

ESTADO NUTRICIONAL E CONSUMO ALIMENTAR DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS QUE PRATICAM DIETAS VEGETARIANAS E VEGANAS

ELISA DEL CASTILLO BARRETO

ESTADO NUTRICIONAL E CONSUMO ALIMENTAR DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS QUE PRATICAM DIETAS VEGETARIANAS E VEGANAS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Nutrição da Universidade do Sul de Santa Catarina como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Nutrição.

Orientador: Prof. Heloisa Martins Sommacal, Msc.

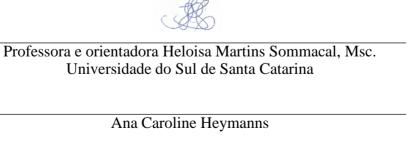
Palhoça

ELISA DEL CASTILLO BARRETO

ESTADO NUTRICIONAL E CONSUMO ALIMENTAR DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS QUE PRATICAM DIETAS VEGETARIANAS E VEGANAS

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado à obtenção do título de Bacharel em Nutrição e aprovado em sua forma final pelo Curso de Nutrição da Universidade do Sul de Santa Catarina.

Palhoça, 10 de junho de 2022.



Tanise Fitarelli Pandolfi Friedrich

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, Jesus e Mãe Maria, a todos os meus Guias e Seres de Luz que me acompanharam nessa longa trajetória. Gratidão por me orientarem e guiarem durante toda a minha jornada acadêmica.

Minha família, em especial minha mãe e minha avó, por abdicarem de seus projetos pessoais para me proporcionarem a melhor formação profissional. Pela compreensão e paciência durante toda caminhada percorrida. Agradeço por todo o carinho, valores e ensinamentos compartilhados, sem o apoio de vocês nada seria possível. Gratidão pela vida.

À minha orientadora, Heloísa, por ter me dado a melhor orientação para realizar este trabalho, sempre me incentivando a dar o meu melhor. Agradeço por todas as oportunidades e ensinamentos, com certeza foram essenciais para a minha formação. Gratidão pela experiência.

Aos meus amigos(as), agradeço o apoio e por sempre me incentivarem e valorizarem minha trajetória acadêmica. Vocês foram essenciais para a minha formação. Gratidão por acreditarem no meu potencial.

ESTADO NUTRICIONAL E CONSUMO ALIMENTAR DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS QUE PRATICAM DIETAS VEGETARIANAS E VEGANAS.

NUTRITIONAL STATUS AND FOOD CONSUMPTION OF UNIVERSITY STUDENTS WHO PRACTICE VEGETARIAN AND VEGAN DIETS.

Elisa Del Castillo Barreto¹, Heloisa Martins Sommacal²

Resumo: O objetivo do presente estudo foi avaliar o estado nutricional e o consumo alimentar de estudantes universitários que adotam dietas vegetarianas e veganas. Para tanto, 21 estudantes que adotam esse tipo de dieta responderam a um questionário de frequência alimentar online contendo também questões relacionadas ao perfil antropométrico e sociodemográfico. Os participantes foram questionados quanto a frequência de consumo dos principais grupos de alimentos, sendo eles ovos frutas, grãos e leguminosas, leite e derivados, óleos vegetais, óleos de origem animal, tubérculos, sementes, verduras e legumes, pães, bolos e massas com lactose e sem lactose, açucares e alimentos ultraprocessados. O Índice de Massa Corporal foi considerado como medida de estado nutricional e calculado com base nos dados de massa e estatura autorrelatados. 4,8% dos estudantes estavam abaixo do peso ideal, 61,9% eutróficos e 33,3% com sobrepeso. Frutas, grãos e leguminosas, óleos vegetais, tubérculos, sementes e verduras são alimentos consumidos diariamente por 80,9%, 95,2%, 85,7%, 85,7%, 66,6% e 85,7% dos estudantes, respectivamente. Os resultados indicaram que não há associação entre o estado nutricional e o consumo alimentar. Além disso, não há associação entre o estado nutricional e o tipo de dieta ou entre o estado nutricional e o acompanhamento nutricional. Palavras-chave: Estado Nutricional; Dieta Vegetariana; Dieta Vegana; Acompanhamento

Palavras-chave: Estado Nutricional; Dieta Vegetariana; Dieta Vegana; Acompanhamento nutricional.

¹ Graduanda em Nutrição – Universidade do Sul de Santa Catarina, Campus Grande Florianópolis.

² Mestre em Medicina – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

1 INTRODUÇÃO

A situação do brasileiro quanto ao seu estado nutricional tem sofrido mudanças nítidas nas últimas décadas. Observa-se a diminuição da desnutrição e o aumento do sobrepeso e da obesidade, tanto em crianças quanto em adolescentes e adultos ¹. A crescente prevalência de sobrepeso e obesidade tem piorado a saúde da população, estando ela diretamente ligada ao risco para doenças cardiovasculares, hipertensão, diabetes, entre outras comorbidades ².

Na Pesquisa de Orçamento Familiar (POF), estão especificados os gastos alimentares da população brasileira, podendo assim ter uma breve noção de como está a alimentação dos indivíduos no país (IBOPE, 2018). Segundo a POF 2017-2018, o consumo de bebidas e infusões processadas e ultra processadas aumentou para 10,6%, e o consumo de açúcar e derivados (4,5%) é maior que o de legumes e verduras (3,6%), e na região norte é maior também que o consumo de frutas (3,4%) ³.

É incentivado pelo Guia Alimentar para a População Brasileira o consumo de alimentos in natura, ou minimamente processados, como verduras, legumes, frutas, hortaliças, grãos, farinhas, oleaginosas e carnes, que são a base para uma alimentação saudável e de qualidade ⁴. Já os alimentos processados devem ser evitados e os ultraprocessados não são recomendados quando pensamos em uma alimentação saudável e balanceada ⁴.

O comportamento alimentar em estudantes universitários sofre interferência constante de vários fatores como mudanças no estilo de vida, tempo, estresse, finanças ⁵. É de suma importância assegurar uma alimentação balanceada, com variedade em alimentos de qualidade, assim evitando futuras complicações como deficiências/carências de vitaminas que são fundamentais para o bom funcionamento do nosso organismo ⁶.

No âmbito nutricional tem-se constatado que a estimativa de vegetarianos e veganos vem crescendo exponencialmente a cada ano, tanto no Brasil, quanto nos demais países pelo mundo ³. Esse crescimento deve-se, além da busca por uma alimentação saudável, a busca por uma sociedade mais sustentável, prezando pelo bem-estar dos animais que fazem parte do nosso ecossistema ⁷. Segundo uma pesquisa realizada pelo Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística - IBOPE (2018), 14% da população brasileira se declarou vegana ou vegetariana, estatística que representou um salto de 75% desde o ano de 2012 ³. Mesmo assim, o consumo de carnes, aves e pescados no Brasil é de 20,2% em relação aos outros alimentos, um número bastante expressivo e que indica que o brasileiro conserva o hábito de comer carne em suas refeições ⁸.

Os vegetarianos não comem carne, de nenhuma espécie, mas costumam consumir derivados de origem animal, além de grande quantidade de frutas, verduras, grãos e oleaginosas ⁹. Os veganos adotam uma dieta mais restritiva, pois não consome nenhum produto de origem animal e nem derivados ⁹. Destaca-se que, esta, uma dieta isenta de produtos de origem animal, pode levar a um déficit de proteínas, vitaminas (D e B12) e minerais (cálcio e ferro) ¹⁰.

Uma deficiência nutricional de vitaminas e minerais, prejudica o desenvolvimento intelectual, cognitivo e físico, causa doenças e mortes prematuras, e condena um terço do mundo a viver em condições físicas e mentais abaixo do nível ótimo ¹¹.

O objetivo desse trabalho é avaliar o estado nutricional e o consumo alimentar de estudantes universitários que adotam dietas vegetarianas e veganas. Sob hipótese nula de que não há associação entre dieta vegetariana/vegana com estado nutricional.

2 METODOLOGIA

2.1 TIPO DE PESQUISA

Trata-se de um estudo observacional, com delineamento transversal e abordagem quantitativa.

2.2 PARTICIPANTES

Participaram dessa pesquisa 21 estudantes universitários que adotaram dietas vegetarianas e/ou veganas, com idade de 20 a 59 anos, de ambos os sexos.

Esses participantes foram selecionados de forma não probabilística e intencional. Todos seguiram os seguintes critérios de inclusão: a) ter idade entre 20 e 59 anos; b) ser praticante de dieta vegetaria ou vegana; c) ler o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e aceitar participar da pesquisa de forma voluntária. Foram excluídos os participantes que preencheram o questionário de forma incompleta ou incorreta.

