

## CONSUMO ALIMENTAR DE MACRONUTRIENTES E ESTADO NUTRICIONAL DE PESSOAS COM ESTOMIA

Suzany Trindade Queiroz<sup>1,\*</sup> , Vanessa Vieira Lourenço Costa<sup>1</sup> , Regina Ribeiro Cunha<sup>1</sup> , Marília de Souza Araujo<sup>1</sup> , Alyne França da Silva<sup>1</sup> , Kellyne Santana Barros<sup>1</sup> , Liliâne de Nazaré Melo Dias<sup>1</sup> , Jéssica Thuanny Teixeira Barreto<sup>1</sup> , Máýra Patrícia do Carmo Amaral<sup>1</sup> 

### RESUMO

**Objetivo:** Avaliar o consumo alimentar de macronutrientes e o estado nutricional de pessoas com estomia no contexto amazônico. **Método:** Estudo transversal quantitativo realizado na unidade de referência especializada às pessoas com estomia, no período de janeiro a março de 2020. A amostra foi constituída de 77 pessoas com estomias, com idade de 21 a 88 anos, de ambos os sexos. Foram utilizadas informações sociodemográficas, aspectos clínicos e comportamentais, medidas antropométricas e recordatório 24 h. A análise estatística foi realizada por meio dos softwares BioEstat 5.0 e EpiInfo 3.5.1. **Resultados:** A maioria era do sexo masculino, com faixa etária entre 35 e 50 anos. Os tipos mais frequentes de estomia foram: colostomia (69%) e ileostomia (21%), com caráter temporário (43%), tendo em ambos os sexos a etiologia neoplásica (60%). Quanto ao estado nutricional, a maioria apresentou eutrofia segundo o índice de massa corporal, no entanto a circunferência da cintura demonstrou risco metabólico aumentado no sexo feminino, e a prega cutânea tricípital indicou obesidade no sexo masculino e eutrofia no sexo feminino (<0,0001). Com relação ao consumo alimentar, observou-se inadequação de energia e de macronutrientes. **Conclusão:** Os hábitos alimentares no contexto amazônico podem estar relacionados ao consumo alimentar inadequado e às alterações no estado nutricional.

**DESCRITORES:** Estomia. Ingestão de alimentos. Nutrientes. Estado nutricional. Estomaterapia.

## FOOD CONSUMPTION OF MACRONUTRIENTS AND NUTRITIONAL STATUS OF PEOPLE WITH OSTOMY

### ABSTRACT

**Objective:** To evaluate the food intake of macronutrients and nutritional status of people with ostomy in the Amazonian context. **Method:** Quantitative cross-sectional study carried out in the specialized reference unit for people with ostomy, in the period from January to March 2020. The sample consisted of 77 people with ostomies, aged 21 to 88 years old, of both genders. We used sociodemographic information, clinical and behavioral aspects, anthropometric measurements and 24-hour recall. Statistical analysis was performed using BioEstat 5.0 and EpiInfo 3.5.1 software. **Results:** Most were male, aged between 35 and 50 years old. The most frequent types of ostomy were: colostomy (69%) and ileostomy (21%), with a temporary nature (43%), with neoplastic etiology in both sexes (60%). As for the nutritional status, most presented eutrophy according to the body mass index, but waist circumference showed increased metabolic risk in females, and the triceps skinfold thickness indicated excess adiposity in males (<0.0001). Regarding food consumption, there was inadequacy of energy and macronutrients. **Conclusion:** Eating habits in the Amazonian context may be related to inadequate food consumption and changes in nutritional status.

**DESCRIPTORS:** Ostomy. Eating. Nutrients. Nutritional status. Enterostomal therapy.

1. Universidade Federal do Pará, Instituto Ciências da Saúde – Belém/PA, Brasil.

\*Autora correspondente: [suzanytqueiroz@gmail.com](mailto:suzanytqueiroz@gmail.com)

Editor de Seção: Isabel Cristina Ramos V Santos

Recebido: Mar. 18, 2022 | Aceito: Maio 29, 2022

Como citar: Queiroz ST; Costa VVL; Cunha RR; Araujo MS; Silva AF; Barros KS; et al. (2022) Consumo alimentar de macronutrientes e estado nutricional de pessoas com estomia. ESTIMA, Braz. J. Enterostomal Ther., 20: e1722. [https://doi.org/10.30886/estima.v20.1224\\_PT](https://doi.org/10.30886/estima.v20.1224_PT)

