









## EFEITO DA TELE-ENFERMAGEM NO PROCESSO ADAPTATIVO DE PESSOAS COM ESTOMIA INTESTINAL: ENSAIO CLÍNICO

Luana Souza Freitas<sup>1,\*</sup> , Isabelle Pereira da Silva<sup>1</sup> , Julliana Fernandes de Sena<sup>1</sup> , Lorena Brito do Ó<sup>1</sup> , Breno Wagner Araújo Cosme da Silva<sup>1</sup> , Iraktania Vitorino Diniz<sup>2</sup> , Vera Lúcia Conceição de Gouveia Santos<sup>3</sup> , Isabelle Katherinne Fernandes Costa<sup>1</sup> 

### RESUMO

**Objetivo:** Analisar o efeito da tele-enfermagem no processo adaptativo de pessoas com estomia intestinal. **Método:** Ensaio clínico randomizado, unicego. Aplicou-se a escala de verificação do nível de adaptação da pessoa com estomia, e formaram-se dois grupos. O grupo controle recebeu atendimento convencional com profissionais do centro de referência, e o grupo intervenção obteve o acompanhamento convencional associado à intervenção complementar via telefone (três chamadas telefônicas realizadas no 20º, 40º e 60º dia após contato inicial). Ao final da intervenção, os participantes foram avaliados novamente pela escala. O recrutamento ocorreu desde o primeiro contato e contou com uma amostra de 16 participantes no grupo intervenção e 17 no grupo controle. **Resultados:** Notou-se semelhança nos níveis de adaptação no baseline entre os dois grupos, entretanto dados do pós-intervenção demonstraram diferença significativa dos grupos no decorrer do estudo e menores valores das médias do grupo controle comparados às medidas do grupo intervenção, indicando maior nível de adaptação no grupo intervenção. **Conclusão:** O estudo verificou o efeito da tele-enfermagem no processo adaptativo da pessoa com estomia e sugere benefícios no acompanhamento complementar via tele-enfermagem no nível de adaptação de pessoas com estomia de tempo  $\leq 12$  meses de cirurgia.

**DESCRITORES:** Telenfermagem. Telefone. Adaptação psicológica. Estomia. Modelos de enfermagem. Estomaterapia.

## EFFECT OF TELENURSING ON THE ADAPTIVE PROCESS OF PEOPLE WITH INTESTINAL STOMA: CLINICAL TRIAL

### ABSTRACT

**Objective:** To analyze the effect of telenursing on the adaptive process of people with intestinal ostomy. **Method:** Randomized, single-blind clinical trial. The verification scale of the level of adaptation of the person with ostomy was applied, and two groups were formed. The control group received conventional care with professionals from the reference center, and the intervention group received conventional follow-up associated with the complementary intervention via telephone (three phone calls on the 20th, 40th and 60th day after initial contact). At the end of the intervention, the participants were evaluated again through the scale. Recruitment occurred from the first contact and had a sample of 16 participations in the intervention group and 17 in the control group. **Results:** There was a similarity in the levels of adaptation at baseline between the two groups. However, post-intervention data showed a significant difference between the groups during the study and lower values of the

1. Universidade Federal do Rio Grande do Norte  – Departamento de Enfermagem – Natal (RN), Brasil.

2. Universidade Federal da Paraíba  – Departamento de Enfermagem Clínica – João Pessoa (PB), Brasil.

3. Universidade de São Paulo  – São Paulo (SP), Brasil.

\*Autora correspondente: [luana.freitas@ufrn.br](mailto:luana.freitas@ufrn.br)

Editora de Seção: Jaqueline Aparecida S. Sokem 

Recebido: Fev. 27, 2023 | Aceito: Jun. 28, 2023

Como citar: Freitas LS, Silva IP, Sena JF, Ó LB, Silva BWAC, Diniz IV, Santos VLCG, Costa IKF. Efeito da tele-enfermagem no processo adaptativo de pessoas com estomia intestinal: ensaio clínico. ESTIMA, Braz. J. Enterostomal Ther. 21: e1401. [https://doi.org/10.30886/estima.v21.1401\\_PT](https://doi.org/10.30886/estima.v21.1401_PT)

means of the control group compared to the measures of the intervention group, demonstrating a higher level of adaptation in the intervention group. **Conclusion:** The study verified the effect of telenursing on the adaptive process of the person with a stoma and suggests benefits in complementary monitoring via telenursing at the level of adaptation of people with a stoma after  $\leq 12$  months of surgery.

**DESCRIPTORS:** Telenursing. Telephone. Adaptation, psychological. Ostomy. Models, nursing. Enterostomal therapy.

## EFECTO DE LA TELEENFERMERÍA EN EL PROCESO ADAPTATIVO DE PERSONAS CON ESTOMÍA INTESTINAL: ENSAYO CLÍNICO

### RESUMEN

**Objetivo:** Analizar el efecto de la teleenfermería en el proceso adaptativo de personas con ostomía intestinal. **Método:** Ensayo clínico aleatorizado, simple ciego. Se aplicó la Escala de Verificación del Nivel de Adaptación de la Persona con Ostomía y se formaron dos grupos, el grupo control recibió atención convencional con profesionales del centro de referencia y el grupo intervención recibió seguimiento convencional asociado a la intervención complementaria vía telefónica (3 llamadas telefónicas los días 20, 40 y 60 después del contacto inicial). Al final de la intervención, los participantes fueron evaluados nuevamente mediante la escala. El reclutamiento se produjo desde el primer contacto y contó con una muestra de 16 participantes en el grupo de intervención y 17 en el grupo control. **Resultados:** Hubo similitud en los niveles de adaptación al inicio del estudio entre los dos grupos, sin embargo, los datos posteriores a la intervención mostraron una diferencia significativa entre los grupos durante el estudio y verificaron valores más bajos de las medias del grupo control en comparación con el medidas del grupo de intervención, demostrando un mayor nivel de adaptación en el grupo de intervención. **Conclusión:** El estudio verificó el efecto de la teleenfermería en el proceso adaptativo de la persona con estoma y sugiere beneficios en el seguimiento complementario a través de la teleenfermería a nivel de adaptación de la persona con estoma después de  $\leq 12$  meses de la cirugía.