2.3 INSTRUMENTOS DE PESQUISA

Para verificar o consumo alimentar, foi utilizado o questionário QFA adaptado de Gandra ¹²(2017) (APÊNDICE A). O questionário estava estruturado nos seguintes grupos de alimentos: ovos; frutas; grãos e leguminosas; leite e derivados; óleos vegetais; óleos de origem animal; tubérculos; sementes; verduras e legumes; pães, bolos e massas com lactose; pães, bolos e massas sem lactose; açúcares e alimentos ultraprocessados. Para cada grupo de alimentos, o consumo foi indicado por meio de uma escala likert de 7 categorias. As categorias foram: a) nunca (0 pontos); b) raramente (1 ponto); c) 1 a 3 vezes por mês (2 pontos); d) 2 a 3 vezes por semana (3 pontos); e) 5 a 6 vezes por semana (4 pontos); f) 1 vez por dia (5 pontos); g) 2 ou mais vezes por dia (6 pontos). A medida caseira utilizada para cada alimento foi definida pelo participante.

O questionário conteve, além do QFA, questões com dados sobre sexo, idade, nível de escolaridade, universidade que estuda, curso, renda familiar, número de dependentes da renda familiar, massa e estatura autorrelatadas, tipo de dieta (vegetariana ou vegana) e acompanhamento nutricional.

2.4 PROCEDIMENTOS PARA COLETA DE DADOS

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Sul de Santa Catarina (CEP-UNISUL). Após aprovação do CEP-UNISUL, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e o questionário desta pesquisa (APÊNDICE B) foram copiados para a ferramenta de formulários do google (Google Forms). Na sequência, foram recrutados voluntários que se enquadrem nos critérios de inclusão, para participação na pesquisa, através de divulgação da pesquisa e do link do formulário do google (contendo o TCLE e o questionário proposto) via lista de e-mails e redes sociais.

2.5 PROCESSAMENTO, ANÁLISE DE DADOS E TRATAMENTO ESTATÍSTICO

Para descrição da idade dos participantes, foram utilizadas medidas de média e desvio padrão. Para as demais variáveis relacionadas ao perfil sociodemográfico foram utilizadas frequência absoluta (n) e relativa (%). Devido a grande quantidade de universidades e cursos mencionados pelos participantes e pelo tamanho amostral reduzido, as respostas foram agrupadas em três categorias de universidades (federais, estaduais e privadas) e duas categorias de cursos (ciências da saúde e outros). Os dados de renda familiar bruta e número de dependentes da renda também foram agrupados formando apenas três categorias cada (renda: até 3 salários-mínimos, de 3 a 5 salários-mínimos e mais de 5 salários-mínimos; dependentes: 1, 2 e 3 ou mais).

Como medida do estado nutricional foi considerado o Índice de Massa Corporal (IMC). O IMC foi calculado com base nos dados de massa e estatura autorrelatadas e apresentado através de média, desvio padrão, intervalo de confiança de 95% e amplitude. Além disso, o IMC dos participantes foi classificado de acordo com os critérios da OMS (OMS, 2000) e descrito por meio de frequência absoluta (n) e relativa (%).

Para apresentação dos resultados do consumo alimentar foi utilizado a mediana e os intervalos interquartis. Embora não sejam medidas comumente utilizadas, representam melhor a tendência central e dispersão de variáveis sem distribuição normal, com amostras pequenas ou ordinais ¹⁴. Nesse caso, para cada grupo alimentar, o participante indicou uma categoria de frequência de consumo, que, conforme descrito na seção 3.3, corresponde a uma pontuação de 0 a 6; isto é, trata-se de uma variável ordinal. Além disso, podemos considerá-la numérica, porém de baixa amplitude, baixa magnitude e poucos graus de liberdade. Dessa forma o teste estatístico mais recomendado para comparação do consumo alimentar entre os grupos de

alimentos é o teste de Friedman ¹⁴, que é um teste não paramétrico para comparação de postos médios (*mean rank*) e não médias. Após a realização do teste de Friedman foram realizadas comparações aos pares com o Post-Hoc Dunn.

Por fim, diante da pequena amostra de participantes, foram construídas tabelas de contingência 2x2 para verificar a associação entre o estado nutricional (IMC) e o consumo alimentar. Para tanto, o IMC foi novamente classificado, porém em apenas duas categorias (eutrófico: IMC < 25 kg/m²; sobrepeso: IMC ≥ 25 kg/m²). De igual forma, o consumo alimentar, de cada grupo de alimentos, foi classificado em diário (junção das categorias "1 vez por dia" e "2 ou mais vezes por dia") e não diário (junção das 5 categorias restantes). Optou-se por categorizar o consumo alimentar em diário e não diário devido as recomendações de consumo de cada grupo de alimentos descritas no Guia Alimentar para População Brasileira ser de porções diárias ⁴. Posteriormente a construção das tabelas, foi realizado o teste Exato de Fisher para verificar a associação entre as variáveis.

De mesmo modo, o teste Exato de Fisher foi utilizado para verificar a associação entre o estado nutricional e o tipo de dieta, e entre o estado nutricional e o acompanhamento nutricional.

3 RESULTADOS

3.1 PERFIL SOCIOECONÔMICO E DEMOGRÁFICO DOS ESTUDANTES

Na Tabela 1 é possível observar o perfil sociodemográfico dos estudantes que participaram dessa pesquisa.

Tabela 1 – Perfil sociodemográfico dos estudantes (n = 21).

Variáveis	$\sum \mathbf{x} \; (\mathbf{DP})$
Idade	28,9 (5,3)
Sexo	n (%)
Masculino	5 (23,8)
Feminino	14 (66,7)
Outro	2 (9,5)
Escolaridade	n (%)
Nível superior completo	11 (52,4)
Nível superior incompleto	10 (47,6)
Universidade	n (%)
Federais	8 (38)
Estaduais	7 (33,3)
Privadas	6 (28,6)
Cursos	n (%)
Ciências da saúde	15 (71,4)
Outros	6 (28,6)
Renda familiar mensal bruta	n (%)
Até 3 salários-mínimos	10 (47,6)
De 3 a 5 salários-mínimos	5 (23,8)
Mais de 5 salários-mínimos	6 (28,6)
Quantidade de dependentes da renda familiar	n (%)
1	10 (47,6)
2	6 (28,6)
3 ou mais	5 (23,8)

x: média, (DP): desvio padrão, n: frequência absoluta, (%): frequência relativa

A média de idade dos participantes dessa pesquisa foi de 28,9 ± 5,3 anos. A maioria é do sexo feminino (66,7%), com nível superior completo (52,4%). Em relação as universidades, 38% dos participantes estudam em universidades federais, sendo elas a Universidade Federal de Pelotas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul e Universidade Federal de Santa Catarina; 33,3% estudam na Universidade do Estado de Santa Catarina e 28,6% estudam em universidades privadas, sendo elas a Universidade do Sul de Santa Catarina e o Centro Universitário da Região da Campanha. Em relação aos cursos, 15 participantes são estudantes

de cursos da área da saúde, sendo 12 em nível de graduação e 3 em nível de pós-graduação. Entre eles estão incluídos estudantes de graduação em biomedicina, educação física, enfermagem, fisioterapia, naturologia, nutrição e pós-graduação em ciências do movimento humano e saúde pública.

A maior parte da amostra possui renda familiar bruta de até 3 salários-mínimos (47,6%). Além disso, 47,6% dos participantes são os únicos dependentes dessa renda familiar.

3.2 ESTADO NUTRICIONAL DOS ESTUDANTES VEGETARIANOS E VEGANOS

O estado nutricional dos estudantes vegetarianos e veganos pode ser observado na Tabela 2.

Tabela 2 – Estado nutricional dos estudantes vegetarianos e veganos (n = 21).

Variáveis	x (DP)	IC95%	min-máx
Massa (kg)	68,5	63,1-73,8	52-90
-	(11,8)		
Estatura (cm)	168 (9)	164-173	149-188
IMC (kg/m²)	23,96	22,6-25,3	18,3-31,9
	(2,9)		
Classificação IMC		n (%)	
Abaixo do peso		1 (4,8)	
Peso ideal		13 (61,9)	
Sobrepeso		6 (28,6)	
Obesidade grau I		1 (4,8)	

∑x: média, (DP): desvio padrão, n: frequência absoluta, (%): frequência relativa, min: mínimo, máx: máximo

O estado nutricional dos participantes dessa pesquisa foi avaliado através do cálculo do IMC. 4,8% dos estudantes estavam abaixo do peso ideal, 61,9% deles eutróficos, 28,6% com sobrepeso e 4,8% com obesidade grau 1.