# CONSUMO ALIMENTARIO DE MACRONUTRIENTES Y ESTADO NUTRICIONAL DE PERSONAS CON OSTOMÍA

## RESUMEN

**Objetivo:** Evaluar el consumo alimentario de macronutrientes y el estado nutricional de personas con estoma en el contexto amazónico. **Método:** Estudio transversal cuantitativo, realizado en la Unidad de Referencia Especializada en personas con ostomía durante el periodo de enero a marzo del 2020. La muestra estuvo constituida por 77 personas con estoma. Entre los 21 y los 88 años, de los dos sexos. Se usó información sociodemográfica, aspectos clínicos, comportamentales, medidas antropométricas y recordatorio de 24 horas. El análisis estadístico se realizó con los programas BioEstat 5.0 y EpiInfo 3.5.1. **Resultados:** La mayoría eran de sexo masculino, con un grupo etario de 35 a 50 años. Los tipos de ostomía más frecuentes fueron: colostomía (69%) e ileostomía (21%), de carácter temporal (43%), con etiología neoplásica en ambos sexos (60%). Por otro lado, con relación al estado nutricional, la mayoría presentó eutrofia según el índice de masa corporal. Sin embargo, la circunferencia de cintura demostró riesgo metabólico más grande en el sexo femenino y el pliegue cutáneo tricípital indicó exceso de adiposidad en el sexo masculino y eutrofia en femenino ( $<0,0001$ ). Con relación al consumo alimentario, se observó la inadecuación de energía y macronutrientes. **Conclusión:** Los hábitos alimentarios en el contexto amazónico pueden estar relacionados con el consumo inadecuado de alimentos y cambios en el estado nutricional.

**DESCRIPTORES:** Estomía. Ingestión de alimentos. Nutrientes. Estado nutricional. Estomaterapia.

## INTRODUÇÃO

A confecção da estomia com a função de eliminação consiste em um procedimento cirúrgico de urgência ou eletivo, com a finalidade de excretar resíduos, podendo assumir caráter temporário ou permanente<sup>1</sup>. De acordo com o segmento exteriorizado, a estomia recebe denominação específica. Entre elas, as de maior incidência são: ileostomia e colostomias, a depender do segmento exteriorizado, localizadas no intestino delgado e no intestino grosso, respectivamente<sup>2,3</sup>.

A indicação da confecção da estomia pode ser resultante de diversos fatores, entre eles traumas, doenças congênitas, obstrução intestinal e doenças inflamatórias, tais como Crohn, retocolite ulcerativa e diverticulite, além de neoplasias malignas<sup>4</sup>. O câncer colorretal é um dos tipos de maior prevalência no Brasil e no mundo, em ambos os sexos, e um dos principais causadores da confecção de estomia<sup>5</sup>.

Com a realização da estomia, torna-se necessária a utilização da bolsa coletora, a qual requer manejo correto no autocuidado, com diferentes adaptações, que podem interferir diretamente na qualidade de vida, desde as condições fisiológicas até seu estilo de vida, com novos hábitos de higiene e alimentares voltados ao controle das funções de eliminação<sup>2,6,7</sup>. Além disso, pode afetar as questões sociais, por meio das relações interpessoais, imagem corporal e autoestima, em virtude da complexidade da estomização<sup>7,8</sup>.

Em relação às mudanças alimentares, muitos restringem determinados alimentos com o intuito de diminuir os sintomas gastrointestinais, como odor fétido, excesso de gases, constipação, diarreias, distensão abdominal, e até mesmo para evitar vazamento no aparelho coletor. Todavia, esse comportamento pode gerar repercussões negativas, de modo a ocasionar desvios nutricionais, como desnutrição, carência de nutrientes essenciais, como vitaminas, minerais, água, proteínas, carboidratos e gorduras<sup>4</sup>. Em outra vertente, o consumo excessivo pode provocar sobrepeso e obesidade, os quais também são fatores de risco ao desenvolvimento de outras comorbidades<sup>6</sup>. Desse modo, os hábitos alimentares inadequados podem provocar alterações significativas no estado nutricional e aumentar os riscos de complicações, como hérnias periestomal, prolapso, estenose e granulomas<sup>9,10</sup>.

No contexto da alimentação amazônica, há um padrão alimentar com alto consumo de carboidratos, oriundos da farinha de mandioca, associado a alimentos de alto teor calórico e à baixa ingestão de legumes e hortaliças<sup>11</sup>. Dessa forma, é possível inferir que esses hábitos alimentares inadequados podem ser fatores de risco e provocar alterações nutricionais em pessoas com estomias.