**DESCRIPTORES:** Teleenfermería. Teléfono. Adaptación psicológica. Estomía. Modelos de enfermería. Estomaterapia.

## INTRODUÇÃO

A presença da estomia de eliminação intestinal interfere em todos os aspectos da vida do indivíduo, acarretando modificações insatisfatórias nas relações consigo mesmo e com os outros, refletindo no comprometimento de sua qualidade de vida. Essa condição implica na necessidade de exteriorizar um segmento intestinal para eliminação de efluentes. Diante disso, torna-se primordial o processo de adaptação do indivíduo, fundamentado, entre outras coisas, nos apoio e direcionamento focados na integração do cuidado com o estoma com o seu estilo de vida<sup>1,2</sup>.

A adaptação é um processo progressivo e individual, consequência de relações sociais, valores, costumes e experiências vivenciados, que influenciam diretamente no modo de enfrentamento da realidade, conhecidos como mecanismos adaptativos orientados pela sobrevivência, crescimento, reprodução, domínio e transcendência<sup>3</sup>. Na facilitação de um processo adaptativo efetivo a atuação do enfermeiro inclui a assistência qualificada para a promoção do autocuidado e da autonomia da pessoa<sup>2,4</sup>.

Reconhecida a problemática na adaptação do indivíduo diante da confecção do estoma, destacam-se a utilização do modelo de adaptação de Roy (MAR) e o processo de enfermagem nele contido como ferramentas direcionadoras do cuidar. O julgamento crítico dos estímulos e comportamentos possibilita uma avaliação efetiva do nível de adaptação do indivíduo com estomia pelo enfermeiro.

Apesar do conhecimento das dificuldades impostas pela estomia, observa-se carência de atenção aos aspectos adaptativos inerentes à condição. Ademais, a distância dos grandes centros de referência, a escassez de profissionais especializados, entre outros obstáculos, dificulta o acesso das pessoas com estomias à assistência, prejudicando o suporte às necessidades vivenciadas. Ressalta-se ainda que a dificuldade de acesso aos atendimentos pode gerar uma condição de menor conhecimento no autocuidado, acarretando restrições sociais e consequências psicológicas e físicas<sup>5</sup>.

No Sistema Único de Saúde (SUS), responsável pela assistência gratuita no Brasil, a resolutividade do sistema sempre esteve em pauta e em alta. O cuidado remoto constitui uma eficaz resposta à alta demanda existente. Ao utilizar estratégias de atendimento remoto, o atendimento à saúde dos usuários torna-se efetivo em qualquer local, proporcionando a universalidade de acesso garantido por legislação federal e atualmente regulamentado pelo Conselho Federal de Enfermagem<sup>6</sup>.

A respeito disso, a tele-enfermagem, considerada como assistência de enfermagem não presencial por modo eletrônico, de maneira especial o acompanhamento via telefone, surge como uma estratégia complementar de baixo custo e acessível, que promove a interação enfermeiro-paciente, mediante o uso de dispositivos que superam o obstáculo do tempo e da distância<sup>6,7</sup>.

Outros estudos sustentam os benefícios da tele-enfermagem na assistência complementar às pessoas que precisam de acompanhamento após alta hospitalar. Essa ferramenta evita locomoções desnecessárias aos serviços de saúde e permite que o enfermeiro monitore e desenvolva orientações educativas, o que pode favorecer o estado de saúde da população<sup>5,8</sup>.

A efetividade da assistência remota já foi declarada por diversos autores nos mais diferentes cenários e populações, com influência até mesmo em aspectos do autocuidado e da qualidade de vida<sup>9,10</sup>. Assim, pensou-se no desenvolvimento do estudo com o propósito de auxiliar as pessoas com estomia em sua adaptação, apesar da distância física do enfermeiro.

## OBJETIVO

Esta pesquisa teve como objetivo analisar o efeito da tele-enfermagem no processo adaptativo de pessoas com estomia intestinal.

## MÉTODOS

### Tipo de estudo

Trata-se de um ensaio clínico, unicego, realizado no período de maio a dezembro de 2018 no Centro Especializado em Reabilitação e Habilitação do Rio Grande do Norte (CERHRN). O CERHRN consiste em uma instituição de referência na assistência à pessoa com estomia e na dispensação de materiais necessários ao manejo do estoma. O centro é também lugar de convivência, encontros e integração desses indivíduos. O atendimento é realizado por uma equipe multiprofissional composta de enfermeiro, médico, dermatologista, psicólogo, nutricionista e assistente social.

### Desenho do estudo

O estudo foi desenvolvido em duas fases. Inicialmente, buscou-se verificar o nível de adaptação dos participantes antes e depois do período de intervenção, e, posteriormente, identificou-se se houve mudanças no nível de adaptação dos grupos.

A fim de verificar o efeito da intervenção, foram formados dois grupos: grupo controle (GC) e grupo intervenção (GI). O GC recebeu o atendimento convencional no centro especializado pela equipe multiprofissional da CERHRN, de acordo com as demandas e necessidades apresentadas pelos próprios participantes, e o GI obteve o mesmo acompanhamento convencional associado à intervenção complementar via telefone, no 20º, no 40º e no 60º dia após o primeiro contato, conforme proposto por autores<sup>10</sup>. A intervenção via contato telefônico foi desenvolvida pelo pesquisador do estudo somente para as pessoas do GI.

### Participantes

O tamanho da amostra foi estabelecido pela técnica de Armitage e Berry, de 1987, considerando desvio padrão = 20, diferença a ser detectada = 20, o valor de 5% para nível de significância, 80% para poder de teste e seleção do teste de hipótese monocaudal. Desse modo, obteve-se o quantitativo de 17 indivíduos para cada grupo.

