e prescrição de equipamentos coletores e adjuvantes de proteção e segurança. A distribuição dos equipamentos e adjuvantes prescritos é realizada de acordo com a necessidade de cada paciente e em períodos regulares, respeitando a indicação do profissional e as limitações do programa.

Os equipamentos coletores e adjuvantes são disponibilizados pela Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais para distribuição nas unidades do SASPO em Belo Horizonte. Os custos desses insumos são significativos e podem ser identificados pelo volume de gastos ocorridos na unidade do Saspo BH/Creab-L/CERII que atende 1.500 usuários cadastrados. Em 2020, os pedidos de equipamentos coletores e adjuvantes realizados pela Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais (SESMG) totalizaram R\$5.504.812,21, o que representa um custo médio mensal de R\$458.734,35 e de R\$305,82 por paciente (PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE, 2021).

Considerando as referências teóricas sobre o assunto, infere-se haver uma relação entre os custos e a demarcação prévia do local do estoma. Tem-se como premissa ser a demarcação fator predisponente para a ocorrência de complicações, contribuindo para a segurança do paciente atendido e para a promoção de maior racionalidade no uso de materiais. No âmbito da gestão em saúde, e mais especificamente na gestão pública, essa premissa torna-se de maior relevância pela ocorrência de restrições orçamentárias e exigem o melhor uso dos recursos disponíveis.

Diante do exposto, este estudo tem como problema de pesquisa o impacto da demarcação da estomia no pré-operatório no custo assistencial do paciente na fase do pós-operatório tardio, além da identificação do perfil do paciente com estomia. A hipótese que se apresenta é de que

a demarcação prévia da estomia reduz os custos da assistência pós-operatória tardia, mitigando também a ocorrência de complicações.

A justificativa para o desenvolvimento da pesquisa se ampara na experiência profissional da pesquisadora e na lacuna do conhecimento sobre a temática. A experiência da pesquisadora se concentra na assistência às pessoas com estomias, em uma unidade assistencial cujos pacientes apresentam, com frequência, dificuldades com o autocuidado.

OBJETIVOS

Objetivos

- a) Identificar o perfil sociodemográfico e clínico dos pacientes com estomia atendidos na unidade selecionada.
- b) Identificar o custo das complicações incorridos na assistência de enfermagem a pacientes com e sem demarcação da estomia no pré-operatório.
- c) Comparar as taxas e os tipos de complicações apresentadas pelos pacientes com e sem demarcação prévia da estomia.
- d) Comparar os custos assistenciais incorridos pelos pacientes com e sem demarcação prévia da estomia.

METODOLOGIA

Para atender os objetivos específicos deste estudo, foi essencial adotar a abordagem descritiva para o perfil sociodemográfico e clínico dos pacientes com estomia atendidos na unidade selecionada e o Microcusteio *botton up* para a análise dos custos incorridos para a assistência aos pacientes com estomias submetidos ou não a demarcação.

Na primeira parte do estudo, realizou-se pesquisa descritiva transversal para a identificação do perfil sociodemográfico e clínico dos pacientes com estomia. Um estudo descritivo limita-se a

descrever a ocorrência de uma doença ou agravo em uma população, sendo, frequentemente, o primeiro passo de uma investigação epidemiológica. É especialmente útil em situações de formulação de hipóteses sobre possíveis causas para doenças, descrição de resultados de tecnologias propostas, dentre outras (FLETCHER; FLETCHER, 2006).

A seguir, neste estudo foi realizada avaliação econômica em saúde, que se revela um método apropriado aos objetivos propostos. Ela aborda eventos que precisam de conhecimento aprofundado, visando aumentar a compreensão sobre os aspectos que influenciam os custos dos pacientes com estomias, as falhas assistenciais incorridas e a identificação de estratégias para mitigá-las. Em suma, buscou-se um conhecimento mais aprofundado sobre uma condição específica, que é representada pela influência da demarcação da estomia.

Foram abordados os custos diretos envolvidos na assistência aos pacientes com estomia em uma unidade pública municipal que recebe insumos estaduais. Foi utilizada para a coleta dos dados de custos a metodologia de Microcusteio, tendo como unidade de análise o custo do paciente, de baixo para cima, que se refere ao fato de coletar dados acerca dos componentes que geram maior impacto no custo assistencial total (BRASIL, 2019).

Neste estudo, foram comparados os custos decorrentes da assistência a pacientes submetidos à demarcação prévia do local da estomia em comparação àqueles não demarcados. Foram apurados os custos assistenciais diretos decorrentes de complicações e ao aumento do uso de equipamentos e adjuvantes.

RESULTADOS

A Erro! Fonte de referência não encontrada.1 apresenta as características sociodemográficas dos 40 participantes. Em síntese, 52,5% são do sexo feminino, com idade média de 60,7 anos, casadas (45%), com ensino fundamental completo (42,5%) e pardas (62,5%). Ademais, verificou-se a normalidade de distribuição da variável contínua idade por meio do teste shapiro-wilk ($W=0,983$ e $p=0,002$) entre os grupos demarcados e não demarcados.

Tabela 1: Características sociodemográfica dos participantes (n=40) Belo Horizonte MG-2022

Variável	Média	FA(%)	Amplitude	Desvio Padrão	Shapiro-Wilk
Idade	60,7		27-87	11.9	0,983
Sexo					
Feminino		21 (52,5%)			
Masculino		19(47,5%)			
Estado Civil					
Casado		18 (45%)			
Divorciado		7 (18%)			
Solteiro		11 (28%)			
Viúvo		4 (10%)			
Escolaridade					
Analfabeto		4 (10%)			
Ensino Fundamental Completo		17 (42,5%)			
Ensino Fundamental Incompleto		6 (15%)			
Ensino Médio Completo		8 (20%)			
Ensino Superior Completo		5 (12,5%)			
Cor					
Branco		12 (30%)			
Preto		3 (7,5%)			
Pardo		25 (62,5%)			

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

A Tabela 2 apresenta a caracterização clínica e o histórico de confecção das estomias dos participantes, atendidos no serviço no período de 2015 a 2021. A principal causa para a confecção das estomias foi o câncer colorretal (67,5%). A maioria das estomias foram confeccionadas com menos de 5 anos (95%), em hospitais públicos (90%) sem uso de terapêutica oncológica no momento da consulta de admissão no SASPO (67,5%) e os pacientes preservaram capacidade para realização do autocuidado (60%).