Diante do exposto, o presente trabalho teve como objetivo avaliar o consumo alimentar de macronutrientes e o estado nutricional de pessoas com estomias no contexto amazônico.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal quantitativo cuja coleta de dados foi realizada pelos próprios executores desta pesquisa, por meio de um formulário estruturado, no consultório de nutrição de uma unidade de referência especializada em atenção às pessoas com estomia, em Belém, Pará. Foram incluídos 77 participantes de ambos os sexos com idade de 21 a 88 anos, os quais foram convidados a integrar a pesquisa conforme os critérios de inclusão: ter estomia (ileostomia e colostomia) e idade igual ou superior a 18 anos. Entre os critérios de exclusão, estavam pessoas com doenças neurológicas ou com alguma deficiência física que impossibilitasse a avaliação antropométrica. Os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Os dados foram coletados no período de janeiro a março de 2020. Os participantes foram submetidos à aplicação de um formulário com dados socioeconômicos, com as variáveis: sexo, idade, aspectos clínicos e comportamentais e avaliação antropométrica – peso (kg), altura (m), índice de massa corporal (IMC)(kg/m<sup>2</sup>), circunferência do braço (CB) (cm), circunferência da cintura (CC) (cm) e prega cutânea tricípital (PCT) (mm). O peso foi aferido por uma balança do tipo plataforma, com capacidade de 150 kg e precisão de 100 g. A altura foi mensurada com o estadiômetro fixado à balança com capacidade de 1,90 m. Tanto peso como altura foram utilizados para avaliar o índice de massa corporal (IMC), classificado de acordo com a Organização Mundial da Saúde<sup>12</sup>. Ademais, usaram-se nas circunferências uma fita inelástica de gradação em centímetros, com capacidade de medir 2 m, e também um adipômetro científico da marca Sanny®, para aferir a PCT.

O consumo alimentar foi avaliado por intermédio de um único recordatório do dia anterior ou de 24 h, considerando o tamanho e o volume da porção ingerida, as formas de preparo, o local de consumo e os suplementos. Os dados obtidos dos recordatórios 24 h foram digitados no *software* DietSmart versão 12.1.2 e convertidos em energia e nutrientes. Para análise, utilizaram-se os macronutrientes com base nos parâmetros do Institute of Medicine<sup>13</sup>, com valores de recomendação de ingestão para carboidrato de 45 a 65%, proteínas de 10 a 35% e lipídios de 20 a 35%.

Os dados foram incluídos no *software* Microsoft Office Excel versão 2010, expressos em estatística descritiva, apresentada conforme tabelas. A análise estatística foi realizada por meio dos *softwares* BioEstat 5.0 e EpiInfo 3.5.1.

Utilizou-se o teste D'Agostino-Pearson para a avaliação da normalidade dos dados. As variáveis apresentadas aqui se revelaram ora com distribuição normal, ora com distribuição não normal, fazendo-se necessário o uso de testes paramétricos e não paramétricos para a análise estatística deste trabalho.

As variáveis categóricas foram apresentadas como frequências e as numéricas por medidas de tendência central e dispersão. Na comparação das amostras independentes a significância dos dados foi avaliada pelo teste G (independência) e pelo teste t. Na análise multivariada foi realizado o teste de regressão linear múltipla. Adotou-se o nível de significância de 5% ( $p \leq 0,05$ ).

O estudo teve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos do Centro Universitário do Estado do Pará (Cesupa), com parecer nº 3.761.150, de 11 de dezembro de 2019.

## RESULTADOS

Este estudo foi composto de 77 pessoas com estomias atendidas em um serviço de referência especializado. Mediante os aspectos sociodemográficos, verificou-se que 53% eram do sexo masculino, com média de idade de  $48,80 \pm 16,50$  anos, e 47% eram do sexo feminino, com média de idade de  $52,72 \pm 16,46$  anos, sem diferença estatística ( $p=0,30$ ). Com relação à situação conjugal, a maioria (43%) estava em união estável ou era casada. Quanto ao grau de escolaridade, observou-se que a maior parte tinha fundamental incompleto (32%) ou ensino médio completo (31%).

No que diz respeito aos hábitos de vida, em ambos os sexos a maioria não consumia bebida alcoólica. Entre os que bebiam, a maioria era do sexo masculino (37%), e a frequência, semanal. Ademais, nenhum dos sexos era tabagista (84%), e 69% dos participantes não praticavam atividade física. Entre aqueles que fumavam, a maioria era do sexo masculino, com resultados significantes ( $p=0,04$ ). Quanto à ingestão hídrica, a maior parte (32%) ingeria cerca de 2 litros por dia.

Quando observadas as características das estomias, os tipos mais frequentes foram colostomia (69%) e ileostomia (21%), tendo em ambos os sexos a etiologia neoplásica (60%). A maior parte tinha caráter de estomia temporária (43%), seguida de permanente (42%) e indefinidos (16%).

Quanto ao estado nutricional, por intermédio da relação entre a massa corporal e a estatura do indivíduo, os resultados apresentaram-se como adequados (eutrófico) em ambos os sexos. Além disso, a CB também indicou eutrofia na soma das constituições corporais, no entanto foram observados riscos metabólico e cardiovascular aumentado no sexo feminino por meio da CC, a qual é um parâmetro indicador de obesidade central.