Quanto aos critérios de inclusão, selecionaram-se indivíduos com idade a partir de 18 anos, com capacidade cognitiva para responder aos questionamentos, com estomia intestinal no período de coleta de dados, com tempo de cirurgia ≤ 12 meses

e com contato telefônico. A delimitação do tempo de cirurgia (até 12 meses) deu-se pela constatação de que sujeitos com tempo de estomia  $\leq 1$  ano apresentaram menores escores em todos os modos do modelo de adaptação de Roy (fisiológico, autoconceito, função de papel e interdependência)<sup>11</sup>. Foram excluídos os indivíduos que não completaram o instrumento e pessoas sob efeito de álcool/drogas ilícitas durante a entrevista.

## Instrumento e coleta de dados

A amostra foi estabelecida em primeiro contato no CERHRN e a determinação nos GC e GI efetuada mediante um envelope contendo papéis com os termos GC e GI.

Ao comparecer no centro, conferia-se o tempo de estomia  $\leq 1$  ano, esclareciam-se o objetivo, o propósito e a relevância da pesquisa, e após a concordância em participar da investigação proposta os indivíduos assinavam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Os participantes responderam a uma entrevista com dados sociodemográficos e clínicos contendo também dados referentes à estomia, à gestão do dispositivo coletor e a aspectos de adaptação (idade, sexo, raça, profissão, estado civil, número de filhos, renda mensal, escolaridade, religião, peso e altura, presença de comorbidades, realização de quimioterapia e/ou radioterapia, tipo de estomia, tipo de bolsa, tempo de estomia, causa da confecção, critério de permanência, complicações, quem realiza a troca da bolsa, sentimento de adaptação à estomia, principais problemas de adaptação à estomia).

Para verificar o nível de adaptação das pessoas com estomia, aplicou-se por meio de entrevista a escala de verificação do nível de adaptação da pessoa com estomia (ENAE), que contém 32 itens, divididos nos modos adaptativos abordados pelo modelo de adaptação de Roy – o modo fisiológico (n = 7 itens), autoconceito (n = 17 itens), função de papel (n = 4 itens) e interdependência (n = 4 itens). Ao solicitar uma resposta à afirmativa, o entrevistado poderia responder:

- Concordo totalmente = 4;
- Concordo parcialmente = 3;
- Indiferente = 2;
- Não concordo parcialmente = 1;
- Não concordo totalmente = 0.

A pontuação total varia de 0 a 128, considerando-se pontuações mais próximas de 0 como indicativas de piores níveis adaptativos<sup>12</sup>.

## Intervenção

Em posse das informações coletadas por meio do questionário e da ENAE, conduziu-se o planejamento da assistência via telefone centrado na realidade de cada participante do GI, e seguiu-se com a intervenção (três chamadas telefônicas) com posterior avaliação de seu efeito.

As ligações abordaram informações referentes às dificuldades e aos questionamentos baseados nas respostas aos instrumentos aplicados, ao acesso aos materiais necessários, ao manejo do estoma, bem como ao estímulo ao autocuidado, ao enfrentamento da nova realidade e às estratégias para facilitar o processo adaptativo, por serem considerados principais obstáculos na vida da pessoa com estomia recente<sup>11,13,14</sup>. Ao questionar as principais dificuldades adaptativas na entrevista inicial, os participantes relataram atividades pontuais, as quais foram organizadas em temas e de acordo com a frequência que cada termo foi citado. As atividades foram alocadas por modo adaptativo do modelo de adaptação de Roy conforme consulta aos trabalhos que originaram o instrumento.

Ao final da intervenção, os participantes dos grupos foram avaliados novamente pela ENAE.

## Análise de dados

Os dados foram analisados por estatística descritiva e inferencial. A fim de verificar diferenças estatisticamente significantes ( $<0,05$ ) entre as variáveis sociodemográficas e clínicas dos grupos, empregou-se o teste  $\chi^2$ . Após certificação da distribuição

normal pelo teste de Shapiro-Wilk, compararam-se os escores da ENAE no *baseline* e no pós-intervenção de ambos os grupos, mediante o teste *t* de Student, e os valores das primeira e segunda avaliações de cada grupo, pelo teste *t* de Student pareado.

## Aspectos éticos

Atendendo aos preceitos éticos exigidos pelas pesquisas envolvendo seres humanos, o estudo recebeu parecer favorável pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, sob o número 1.527.460. Os sujeitos da pesquisa tiveram sua privacidade e anonimato respeitados. As entrevistas aconteceram somente após explicação do objetivo da pesquisa e assinatura do TCLE dentro de uma sala reservada para esse fim, onde estavam presentes somente o participante e o pesquisador. Utilizou-se o instrumento Consolidated Standards of Reporting Trials CONSORT para avaliar o estudo e a aplicabilidade dos resultados. O estudo encontra-se inserido na plataforma Registro Brasileiro de Ensaio Clínicos, com a identificação: RBR-6fgjcb.

## RESULTADOS

Os resultados apontados são referentes à amostra com 33 participantes, visto que um participante do GI foi perdido durante a coleta de dados do estudo, pois não retornou o contato. O fluxograma CONSORT da Fig. 1 apresenta a estrutura.