Tabela 2: Caracterização clínica e histórico das estomias (n=40). Belo Horizonte - MG, 2022.

Variável	FA (%)
Diagnóstico Primário	
Abscesso anal	1 (2,5%)
Câncer colorretal	27 (67,5%)
Câncer colo uterino	1 (2,5%)
Câncer de Bexiga	2 (5%)
Câncer de Ovário	1(2,5%)
Endometriose profunda infiltrativa	1(2,5%)
Lesão estenosante do cólon	1(2,5%)
Massa intra-abdominal pélvica	1(2,5%)
Obstrução intestinal	1(2,5%)
Perfuração em Reto Alto	1(2,5%)
Volvo de Sigmoides	2 (5%)
Outras doenças específicas do ânus	1(2,5%)
Terapia Oncológica	
Não	27 (67,5%)
Quimioterapia	13 (32,5%)
Tempo de Confeção da Estomia	
< de 5 anos	38 (95%)
Entre 5 - 10 anos	1 (2,5%)
> de 20 anos	1 (2,5%)
Hospital da confecção da Estomia	
Privado	4 (10%)
Público	36 (90%)
Capacidade para o autocuidado	
Apto	24 (60%)
Parcialmente dependente	15 (37,5%)
Totalmente dependente	1 (2,5%)

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

A Tabela 3 apresenta a caracterização das estomias. A maioria dos participantes tinha uma colostomia (50%), terminal (62,5%), temporária (77,5%), plana (40%), irregular (60%), localizada no quadrante inferior esquerdo (50%), com dermatite (50%), efluente de consistência pastosa (65%) e abdome flácido (50%).

Tabela 3: Caracterização das estomias (n=40). Belo Horizonte - MG, 2022.

Variável	FA (%)
Tipos de Estomias	
Bricker	1 (2,5%)
Colostomia	20 (50%)
Ileostomia	12 (30%)
Colostomia + Bricker	4 (10%)
Ileostomia + Bricker	2 (5%)
Ileostomia + Fístula mucosa*	1 (2,5%)
Forma de Exteriorização	
Terminal	25 (62,5)
Duas Bocas	2 (5%)
Em Alça	13 (32,5%)
Temporalidade dos estomias intestinais	
Definitivo	9 (22,5%)
Temporário	31 (77,5%)
Temporalidade dos estomias urinários	
Definitivo	5 (83%)
Temporário	1 (17%)
Protrusão	
Retraída	6 (15%)
Plana	16 (40%)
Altura da protrusão	
Até 10mm	4 (10%)
Entre 11-20mm	8 (20%)
Entre 21-30mm	2 (5%)
Entre 31-50mm	3 (5%)
>de 50mm	4 (5%)
Formato	
Regular	16 (40%)
Irregular	24 (60%)
Localização das estomias intestinais	
Quadrante inferior direito	15 (37,5%)
Quadrante inferior esquerdo	20 (50%)
Quadrante superior esquerdo	4 (10%)
Linha da cintura	1 (2,5%)
Localização das estomias urinárias	
Quadrante inferior direito	5 (83,3%)
Quadrante inferior esquerdo	1 (16,7%)
Complicações	
Dermatite	20 (50%)
Dermatite + Hérnia	1 (2,5%)
Dermatite +Edema	1(2,5%)
Dermatite+ Prolapso	1(2,5%)
Dermatite + Retração	5 (12,5%)
Necrose	1 (2,5%)

Variável	FA (%)
Ausente	11 (27,5%)
Abdômen	
Flácido	20 (50%)
Globoso	8 (20%)
Plano	12 (30%)
Consistência do Efluente Intestinal	
Líquido	14 (35%)
Pastoso	26 (65%)

Fonte: Dados da pesquisa (2022). *foi incluída devido a liberação de equipamentos coletores.

A Tabela 4 apresenta a taxa de complicações por grupo de pacientes e sua caracterização.

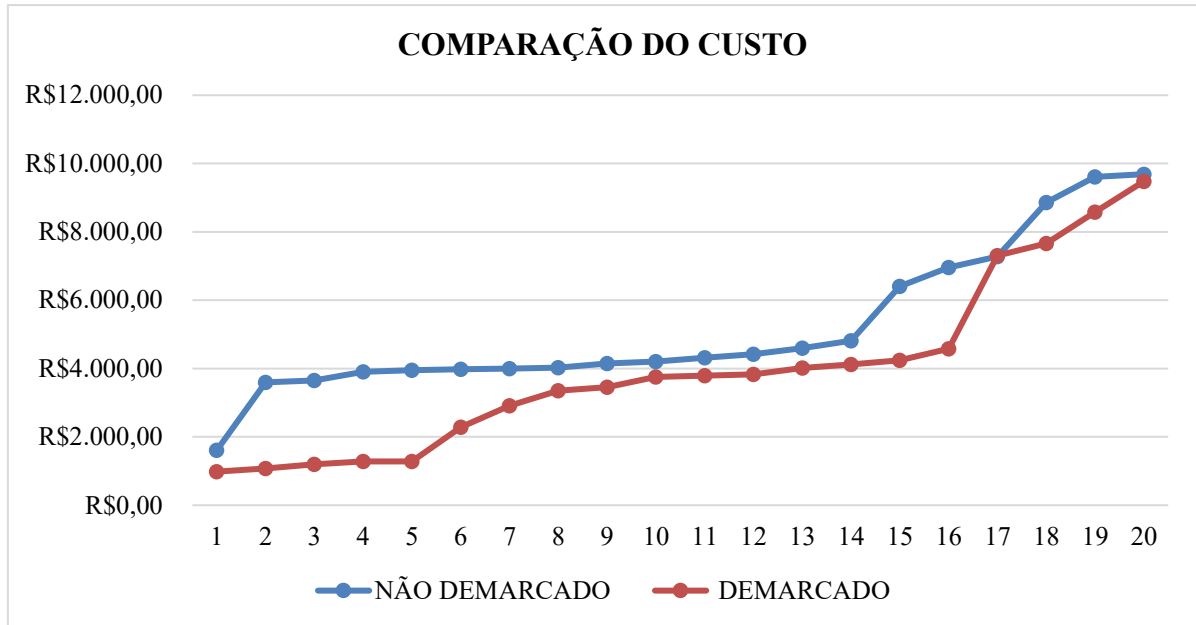
Tabela 4: Taxa de complicações no grupo de pacientes não demarcados e demarcados

	Pacientes Não demarcados	Pacientes Demarcados
Complicação	n (%)	
Sim	19(95%)	10(50%)
Não	1 (5%)	10(50%)
Tipo de complicação		
Dermatite	13(68,4%)	7(70%)
Dermatite+Retração	2(10,5%)	3(30%)
Dermatite+Hérnia	1(5,2%)	
Dermatite+Edema	1(5,2%)	
Dermatite+Prolapso	1(5,2%)	
Necrose	1(5,2%)	

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

No Gráfico 1, são apresentados os custos individuais de cada grupo, os quais são distribuídos em ordem crescente e alocados em 20 pontos de comparabilidade, em que se verifica convergência de custo, no ponto 17, entre o grupo dos pacientes demarcados e não demarcados.