Ademais, na PCT houve diferença significativa entre os sexos ( $<0,0001$ ), apontando para excesso na camada subcutânea de gordura, sendo a maioria do sexo masculino classificada como obesa e a do sexo feminino como eutrófica, conforme a Tabela 1.

**Tabela 1.** Distribuição do estado nutricional, total e estratificado por sexo de indivíduos com estomia, Belém, Pará, 2020.

Variáveis	Masculino (n=41)	Feminino (n=36)	Valor p	Total (n=77)
	N (%)	N (%)		N (%)
<b>IMC (kg/m<sup>2</sup>)</b>				
Baixo peso	4 (10%)	4 (11%)	<sup>a</sup> 0,61	8 (10%)
Eutrofia	17 (41%)	12 (33%)		29 (38%)
Sobrepeso	9 (22%)	9 (25%)		18 (23%)
Obesidade grau I	9 (22%)	7 (19%)		16 (21%)
Obesidade grau II	1 (2%)	4 (11%)		5 (6%)
Obesidade grau III	1 (2%)	-		1 (1%)
<b>CB (cm)</b>				
Desnutrição grave	-	-	<sup>a</sup> 1	-
Desnutrição moderada	5 (12%)	2 (6%)		7 (9%)
Desnutrição leve	7 (17%)	3 (8%)		10 (13%)
Eutrofia	24 (59%)	21 (58%)		45 (58%)
Sobrepeso	3 (7%)	6 (17%)		9 (12%)
Obesidade	2 (5%)	4 (11%)		6 (8%)
<b>PCT (mm)</b>				
Desnutrição grave	2 (5%)	6 (17%)	<sup>a</sup> <0,0001 *	8 (10%)
Desnutrição Moderada	2 (5%)	2 (6%)		4 (5%)
Desnutrição leve	4 (10%)	5 (14%)		9 (12%)
Eutrofia	3 (7%)	12 (33%)		15 (19%)
Sobrepeso	1 (2%)	6 (17%)		7 (9%)
Obesidade	29 (71%)	5 (14%)		34 (44%)
<b>CC (cm)</b>				
Sem risco	21 (51%)	12 (33%)	<sup>b</sup> 0,06	33 (43%)
Risco aumentado	10 (24%)	6 (17%)		16 (21%)
Risco muito aumentado	10 (24%)	18 (50%)		28 (36%)

IMC: índice de massa corporal; CB: circunferência do braço; PCT: prega cutânea triplicital; CC: circunferência de cintura; -: dados numéricos iguais a zero; <sup>a</sup>teste G (contingência); <sup>b</sup>teste de qui-quadrado; \*resultado estatisticamente significativo ( $p \leq 0,05$ ).

No tocante ao consumo alimentar, pode-se observar que entre os homens a variável energia foi maior quando comparada à energia entre as mulheres. No que tange ao consumo de carboidratos, este também no sexo masculino foi maior, no entanto a porcentagem de consumo de lipídeos entre as mulheres foi maior em relação aos homens (Tabela 2).

**Tabela 2.** Média e desvio padrão do consumo de macronutrientes estratificado por sexo de indivíduos com estomia, Belém, Pará, 2020.

Macronutrientes	Média±DP		Valor p	Média±DP Total (N=77)
	Masculino (n=41)	Feminino (n=36)		
Energia (Kcal)	2.508,41±1.342,45	1873,94±796,67	<b>0,01*</b>	2.211,77±1.158,59
Proteínas (%)	3,50±2,72%	4,41±2,84%	0,15	3,93±2,80%
Carboidratos (%)	59,27±12,32%	51,63±14,15%	<b>0,01*</b>	55,70±13,67%
Lipídios (%)	23,09±9,07%	28,25±12,82%	<b>0,04*</b>	25,50±11,21%

DP: desvio padrão; \*resultado estatisticamente significativo, teste t (independência)  $p \leq 0,05$ .

A Tabela 3 aponta a distribuição do consumo de macronutrientes. Nela, podem-se observar o consumo de proteínas sem diferença estatística e o consumo de carboidratos maior por homens ( $p=0,04$ ). De acordo com a IOM (Institute of Medicine), a maioria está adequada e acima das recomendações. Em contrapartida, as mulheres estão com consumo adequado e abaixo das recomendações em sua maioria. Para os lipídios, também se observou resultado significativo ( $p=0,04$ ): os homens estão com o consumo adequado, e entre as mulheres a maioria está adequada e acima das recomendações.

**Tabela 3.** Classificação do consumo de macronutrientes estratificado por sexo de indivíduos com estomia, Belém, Pará, 2020.