3.3 CONSUMO ALIMENTAR DOS ESTUDANTES VEGETARIANOS E VEGANOS

O consumo alimentar da amostra participante dessa pesquisa pode ser observado na Tabela 3.

Tabela 3 – Consumo alimentar dos estudantes vegetarianos e veganos (n = 21).

Grupo de alimentos	Md (Q1-Q3)	
Ovos	3 (1-6) bc	

Frutas	6 (5-6) ^{bd}
Grãos e leguminosas	6 (5-6) ^b
Leite e derivados	3 (1-6) bc
Óleos vegetais	6 (5-6) ^{bd}
Óleos de origem animal	0 (0-0) a
Tubérculos	6 (5-6) ^b
Sementes	5 (3-6) bc
Verduras	6 (5,5-6) ^b
Pães, bolos, massas (com lactose)	3 (0-5) ^{acd}
Pães, bolos, massas (sem lactose)	2 (1-3) ac
Açúcares e ultra processados	2 (1-3) acd

Md: mediana, Q1: primeiro intervalo interquartil, Q3: terceiro intervalo interquartil, abcd: letras diferentes indicam diferenças significativas (teste de Friedman com post-hoc Dunn)

O Teste de Friedman mostrou que a frequência do consumo alimentar é diferente entre os grupos de alimentos [X^2 (11) = 113,928; p < 0,001]. Na Tabela 3 é possível observar as interações significativas entre os grupos de alimentos através de comparações aos pares, realizada por meio do post-hoc Dunn.

Frutas, grãos e leguminosas, óleos vegetais, tubérculos, sementes e verduras são consumidos diariamente pelos estudantes. Na sequência, sendo consumido em menor frequência estão os ovos; leites e derivados; pães, bolos e massas (com e sem lactose); açúcares e alimentos ultra processados, com mediana de 2 e 3; isto é, consumo mensal e semanal. Por último, o consumo de óleos de origem animal foi significativamente menor do que todos os outros grupos de alimentos, com exceção dos pães, bolos, massas, açúcares e ultra processados (p < 0.016).

O tipo de dieta seguida pelos estudantes, os motivos para segui-la e a presença de acompanhamento nutricional pode ser observado na Tabela 4.

Tabela 4 – Tipo de dieta, motivação e acompanhamento nutricional (n = 21).

Variávais

H (70)
16 (76,2)
5 (23,8)
18 (85,7)
15 (71,4)
13 (61,9)
6 (28,6)
5 (23,8)
8 (38,1)

Não	13 (61,9)
Atualmente faz acompanhamento com nutricionista?	
Sim	5 (23,8)
Não	16 (76,2)

n: frequência absoluta, (%): frequência relativa

A maioria dos estudantes (76,2%) segue uma dieta vegetariana, com consumo de produtos de origem animal, exceto carnes. Em relação a motivação para a aderência a esse tipo de dieta foram indicados majoritariamente a proteção aos animais (85,7%), seguido por questões relacionadas ao meio ambiente e sustentabilidade (71,4%), saúde e bem-estar (61,9%), questões religiosas/espirituais (28,6%) e desgosto pela carne (23,8%). Observa-se que os estudantes puderam responder mais de um motivo, por isso a soma dos percentuais ultrapassa 100%.

Em relação ao acompanhamento nutricional, 61,9% dos estudantes não fizeram acompanhamento nutricional no momento que estavam deixando de comer carne e/ou derivados. Atualmente, 76,2% dos estudantes não fazem acompanhamento com nutricionista.

Outras informações levantadas: a) 13 estudantes (61,9%) fazem uso de suplementos alimentares, incluindo BCAA, cálcio, creatina, ferro, omega 3, proteína vegetal em pó (arroz, soja, ervilha), espirulina, vitamina B12, vitamina C, vitamina D e whey protein; b) 11 estudantes (52,4%) consomem produtos de origem animal como industrializados e ultraprocessados, incluindo balas, chicletes, gelatinas, mel, produtos de higiene e limpeza; c) 8 estudantes (38,1%) consomem outros alimentos que não foram citados no questionário e que julgam importantes para saúde, incluindo biomassa de banana verde, "leite" vegetal, leveduras, pães de fermentação natural, proteína de soja, tahine e tofu.

3.4 ASSOCIAÇÃO ENTRE O ESTADO NUTRICIONAL, CONSUMO ALIMENTAR, TIPO DE DIETA E ACOMPANHAMENTO NUTRICIONAL

Na Tabela 5 pode-se observar a associação entre o estado nutricional e o consumo alimentar.

Tabela 5 – Associação entre o estado nutricional e o consumo alimentar.