Gráfico 1 - Comparação do custo entre os grupos.



Fonte: Produzido pela autora no Microsoft Excel (2022).

Ao analisar os dados em uma linha crescente de custo, no gráfico, verificou-se custo maior no grupo de pacientes não demarcados em 19 pontos de comparabilidade entre os grupos. No ponto 17, foi identificada convergência de custos devido à complicação identificada como prolapso da alça intestinal ocasionando elevação de custos em paciente demarcado.

A Tabela 5 apresenta a análise descritiva sobre custos de cada grupo do estudo. A média geral da amostra foi de R \$4.580,37. O pressuposto de normalidade de distribuição dos custos foi confirmado pelo teste de Shapiro-wilk.

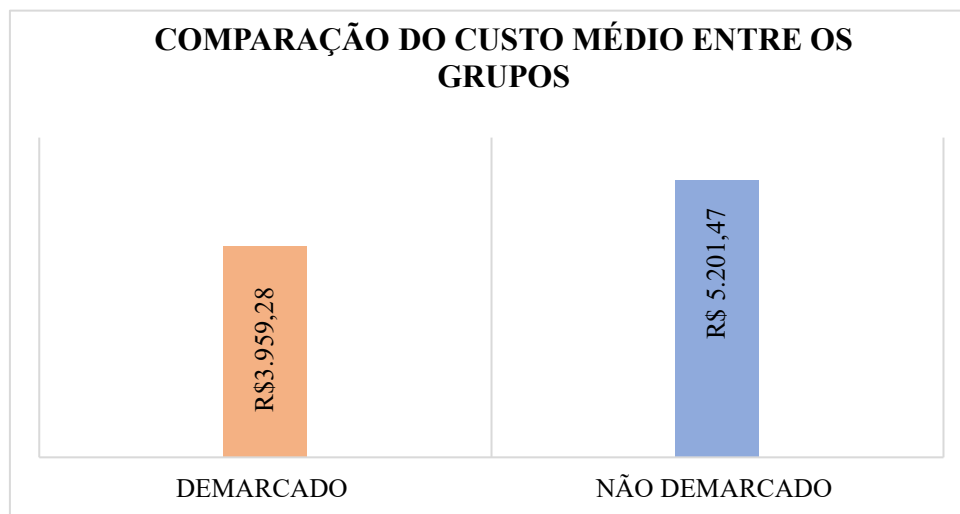
A análise de dispersão da distribuição realizada por meio do desvio padrão e coeficiente de variação demonstraram heterogeneidade dos dados, com variação de 42% no grupo dos pacientes não demarcados e 63,7% nos demarcados.

Tabela 5: Análise descritiva de custos. (n=40). Belo Horizonte - MG, 2022

	Custo por paciente	
	Não Demarcado	Demarcado
Participantes	20	20
Mediana	R\$ 4.263,10	R\$ 3.773,30
Média	R\$ 5.201,47	R\$ 3.959,27
Desvio Padrão	R\$ 2.192,00	R\$ 2.523,34
Coefficiente de Variação	0.42	0.63
Teste de Shapiro-Wilk	0.841	0.885
P-valor do Shapiro-Wilk	0.004	0.022
Mínimo	R\$ 1.609,20	984,00
Máximo	R\$ 9.688,40	R\$ 9.478,80

Fonte: Produzido pela autora no Microsoft Excel (2022).

O gráfico 2 representa os valores das médias de custo entre os grupos de pacientes não demarcados e demarcados.

Gráfico 2 - Comparação do custo médio entre os grupos. Belo Horizonte - MG, 2022.

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Para análise e confirmação da hipótese de que há diferença no custo do grupo de pacientes demarcados e não demarcados, foi realizado o teste de Mann-Whitney para amostras independentes. Ademais, pelo risco de baixo poder amostral foi realizada análise do tamanho do efeito corrigido com o uso do teste g de Hedge (Tabela 6).

Tabela 6- Teste de amostras independentes e tamanho de efeito

	W*	df	p	Hedges' g
Custo	281.000	-	0.028	0.515

*Teste Hedges' g

Fonte: Desenvolvida pela autora no software JASP (2022).

Outra análise foi realizada para ratificar a hipótese de que o custo de pacientes demarcados é menor do que não demarcados, resultando em valor de $p < 0,05$ (Tabela 7).

Tabela 7- Teste de amostras independentes e tamanho de efeito

	W*	df	p	Hedges' g
Custo	281.000	-	0.014	0.515

*Teste Mann-Whitney

Fonte: Desenvolvida pela autora no software JASP (2022).

CONCLUSÃO

Os resultados do estudo confirmaram que os participantes eram na maioria do sexo feminino, pardas, com idade média de 60,7 anos, casadas, com ensino fundamental completo. A principal causa para a confecção das estomias foi o câncer colorretal, a maioria tinha colostomia terminal, temporária. As estomias eram planas com formato irregular, localizadas no quadrante inferior esquerdo. A maioria dos participantes apresentava capacidade para realização do autocuidado, isto é, a realização do manejo da estomia, equipamento coletor e adjuvante.

Foi possível ratificar o impacto da demarcação pré-operatória na redução dos custos diretos com equipamentos coletores e adjuvantes, comprovando a hipótese que a demarcação influencia no custo de pessoas com estomia de eliminação atendidas no Serviço de Atenção à Saúde da Pessoa Ostomizada (SASPO) com tecnologias para pessoas com estomia intestinal.