Variáveis	Masculino (n=41)	Feminino (n=36)	Valor p	Total (n=77)
	N (%)	N (%)		N (%)
<b>Proteína</b>				
Abaixo das recomendações	23 (56,1%)	16 (44,4%)	0,39	39 (50,6%)
Adequado	18 (43,9%)	19 (52,8%)		37 (48,1%)
Acima das recomendações	-	1 (2,8%)		1 (1,3%)
<b>Carboidratos</b>				
Abaixo das recomendações	5 (12,2%)	12 (33,3%)	<b>0,04*</b>	17 (22,1%)
Adequado	22 (53,7%)	18 (50%)		40 (51,9%)
Acima das recomendações	14 (34,1%)	6 (16,7%)		20 (26%)
<b>Lipídios</b>				
Abaixo das recomendações	2 (4,9%)	1 (2,8%)	<b>0,04*</b>	3 (3,9%)
Adequado	35 (85,4%)	23 (63,9%)		58 (75,3%)
Acima das recomendações	4 (9,8%)	12 (33,3%)		16 (20,8%)

\*Resultado estatisticamente significativo, teste G (independência)  $p \leq 0,05$ .

Ademais, foi realizada a correlação entre o consumo de macronutrientes – proteínas, carboidratos e lipídios – e as variáveis antropométricas, porém não foi observada correlação significativa entre essas variáveis ( $p \geq 0,05$ ) (Tabela 4).

**Tabela 4.** Correlação entre o consumo de macronutrientes e o estado nutricional, o total e o estratificado por sexo de indivíduos com estomia, Belém, Pará, 2020\*.

Macronutrientes	Variáveis antropométricas			
	IMC	CB	CC	PCT
Proteínas	F=1,32	F=0,84	F=2,46	F=1,18
Carboidratos	P=0,27	P=0,52	P=0,06	P=0,31
Lipídios				
<b>Homens</b>				
Proteínas	F=2,44	F=0,98	F=2,39	F=1,88
Carboidratos	P=0,07	P=0,58	P=0,08	P=0,14
Lipídios				
<b>Mulheres</b>				
Proteínas	F=2,03	F=0,58	F=2,82	F=0,57
Carboidratos	P=0,12	P=0,63	P=0,056	P=0,63
Lipídios				

IMC: índice de massa corporal; CB: circunferência do braço; PCT: prega cutânea tripital; CC: circunferência de cintura; \*teste de regressão linear múltipla ( $p \leq 0,05$ ).

## DISCUSSÃO

Mediante a análise deste estudo, foi verificado que não houve diferença estatística significativa entre o quantitativo do sexo masculino e o feminino de pessoas com estomia no contexto amazônico, no entanto seguiu-se a tendência nacional de a maioria ser do sexo masculino<sup>14,15</sup>.

Com relação à situação conjugal, a maioria estava em união estável ou era casada. Dados semelhantes foram encontrados em um estudo com 107 pessoas cadastradas no programa de atenção às pessoas com estomia em Teresina (PI), em que 48,6% eram casadas ou estavam em união estável<sup>14</sup>. A presença de um cônjuge no processo de adaptação após a confecção da estomia pode ajudar à nova realidade, auxiliando nos cuidados e no bem-estar<sup>15</sup>. Em contrapartida, a estomia pode provocar prejuízos nos relacionamentos afetivos, com sentimentos de incapacidade, negação e baixa autoestima em decorrência das mudanças na imagem corporal<sup>16</sup>.

Quanto ao grau de escolaridade, observou-se que a maior parte tinha ensino fundamental incompleto ou ensino médio completo. Essa baixa escolaridade pode impactar diretamente nas práticas de autocuidado, haja vista que a compreensão destas pode facilitar a convivência com a estomia<sup>17</sup>.

Constatou-se que, em ambos os sexos, a maioria não era etilista ou tabagista. Similarmente, em um estudo de coorte realizado em um ambulatório de ostomizados de um hospital público em Pernambuco, a maioria relatou não consumir bebidas alcoólicas ou fumar após a confecção da estomia<sup>18</sup>. Além disso, verificou-se a baixa adesão às práticas de atividades físicas. Esses resultados estão diretamente associados ao medo de complicações e à insegurança ao realizar as atividades, principalmente pelo vazamento da bolsa coletora<sup>3</sup>. Nesse viés, o sedentarismo a longo prazo pode estar associado à incidência de sobrepeso e obesidade nesse público<sup>19</sup>.

Quanto à ingestão hídrica, a maior parte dos participantes ingere cerca de 2 litros por dia. Corroborando com esse dado, em um estudo com população semelhante, a ingestão de água variou de 1 a 2 litros por dia<sup>3</sup>. De acordo com a literatura, após a confecção da estomia a necessidade hídrica pode ser aumentada em virtude da diminuição na porção de absorção, e na ileostomia há maior risco de perdas de fluidos e eletrólitos, podendo ocasionar a desidratação<sup>1</sup>.