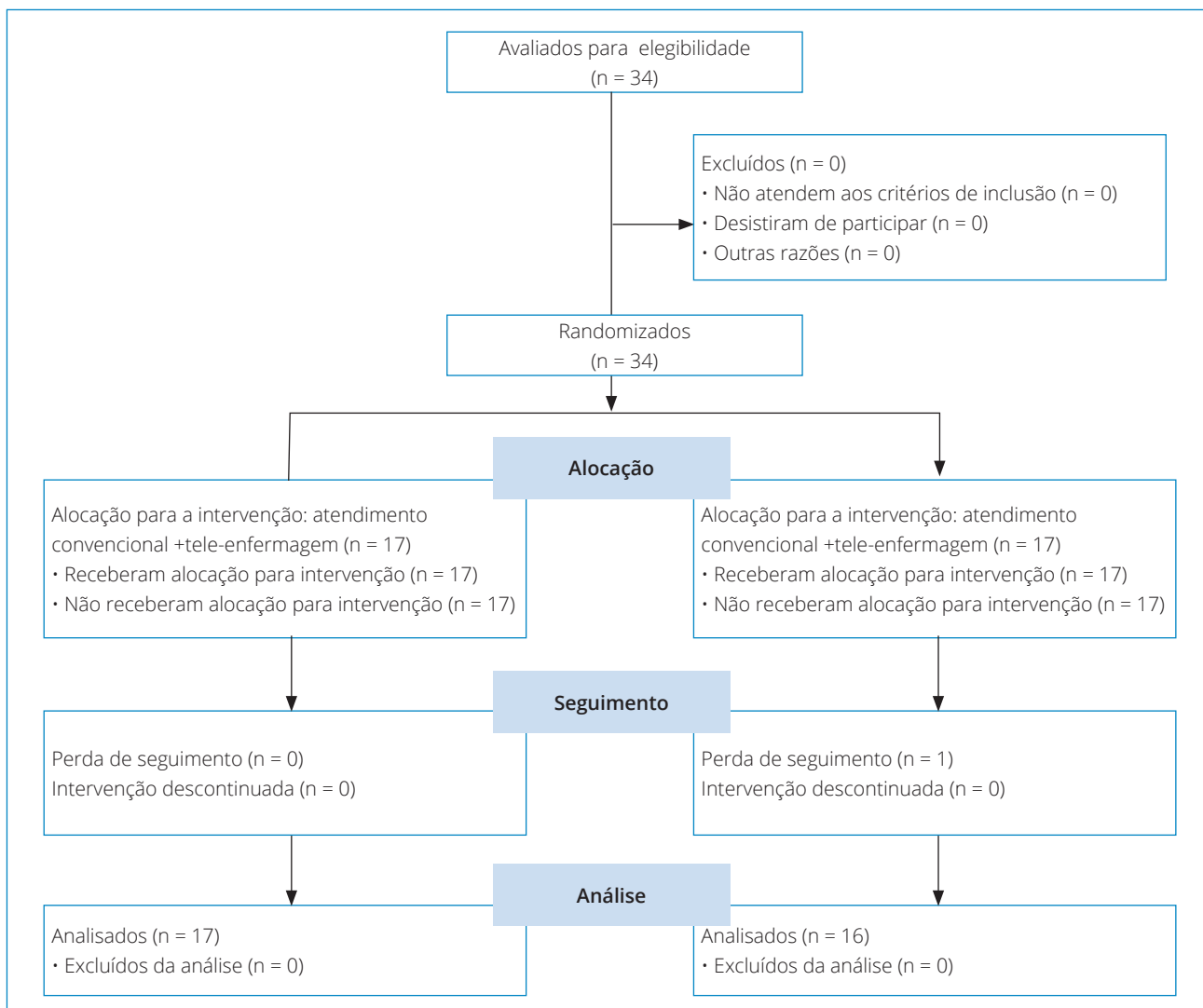


Figura 1. Fluxograma modelo CONSORT 2010. Natal, Rio Grande do Norte, Brasil, 2022.

Constatou-se homogeneidade dos dados entre os GC e GI, após emprego do teste  $\chi^2$ . Diante da ausência de diferença estatística significativa verificada pelo emprego do teste, determinou-se que o produto das análises do nível de adaptação dos entrevistados se remete prioritariamente à intervenção executada, via tele-enfermagem.

A fim de definir o perfil dos participantes do estudo, foram estabelecidas as frequências de suas características. De acordo com as variáveis analisadas, verificou-se que 24 (72,7%) pesquisados eram do sexo masculino e estavam na faixa etária  $\leq 60$  anos, 19 (57,6%) eram pardos, 18 (54,5%) professavam o catolicismo como crença religiosa, 20 (60,6%) residiam com companheiro, 23 (69,7%) possuíam renda de até um salário mínimo, 17 (51,5%) recebiam aposentadoria e 18 (54,5%) estudaram até o ensino fundamental.

No que se refere às questões clínicas e de saúde, identificou-se que 19 sujeitos não possuíam doenças ou agravos (57,6%); 24 (72,7%) não receberam tratamento radioterápico e 21 (63,6%) não receberam tratamento quimioterápico; 27 (81,8%) possuíam colostomia e tinham estomia temporária; e 29 (87,9%) utilizavam a bolsa coletora de uma peça, sendo o próprio indivíduo quem realiza a troca do dispositivo em 54,5% dos casos. Quando questionados acerca da adaptação ao estoma, 15 (45,5%) afirmaram que se sentiam adaptados a ele.

No que tange aos problemas de saúde que cursam com a confecção da estomia, notou-se o predomínio do câncer intestinal (39,3%) como a principal causa encontrada. Quanto à presença de complicações, observou-se que 13 (39,3%) participantes desenvolveram alguma complicação em estoma e/ou pele periestoma, sendo o sangramento e as dermatites as mais apresentadas.

Concernente aos modos adaptativos, notou-se ausência de significância estatística quanto ao nível de adaptação no *baseline* entre os GC e GI. Todavia, os dados obtidos no teste posterior apresentaram diferença estatística significativa ao comparar os dois grupos do estudo, além de verificar que os valores das médias do GC foram menores que as medidas do GI. Na Tabela 1 é possível verificar os valores das médias, desvio padrão e p de cada modo adaptativo por grupo, antes e depois da intervenção.

**Tabela 1.** Modos adaptativos dos grupos controle e intervenção e suas médias, desvio padrão e p no *baseline* e no pós-intervenção. Natal, Rio Grande do Norte, Brasil, 2019.

Modo adaptativo	Grupos	Baseline		Pós-intervenção	
		Média (DP)	Valor p*	Média (DP)	Valor p*
Fisiológico	Controle	14,1 (4,0)	0,763	10,8 (4,3)	< 0,001
	Intervenção	14,7 (6,6)		17,8 (5,6)	
Autoconceito	Controle	38,1 (14,0)	0,423	34,9 (12,6)	0,008
	Intervenção	41,8 (12,4)		46,4 (10,7)	
Função de papel	Controle	8,0 (4,4)	0,659	6,5 (3,4)	0,016
	Intervenção	8,7 (4,5)		9,8 (3,9)	
Interdependência	Controle	6,5 (3,4)	0,703	5,4 (3,3)	0,007
	Intervenção	7,0 (3,7)		8,8 (3,5)	
Escore médio global	Controle	66,9 (22,5)	0,489	57,5 (20,4)	0,001
	Intervenção	72,4 (22,4)		82,9 (20,1)	

\*Teste t de Student; DP: desvio padrão.