Constatou-se que pessoas que não foram demarcadas apresentaram maior ocorrência de complicações, especialmente a dermatite desencadeada pelo contato do efluente (secreção intestinal) na pele ao redor da estomia. O fato ocorre pela adaptação imprópria do equipamento

coletor à estomia devido a sua localização inadequada. Outra complicação relevante foi o prolapso. O manejo destas complicações exige a utilização de adjuvantes, além de equipamento coletor específico que repercutem no aumento do custo.

CONTRIBUIÇÕES DO ESTUDO E RECOMENDAÇÕES

O estudo permitiu confirmar que a demarcação influencia nos custos de saúde de pessoas com estomia de eliminação. Esse conhecimento irá amparar os gestores e enfermeiros assistenciais na revisão de condutas e na organização dos serviços e alocação de recursos. Constatou-se a importância do levantamento dos dados primários de custos e assistência dos pacientes com estomia no âmbito assistencial, social e acadêmico. No âmbito assistencial, mesmo com amostra direcionada para o estudo de microcusteio, foi possível estabelecer o perfil demográfico e clínico dos participantes que foi semelhante a outros estudos realizados no Brasil. Além disso, foi possível constatar que a aplicação eficiente dos insumos pode garantir a sustentabilidade financeira do sistema de saúde.

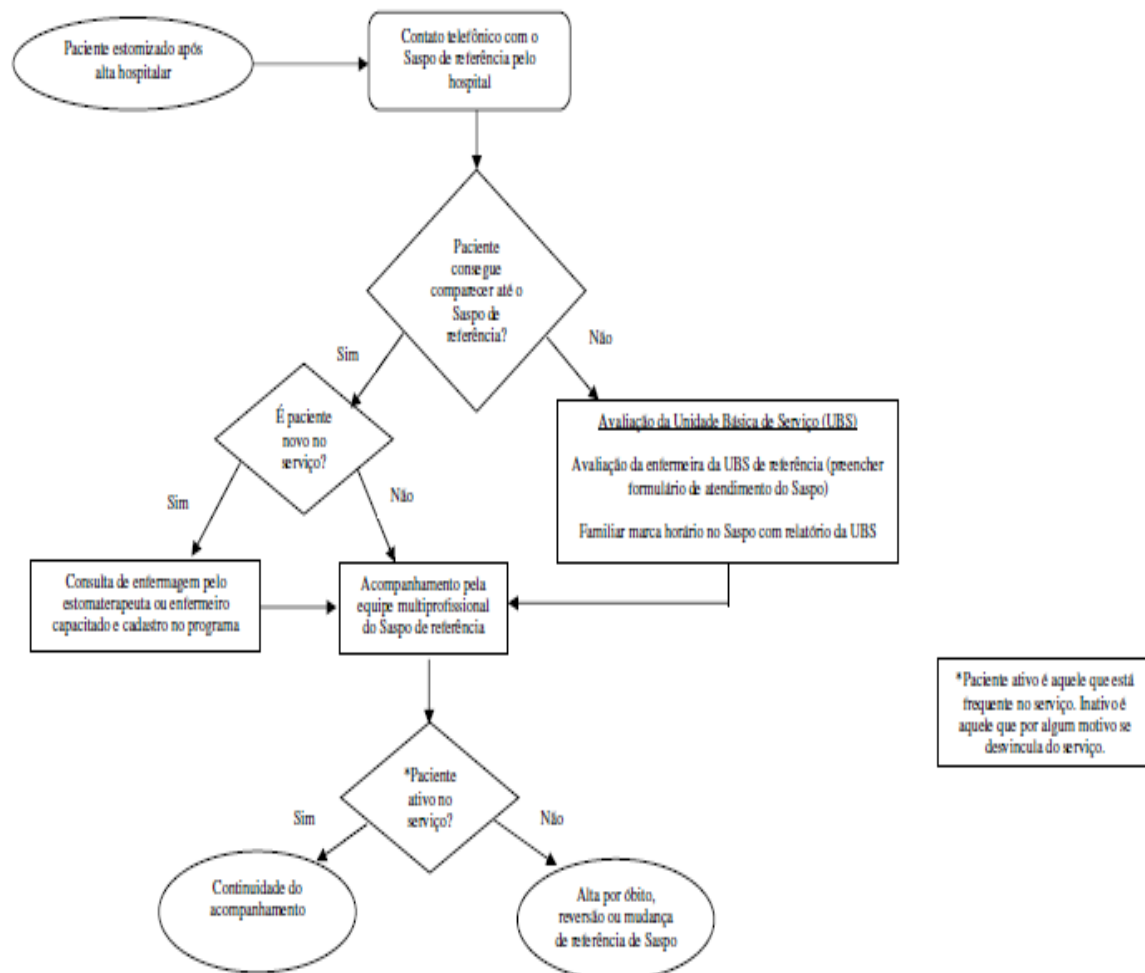
No âmbito social, o conhecimento gerado fomenta a necessidade do aprimoramento da assistência ao paciente ao demonstrar a importância da demarcação prévia da estomia para evitar complicações. Quando os pacientes se tornam conscientes dos seus direitos e estão aptos a discutirem com os profissionais que os assistem, aumentam-se as chances da realização da demarcação da estomia no pré-operatório. Em todos os cenários, a transparência e a redução de complicações se tornam desejáveis e indicadores de melhoria assistencial, com reflexo na qualidade de vida dos pacientes.

No âmbito acadêmico, o levantamento de dados primários adquire importância à medida que os resultados gerados poderão amparar análises diversas. O conhecimento gerado poderá estimular a realização de novos estudos sobre metodologias de pesquisa mais apropriadas para o desenvolvimento de avaliação econômica em saúde na assistência do paciente com estomia. A evidência dos benefícios da demarcação está em construção e precisa ser melhor abordada em análise econômica em saúde com amostra representativa para ampliação da validade externa de seus resultados.

Entretanto, compreende-se que a demarcação é uma intervenção indicada nos consensos nacionais e internacionais, por isso foram estabelecidas as seguintes recomendações:

- a instituição hospitalar, pública ou privada, deve envidar esforços para a contratação do enfermeiro estomaterapeuta para a realização da demarcação;
- enfermeiros estomaterapeutas inseridos nas instituições hospitalares devem assumir a responsabilidade de demarcar todos os pacientes que tenham a possibilidade de ter uma estomia confeccionada na cirurgia no período entre 24 e 48 horas do pré-operatório;
- elaborar materiais instrucionais para esclarecer os pacientes sobre o que é a demarcação, a sua importância na prevenção de complicações, além de ser um direito de todo.
- divulgar junto aos gestores dos serviços especializados o conhecimento sobre a redução dos custos assistenciais quando a demarcação é realizada.