Além disso, na pesquisa foram observadas as características das estomias. Os tipos mais frequentes encontrados foram a colostomia e a ileostomia, cuja principal causa em ambos os sexos foi o câncer colorretal. Similarmente, em um estudo<sup>4</sup> com 103 pessoas com estomias, 61,2% tinham colostomia e 38,8% ileostomia, sendo a maioria de origem neoplásica. Esses dados estão fortemente relacionados à alta incidência do câncer de cólon e reto, estando entre os dez tipos de cânceres mais frequentes. Na Região Norte do Brasil, o câncer colorretal é o terceiro mais incidente em mulheres e o quarto entre os homens<sup>5</sup>.

Nesse sentido, o estudo também evidenciou que a maioria tem condição de estomia temporária, seguida de permanente. Esses resultados diferem dos de uma pesquisa transversal<sup>17</sup> na qual a maior parte (59,5%) tinha caráter definitivo e 40,5% temporária. Nesse mesmo estudo, destacou-se a correlação entre o tempo de permanência da estomia e a doença de base, sendo comuns as estomias definitivas associadas a câncer colorretal, idade avançada, presença de comorbidades e complicações cirúrgicas, e as temporárias ligadas às condições traumáticas<sup>11,15</sup>. Dessa forma, a existência da estomia pode provocar diferentes repercussões a curto ou longo prazo, com modificações no estilo de vida e nas relações sociais<sup>15</sup>.

A respeito do estado nutricional, viu-se a prevalência no sexo masculino de sobrepeso ou obesidade segundo o IMC<sup>12</sup>. Esse estado nutricional implica alterações metabólicas, de origem multifatorial, com características crônicas e inflamatórias<sup>19</sup>. Com base nos estudos<sup>6,9,10</sup>, o aumento do IMC em pessoas com estomia está diretamente associado à maior frequência de complicações periestomais, hérnias, prolapso, estenoses, vazamentos e dificuldades no autocuidado. Nesse sentido, o controle do peso para adequação do estado nutricional é importante na prevenção de complicações ao estoma e do surgimento de doenças crônicas não transmissíveis<sup>9</sup>.

Ademais, nos resultados da pesquisa, observaram-se no sexo masculino maior reserva de gordura corporal avaliada pela PCT e eutrofia segundo a CB. Esses resultados aproximaram-se dos apresentados por um estudo<sup>19</sup> no qual, dos 104 ostomizados de ambos os sexos, 46% se encontravam em eutrofia segundo o IMC. Pela variável CB, 53% estavam eutróficos, e 49% encontravam-se com excesso de adiposidade segundo a PCT.

Somando-se a isso, foi possível identificar o risco muito aumentado para complicações metabólicas no sexo feminino, por intermédio da CC, a qual é um indicador de obesidade abdominal<sup>20</sup>. Em divergência a esses achados, outros estudos não utilizam como parâmetro de avaliação a CC em decorrência das dificuldades em aferir a região abdominal, pois a avaliação não demonstra resultados fidedignos em razão da presença da bolsa coletora ou de possíveis hérnias paraestomais<sup>4,19</sup>.

Em relação ao consumo alimentar de pessoas com estomia, não há recomendações dietéticas específicas disponíveis na literatura científica, no entanto tais pessoas devem seguir uma alimentação adequada às necessidades individuais, considerando os hábitos alimentares e os sintomas remanescentes da estomia<sup>3,4</sup>, haja vista que muitas tendem a restringir determinados alimentos com o intuito de aliviar os desconfortos gastrointestinais<sup>21</sup>. Além disso, na população geral, os marcadores de consumo alimentar demonstraram o baixo consumo do padrão de alimentação saudável, com a frequência do consumo de frutas e hortaliças de 22,5%, e outros grupos de alimentos não ou minimamente processados com a frequência de 31,4%<sup>22</sup>.

Quanto ao valor energético, o consumo de alimentos com alta densidade calórica resulta na ingestão excessiva de calorias, possibilitando o risco de obesidade<sup>23</sup>. Conforme a pesquisa<sup>24</sup>, a principal fonte de alimentação amazônica é oriunda da polpa do açaí, acompanhada de farinha e peixes salgados fritos. Em um estudo realizado no município de Igarapé-Miri, no Pará, destaca-se o consumo diário do fruto em pelo menos três refeições – almoço, lanche e jantar –, correspondendo à maior parte da ingestão calórica<sup>25</sup>.

Ademais, os padrões alimentares da população amazônica com base no sistema econômico global está sofrendo alterações, associados ao maior consumo de alimentos industrializados, como mortadela, sardinha e conservas, tendo como consequência a maior ingestão de calorias, sal e gorduras saturadas<sup>11,25</sup>.