Quando analisados os dados do GC, constatou-se que os escores adaptativos do grupo foram menores no pós-intervenção quando comparados aos resultados obtidos no *baseline* do mesmo grupo, com redução de 9,4 na média total. Por outro lado, os resultados do GI demonstraram aumento dos escores adaptativos na comparação do *baseline* e pós-intervenção do grupo, com elevação da média total em 10,5 pontos (Tabela 2).

**Tabela 2.** Medidas de tendência central e de dispersão e p no *baseline* e no pós-intervenção dos grupos controle e intervenção. Natal, Rio Grande do Norte, Brasil, 2019.

Modo adaptativo	Fase	Grupo controle			Grupo intervenção		
		Mín.-Máx.	Média (DP)	Valor p*	Mín.-Máx.	Média (DP)	Valor p*
Fisiológico	<i>Baseline</i>	8 – 21	14,1 (4,0)	< 0,001	0 – 24	14,7 (6,5)	< 0,001
	Pós-intervenção	4 – 20	10,8 (4,3)		7 – 26	17,8 (5,6)	
Autoconceito	<i>Baseline</i>	12 – 54	38,1 (14,0)	0,046	18 – 64	41,9 (12,4)	< 0,001
	Pós-intervenção	12 – 60	34,9 (12,6)		26 – 64	46,4 (10,6)	
Função de papel	<i>Baseline</i>	0 – 14	8,0 (4,4)	0,013	0 – 14	8,8 (4,5)	0,016
	Pós-intervenção	1 – 12	6,5 (3,4)		2 – 15	9,8 (3,9)	
Interdependência	<i>Baseline</i>	1 – 12	6,5 (3,3)	0,001	0 – 12	7,0 (3,6)	0,011
	Pós-intervenção	0 – 12	5,4 (3,3)		1 – 13	8,8 (3,5)	
Score médio global	<i>Baseline</i>	30 – 96	66,9 (22,5)	< 0,001	18 – 113	72,4 (22,4)	< 0,001
	Pós-intervenção	24 – 96	57,5 (20,4)		37 – 117	82,9 (20,1)	

\*Teste t de Student pareado; DP: desvio padrão.

No intuito de considerar o conteúdo dos relatos acerca dos principais obstáculos ao processo de adaptação, apresentam-se na Tabela 3 os principais temas proferidos pelos pesquisados (GC e GI) durante a primeira entrevista (*baseline*), distribuídos por modos adaptativos do modelo de adaptação de Roy. A alocação em modos adaptativos ocorreu conforme percepções de disposição por meio de leituras de estudos publicados na literatura científica e da própria definição de cada modo de acordo com Roy.

**Tabela 3.** Frequências absolutas e relativas das principais dificuldades adaptativas após confecção da estomia, segundo o modo adaptativo. Natal, Rio Grande do Norte, Brasil, 2019.

TEMAS	n	%
<b>Modo fisiológico</b>		
Produção de gases	4	12,1
Hábitos alimentares	3	9,1
Mudanças no padrão de sono	2	6,1
<b>Modo autoconceito</b>		
Alterações de vestuário	4	12,1
Sexualidade	2	6,1
<b>Modo função de papel</b>		
Atividades de lazer	9	27,3
Atividades laborais	8	24,2
Afazer domésticos	6	18,2
<b>Modo interdependência</b>		
Retorno do convívio em sociedade	10	30,3
Manuseio do sistema coletor	4	12,1
Manejo do estoma	4	12,1

A fim de auxiliar no processo adaptativo dos participantes do GI, as ligações abordavam os aspectos das principais dificuldades mencionados no momento da entrevista, bem como outras demandas inerentes à nova condição, como ações de autocuidado, atividades de vida diária, alterações de autoimagem, impacto na autoestima e qualidade de vida e questões de sexualidade. Nos telefonemas subsequentes os participantes expressavam a execução e os efeitos das orientações fornecidas pela pesquisadora, e esta buscava identificar outros problemas e/ou dificuldades que ainda necessitavam de ajustes e orientações.

Entre as falas, alguns pesquisados revelaram a satisfação em ter acompanhamento telefônico, por causa da difícil situação financeira, que impossibilitava o comparecimento em consultas mais frequentes. Outros participantes também precisavam ficar em casa para cuidar de parentes, complicando a participação no atendimento presencial.

Os participantes foram esclarecidos da condição acessória do acompanhamento remoto e da importância do atendimento presencial com os profissionais do serviço de referência especializado.

## DISCUSSÃO

Os resultados mostraram o impacto da intervenção telefônica no GI, que apresentou melhores níveis adaptativos em comparação com o GC, após as ligações telefônicas, que abordavam as principais dificuldades dos participantes em seu processo de readaptação.

Quanto aos resultados relacionados a aspectos do modo fisiológico, considera-se que as pessoas com estomia não possuem o controle das eliminações e têm essa função exibida numa bolsa. Diante disso, necessitam de vigilância contínua para o manejo adequado inerente ao cuidado com o estoma. A produção de flatos e sua excreção descontrolada foram destacadas como fatores impactantes no processo de adaptação à nova realidade de pessoa com estomia<sup>2</sup>.

No acompanhamento remoto, orientou-se aos participantes sobre as modificações nos hábitos alimentares e a importância de um acompanhamento nutricional a fim de minimizar a ocorrência de flatos que geram situações constrangedoras, visto que os componentes da dieta alteram as características das fezes e a frequência da eliminação de gases<sup>2,15,16</sup>. No intuito de alcançar melhor conforto e bem-estar, algumas pessoas privam-se de ingerir determinados alimentos. Assim, faz-se necessário o acompanhamento por profissionais da saúde que verifiquem e direcionem a condução desses novos hábitos e advertam quanto a esta para não haver prejuízos nutricionais com restrições substanciais para a manutenção de boa saúde<sup>17</sup>.