ANEXO A - FLUXOGRAMA DE ACESSO AO SERVIÇO DE ATENÇÃO À PESSOA OSTOMIZADA (SASPO)



Fonte: Prefeitura Municipal de Belo Horizonte (2020).

ANEXO B - PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: IMPACTO DA DEMARCAÇÃO DA ESTOMIA DE ELIMINAÇÃO NOS CUSTOS ASSISTENCIAIS DO CUIDADO AO PACIENTE

Pesquisador: Meiriele Tavares Araujo

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 51123721.3.0000.5149

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.508.884

Apresentação do Projeto:

Emenda ao Protocolo de Pesquisada Grande Área das Ciências da Saúde, estudo de delineamento observacional, abordagem quantitativa, tipo análise secundária de dados do prontuário, utilizando formulário próprio. O estudo incluía os prontuários dos usuários do SUS atendidos no Serviço de Atenção à Saúde da Pessoa Ostomizada (SASPO-BH), serviço de referência para a assistência ao usuário com estomia domiciliado no município de Belo Horizonte. O estudo considera que o conhecimento dos custos da assistência aos pacientes com estomias de eliminação e sua relação com a demarcação prévia do local do estoma, enquanto fator predisponente para a ocorrência ou não de complicações, poderá contribuir para a segurança do paciente atendido e para a promoção de maior racionalidade no uso de materiais. No âmbito da gestão pública essa premissa é extremamente importante, pois a restrição orçamentária exige, cada vez mais, o correto emprego dos recursos disponíveis. O problema de pesquisa apresentado relaciona-se com o impacto da demarcação da estomia no pré-operatório no custo assistencial do paciente na fase do pós-operatório tardio. A hipótese estabelece que a demarcação prévia da estomia reduz o custo da assistência pós-operatória tardia, evitando também a ocorrência de complicações. Serão incluídos no estudo os prontuários dos e das usuárias: a) com idade igual ou superior a 18 anos; b) portadoras(es) de estomias de eliminação intestinal e ou urinária (colostomia, ileostomia e urostomias) atendidos na unidade cenário, cujos dados constantes no seu prontuário e ficha de atendimento permitam o preenchimento das informações necessárias do formulário de coleta de

Endereço: Av. Presidente Antonio Carlos, 6627 2º. Andar 2, Sala 2005 2, 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: 5.508.884

dados sobre o estoma e seus cuidados; c) aqueles e aquelas usuários(as) que derem o seu consentimento por meio do TCLE, ou mediante a impossibilidade do consentimento devido à óbito ou ausência de dados de contato, será considerado o Termo de Compromisso de Utilização de Dados (TCUD) para utilização segura e ética desses. Não serão convidados(as) a participar do estudo: a) aqueles usuários do serviço menores de 18 anos; b) usuários com tipos de estomias que não sejam de eliminação intestinal e ou urinária, cujos dados do prontuário e ficha de atendimento não permitam o preenchimento das informações do formulário de pesquisa. Os dados coletados do prontuário serão os dados demográficos, sociais, econômicos, hábitos de vida, saúde em geral e aqueles referentes à sua estomia e pele ao redor, além dos equipamentos coletores e adjuvantes utilizados serão coletados por meio de preenchimento de instrumento de pesquisa.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Analisar os custos assistenciais dos pacientes com estomia de eliminação atendidos pelo Serviço de Atenção à Saúde da Pessoa Ostomizada (SASPO).

Objetivo Secundário:

a) Identificar o perfil sociodemográfico e clínico dos pacientes com estomias atendidos na unidade selecionada; b) identificar as complicações apresentadas e os custos incorridos para a assistência de enfermagem a pacientes com e sem demarcação da estomia no pré-operatório; c) comparar as taxas e os tipos de complicações apresentadas pelos pacientes com e sem demarcação prévia do estoma; d) comparar os custos assistenciais incorridos pelos pacientes com e sem demarcação prévia do estoma.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Avaliam como risco da pesquisa envolve risco mínimo porque o estudo não implica em alterações na consulta de enfermagem ou na assistência oferecida pela unidade assistencial, como ainda, não haverá interação direta entre as partes para a coleta dos dados apenas para obtenção do TCLE. Visando prevenir e mitigar qualquer risco ou dano, porventura existente, serão adotadas medidas e cautelas que envolvem: a coleta de dados nos prontuários será realizada somente pela própria pesquisadora, durante o lapso temporal delimitado para a pesquisa; a limitação dos dados coletados será restrita àqueles dados demandados pelo estudo; será mantida a integridade dos prontuários e registros sem cópias, rasuras ou qualquer outro tipo de dano; serão identificados os pacientes por numeração, evitando exposição do nome e ou outros dados que permitam sua identificação, garantindo a privacidade e confidencialidade das informações e a preservação da imagem; por fim, a exposição dos dados e informações serão agrupados de acordo com os

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: 5.508.884

aspectos determinados pelos objetivos da pesquisa, de forma a impedir a identificação de situações individuais

As pesquisadoras informam que o estudo tem o potencial para auxiliar no melhor conhecimento das necessidades dos pacientes usuários do serviço, como também, dos custos incorridos para a assistência na unidade, o que permitirá avaliar a adequação dos insumos utilizados, de forma a estabelecer o melhor uso de equipamentos e adjuvantes, visando o conforto e a segurança do paciente.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A emenda foi apresentada para relatar mudança do cronograma de desenvolvimento, com alteração no início da coleta de dados. Entretanto a data apresentada para início da coleta de dados 01/06 deverá ser alterada, considerar que o Protocolo foi submetido ao CEP/UFMG no dia 24/05. Apresenta TCUD sem assinatura da Instituição onde a pesquisa vai ser desenvolvida.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram apresentados: 1. PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_1954176_E1.pdf – com justificativa da emenda e apresentação do cronograma alterado; 2. VersaoprojetoCEPPBH_24052022.docx – incluindo orçamento, cronograma de desenvolvimento alterado, instrumento de coleta de dados; 3. TCLEalterado_CEPPBH_240522.docx; 4. CARTARESPPOSTA_CEPPBH_240522.pdf; 5. RONOGRAMAAAlteradomaio2022CEPPBH.pdf – data de início da coleta 01/06/2022, data de submissão do Protocolo na Plataforma Brasil 24/05/2022; 6. TCUDassinado.pdf – SEM A assinatura da gerência do SASPO/PBH, 7. FolhadeRosto.pdf – assinada pela Diretora da Escola de Enfermagem; 8. APENDICEAINSTRUMENTODECOLETA.pdf; 9. Termodeanuencia.pdf; 10. ParecerENAUFGM.pdf – Parecer da Câmara Departamental do Departamento de Enfermagem Aplicada (ENA) da Escola de Enfermagem; 11. ProjetoSEI.pdf.