No que se refere ao consumo de carboidratos, o sexo masculino apresentou ingestão acima da recomendada. Essa ingestão pode estar associada à típica farinha de mandioca e a seus derivados, que são altamente consumidos na região, tendo influência social e cultural<sup>24</sup>. Nas regiões Norte e Nordeste é comum a substituição do arroz pela farinha ou esta como ingrediente no preparo de farofas e pirão, porém trata-se de um alimento altamente energético<sup>23</sup>, e essa alimentação desequilibrada pode favorecer o desenvolvimento de obesidade e outras doenças<sup>23</sup>.

Quanto ao consumo de proteínas, o peixe é a principal fonte de origem animal, sendo bastante comercializado em virtude da disponibilidade local. Além disso, outras fontes proteicas também são consumidas, como camarão salgado, charque frito, carne bovina, frango e carnes de caça<sup>25</sup>.

Em relação ao consumo de lipídios, observou-se que o sexo feminino estava com o consumo acima das recomendações, o qual pode estar relacionado a alimentos ultraprocessados, frituras e gorduras de origem animal, sendo predominantes as gorduras saturadas<sup>24</sup>. Esse consumo difere-se do estudo<sup>4</sup> no qual a ingestão de gorduras por pessoas com estomia é menor, em decorrência do medo de provocar diarreias e dores abdominais. De acordo com as orientações apresentadas no Guia Alimentar para a População Brasileira, óleos e gorduras devem ser utilizados em pequenas quantidades nas preparações, de modo a evitar complicações ao estoma e distúrbios no metabolismo lipídico<sup>23</sup>.

Por fim, a limitação desta pesquisa está relacionada à reaplicação dos recordatórios 24 h, os quais foram inviabilizados por causa da localização dos entrevistados – muitos moravam em interiores do estado, e foi difícil ter o contato telefônico. Além disso, houve dificuldades ao mensurar a quantidade dos alimentos em medida caseira.

## CONCLUSÃO

Após a realização deste trabalho, concluiu-se que entre as pessoas com estomia a maioria era do sexo masculino, com colostomia temporária e de etiologia neoplásica.

O consumo alimentar inadequado acima das recomendações de energia e carboidratos, principalmente em homens, e de lipídios em mulheres pode estar associado aos hábitos alimentares da região amazônica, o qual apresenta padrão alimentar altamente calórico.

Em relação ao estado nutricional, observaram-se alterações como obesidade e excesso de adiposidade no sexo masculino e risco aumentado para complicações metabólicas no sexo feminino. Esses resultados podem estar relacionados ao estilo de vida sedentário e ao consumo alimentar verificado neste estudo, podendo aumentar as chances do desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis e complicações à estomia.

Dessa forma, destaca-se a necessidade da assistência nutricional por nutricionista com experiência em estomias, promovendo hábitos alimentares saudáveis na promoção da saúde e qualidade de vida.

## CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

**Contribuições científicas e intelectuais substantivas para o estudo:** Queiroz ST, Costa VVL e Silva AF; **Concepção e desenho:** Queiroz ST, Costa VVL, Silva AF, Santana KB, Cunha RR e Araujo MS; **Coleta, análise e interpretação dos dados:** Queiroz ST, Silva AF, Amaral MPC, Santana KB, Dias LNM e Barreto JTT; **Redação do artigo:** Queiroz ST; **Revisão crítica:** Queiroz ST, Santana KB, Barreto JTT, Silva AF, Amaral MPC e Dias LNM; **Aprovação final:** Costa VVL, Queiroz ST, Cunha RR e Araujo MS.

## DISPONIBILIDADE DE DADOS DE PESQUISA

Os dados serão disponibilizados mediante solicitação.

## FINANCIAMENTO

Não se aplica.

## AGRADECIMENTOS

À Unidade de Referência Especializada da Presidente Vargas a possibilidade de coleta de dados.