A confecção do estoma ocasiona modificações na vida do indivíduo em muitos aspectos, incluindo seu padrão de sono. Relatos referindo piora na qualidade do sono foram relacionados à existência de sentimentos de ansiedade, tristeza e medo e determinados também pelo incômodo da presença da bolsa de estomia, ato de levantar-se para esvaziar o dispositivo e temor pelo risco de descolamento/vazamento dos efluentes<sup>18</sup>. Na intervenção, abordaram-se orientações quanto ao posicionamento ao dormir a fim de evitar pressionar o dispositivo coletor, esvaziar a bolsa antes de dormir, de modo a evitar acordar no meio da noite para desprezar os efluentes, e evitar alimentos que produzam flatos ou diarreia. As alterações no sono advindas do estoma são comuns, por isso foi explicado aos participantes que a rotina será ajustada ao longo do tempo e então as noites de repouso serão mais tranquilas.

No que tange ao modo autoconceito, constata-se que os distúrbios de autoimagem advêm com a estomia por meio da transformação do seu corpo e imagem. Isso suscita um reaprendizado de como cuidar de si e adaptar-se à nova constituição corporal. Nesse sentido, verificaram-se estratégias utilizadas pelas pessoas com estomia para esconder o dispositivo coletor, como evitar peças ajustadas ao corpo, dando preferência a vestimentas com numerações maiores. Além disso, observou-se que determinadas modelagens evidenciam o volume do dispositivo, constrangendo assim a pessoa<sup>2,4</sup>.

Durante a intervenção telefônica, foi sugerida a utilização de cintos elásticos que promovem maior segurança à placa adesiva e auxiliam no disfarce do coletor, bem como o uso de equipamento coletor de cor opaca durante atividades sociais e de lazer, pois essa cor de equipamento impede a visualização das fezes por outras pessoas. Ainda, foi orientado o uso de peças de vestuário não tão ajustadas ao corpo, pois elas, além de evidenciar o dispositivo, podem pressionar demasiadamente o equipamento.

Outros recursos encontrados na literatura facilitariam esse aspecto, por meio de sistemas de controle intestinal, como o uso do sistema ocluser e irrigação intestinal. O ocluser foi relatado como estratégia apropriada para o disfarce do estoma



e, aliado à técnica de irrigação, apresenta impacto positivo na autoestima, qualidade de vida e adaptação, proporcionando maior sensação de higiene e demonstrando benefícios também no desenvolvimento das atividades de vida diária, incluindo nos aspectos acerca da sexualidade, entretanto, tal como a autoirrigação, a utilização do dispositivo ocluser deve ser bem avaliada e demanda prescrição médica<sup>19</sup>.

Quanto à sexualidade, observam-se desatenção a seus aspectos e repercussões na qualidade de vida do indivíduo. A falta de consideração acerca desse componente é manifestada por diversas condições: distração quanto à sua importância, omissão do relato pela pessoa com estomia e até em razão do preconceito que ainda existe ao tratar dessas questões<sup>20</sup>.

Verifica-se que a presença da estomia repercute em todos os aspectos da vida do indivíduo, independentemente de seu gênero. Autores apontam que homens e mulheres que realizaram a estomia relataram baixa vida sexual ativa, pois, além dos sentimentos negativos, homens apresentaram algumas disfunções de ereção e/ou ejaculação e mulheres dispareunia, por causa da diminuição da lubrificação e da elasticidade vaginal. Assim, além do constrangimento, da vergonha e do medo de ser rejeitada pelo parceiro, a pessoa com estomia pode ter disfunções em seus órgãos, afetando seu desempenho sexual<sup>20</sup>. Nos contatos telefônicos, orientaram-se estratégias de enfrentamento e de retorno da atividade sexual e a busca pelo serviço de psicologia, se necessário.

Concernente ao modo adaptativo função de papel, vê-se o afastamento das atividades laborais, de lazer e do cotidiano como principais dificuldades adaptativas nessa população. O desenvolvimento das atividades rotineiras e de lazer é prejudicado pela preocupação contínua de descolamento da bolsa coletora, vazamento de efluentes, constrangimento pela eliminação de flatos, exposição do dispositivo, como também pela manifestação de sentimentos de incompetência e inutilidade apresentados por integrantes dessa população<sup>2</sup>.

Quanto a questões de emprego, adequações de infraestrutura dos locais de trabalho necessitam ser empregadas de modo a proporcionar um ambiente mais apropriado ao cuidado do estoma no intuito de favorecer a reinserção da pessoa em suas funções laborais, visto que a ociosidade tende a refletir na situação financeira, bem como em questões psicossociais<sup>21</sup>.

A construção da estomia demanda despesas adicionais para obtenção de dispositivos, adjuvantes e acessórios, complementares ao cuidado do estoma. Apesar da existência de uma portaria que garante no Brasil o acesso aos equipamentos coletores e adjuvantes, sabe-se que o quantitativo é insuficiente, e a falta desses elementos, frequente. A baixa remuneração influencia na aquisição dos materiais no mercado e pode prejudicar o processo de adaptação, uma vez que se observaram menores níveis de bem-estar em pacientes que não possuem condições financeiras para adquirir insumos para a gestão adequada do estoma<sup>22,23</sup>.

Mediante as chamadas vias de acesso remoto, procedeu-se ao aconselhamento no que diz respeito à gestão das dificuldades de enfrentamento da nova realidade a fim de não isolar a pessoa com estomia nem restringir suas atividades laborais e de lazer. Os encaminhamentos versaram na perspectiva de preparar os indivíduos para o cuidado do estoma em locais que não disponibilizam infraestrutura adequada aos cuidados com estoma, estimulando os participantes a montar e ter sempre à mão um conjunto de materiais necessários à limpeza, manejo de estoma e troca do dispositivo coletor a fim de minimizar a ocorrência de vazamentos e outras situações inesperadas que possam gerar constrangimento ao indivíduo.

Quanto às atividades cotidianas, as instruções proferidas focaram em alertar o risco de desenvolvimento de complicações aos esforços físicos exagerados e levantamento de peso. Informações sobre a importância da retomada progressiva da rotina de afazeres também foram fornecidas.