Recomendações:

Corrigir as datas nos cronogramas, uma vez que a coleta deverá iniciar após a aprovação do CEP/UFMG. Providenciar a assinatura do TCUD pela a gerência do SASPO/PBH.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

SMJ, somos de parecer que o Protocolo seja Aprovado.

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

Endereço: Av. Presidente Antonio Carlos, 6627 e 2º. Andar e Sala 2005 e 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: 5.508.884

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).

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_1954176_E1.pdf	24/05/2022 12:37:52		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	VersaoprojetoCEPPBH_24052022.docx	24/05/2022 12:34:26	Meiriele Tavares Araujo	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLERalterado_CEPPBH_240522.docx	24/05/2022 12:30:53	Meiriele Tavares Araujo	Aceito
Outros	CARTARESPOSTA_CEPPBH_240522.pdf	24/05/2022 12:30:36	Meiriele Tavares Araujo	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMAAAlteradomaio2022CEP PBH.pdf	24/05/2022 12:28:40	Meiriele Tavares Araujo	Aceito
Outros	TCUDassinado.pdf	29/12/2021 17:57:08	Meiriele Tavares Araujo	Aceito
Folha de Rosto	FolhadeRosto.pdf	21/08/2021 12:50:15	PATRICIA ROSA DA SILVA	Aceito
Outros	APENDICEA INSTRUMENTO DE COLETA.pdf	20/08/2021 22:19:33	PATRICIA ROSA DA SILVA	Aceito
Outros	Termodeanuencia.pdf	20/08/2021 21:58:00	PATRICIA ROSA DA SILVA	Aceito
Outros	ParecerENAUFGM.pdf	19/07/2021 10:53:57	Meiriele Tavares Araujo	Aceito
Brochura Pesquisa	ProjetoSEI.pdf	19/07/2021 10:52:40	Meiriele Tavares Araujo	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

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: 5.508.884

BELO HORIZONTE, 04 de Julho de 2022

Assinado por:
Críssia Carem Paiva Fontainha
(Coordenador(a))

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

Bairro: Unidade Administrativa II

CEP: 31.270-901

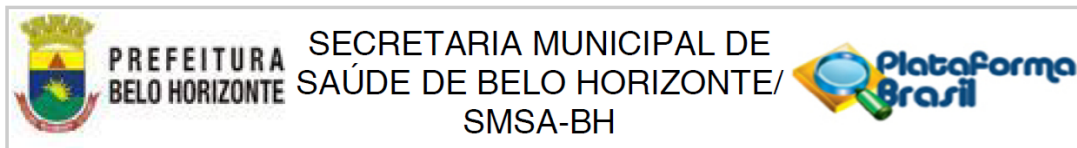
UF: MG

Município: BELO HORIZONTE

Telefone: (31)3409-4592

E-mail: coep@prpq.ufmg.br

ANEXO C - Parecer consubstanciado da Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: IMPACTO DA DEMARCAÇÃO DA ESTOMIA DE ELIMINAÇÃO NOS CUSTOS ASSISTENCIAIS DO CUIDADO AO PACIENTE

Pesquisador: Meiriele Tavares Araujo

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 51123721.3.3001.5140

Instituição Proponente: Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte/ SMSA-BH

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.523.922

Apresentação do Projeto:

Justificativa da Emenda:

A presente emenda refere-se a resposta do pesquisador as demandas recebidas por meio do Parecer 5.402.122 elaborado pela Instituição Coparticipante da pesquisa SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE BELO HORIZONTE/ SMSA-BH. Assim foi realizada modificação no cronograma da versão existente na plataforma e anexado a carta apontando as respostas as demandas, a nova versão do TCLE, a nova versão do Projeto e do novo cronograma.

O projeto trata-se de Mestrado Profissional pela Escola de Enfermagem/Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)/Gestão em Serviços de Saúde. Os custos dos cuidados em saúde são crescentes e decorrentes, dentre outros fatores, da evolução e inovação técnico-científica da área de saúde e da relação entre a demanda e a oferta da assistência à saúde. Os custos dos cuidados em saúde envolvem aqueles decorrentes de intervenções médicas – por exemplo, testes diagnósticos e procedimentos, medicamentos, consultas e internações – e não médicas – por exemplo, salas e equipamentos, além de outros considerados indiretos, que envolvem a perda de produtividade do indivíduo, e os intangíveis, que dizem respeito ao sofrimento e dor enfrentados (BRASIL, 2019). No que concerne aos quadros de saúde e tratamentos de condições específicas, que demandam assistência, destacam-se os cuidados com as pessoas com estomias, que devem ser realizados antes, durante e depois de sua criação. Uma estomia é a criação cirúrgica de uma

Endereço: Rua Frederico Bracher Júnior, 103/3º andar/sala 02

Bairro: Padre Eustáquio

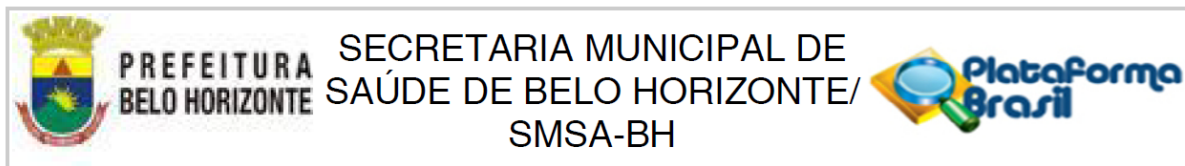
CEP: 30.130-007

UF: MG

Município: BELO HORIZONTE

Telefone: (31)3277-5309

E-mail: coep@pbh.gov.br



Continuação do Parecer: 5.523.922

abertura que permite a conexão

de um órgão interno à superfície da pele. Em geral, são decorrentes de doenças crônicas intestinais e urinárias ou de traumas abdominais e enfermidades congênitas (MIRANDA et al., 2016). Essas podem ser do tipo: intestinal (colostomia e ileostomia), urinária (urostomia), de alimentação (gastrostomia e jejunostomia) ou respiratória (traqueostomia) (BRASIL, 2009; CHILIDA et al., 2008). Ainda podem ser classificadas como temporária ou definitiva, quanto a sua permanência. Contudo, independente das características da estomia, a sua presença implica uma mudança drástica na vida do paciente, com repercussões físicas e psicossociais. Assim, logo após a identificação da necessidade de criar uma estomia é importante que o paciente e os familiares recebam informações sobre o procedimento e suas implicações. Entende-se, também, que