## REFERÊNCIAS

1. Ambe PC, Kurz NR, Nitschke C, Odeh SF, Mösllein G, Zirngibl H. Intestinal ostomy: classification, indications, ostomy care and complication management. *Deutsches Aerzteblatt Online* 2018;115:182-7. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2018.0182>
2. Campos MD, Monteiro AK, Mendes IA, Avelino FV, Andrade JX, Andrade EM. Students' knowledge on intestinal ostomies before and after an online educational platform intervention. *Rev Bras Enferm* 2021;74(5):e20201313. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-1313>
3. Selau CM, Limberger LB, Silva MEN, Pereira AD, Oliveira FS de, Margutti KM de M. 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>
4. Oliveira AL, Moreira APB, Netto MP, Leite ICG. A cross-sectional study of nutritional status, diet, and dietary restrictions among persons with an ileostomy or colostomy. *Ostomy Wound Manag* 2018;64(5):18-29.
5. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva; 2019. 120 p.
6. Bulkley JE, McMullen CK, Grant M, Wendel C, Hornbrook MC, Krouse RS. Ongoing ostomy self-care challenges of long-term rectal cancer survivors. *Support Care Cancer* 2018;26(11):3933-9. <https://doi.org/10.1007/s00520-018-4268-0>
7. Pozebom NV, Viégas K. Digital health and self-care in people with intestinal ostomies: an integrative review. *Estima Braz J Enterostomal Ther* 2021;19:e2721. [https://doi.org/10.30886/estima.v19.1127\\_PT](https://doi.org/10.30886/estima.v19.1127_PT)
8. Silva KD, Duarte AX, Cruz AR, de Araújo LB, Pena GD. Time after ostomy surgery and type of treatment are associated with quality of life changes in colorectal cancer patients with colostomy. *PLoS One* 2020;15(12):e0239201. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239201>
9. Ayik C, Özden D, Cenan D. Ostomy complications, risk factors, and applied nursing care: a retrospective, descriptive study. *Wound Manag Prevent* 2020;66(9):20-30. <https://doi.org/10.25270/wmp.2020.9.2030>
10. Malik T, Lee M, Hari Krishnan A. The incidence of stoma related morbidity – a systematic review of randomised controlled trials. *Ann R Coll Surg Engl* 2018;100(7):501-8. <https://doi.org/10.1308/rcsann.2018.0126>
11. Da-Gloria P, Piperata BA. Modos de vida dos ribeirinhos da Amazônia sob uma abordagem biocultural. *Ciênc Cult* 2019;71(2):45-51. <https://doi.org/10.21800/2317-66602019000200014>
12. Organização Mundial da Saúde. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Genebra: Organização Mundial da Saúde; 2000.
13. Lupton JR, Brooks J, Butte N, Caballero B, Flatt J, Fried S, et al. Dietary reference intakes for energy, carbohydrate, fiber, fat, fatty acids, cholesterol, protein, and amino acids. Washington, D.C.: National Academy Press; 2002;5.
14. Miranda SM, Luz MHBA, Sonobe HM, Andrade EMLR, Moura ECC. Caracterização sociodemográfica e clínica de pessoas com estomia em Teresina. *Estima Braz J Enterostomal Ther* 2016;14(1):29-35. <https://doi.org/10.5327/Z1806-3144201600010005>
15. Valau Júnior CA, 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>
16. 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* 2019;23:e-1217. <https://doi.org/10.5935/1415-2762.20190065>
17. Moura R, Guimarães E, Moraes J. Análise clínica e sociodemográfica de pessoas com estomias: estudo transversal. *Estima Braz J Enterostomal Ther* 2019;16:e3818. [https://doi.org/10.30886/estima.v16.637\\_pt](https://doi.org/10.30886/estima.v16.637_pt)
18. Lindozo NA da S. Consumo alimentar de pacientes ostomizados. Vitória de Santo Antão; 2019.
19. Andrade LB. Estado nutricional de pacientes ostomizados [trabalho de conclusão de curso online]. Vitória de Santo Antão: Universidade Federal de Pernambuco; 2018 [acessado em 13 jan. 2022]. 38 p. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/29012/1/Andrade,%20Lara%20Beatriz%20Pereira%20de.pdf>
20. Roman R, Siviero J. Doenças crônicas não transmissíveis e os fatores de risco em mulheres de Guaporé (RS). *Ciênc Saúde* 2018;11(1):25-32. <https://doi.org/10.15448/1983-652x.2018.1.25909>
21. Domingos Júnior IR, Andrade MIS de, Santiago ERC, Barbosa LS, Dourado KF. Ingestão de energia e nutrientes em pacientes ostomizados e sua correlação com variáveis antropométricas: resultados de um hospital de referência em Pernambuco, Brasil. *Arq Gastroenterol* 2021;58(4):443-9. <https://doi.org/10.1590/S0004-2803.202100000-81>
22. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. *Vigitel Brasil 2020: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sócio demográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas*

capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2020 [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde, 2021 [acessado em 13 jan. 2022]. 124 p. Disponível em: [https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/vigitel/relatorio-vigitel-2020-original.pdf@@download/file/vigitel\\_brasil\\_2020.pdf](https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/vigitel/relatorio-vigitel-2020-original.pdf@@download/file/vigitel_brasil_2020.pdf)

23. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Básica. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira [Internet]. 2ª ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2014 [acessado em 29 dez. 2021]. 156 p. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_alimentar\\_populacao\\_brasileira\\_2ed.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf)
24. Medeiros AC da S. Perfil do consumo alimentar de população rural ribeirinha Amazônia [tese online]. Manaus: Fundação Oswaldo Cruz; 2021 [acessado em 08 mês. 2022]. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/46723>
25. Almeida HP, Homma AK, Menezes AJ, Filgueiras GC, Farias Neto JT. Produção e autoconsumo de açaí pelos ribeirinhos do Município de Igarapé-Miri, Pará. Res Soc Dev 2021;10(9):e51710918376. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i9.18376>