No tocante ao último modo do modelo de adaptação de Roy, o modo interdependência, que se centra nos relacionamentos interpessoais e necessidades de afeto, observam-se o comum desprezo da pessoa com estomia por si própria e seu isolamento do convívio em sociedade, por pressupor a reprovação e rejeição de outras pessoas. Assim, é notória a necessidade de acompanhamento por uma equipe multiprofissional que contribua no tratamento dessas demandas e na reabilitação desse indivíduo<sup>2</sup>.

Questões adaptativas e dificuldades enfrentadas necessitam de uma abordagem empenhada que usualmente é trabalhada nos grupos de apoio. O compartilhamento de experiências e ensinamentos, por pessoas que vivenciam as mesmas circunstâncias, aparenta ter valor positivo nas concepções das pessoas com estomia<sup>24</sup>.

Nos telefonemas os esclarecimentos abordaram o estímulo ao desenvolvimento do autocuidado, autonomia e independência a fim de obter o retorno das atividades habituais. Incentivou-se também a participação das reuniões do grupo de apoio, uma

vez que a troca de experiências e os relatos de outras pessoas na mesma condição influenciam no processo de readaptação, bem como promovem o convívio em sociedade e o desenvolvimento de estratégias para a produção dos cuidados com o estoma.

Direcionamentos acerca da existência e importância do serviço de psicologia oferecido pelo centro especializado também estiveram presentes nos contatos remotos.

O acompanhamento via contato telefônico é considerado uma estratégia efetiva na assistência ao paciente por colaborar no processo adaptativo e proporcionar cuidados de saúde a vários indivíduos em diversos aspectos. Ressaltam-se as contribuições do enfermeiro como profissional mais adequado à condução desse cuidado, contanto que suas habilidades sejam adequadas ao estabelecimento dessa comunicação<sup>8</sup>.

Enquanto os resultados do GI demonstraram melhorias no nível de adaptação das pessoas com estomia, o GC obteve diminuição do escore adaptativo avaliado pela ENAE. Considera-se que o tempo do estudo não foi suficiente para verificar o progresso quanto aos aspectos adaptativos do GC, compreendendo que os níveis de adaptação variam de acordo com as experiências e com o tempo, sendo percebida adaptação significativa após um ano de construção do estoma<sup>11</sup>.

Como principais dificuldades da pesquisa, ressalta-se o esforço em atingir o quantitativo da amostra, pelo critério de incluir pessoas com até um ano de cirurgia, influenciado pelo tempo de recuperação e reabilitação desses sujeitos, dificultando a sua seleção no local de coleta de dados. Destaca-se também o empenho em conseguir reaplicar a ENAE (pós-intervenção) no GC, visto que não houve comunicação com o grupo após a primeira abordagem, considerando esse ponto até mesmo um viés da pesquisa, pois não há como garantir que os participantes do GC vão a mais de uma consulta no centro de referência.

Sugere-se o desenvolvimento de mais estudos com maior número de participantes e com maior tempo de acompanhamento, para análise de diferentes características que também influenciam no processo adaptativo desse público.

Como expectativa de contribuição para a ciência, espera-se que esta pesquisa colabore com a constatação da importância da tele-enfermagem nas práticas de saúde no país e assim seja estimulada sua utilização como estratégia efetiva na assistência remota e complementar a pessoas com estomia.

## CONCLUSÃO

Por intermédio do estudo, foi possível verificar o efeito da tele-enfermagem na adaptação da pessoa com estomia e sugerir os benefícios do acompanhamento complementar via telefone no nível de adaptação de pessoas com estomia de tempo  $\leq 12$  meses de cirurgia, pois a intervenção de seguimento apresentou melhora dos níveis de adaptação das pessoas com estomia em comparação ao GC.

Destaca-se o auxílio dessa estratégia complementar no acompanhamento remoto a pessoas com estomia que possuem necessidades adaptativas de enfrentamento da nova condição.

O enfermeiro, ao utilizar o modelo de adaptação de Roy aliado à tele-enfermagem, é capaz de identificar o modo adaptativo mais afetado para intervir de forma apropriada e contínua na assistência à pessoa a fim de colaborar no cuidado integral do indivíduo.

## CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

Contribuições científicas e intelectuais substantivas para o estudo: Freitas LS, Costa IKF, Santos VLCCG. Concepção e desenho: Freitas LS, Costa IKF. Coleta, análise e interpretação dos dados: Freitas LS, Silva IP, Sena JF, Ó LB, Silva BWAC, Diniz IV. Redação do artigo: Freitas LS, Silva IP, Sena JF, Ó LB, Silva BWAC, Diniz IV. Revisão crítica: Costa IKF, Santos VLCCG. Aprovação final: Freitas LS, Silva IP, Sena JF, Ó LB, Silva BWAC, Diniz IV, Santos VLCCG, Costa IKF.

## DISPONIBILIDADE DE DADOS DE PESQUISA

Todos os dados foram gerados ou analisados no presente estudo.

## FINANCIAMENTO

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

<https://doi.org/10.13039/501100003593>

Número: 442895/2019-4

## AGRADECIMENTOS

Não se aplica.