nesse momento deve ser esclarecida a necessidade de demarcação prévia do local do estoma e sua importância para o paciente (MIRANDA et al., 2016). De acordo com Miranda et al. (2016), a não demarcação prévia do local do estoma contribui para o surgimento de complicações, devido, especialmente, a localização inadequada, dificultando o autocuidado, a visualização da pele e a colocação e substituição dos equipamentos

coletores. Pode levar, ainda, ao aumento do tempo de internação e dos custos dos cuidados. Em Belo Horizonte, a assistência prestada a esses pacientes se dá por meio do Serviço de Atenção à Saúde da Pessoa Ostimizada de Belo Horizonte (SASPO BH), vinculada ao Centro de Reabilitação Leste (CREAB-L), enquadrado como Centro Especializado em Reabilitação II (CER II), unidade especializada que recebe pacientes oriundos do período pós-operatório para avaliação e consulta de enfermagem, e dispensação de materiais e insumos necessários à sua assistência.

A hipótese que se apresenta é de que a demarcação prévia da estomia reduz os custos da assistência pós-operatória tardia, evitando também a ocorrência de complicações.

Metodologia Proposta: Trata-se de um estudo de avaliação econômica, de abordagem quantitativa, baseado em dados primários retrospectivos, de caráter exploratório, documental e descritivo dos custos relacionados à assistência às pessoas com estomia de eliminação, incluindo as tecnologias envolvidas.

Os critérios de inclusão adotados serão:

- a) ser usuário do serviço com idade igual ou superior a 18 anos;
- b) pessoas com estomias de eliminação intestinal e ou urinária (colostomia, ileostomia e

Endereço: Rua Frederico Bracher Júnior, 103/3º andar/sala 02

Bairro: Padre Eustáquio

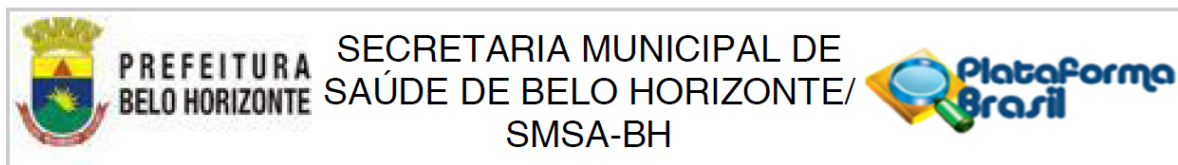
CEP: 30.130-007

UF: MG

Município: BELO HORIZONTE

Telefone: (31)3277-5309

E-mail: coop@pbh.gov.br



Continuação do Parecer: 5.523.922

urostomias) atendidos na unidade cenário, cujos dados constantes no seu prontuário e ficha de atendimento permitam o preenchimento das informações necessárias do formulário de coleta de dados sobre o estoma e seus cuidados;

c) aqueles participantes que derem o seu consentimento por meio do TCLE, ou mediante a impossibilidade do consentimento devido à obito ou ausência de dados de contato, será considerado o Termo de Compromisso de Utilização de Dados (TCUD) para utilização segura e ética desses.

Os critérios de exclusão serão:

- a) aqueles usuários do serviço menores de 18 anos;
- b) indivíduos com tipos de estomias que não sejam de eliminação intestinal e ou urinária, cujos dados do prontuário e ficha de atendimento não permitam o preenchimento das informações do formulário de pesquisa;

Ressalta-se que não haverá abordagem direta aos pacientes, sendo analisados somente os dados constantes dos prontuários e seu histórico assistencial na unidade.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário: Analisar os custos assistenciais dos pacientes com estomia de eliminação atendidos pelo Serviço de Atenção à Saúde da Pessoa Ostomizada(SASPO).

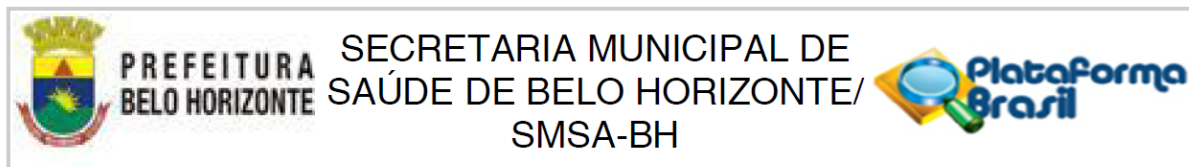
Objetivo Secundário:

- a) Identificar o perfil sociodemográfico e clínico dos pacientes com estomias atendidos na unidade selecionada;
- b) identificar as complicações apresentadas e os custos incorridos para a assistência de enfermagem a pacientes com e sem demarcação da estomia no pré-operatório;c)comparar as taxas e os tipos de complicações apresentadas pelos pacientes com e sem demarcação prévia do estoma;d) comparar os custos assistenciais incorridos pelos pacientes com e sem demarcação prévia do estoma.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

A pesquisa apresenta riscos mínimos para você, de acordo com a Resolução do CNS 466/12, porque os dados serão obtidos do seu prontuário e ficha de atendimento, sendo o contato realizado diretamente com você apenas para seu consentimento para uso desses dados. Nesta pesquisa, o risco é a perda do anonimato e para evitá-lo, iremos tratar os dados do seu prontuário de forma confidencial. Visando reduzir o risco de quebra de confidencialidade e garantindo a

Endereço: Rua Frederico Bracher Júnior, 103/3º andar/sala 02
Bairro: Padre Eustáquio **CEP:** 30.130-007
UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE
Telefone: (31)3277-5309 **E-mail:** coop@pbh.gov.br