	IN	IC		
	Grupo alimentar	Eutrófico n (%)	Sobrepes o n (%)	p-valor
Ovos				0.354

Consumo diário 3 (21,4) 3 (42,9) Frutas 1,000 Consumo não diário 3 (21,4) 1 (14,3) Consumo diário 11 (78,6) 6 (85,7) Grãos e leguminosas 1,000 Consumo não diário 1 (7,1) 0 (0) Consumo diário 13 (92,9) 7 (100) Leite e derivados 0,361 Consumo não diário 8 (57,1) 2 (28,6) Óleos vegetais 1,000 Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo não diário 12 (85,7) 6 (85,7) Óleos de origem animal NA Consumo não diário 14 (100) 7 (100) Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo não diário 2 (14,3)	Consumo não diário	11 (78,6)	4 (57,1)	
Consumo não diário 3 (21,4) 1 (14,3) Consumo diário 11 (78,6) 6 (85,7) Grãos e leguminosas 1,000 Consumo não diário 1 (7,1) 0 (0) Consumo diário 13 (92,9) 7 (100) Leite e derivados 0,361 Consumo não diário 6 (42,9) 5 (71,4) Consumo diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo não diário 14 (100) 7 (100) Consumo não diário 14 (100) 7 (100) Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) 2 (14,3) <th< td=""><td>Consumo diário</td><td>3 (21,4)</td><td>3 (42,9)</td><td></td></th<>	Consumo diário	3 (21,4)	3 (42,9)	
Consumo diário 11 (78,6) 6 (85,7) Grãos e leguminosas 1,000 Consumo não diário 1 (7,1) 0 (0) Consumo diário 13 (92,9) 7 (100) Leite e derivados 0,361 Consumo não diário 6 (42,9) 5 (71,4) Consumo diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo não diário 14 (100) 7 (100) Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo não diário 5 (35,7) 2 (28,6) Consumo não diário 5 (35,7) 2 (28,6) Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo não diário 1 (78,6) 4 (57,1) Pães, bolos, massas (sem lactose) 1 (285,7) <td>Frutas</td> <td></td> <td></td> <td>1,000</td>	Frutas			1,000
Grãos e leguminosas 1,000 Consumo não diário 1 (7,1) 0 (0) Consumo diário 13 (92,9) 7 (100) Leite e derivados 0,361 Consumo não diário 6 (42,9) 5 (71,4) Consumo diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo não diário 14 (100) 7 (100) Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo não diário 5 (35,7) 2 (28,6) Consumo não diário 5 (35,7) 2 (28,6) Consumo não diário 5 (35,7) 2 (28,6) Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo não diário 11 (78,6) 4 (57,1) Pães, bolos, massas (sem lactose) 12 (85,7	Consumo não diário	3 (21,4)	1 (14,3)	
Consumo não diário 1 (7,1) 0 (0) Consumo diário 13 (92,9) 7 (100) Leite e derivados 0,361 Consumo não diário 6 (42,9) 5 (71,4) Consumo diário 8 (57,1) 2 (28,6) Óleos vegetais 1,000 Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo diário 14 (100) 7 (100) Consumo não diário 14 (100) 7 (100) Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo não diário 5 (35,7) 2 (28,6) Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Verduras 1,000 Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo não diário 12 (85,7) 6 (85,7) Pães,	Consumo diário	11 (78,6)	6 (85,7)	
Consumo diário 13 (92,9) 7 (100) Leite e derivados 0,361 Consumo não diário 6 (42,9) 5 (71,4) Consumo diário 8 (57,1) 2 (28,6) Óleos vegetais 1,000 Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo diário 12 (85,7) 6 (85,7) Óleos de origem animal NA Consumo não diário 14 (100) 7 (100) Consumo diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo diário 12 (85,7) 6 (85,7) Sementes 1,000 Consumo não diário 5 (35,7) 2 (28,6) Consumo não diário 5 (35,7) 2 (28,6) Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Verduras 1,000 Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo não diário 11 (78,6) 4 (57,1) Consumo não diário 3 (21,4) 3 (42,9	Grãos e leguminosas			1,000
Leite e derivados 0,361 Consumo não diário 6 (42,9) 5 (71,4) Consumo diário 8 (57,1) 2 (28,6) Óleos vegetais 1,000 Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo diário 12 (85,7) 6 (85,7) Óleos de origem animal NA Consumo não diário 14 (100) 7 (100) Consumo diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo diário 12 (85,7) 6 (85,7) Sementes 1,000 Consumo não diário 5 (35,7) 2 (28,6) Consumo não diário 5 (35,7) 2 (28,6) Consumo diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo não diário 11 (78,6) 4 (57,1) Consumo não diário 3 (21,4) 3 (42,9) Pães, bolos, massas (sem lactos	Consumo não diário	1 (7,1)	0(0)	
Consumo não diário 6 (42,9) 5 (71,4) Consumo diário 8 (57,1) 2 (28,6) Óleos vegetais 1,000 Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo diário 12 (85,7) 6 (85,7) Óleos de origem animal NA Consumo não diário 14 (100) 7 (100) Consumo diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo diário 5 (35,7) 2 (28,6) Consumo diário 5 (35,7) 2 (28,6) Consumo diário 5 (35,7) 2 (28,6) Consumo diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo diário 12 (85,7) 6 (85,7) Pães, bolos, massas (com lactose) 11 (78,6) 4 (57,1) Consumo não diário 12 (85,7) 6 (85,7) Consumo não diário 12 (85,7) 6 (85,7) Pães, bolos, massas (sem lactose) 1,000 Consumo diário 12 (85,7) 6 (85,7) <	Consumo diário	13 (92,9)	7 (100)	
Consumo diário 8 (57,1) 2 (28,6) Óleos vegetais 1,000 Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo diário 12 (85,7) 6 (85,7) Óleos de origem animal NA Consumo não diário 14 (100) 7 (100) Consumo diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo diário 5 (35,7) 2 (28,6) Consumo diário 5 (35,7) 2 (28,6) Consumo diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo não diário 12 (85,7) 6 (85,7) Pães, bolos, massas (com lactose) 11 (78,6) 4 (57,1) Consumo não diário 12 (85,7) 6 (85,7) Consumo não diário 12 (85,7) 6 (85,7) Pães, bolos, massas (sem lactose) 1,000 Consumo diário 12 (85,7) 6 (85,7) <	Leite e derivados			0,361
Óleos vegetais 1,000 Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo diário 12 (85,7) 6 (85,7) Óleos de origem animal NA Consumo não diário 14 (100) 7 (100) Consumo diário 0 (0) 0 (0) Tubérculos 1,000 Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo diário 12 (85,7) 6 (85,7) Sementes 1,000 Consumo não diário 5 (35,7) 2 (28,6) Consumo diário 9 (64,3) 5 (71,4) Verduras 1,000 Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo não diário 12 (85,7) 6 (85,7) Pães, bolos, massas (com lactose) 0,354 Consumo diário 11 (78,6) 4 (57,1) Consumo não diário 12 (85,7) 6 (85,7) Pões, bolos, massas (sem lactose) 1,000 Consumo não diário 12 (85,7) 6 (85,7) Consumo não diário 12 (85,7) 6 (85,7)	Consumo não diário	6 (42,9)	5 (71,4)	
Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo diário 12 (85,7) 6 (85,7) Óleos de origem animal NA Consumo não diário 14 (100) 7 (100) Consumo diário 0 (0) 0 (0) Tubérculos 1,000 Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo diário 12 (85,7) 6 (85,7) Sementes 1,000 Consumo não diário 5 (35,7) 2 (28,6) Consumo diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo não diário 12 (85,7) 6 (85,7) Pães, bolos, massas (com lactose) 0,354 Consumo não diário 11 (78,6) 4 (57,1) Consumo não diário 12 (85,7) 6 (85,7) Pães, bolos, massas (sem lactose) 1,000 Consumo não diário 12 (85,7) 6 (85,7) Consumo não diário 12 (85,7) 6 (85,7) Consumo não diário 12 (85,7) 6 (85,7) Consumo não diário	Consumo diário	8 (57,1)	2 (28,6)	
Consumo diário 12 (85,7) 6 (85,7) Óleos de origem animal NA Consumo não diário 14 (100) 7 (100) Consumo diário 0 (0) 0 (0) Tubérculos 1,000 Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo diário 5 (35,7) 6 (85,7) Sementes 1,000 Consumo não diário 5 (35,7) 2 (28,6) Consumo diário 9 (64,3) 5 (71,4) Verduras 1,000 Consumo não diário 12 (85,7) 6 (85,7) Pães, bolos, massas (com lactose) 0,354 Consumo não diário 11 (78,6) 4 (57,1) Consumo não diário 12 (85,7) 6 (85,7) Pães, bolos, massas (sem lactose) 1,000 Consumo não diário 12 (85,7) 6 (85,7) Consumo não diário 12 (85,7) 6 (85,	Óleos vegetais			1,000
Óleos de origem animal 14 (100) 7 (100) Consumo não diário 0 (0) 0 (0) Tubérculos 1,000 Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo diário 12 (85,7) 6 (85,7) Sementes 1,000 Consumo não diário 5 (35,7) 2 (28,6) Consumo diário 9 (64,3) 5 (71,4) Verduras 1,000 Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo diário 12 (85,7) 6 (85,7) Pães, bolos, massas (com lactose) 0,354 Consumo não diário 11 (78,6) 4 (57,1) Consumo não diário 11 (78,6) 4 (57,1) Consumo não diário 12 (85,7) 6 (85,7) Consumo não diário 12 (85,7) 6 (85,7) Consumo diário 12 (85,7) 6 (85,7) Consumo não diário 12 (85,7) 6 (85,7) Consumo não diário 10 (71,4) 7 (100)	Consumo não diário	2 (14,3)	1 (14,3)	
Consumo não diário 14 (100) 7 (100) Consumo diário 0 (0) 0 (0) Tubérculos 1,000 Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo diário 12 (85,7) 6 (85,7) Sementes 1,000 Consumo não diário 5 (35,7) 2 (28,6) Consumo diário 9 (64,3) 5 (71,4) Verduras 1,000 Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo diário 12 (85,7) 6 (85,7) Pães, bolos, massas (com lactose) 0,354 Consumo não diário 11 (78,6) 4 (57,1) Consumo não diário 12 (85,7) 6 (85,7) Consumo não diário 12 (85,7) 6 (85,7) Consumo não diário 12 (85,7) 6 (85,7) Consumo diário 12 (85,7) 6 (85,7) Consumo não diário 12 (85,7) 6 (85,7) Consumo não diário 10 (71,4) 7 (100)	Consumo diário	12 (85,7)	6 (85,7)	
Consumo diário 0 (0) 0 (0) Tubérculos 1,000 Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo diário 12 (85,7) 6 (85,7) Sementes 1,000 Consumo não diário 5 (35,7) 2 (28,6) Consumo diário 9 (64,3) 5 (71,4) Verduras 1,000 Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo diário 12 (85,7) 6 (85,7) Pães, bolos, massas (com lactose) 0,354 Consumo diário 11 (78,6) 4 (57,1) Consumo não diário 11 (78,6) 4 (57,1) Consumo não diário 12 (85,7) 6 (85,7) Consumo não diário 12 (85,7) 6 (85,7) Consumo diário 12 (85,7) 6 (85,7) Consumo diário 10 (71,4) 7 (100)	Óleos de origem animal			NA
Tubérculos 1,000 Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo diário 12 (85,7) 6 (85,7) Sementes 1,000 Consumo não diário 5 (35,7) 2 (28,6) Consumo diário 9 (64,3) 5 (71,4) Verduras 1,000 Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo diário 12 (85,7) 6 (85,7) Pães, bolos, massas (com lactose) 0,354 Consumo diário 11 (78,6) 4 (57,1) Consumo diário 3 (21,4) 3 (42,9) Pães, bolos, massas (sem lactose) 1,000 Consumo não diário 12 (85,7) 6 (85,7) Consumo diário 2 (14,3) 1 (14,3) Açúcares e ultra processados 0,255 Consumo não diário 10 (71,4) 7 (100)	Consumo não diário	14 (100)	7 (100)	
Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo diário 12 (85,7) 6 (85,7) Sementes 1,000 Consumo não diário 5 (35,7) 2 (28,6) Consumo diário 9 (64,3) 5 (71,4) Verduras 1,000 Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo diário 12 (85,7) 6 (85,7) Pães, bolos, massas (com lactose) 0,354 Consumo diário 11 (78,6) 4 (57,1) Consumo não diário 3 (21,4) 3 (42,9) Pães, bolos, massas (sem lactose) 1,000 Consumo não diário 12 (85,7) 6 (85,7) Consumo diário 2 (14,3) 1 (14,3) Açúcares e ultra processados 0,255 Consumo não diário 10 (71,4) 7 (100)	Consumo diário	0 (0)	0(0)	
Consumo diário 12 (85,7) 6 (85,7) Sementes 1,000 Consumo não diário 5 (35,7) 2 (28,6) Consumo diário 9 (64,3) 5 (71,4) Verduras 1,000 Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo diário 12 (85,7) 6 (85,7) Pães, bolos, massas (com lactose) 0,354 Consumo diário 3 (21,4) 3 (42,9) Pães, bolos, massas (sem lactose) 1,000 Consumo não diário 12 (85,7) 6 (85,7) Consumo diário 12 (85,7) 6 (85,7) Consumo diário 1 (14,3) Açúcares e ultra processados 0,255 Consumo não diário 10 (71,4) 7 (100)	Tubérculos			1,000
Sementes 1,000 Consumo não diário 5 (35,7) 2 (28,6) Consumo diário 9 (64,3) 5 (71,4) Verduras 1,000 Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo diário 12 (85,7) 6 (85,7) Pães, bolos, massas (com lactose) 0,354 Consumo não diário 11 (78,6) 4 (57,1) Consumo diário 3 (21,4) 3 (42,9) Pães, bolos, massas (sem lactose) 1,000 Consumo não diário 12 (85,7) 6 (85,7) Consumo diário 2 (14,3) 1 (14,3) Açúcares e ultra processados 0,255 Consumo não diário 10 (71,4) 7 (100)	Consumo não diário	2 (14,3)	1 (14,3)	
Consumo não diário 5 (35,7) 2 (28,6) Consumo diário 9 (64,3) 5 (71,4) Verduras 1,000 Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo diário 12 (85,7) 6 (85,7) Pães, bolos, massas (com lactose) 0,354 Consumo não diário 3 (21,4) 3 (42,9) Pães, bolos, massas (sem lactose) 1,000 Consumo não diário 12 (85,7) 6 (85,7) Consumo diário 2 (14,3) 1 (14,3) Açúcares e ultra processados 0,255 Consumo não diário 10 (71,4) 7 (100)	Consumo diário	12 (85,7)	6 (85,7)	
Consumo diário 9 (64,3) 5 (71,4) Verduras 1,000 Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo diário 12 (85,7) 6 (85,7) Pães, bolos, massas (com lactose) 0,354 Consumo não diário 11 (78,6) 4 (57,1) Consumo diário 3 (21,4) 3 (42,9) Pães, bolos, massas (sem lactose) 1,000 Consumo não diário 12 (85,7) 6 (85,7) Consumo diário 2 (14,3) 1 (14,3) Açúcares e ultra processados 0,255 Consumo não diário 10 (71,4) 7 (100)	Sementes			1,000
Verduras 1,000 Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo diário 12 (85,7) 6 (85,7) Pães, bolos, massas (com lactose) 0,354 Consumo não diário 11 (78,6) 4 (57,1) Consumo diário 3 (21,4) 3 (42,9) Pães, bolos, massas (sem lactose) 1,000 Consumo não diário 12 (85,7) 6 (85,7) Consumo diário 2 (14,3) 1 (14,3) Açúcares e ultra processados 0,255 Consumo não diário 10 (71,4) 7 (100)	Consumo não diário	5 (35,7)	2 (28,6)	
Consumo não diário 2 (14,3) 1 (14,3) Consumo diário 12 (85,7) 6 (85,7) Pães, bolos, massas (com lactose) 0,354 Consumo não diário 11 (78,6) 4 (57,1) Consumo diário 3 (21,4) 3 (42,9) Pães, bolos, massas (sem lactose) 1,000 Consumo não diário 12 (85,7) 6 (85,7) Consumo diário 2 (14,3) 1 (14,3) Açúcares e ultra processados 0,255 Consumo não diário 10 (71,4) 7 (100)	Consumo diário	9 (64,3)	5 (71,4)	
Consumo diário 12 (85,7) 6 (85,7) Pães, bolos, massas (com lactose) 0,354 Consumo não diário 11 (78,6) 4 (57,1) Consumo diário 3 (21,4) 3 (42,9) Pães, bolos, massas (sem lactose) 1,000 Consumo não diário 12 (85,7) 6 (85,7) Consumo diário 2 (14,3) 1 (14,3) Açúcares e ultra processados 0,255 Consumo não diário 10 (71,4) 7 (100)	Verduras			1,000
Pães, bolos, massas (com lactose) 0,354 Consumo não diário 11 (78,6) 4 (57,1) Consumo diário 3 (21,4) 3 (42,9) Pães, bolos, massas (sem lactose) 1,000 Consumo não diário 12 (85,7) 6 (85,7) Consumo diário 2 (14,3) 1 (14,3) Açúcares e ultra processados 0,255 Consumo não diário 10 (71,4) 7 (100)	Consumo não diário	2 (14,3)	1 (14,3)	
Consumo não diário 11 (78,6) 4 (57,1) Consumo diário 3 (21,4) 3 (42,9) Pães, bolos, massas (sem lactose) 1,000 Consumo não diário 12 (85,7) 6 (85,7) Consumo diário 2 (14,3) 1 (14,3) Açúcares e ultra processados 0,255 Consumo não diário 10 (71,4) 7 (100)	Consumo diário	12 (85,7)	6 (85,7)	
Consumo diário 3 (21,4) 3 (42,9) Pães, bolos, massas (sem lactose) 1,000 Consumo não diário 12 (85,7) 6 (85,7) Consumo diário 2 (14,3) 1 (14,3) Açúcares e ultra processados 0,255 Consumo não diário 10 (71,4) 7 (100)	Pães, bolos, massas (com lactose)			0,354
Pães, bolos, massas (sem lactose) 1,000 Consumo não diário 12 (85,7) 6 (85,7) Consumo diário 2 (14,3) 1 (14,3) Açúcares e ultra processados 0,255 Consumo não diário 10 (71,4) 7 (100)	Consumo não diário	11 (78,6)	4 (57,1)	
Consumo não diário 12 (85,7) 6 (85,7) Consumo diário 2 (14,3) 1 (14,3) Açúcares e ultra processados 0,255 Consumo não diário 10 (71,4) 7 (100)	Consumo diário	3 (21,4)	3 (42,9)	
Consumo diário 2 (14,3) 1 (14,3) Açúcares e ultra processados 0,255 Consumo não diário 10 (71,4) 7 (100)	Pães, bolos, massas (sem lactose)			1,000
Açúcares e ultra processados0,255Consumo não diário10 (71,4)7 (100)	Consumo não diário	12 (85,7)	6 (85,7)	
Consumo não diário 10 (71,4) 7 (100)	Consumo diário	2 (14,3)	1 (14,3)	
	Açúcares e ultra processados			0,255
C_{consum} distribution $A(29.6) = 0.00$	Consumo não diário	10 (71,4)	7 (100)	
n: frequência absoluta (%): frequência relativa: NA: não anlicável	Consumo diário	4 (28,6)	0 (0)	