## REFERÊNCIAS

1. Ganjalikhani MK, Tirgari B, Rashtabadi OR, Shahesmaeili A. Studying the effect of structured ostomy care training on quality of life and anxiety of patients with permanent ostomy. *Int Wound J*. 2019;16(6):1383-90. <https://doi.org/10.1111/iwj.13201>
2. Silva AL, Vieira ABD, Moraes RHG, Mazoni SR, Kamada I. Subjectivities and challenges of people living with an intestinal ostomy. *ESTIMA, Braz. J. Enterostomal Ther*. 2021;19:e1721. [https://doi.org/10.30886/estima.v19.1034\\_IN](https://doi.org/10.30886/estima.v19.1034_IN)
3. Roy C, Andrews HA. Teoria da enfermagem: o modelo de adaptação de Roy. Piaget; 2001.
4. Marques ADB, Amorim RF, Landim FLP, Moreira TMM, Branco JGO, Morais PB, Santos ZMSA. Body consciousness of people with intestinal stomach: A phenomenological study. *Rev Bras Enferm*. 2018;71(2):391-7. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0666>
5. Sun V, Ercolano E, Mccorkle R, Grant M, Wendel CS, Tallman NJ, et al. Ostomy telehealth for cancer survivors: Design of the ostomy self-management training (OSMT) randomized trial. *Contemp Clin Trials*. 2018;64:167-72. <https://doi.org/10.1016/j.cct.2017.10.008>
6. Cofen. Decreto nº 696/2022. Dispõe sobre a atuação da Enfermagem na Saúde Digital, normatizando a Telenfermagem. Cofen; 2022.
7. Kristová J, Bachratá Z, Slezáková Z, Miklovičová E. Implementation of telenursing in the Slovak Republic. *Pielęgniarstwo XXI Wieku*. 2021;20(3):216-20. <https://doi.org/10.2478/pielxxiw-2021-0028>
8. Santana RF, Pereira SK, Carmo TGD, Freire VECDS, Soares TDS, Amaral DMD, Vaqueiro RD. Effectiveness of a telephone follow-up nursing intervention in postsurgical patients. *Int J Nurs Pract*. 2018;24(4):e12648. <https://doi.org/10.1111/ijn.12648>
9. França AC, Rodrigues AB, Aguiar MIF, Silva RA, Freitas FMC, Melo GAA. Telenursing for the control of chemotherapy-induced nausea and vomiting: a randomized clinical trial. *Texto Contexto Enferm*. 2019;28:e20180404. <https://doi.org/10.1590/1980-265x-tce-2018-0404>
10. Jiménez PQ, Juan CP, Herrero IP, López CP, Fuentes MG, Casaseca CM, Romaguera AR, Valentí MT, Garcia-Alamino JM, Espirac B, Grupo Cooperativo Estudio Calidad de Vida. A prospective, longitudinal, multicenter, cohort quality-of-life evaluation of an intensive follow-up program for patients with a stoma. *Ostomy Wound Manage*. 2010;56(5):44-52.
11. Xavier SSM. Validação da escala de verificação do nível de adaptação da pessoa com estomia (ENAE) elaborada à luz do modelo de Roy [tese de doutorado online]. Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte; 2018 [acessado em 16 jan. 2023]. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/25468>
12. Medeiros LP, Xavier SSM, Freitas LS, Silva IP, Brito do O L, Lucena SKP, Silva RA, Costa IKF. Construction and validity of the adaptation level scale of the person with ostomy. *ESTIMA, Braz. J. Enterostomal Ther*. 2022;16:e0822. [https://doi.org/10.30886/estima.v20.1191\\_IN](https://doi.org/10.30886/estima.v20.1191_IN)
13. Reis BL, Brandão ES, Tonole R, Moraes EB. Difficulties presented by people with intestinal stoma during self-care: integrative review. *Res Soc Dev*. 2020;9(11):e55891110183. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i11.10183>
14. Ribeiro WA, Andrade M. Perspectiva do paciente estomizado intestinal frente a implementação do autocuidado. *Rev Pró-UniverSUS*. 2020;11(1):6-13. <https://doi.org/10.21727/rpu.v11i1.2214>
15. Selau CM, Limberger LB, Silva MEN, Pereira AD, Oliveira FS, Margutti KMM. Perception of patients with intestinal ostomy in relation to nutritional and lifestyle changes. *Texto Contexto Enferm*. 2019;28:e20180156. <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2018-0156>

16. Valau Júnior CAD, Simon BS, Garcia RP, Dalmolin A, Stamm B, Harter J. Perfil sociodemográfico e práticas de autocuidado desenvolvidas por pessoas com estomia intestinal de eliminação. *Braz J Develop*. 2020;6(6):41030-47. <https://doi.org/10.34117/bjdv6n6-588>
17. Sasaki VDM, Teles AAS, Silva NM, Russo TMS, Pantoni LA, Aguiar JC, Sonobe HM. Self-care of people with intestinal ostomy: beyond the procedural towards rehabilitation. *Rev Bras Enferm*. 2021;74(1):e20200088. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0088>
18. Diniz IV, Alves KL, Sá CM, Almeida AM, Silva RA, Soares SHO, Soares MJGO. Adaptive responses of colostomy patients before and after using an occlude. *Acta Paul Enferm*. 2022;35:eAPE01917. <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2022AO019177>
19. Hoppe ADS, Paczek RS, Pagliarini AM, Tanaka AKNSDR, Micheletti VCD, Lana LD. Irrigação de colostomia: impacto na qualidade de vida. *Saúde Coletiva*. 2021;11(69):8286-95. <https://doi.org/10.36489/saudecoletiva.2021v11i69p8286-8295>
20. Santos FS, Vicente NG, Bracarense CF, Dal-Poggeto MT, Goulart BF, Rodrigues LR. Perception of spouses of people with intestinal ostomy on the sexuality of the couple. *REME Rev Min Enferm*. 2019;23:e-1217. <https://doi.org/10.5935/1415-2762.20190065>
21. Santos LCA, Ribeiro WA, Oliveira CR, Guedes CM, Teixeira JM, Cirino HP, Morais MC, Castro K. The person with intestinal ostomy and the return to work activities: a reflective study from the perspective of worker health. *Res Soc Dev*. 2022;11(11):e158111133541. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i11.33541>
22. Ribeiro WA, Andrade M, Fassarella BPA, Flach DMAM, Teixeira JM, Renauro KCDSS. Patients' profile of the stomized person health care nucleus: in sociocultural and economic optics. *Rev Nursing*. 2019;22(251):2868-74. <https://doi.org/10.36489/nursing.2019v22i251p2868-2874>
23. Lira JAC, Bezerra SMG, Oliveira AC, Rocha DM, Silva JS, Nogueira LT. Collection and adjuvant equipment costs in patients with elimination ostomy. *REME Rev Min Enferm*. 2019;23:e-1163. <https://doi.org/10.5935/1415-2762.20190011>
24. Byfield D. The lived experiences of persons with ostomies attending a support group: a qualitative study. *J Wound Ostomy Continence Nurs*. 2020;47(5):489-95. <https://doi.org/10.1097/WON.0000000000000696>