Continuação do Parecer: 5.523.922

manutenção do sigilo e da privacidade dos participantes da pesquisa em todas as suas fases, esclarecemos que apenas os pesquisadores terão acesso às informações coletadas e que os dados serão mantidos em local seguro até o momento da publicação dos mesmos. Esclarecemos também que sua identidade ficará sob sigilo, não sendo possível sua identificação por meio dos dados publicados. O seu anonimato será garantido em todas as fases da pesquisa, incluindo a publicação. Os dados coletados serão mantidos em guarda do pesquisador responsável pela sua coleta, em pendrive cujo acesso será dependente de senha, durante o período de cinco anos, após os quais serão descartados por meio de destruição do referido suporte físico.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Todas as pendências apontadas no Parecer Consubstanciado de nº 5.402.122, foram atendidas através de Emenda ao centro coordenador e replicada após a sua aprovação, para o CEP da SMSA de BH.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram apresentados: 1. PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_1954176_E1.pdf – com justificativa da emenda e apresentação do cronograma alterado; 2. VersaoprojetoCEPPBH_24052022.docx – incluindo orçamento, cronograma de desenvolvimento alterado, instrumento de coleta de dados; 3. TCLEalterado_CEPPBH_240522.docx; 4. CARTARESPOSTA_CEPPBH_240522.pdf; 5. RONOGRAMAAlteradomaio2022CEPPBH.pdf – data de início da coleta 01/06/2022, data de submissão do Protocolo na Plataforma Brasil 24/05/2022; 6. TCUDassinado.pdf, 7. FolhadeRosto.pdf – assinada pela Diretora da Escola de Enfermagem; 8.

APENDICEAINSTRUMENTODECOLETA.pdf; 9. Termodeanuencia.pdf; 10. ParecerENAUFMG.pdf – Parecer da Câmara Departamental do Departamento de Enfermagem Aplicada (ENA) da Escola de Enfermagem; 11. ProjetoSEI.pdf.

Recomendações:

não se aplica

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte, verificando que o projeto cumpriu integralmente os requisitos da Resolução CNS 466/12, RESOLVE considerar “APROVADO” o Projeto " IMPACTO DA DEMARCAÇÃO DA ESTOMIA DE ELIMINAÇÃO NOS CUSTOS ASSISTENCIAIS DO CUIDADO AO PACIENTE".

Considerações Finais a critério do CEP:

- Salienta-se que o sujeito da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu

Endereço: Rua Frederico Bracher Júnior, 103/3º andar/sala 02

Bairro: Padre Eustáquio

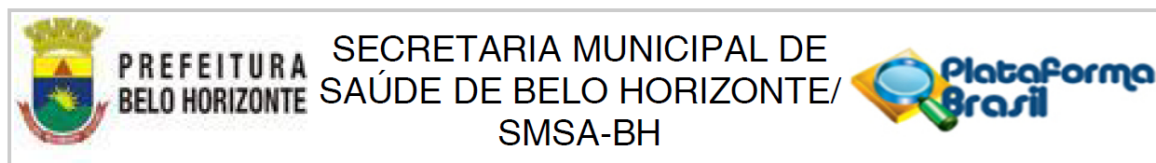
CEP: 30.130-007

UF: MG

Município: BELO HORIZONTE

Telefone: (31)3277-5309

E-mail: coop@pbh.gov.br



Continuação do Parecer: 5.523.922

consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado e deve receber uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado.

- O pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou, aguardando seu parecer, exceto nos casos previstos na Resolução CNS 466/12.

- Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser previamente apresentadas para apreciação do CEP Coordenador, através da Plataforma Brasil, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas.

- Notificações podem ser apresentadas ao CEP através da Plataforma Brasil. As notificações de início e término da pesquisa devem ser apresentadas tão logo os eventos ocorram.

- Relatórios semestrais, a partir da data de aprovação, devem ser apresentados ao CEP para acompanhamento da pesquisa. Ao término da pesquisa deve ser apresentado relatório final.

- As pesquisas, em qualquer área do conhecimento envolvendo seres humanos, deverão observar as seguintes exigências: u) ser descontinuada somente após análise e manifestação, por parte do Sistema CEP/CONEP/CNS/MS que a aprovou, das razões dessa descontinuidade, a não ser em casos de justificada urgência em benefício de seus participantes.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	VersaoprojetoCEPPBH_24052022.docx	24/05/2022 12:34:26	Meiriele Tavares Araujo	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEalterado_CEPPBH_240522.docx	24/05/2022 12:30:53	Meiriele Tavares Araujo	Aceito
Outros	CARTARESPOSTA_CEPPBH_240522.pdf	24/05/2022 12:30:36	Meiriele Tavares Araujo	Aceito
Outros	TCUDassinado.pdf	29/12/2021	Meiriele Tavares	Aceito

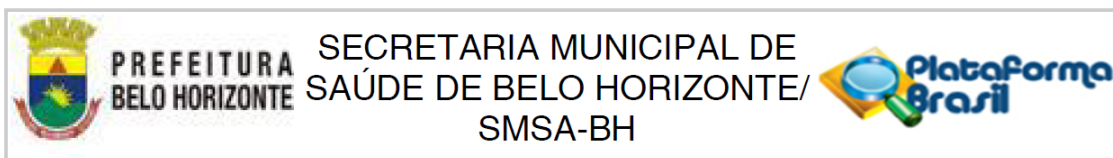
Endereço: Rua Frederico Bracher Júnior, 103/3º andar/sala 02

Bairro: Padre Eustáquio **CEP:** 30.130-007

UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE

Telefone: (31)3277-5309

E-mail: coep@pbh.gov.br



Continuação do Parecer: 5.523.922

Outros	TCUDassinado.pdf	17:57:08	Araujo	Aceito
Outros	APENDICEA INSTRUMENTO DE COLETA.pdf	20/08/2021 22:19:33	PATRICIA ROSA DA SILVA	Aceito
Outros	Termodeanuencia.pdf	20/08/2021 21:58:00	PATRICIA ROSA DA SILVA	Aceito
Outros	Parecer ENAUFMG.pdf	19/07/2021 10:53:57	Meiriele Tavares Araujo	Aceito
Brochura Pesquisa	Projeto SEI.pdf	19/07/2021 10:52:40	Meiriele Tavares Araujo	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BELO HORIZONTE, 12 de Julho de 2022

Assinado por:

SANDRA CRISTINA PAULUCCI CAVALCANTI DE ANDRADE
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Frederico Bracher Júnior, 103/3º andar/sala 02

Bairro: Padre Eustáquio

CEP: 30.130-007

UF: MG

Município: BELO HORIZONTE

Telefone: (31)3277-5309

E-mail: coep@pbh.gov.br