n: frequência absoluta, (%): frequência relativa; NA: não aplicável

O teste Exato de Fisher demonstrou que não há associação entre o estado nutricional e o consumo alimentar de nenhum dos grupos de alimentos (p > 0.05).

A associação entre o estado nutricional e o tipo de dieta e acompanhamento nutricional pode ser observado na Tabela 6.

Tabela 6 – Associação entre estado nutricional, tipo de dieta e acompanhamento nutricional.

	IN	1 C	
Variável	Eutrófico n (%)	Sobrepes o n (%)	p-valor
Tipo de dieta			0,624
Vegetariano	10 (71,4)	6 (85,7)	
Vegano	4 (28,6)	1 (14,3)	
Na fase de transição (parando de comer carne e/ou derivados) fez acompanhamento com nutricionista?			0,346
Sim	4 (28,6)	4 (57,1)	
Não	10 (71,4)	3 (42,9)	
Atualmente faz acompanhamento com nutricionista?			0,624
Sim	4 (28,6)	1 (14,3)	
Não	10 (71,4)	6 (85,7)	

n: frequência absoluta, (%): frequência relativa

De acordo com o resultado do teste Exato de Fisher, não há associação entre o estado nutricional e o tipo de dieta (p = 0.624), acompanhamento nutricional no momento em que o estudante estava parando de comer carne (p = 0.346), nem acompanhamento nutricional atual (p = 0.624).

4 DISCUSSÃO

Esse estudo demonstrou que não há associação entre o estado nutricional e o consumo alimentar de estudantes veganos e vegetarianos. Portanto a hipótese nula foi aceita. Contudo, quando se adota uma dieta vegetariana ou vegana, é de suma importância o acompanhamento de um profissional nutricionista capacitado para fazer a combinação certa entre os alimentos e interação de nutrientes para evitar possíveis deficiências/carências de nutrientes ^{15,16}. Deve-se ter uma maior atenção a esses indivíduos, vegetarianos ou veganos, pois a literatura evidencia carências nutricionais devido à falta de ingestão de vitaminas, as quais podem ser relacionadas à possíveis danos deletérios à saúde ¹⁷; no entanto a presença de deficiências nutricionais não é exclusiva desse público, sendo presente em praticantes de dieta onívora também.

As deficiências nutricionais que podem ocorrer com essas dietas são de vitamina B12, cálcio, ferro ¹⁸. A vitamina B12 (cianocobalamina), por exemplo, é encontrada somente em carnes vermelhas e peixes, e em menor quantidades nos ovos ¹⁶. Outro nutriente importante, o ferro heme, que é encontrado apenas em carnes e produtos de origem animal, mostra-se em déficit pelos vegetarianos e veganos, que só se alimentam de ferro não heme – ferro encontrado em vegetais ¹⁹. Contudo, o ferro não heme não supri a necessidade do organismo, pois possui menor absorção pelo organismo do que o ferro heme ¹⁹. A deficiência de cálcio também pode se manifestar geralmente no indivíduo vegano e vegetariano ²⁰.

O uso de suplementos ou alimentos fortificados parece prevenir deficiências, indicando que uma dieta bem planejada à base de plantas provou ser adequada e sustentável ²¹. Nesse estudou, 61,9% dos participantes relataram fazer ingestão de suplementos afim de suprir essas possíveis deficiências/carências de nutrientes, sendo que o suplemento mais citado foi vitamina B12 (consumida por 52,4% dos participantes). Dos vegetarianos e veganos desse estudo, 7 participantes não consomem leite ou derivados todos os dias, leite sendo um dos alimentos que suprem a necessidade do micronutriente cálcio e apenas 2 participantes indicaram fazer uso de cálcio na suplementação.

Sabendo da importância de um acompanhamento nutricional, a maioria dos participantes dessa pesquisa relataram fazê-lo, contudo não houve associação entre o estado nutricional e o acompanhamento nutricional. Acredita-se que o resultado tenha sido influenciado pela baixa amostra. Outros estudos têm relatado uma menor procura por um acompanhamento nutricional por esse grupo de indivíduos ^{17,20}. Um estudo, afim de investigar essa baixa demanda, encontrou que esses indivíduos buscam conhecimento através da internet

e de referências bibliográficas, assim, evitam o acompanhamento de um profissional nutricionista ²⁰.

Em relação ao estado nutricional, a maioria dos estudantes vegetarianos e veganos (61,9%) estavam dentro da faixa de peso ideal, com IMC variando entre 18,5 e 24,9 kg/m². Estudos corroboram com estes achados ²²⁻²⁵. Outro estudo, comparando média de IMC de vegetarianos com onívoros, observou-se que vegetarianos e onívoros apresentam IMC semelhantes, no qual o de vegetarianos foi 23,75 kg/m² e de onívoros foi 25,4 kg/m² ²⁶.

Curiosamente, um estudo observou em seus participantes vegetarianos, que sua maioria, apresentavam um estado nutricional de sobrepeso ²⁷, essa questão se contrapõe ao pensamento comum à maioria das pessoas, isto é, que a dieta vegetariana seria uma das alternativas com o maior potencial de melhorar sua saúde física.

Vale ressaltar que, somente a exclusão de todos os tipos de carnes de origem animal não obrigatoriamente reflete em alimentação saudável, pois depende de quais substituições alimentares o vegetariano realizará e qual seu estilo de vida, entre outros fatores ²⁶.

Diante disso, reforça-se a ideia de um acompanhamento nutricional, visto que a dieta seja vegana ou vegetariana abre margem para uma alimentação não-saudável. Em um estudo foram observados nos participantes vegetarianos algumas inadequações da dieta, alguns não realizavam o desjejum ou mesmo comiam apenas bolachas recheadas sem outros acompanhamentos fundamentais ²⁶. Nesse estudo, os veganos e vegetarianos apresentaram maior consumo de legumes e verduras, e um menor consumo de doces, frituras e embutidos. Assim como visto em outros estudos ²².

Poucos estudos investigaram o estado nutricional de veganos e vegetarianos; portanto, nosso estudo fornece novas informações importantes sobre essas questões. No entanto, este estudo tem algumas limitações. Mais importante ainda, o tamanho da amostra foi pequeno e os resultados devem, portanto, ser interpretados com cautela, confirmados em uma amostra maior e mais representativa.

O tamanho amostral pequeno também impossibilitou a realização de testes estatísticos de maior poder como o qui-quadrado ou regressões. Também, muitas categorias das variáveis qualitativas tiveram que ser agrupadas por causa do tamanho amostral, pois ficaria sem sentido apresentar e analisar resultados quase que individuais.

O fato de o questionário ser online apresenta uma limitação no sentido que o participante não possa suprir suas dúvidas durante o preenchimento do questionário. Assim, algumas perguntas foram mal interpretadas, ocasionando em falta de preenchimento ou preenchimento incorreto do questionário.

Outra limitação foi a utilização da massa e estatura autorrelatadas. Estudos anteriores demonstraram que medidas de massa e estatura autorrelatadas são inferiores as medidas reais aferidas ²⁸⁻³⁰. Dessa forma, diferenças pequenas nas medidas poderiam ser suficientes para que um indivíduo tenha tido o estado nutricional classificado incorretamente, o que comprometeria os resultados encontrados.

CONCLUSÃO

De acordo com os presentes achados, não há associação entre o estado nutricional e o consumo alimentar de estudantes veganos e vegetarianos. Também não houve associação entre o estado nutricional e o tipo de dieta, nem entre o estado nutricional e o acompanhamento nutricional. Além disso, os estudantes veganos e vegetarianos encontram-se, em sua maioria, dentro da faixa de peso ideal, de acordo com o IMC.

Sugere-se que novos estudos sejam realizados com amostras maiores e mais representativas. Conjuntamente, recomenda-se a aferição das medidas de massa e estatura para realizar o cálculo do IMC; ou ainda, verificar a composição corporal da população a que se pretende investigar o estado nutricional, visto que pode ser uma melhor representação deste constructo.

Agradecimentos

Agradeço a todos que ajudaram a tornar esse projeto possível.

5 REFERÊNCIAS

- Sperandio N, Priore SE. Inquéritos antropométricos e alimentares na população brasileira: importante fonte de dados para o desenvolvimento de pesquisas. Cien Saude Colet. 2017; 22(2):499–508.
- 2. Wannmacher L. Obesidade como fator de risco para morbidade e mortalidade: evidências sobre o manejo com medidas não medicamentosas. OPAS/OMS. 7th ed. 2016; 1(7):10.
- 3. Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística. Pesquisa de opinião pública sobre vegetarianismo. Rio de Janeiro: IBOPE; 2018. 28 p.
- Brasil. Guia alimentar para a população brasileira. 2nd ed. Brasília: Ministério da Saúde;
 2014. 156 p.
- 5. Oliveira E, Oliveira EL da S, Furlan MCR, Uiliana CH, Junior AG dos S, Nagata LA. Avaliação dos hábitos alimentares em estudantes universitários. Rev Enferm do Centro-Oeste Min. 2021; 11(0).
- 6. Busato MA, Pedrolo C, Gallina LS, Rosa L. Ambiente e alimentação saudável: percepções e práticas de estudantes universitários. Semin Ciências Biológicas e da Saúde. 2015; 36(2):75–84.
- 7. Monteiro CA, Cannon G, Moubarac JC, Martins APB, Martins CA, Garzillo J, et al. Dietary guidelines to nourish humanity and the planet in the twenty-first century. A blueprint from Brazil. Public Health Nutr. 2015; 18(13):2311–22.
- 8. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de orçamentos familiares 2017-2018: primeiros resultados. Rio de Janeiro: IBGE; 2019. 69 p.
- 9. Allende DR, Díaz FF, Agüero SD. Ventajas y desventajas nutricionales de ser vegano o vegetariano. Rev Chil Nutr. 2017; 44(3):218–25.
- Pedro N. Dieta vegetariana Factos e contradições. Rev da Soc Port Med interna. 2010;
 17(3):173–8.
- 11. Siqueira KB, Binoti ML, Nunes RM, Vieira CA, Pilati AF, Marcelino GW, et al. Custo

- benefício dos nutrientes dos alimentos consumidos no Brasil. Cien Saude Colet. 2020; 25(3):1129–35.
- GANDRA, Gabriel Vaz. Educação alimentar e nutricional com vegetarianos. 2017. 49
 f. Monografia (Graduação) Faculdade de Ciências da Educação e Saúde, Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2017.
- 13. World Health Organization (WHO). Obesity: preventing and managing the global epidemic. 2000.
- Field A. Descobrindo a Estatística Usando o SPSS. 5th ed. Porto Alegre: Penso; 2020.
 1072 p.
- 15. Krey IP, Pereira Albuquerque D, Rita D, Bernardo D, Mendes Da Costa M, Silva BG, et al. Atualidades sobre dieta vegetariana. Nutr Bras. 2017; 16(6):406–13.
- 16. Baena RC. Dieta vegetariana: riscos e benefícios. Nutr Saúde e Atividade Física. 2015; 20(2):56–64.
- 17. Hauschild L, Adami FS, Fassina P. Estado nutricional e qualidade da dieta em indivíduos vegetarianos estritos e não-estritos. Uningá Rev J. 2015; 23(2).
- Sousa MWR de, Lobato RVO, Bezerra KCB, Landim LA dos SR. Vegetarians and micronutrient deficiency: a literature review. Res Soc Dev. 2020; 9(10):e5379108838– e5379108838.
- 19. Giaretta GG, Trevisani JP, Berndsen LP, Pinto LH, Viteritte P. Avaliação dos benefícios e riscos da dieta vegetariana: atualização sobre o tema versus senso comum em tempos de pósverdades. Prevenção e Promoção Saúde. 2019; 7(1):61–71.
- 20. Brignardello J, Heredia L, Paz Ocharán M, Durán S. Conocimientos alimentarios de vegetarianos y veganos chilenos. Rev Chil Nutr. 2013; 40(2):129–34.
- 21. Rizzo G, Laganà AS, Rapisarda AMC, Ferrera L, Grazia GM, Buscema M, et al. Vitamin B12 among vegetarians: status, assessment and supplementation. Nutrients. 2016; 8(12):767.
- 22. Nascimento FMC, Dias NKF, Falcà G. Estado nutricional e nÃvel de atividade fÃsica

- de vegetarianos e onÃvoros do Distrito Federal. RBNE-Revista Bras Nutr Esportiva. 2018; 12(74):740–6.
- 23. Pepe B, Madeira CHEY, Christofoletti J, Ozima Filho SK, Ribas D. Qualidade nutricional de dietas e estado nutricional de vegetarianos de municípios do centro oeste paulista. Cuid Enferm. 2020; :88–93.
- 24. Miranda DEGDA, Gomes AR, De Ávila Morais J, Tonetti TC, Siqueira Vassimon H, Helena P, et al. QUALIDADE NUTRICIONAL DE DIETAS VEGETARIANAS. DEMETRA Aliment Nutr Saúde. 2013; 8(2):163–72.
- 25. Loureiro MP. Estado nutricional e hábitos alimentares de universitários. Segurança Aliment e Nutr. 2016; 23(2):955–72.
- 26. Ribeiro MF, Beraldo RA, Touso M, Vassimon HS. Ingestão alimentar, perfil bioquímico e estado nutricional entre vegetarianos e não vegetarianos. Arq Ciências da Saúde. 2015; 22(3):58–63.
- 27. Barnard ND, Levin SM, Yokoyama Y. A systematic review and meta-analysis of changes in body weight in clinical trials of vegetarian diets. J Acad Nutr Diet. 2015; 115(6):954–69.
- 28. Ferriani LO, Coutinho ESF, Silva DA, Faria CP, Molina MDCB, Benseñor IJM, et al. Subestimativa de obesidade e sobrepeso a partir de medidas autorrelatadas na população geral: prevalência e proposta de modelos para correção. Cad Saude Publica. 2019; 35(6).
- 29. Ferriani LO, Coutinho E da SF, Silva DA, Bivanco-Lima D, Benseñor IJM, Viana MC. Validade de medidas autorrelatadas de peso corporal e estatura em participantes do estudo São Paulo Megacity. Cad Saúde Coletiva. 2019; 27(2):225–33.
- 30. Pregnolato TS, Mesquita LM, Ferreira PG, Santos MM, Santos CC, Costa RF. Validade de medidas autorreferidas de massa e estatura e seu impacto na estimativa do estado nutricional pelo índice de massa corporal. Rev Bras Crescimento e Desenvolv Hum. 2009; 19(1):35–41.

ANEXO A – DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE E CESSÃO DE DIREITO AUTORAL

DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE E CESSÃO DE DIREITO AUTORAL

Os autores vêm por meio desta declarar que o artigo intitulado "XXXX", aprovado para publicação pela Revista da Associação Brasileira de Nutrição (RASBRAN), tendo como autor(es): XX e XX, é original e inédito, e não foi publicado anteriormente em nenhuma outra revista científica ou periódico, no país ou no exterior.

Ciente do acordo, autorizamos e transferimos o referido artigo para a propriedade permanente da Revista da Associação Brasileira de Nutrição (RASBRAN).

O(s) autor(es) do artigo acima citado também declaram:

- 1. Declaro que participei suficientemente do trabalho para tornar pública minha responsabilidade pelo conteúdo.
- 2. Declaro que o uso de qualquer marca registrada ou direito autoral dentro do artigo foi creditado a seu proprietário ou a permissão para usar o nome foi concedida, caso seja necessário.
- 3. Declaro que todas as afirmações contidas no artigo são fatos, são verdadeiras ou baseadas em pesquisa.

Local. dia de mês de ano.

Nome do autor 1
Nome do autor 2

ANEXO B - Normas de Submissão da Revista da Associação Brasileira de Nutrição

Diretrizes para Autores

Agradecemos pela escolha de publicar seu trabalho em nossa revista. A **RASBRAN** não cobra dos autores qualquer tipo de taxa ou contribuição financeira para a publicação de artigos, resenhas ou qualquer outro texto publicado.

Tutorial de submissão, clique aqui!

Para submissão é necessário atender os critérios abaixo:

1) Quanto ao envio do documento

- a) A revista é aberta à submissão de pesquisadores e profissionais no Brasil e no exterior, cujos trabalhos podem ser submetidos no idioma português, inglês ou espanhol;
- b) Os artigos devem ser originais, relatos de caso, revisões sistemáticas e integrativas não sendo aceita submissão simultânea a outras publicações;
- c) Possíveis conflitos de interesse devem ser informados durante o preenchimento dos dados na submissão. Uma vez que o artigo seja aceito para publicação, o(s) autor (es) deve(m) imprimir e assinar os termos de cessão de direitos autorais e de responsabilidade e incluir como documento suplementar na submissão do artigo;
- d) O(s) autor(es) é(são) responsável(eis) pelo conteúdo do texto e imagens e deve(m) informar a não publicação anteriormente em outra revista científica no país e no exterior. Ao inserir figuras, tabelas e quadros compilados da internet, estes deverão ser acompanhados de permissão escrita ou comprovação de que se trata de portal de livre acesso;
- e) No momento da submissão pela plataforma preencha as informações do(s) autor(es) nome(s), biografia, vínculo institucional, e-mail e ORCID (https://orcid.org/), pois são estes dados que constarão no artigo quando publicado. Não serão incluídos outros autores após a submissão;

A identificação dos autores, bem como as propriedades do arquivo devem ser <u>removidas do texto do artigo submetido.</u>

- f) O arquivo do documento deve ser encaminhado em formato ".doc" ou ".docx." (Word for Windows). Não serão aceitos arquivo em PDF;
- g) Ao encaminhar os originais, os autores cedem os direitos de primeira publicação para a **Revista** da **Associação Brasileira de Nutrição** e aceitam que seu trabalho seja publicado de acordo com nossa Declaração de Direito Autoral;
- h) A RASBRAN não se responsabiliza ou endossa as opiniões emitidas pelos autores dos artigos, salientando que as opiniões são de sua exclusiva responsabilidade;
- i) As submissões devem ser preparadas de acordo com o <u>modelo para a formatação</u> do documento. Os artigos que não usarem o modelo não serão encaminhados para avaliação.

2) Quanto a ética e legalidade

Artigos envolvendo ensaios clínicos e demais estudos com seres humanos devem ser enviados acompanhados do número do registro e da Comissão de Ética Institucional onde foi aprovado. Não serão aceitos estudos realizados ilegalmente.

Pesquisas com animais deverão seguir as diretrizes do Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal – CONSEA. A legislação pode ser encontrada no website do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações http://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/institucional/concea/. A adesão a esses princípios deve constar no artigo, por meio do número de registro e identificação da comissão de ética institucional onde foi aprovado.

Autores estrangeiros de artigos envolvendo pesquisas em humanos ou animais devem consultar a legislação de seu país e citar no artigo a adequação às normas e princípios éticos aplicáveis, bem como a fonte desses. Recomenda-se adequação à Declaração de Helsinque (http://www.wma.net/e/policy/) e/ou às regras previstas pelo OLAW – EUA (Office of Laboratory Animal Welfare - http://grants.nih.gov/grants/olaw/olaw.htm).

As revisões sistemáticas deverão utilizar e estar adequadas os critérios do <u>PRISMA</u> (Principais Itens para Relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises).

O periódico RASBRAN segue o padrão estabelecido pelo ICMJE (International Committee of Medical Journal Editors). Para mais informações úteis à boa preparação de um artigo, leia o

27

documento "Requirements for manuscripts submitted to biomedical journals", na íntegra no

site http://www.icmje.org. As principais diretrizes do documento original estão contidas neste

manual.

Para artigos sobre estudos clínicos, sugerimos seguir as diretrizes estabelecidas pelo CONSORT

(www.consort-statement.org). O CONSORT estabelece uma lista de checagem de itens, que facilita

aos autores verificar se seu estudo está sendo feito e relatado de forma clara, precisa, ética e

cientificamente válida.

3) Quanto a estrutura e formatação do documento

Abaixo seguem as orientações quanto a formatação do documento submetido:

a) tipo de papel: tamanho A4;

b) margens: margens superior e inferior 1,5 cm, margens esquerda e direita de 2 cm;

c) espaço entre linhas: 1,5, exceto resumo em espaço simples;

d) fonte: calibri tamanho 12;

e) As imagens deverão ser estar em extensão JPEG ou TIF, com resolução mínima de 150 dpi;

f) As figuras e quadros são identificadas na parte inferior com título designativo, número de ordem

no texto, hífen e título (Exemplo: Quadro 1 - Tipos de deficiências nutricionais). Não são

mencionadas as fontes de figuras e quadros quando elaboradas pelo próprio autor do artigo;

g) As tabelas são identificadas na parte superior com título designativo, número de ordem no texto,

hífen e título (Exemplo: Tabela 1 – Índice de deficiências nutricionais). Não são mencionadas as

fontes das tabelas quando elaboradas pelo próprio autor do artigo;

h) As citações e referências deverão atender ao estilo Vancouver.

Segue a estrutura de apresentação do **artigo**:

a) Título;

O título do artigo deve vir primeiramente em português e, em seguida, em inglês. Use caixa-alta (letra

maiúscula) apenas para a primeira letra do título do artigo, exceto para palavras onde o uso de caixa-

alta e caixa-baixa (letras maiúsculas e minúsculas) se faz gramaticalmente necessário (por exemplo, siglas, nome de pessoas, cidades etc.).

b) Nome(s) do(s) Autor(es);

O(s) nome(s) do(s) autor(es), bem como os seus dados, deve(m) ser cadastrado(s) durante o processo de submissão do artigo no portal da revista. Se o artigo possuir mais de um autor, clicar em INCLUIR AUTOR e preencher os campos. Não serão incluídos outros autores após a submissão.

O(s) nome(s) do(s) autor(es) deve(m) ser omitido(s) no corpo de texto. Para garantir que seu artigo seja revisado às cegas, não inclua em sua redação seu nome, instituição ou qualquer outra menção que possa identificá-lo como autor.

c) Resumo (Português e Inglês);

O resumo deve ser estruturado (Objetivo, Método, Resultados e Conclusão), com no mínimo 150 e no máximo 250 palavras. Assim como o título do artigo, o resumo deve ser apresentado primeiramente em português e em seguida, em inglês.

d) Palavras-chave/Keywords;

As palavras-chave, que definem o tema do estudo, devem vir após o resumo, incluindo no mínimo 3 e no máximo 6 termos de indexação, sempre no idioma da publicação e em inglês separadas por ponto entre si. Padronize seus descritores em Ciências da Saúde, preferencialmente, nos websites: http://decs.bvs.br ou www.nlm.nih.gov/mesh.

As palavras-chave e keywords deverão ser colocadas logo abaixo do resumo e abstract respectivamente.

e) Texto do artigo;

Os textos do artigo devem ser divididos em Introdução, Método, Resultados, Discussão e Conclusão. O artigo não deverá ultrapassar 25 páginas. Deve ser iniciado na mesma página dos resumos e das palavras-chave (keywords).

f) Seções;

O artigo não deve ter mais de três níveis de subseções.

g) Figuras, quadros e tabelas;

As figuras, tabelas e quadros devem receber numeração sequencial, seguindo a ordem de citação. Recomenda-se que sejam colocados perto do parágrafo a que se referem.

h) Considerações sobre direitos autorais;

Para evitar violação das leis de direitos autorais, não utilize longas e muitas citações de uma mesma fonte, ou figuras publicadas previamente sem um documento de autorização de uso dos direitos autorais. Isto também se refere a imagens produzidas por você autor, mas que já tenham sido publicadas em outro veículo, caso o seu direito autoral tenha sido transferido à editora. Autores que não fornecerem a autorização de uso de direitos autorais terão seus artigos devolvidos. Trataremos rigorosamente violações de direitos autorais.

i) Agradecimento;

O agradecimento às contribuições ou apoios recebidos no desenvolvimento do artigo deve ser acrescentado ao final do texto principal, **após a seção "Referências"**, sob o título "Agradecimento" (no singular). Incluído na versão final após aprovação para publicação.

j) Referências;

As referências devem seguir o estilo Vancouver. Os periódicos devem ser abreviados segundo o "Catálogo NLM" (https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/journals). As referências deverão ser numeradas consecutivamente segundo a ordem de citação no texto. A seguir seguem exemplos de como as referências de acordo com estilo Vancouver:

Artigos

- 1. Baladia E, Basulto J. Sistema de clasificación de los estudios en función de la evidencia científica. Dietética y nutrición aplicada basadas en la evidencia (DNABE): una herramienta para el dietista-nutricionista del futuro. Rev Esp Nutr Hum Diet. 2008;12(1):11-9.
- 2. Machado WM, Capelar SM. Avaliação da eficácia e do grau de adesão ao uso prolongado de fibra dietética no tratamento da constipação intestinal funcional. Rev. Nutr. [Internet]. 2010 [acesso em 2020 Fev 14];23(2). Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-527320100 00200006&lng=isso&nrm=isso&tlng=pt

Referenciando livros e teses

- 1. Gil A. Tratado de Nutrición. 2a ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2010.
- 2. Silva CLM. Características do suporte nutricional como preditores de sobrevida em pacientes graves [tese]. Rio de Janeiro: Universidade do Estado do Rio de Janeiro; 2008.

Referenciando websites

- Instituto Nacional do Câncer. Estimativa da Incidência de câncer em 2008 no Brasil e nas cinco regiões (Estimates of cancer incidence in Brazil and the five regions) [Internet]. Rio de Janeiro: INCA; c1996-2007 [acesso em 2017 Dec 10]. Disponível em: http://www.inca.gov.br/conteudo_view.asp?id=1793/.
- 2. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Atenção à Saúde, Política Nacional de Humanização da Atenção e Gestão do SUS. Acolhimento e classificação de risco nos serviços de urgência [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2009. [acesso em 2020 Jul 10]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/acolhimento_classificaao_risco_servico_urgencia.pdf

Deve-se utilizar o padrão convencionado pela Biblioteca Nacional de Medicina dos EUA. Para outros tipos de referências, consulte http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/bv.fcgi?rid=citmed ou https://www.nlm.nih.gov/bsd/u niform_requirements.html (manual simplificado).

Artigos Originais

Política padrão de seção

Declaração de Direito Autoral

A Revista se reserva no direito de efetuar, se necessário, alterações de ordem normativa, ortográfica e gramatical, com vistas a manter o padrão culto da língua, respeitando, porém, o estilo dos autores.

Ao encaminhar os originais, os autores cedem os direitos de primeira publicação para a Revista da Associação Brasileira de Nutrição e aceitam que seu trabalho seja publicado de acordo com nossa Declaração de Direito Autoral.

Os documentos publicados serão atribuídos a licença licença licença Licença Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional.

Política de Privacidade

Os nomes e endereços informados nesta revista serão usados exclusivamente para os serviços prestados por esta publicação, não sendo disponibilizados para outras finalidades ou a terceiros.